

ROCZNIK

CES. KRÓL.

TOWARZYSTWA NAUKOWEGO KRAKOWSKIEGO.



POCZĘT TRZECI.

TOM VII.

(OGÓLNEGO ZBIORU T. XXX).



W KRAKOWIE

W DRUKARNI C. K. UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO.

1862.



05

2002

450

450



1007/1862

Abc

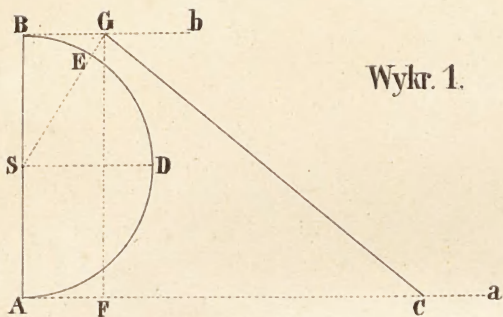
522/55

SPIS RZECZY.

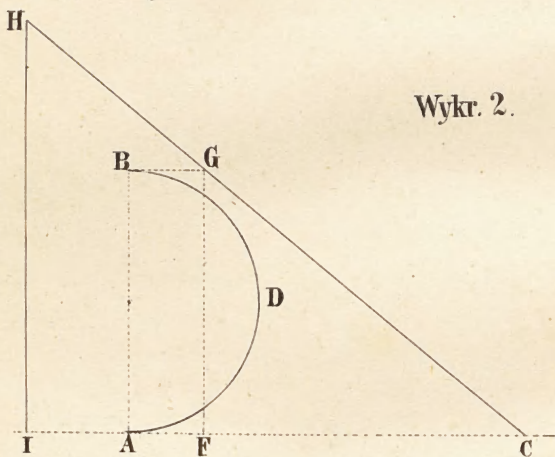


	Str.
1. Wiadomość o ADAMIE KOCHAŃSKIM i pismach jego matematycznych, skreślił TEOFIL ŻEBRAWSKI Czł. Tow. nauk. Krak.	1.
2. Nowe rozwiązanie podziału kąta na trzy równe części, przez TEOFILA ŻEBRAWSKIEGO Czł. Tow. nauk. Krak.	10.
3. Krótka wiadomość o wodach lekarskich Cygieleckich, mianowicie o tamtejszej szczawie słono-alkalicznej, przez Prof. Dra F. K. SKOBLA	24.
4. Literatura Fizyografii ziemi polskiej, przez Prof. Dra J. MAJERA	49.
5. Sprawozdanie Komissyi w Towarzystwie naukowym Krakowskiem zawiązanój w celu zbadania choroby kołtunem zwanój, przez Prof. Dra J. DIETLA . .	235.
6. Teorya tworzenia się połączeń chemicznych na podstawie ruchu wirowego atomów, przez Prof. Dra CZYRNIAŃSKIEGO	425.

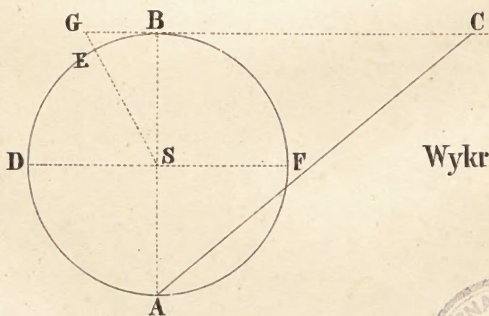




Wykr. 1.



Wykr. 2.



Wykr. 3.

WIADOMOŚĆ
O ADAMIE KOCHAŃSKIM
i pismach jego matematycznych

skreślił i czytał na posiedzeniu Towarzystwa Naukow. Krakowskiego

TEOFIL ŻEBRAWSKI

Czł. tegoż Tow.

Nie mamy dotąd dziejów piśmiennictwa naszego: dzieła jakie u nas noszą nazwę historii literatury, są tylko częstkowemi do jój skreślenia pomocami. Spisanie dziejów wspomnionych, jeżeli ma odpowiedzieć godnie swemu celowi, winno być poprzedzone zebraniem wiadomości o ludziach naukowych, o ich pracach i piśmiennych dziełach, jakie po sobie zostawili. Każdy w szczególności dział nauk i umiejętności wymaga takich poszukiwań, w każdym dziale zebrane i chronologicznie uporządkowane wspomniane wiadomości, stanowić będą wątek do napisania specjalnej historii piśmiennictwa, która aby odpowiedzieć mogła swemu celowi, winna być porównana z podobnemiż specjalnemi dziejami nauki innych narodów, aby wykazać, jak w którym wieku nauka u nas rosła, co w niej rodzinnego przybyło, w czym zaś użyto pomocy z obcych prac naukowych, lub w czym je naśladowano. Tak spisane osobne dzieje rozmaitych działów naukowych, posłużą kiedyś do skreślenia ogólnej historii literatury narodowej.

Rozległa to praca i przechodząca siły jednego człowieka; dlatego pomiędzy wielu rozdzieloną być winna.

Tém przekonaniem powodowany, przedsięwziąłem był przygotować wątek do dziejów matematyki i nauk na niej opartych w rozległej ojezynie naszej: zebrałem wiadomości o uczonych i ich dziełach; o ile mi do tego własny zbiór książek z tego oddziału, oraz przystęp do kilkunastu bibliotek publicznych i prywatnych posłużyć mogły. Nie są to gotowe materyały dla chcącego pisać historią matematyki w Polsce; znajdzie tam raczej wskazówki tylko, gdzie czego szukać, aby dla należytego ocenienia ważniejszych dzieł z tego zakresu, mógł do nich trafić i zajrzeć. Jest niewątpliwie wiele jeszcze nieznaných mi szczegółów, któreby wieloletnią pracę moją uzupełnić mogły, jest jeszcze wiele bibliotek krajowych i obcych, gdzieby można czerpać wiadomości o dziełach nasze piśmiennictwo obchodzących i o ich autorach, a do czego nie nastęrczyła mi się sposobność. Wspomniona przeto moja praca uważać się może za początkową, a ogłoszona drukiem w swoim czasie, zachęci niewątpliwie rodaków do jój uzupełnienia.

Jako wyjątek z rzeczzonego owocu moich poszukiwań, podaję tu wiadomość o pismach jednego ze znakomych matematyków naszych, żyjącego w drugiej połowie siedmnastego stulecia, jakim był ADAM ADAMANDY KOCHAŃSKI. O jego rodzinnym domie i pierwszych latach jego życia, mało dowiedzieć się mogłem: pochodził z szlchetnego rodu herbu Rola, a ponieważ pisał się *Polono-Dobrinicus*, wznosić ztąd można, iż ziemia Dobrzyńska była jego rodziców siedzibą. W młodym wieku wstąpił do zakonu Jezuitów; w roku 1659 był w Moguncyi Professorematyki w tamtejszym Uniwersytecie, a w r. 1667 w kollegium jezuickim we Florencyi, gdzie powzięty poprzednio pomysł nowego

rodzaju chronometru, wykonawszy w praktyce, przedstawił go był Ferdynandowi II. W. księciu Hetruryi, którego szczególniejszym swoim mecenasem i dobrodziejem w pismach swoich nazywa. W trzy lata później przeniesiony był do Pragi dla wykładania Matematyki, a następnie w Ołomuńcu uczył téjże umiejętności. W roku 1677 przebywał w Wrocławiu, gdzie obserwował bieg komety naówczas widzialnej. Wróciwszy do rodzinnéj ziemi, pełnił obowiązki bibliotekarza królewskiego w Warszawie, gdzie bibliotekę zgromadzenia zakonu Jezuitów, po największej części z matematycznych dzieł złożoną, przeważnie własnymi książkami wzbogacił. Zostawał w uczonej korespondencyi z HEWELIUSEM Gdańszczaninem i LIWIUSZEM BURATTINIM włochem, astronomem litewskim, którego zaszczycał się przyjaźnią. Najpóźniejsze pismo swoje, ze znanych nam dotąd, посыłając do roczników naukowych Lipskich, datuje z Warszawy d. 10 Listopada 1690 r. koniec przeto jego życia przypada między tym rokiem a 1696, w którym król Jan III. Sobieski przeniósł się do wieczności; NIE-SIECKI bowiem wspomina, iż nasz KOCHAŃSKI umarł był w Warszawie za panowania tego monarchy.

Z pism ADAMA KOCHAŃSKIEGO znamy następujące: *Analecta mathematica, sive theoreses Mechanicae de natura machinarum fundamentalium.*

Rozprawę tę pisał w Moguncyi 1660 r. a KASPER SCHOTT zamieścił ją przy końcu swego dzieła: *Cursus mathematicus*, z własną swoją przedmową, gdzie tak o KOCHAŃSKIM pisze: „*Quae in Magia universali naturae et artis fuse disseruimus, de natura quinque machinarum fundamentalium ... , excitarunt nonneminem ad rem totam penitus discutiendam, dictarumque motionum prin-*

cipium verum et physicum, novum ac universale rimandum. Is est religiosus et eruditus societatis nostrae juvenis, Magister ADAMUS ADAMANDUS KOCHAŃSKI Polonus, insignis mathematicus, et ab ipsa natura ad mathematicas disciplinas comprehendendas atque tractandas factus, earundemque in collegio nostro et universitate Moguntina, ab aliquot jam annis simul professor ordinarius, simul nunc sacrosanctae Theologiae studiosus, qui novas definitiones, hypotheses, axiomata condidit, ... atque in praesentem dissertationem composita, transmisit legenda. Legi magna animi voluptate, miratus juvenis, .. in re adeo intricata et ardua, claritatem, methodum, soliditatem. Ut sciat igitur literaria respublica, quid de illo sperare aliquando, quid expectare in mathematico studio promovendo queat, totam dissertationem, ut ad me perscripta fuit, ne verbulo quidem vel addito, vel dempto, vel mutato, huc apponere volui.“

Drugie pismo KOCHAŃSKIEGO z tytułem:

2) *Mirabilia chronometrica*, zajmuje całą dziewiątą księgę Techniki tegoż KASPRA SCHOTTA w 1687 r. wydanéj.

Mniejsze jego rozprawy znajdujemy w rocznikach Lipskich (*Acta eruditorum Lipsiae publicata*), mianowicie z roku 1682 od str. 230—238, umieszczona jest:

3) *Solutio problematum in actis hujus anni propositorum.*

Są to zdania z Geometrii, których rozwiązania swoje podaje KOCHAŃSKI. Z roku 1685 téż roczniki Lipskie mieszczą w sobie cztery następujące pisma KOCHAŃSKIEGO.

4) *Consideratio speciminis libri de momentis gravium, authore J. F. V. LUCENSI.*

5) *Considerationes et observationes physico-mathematicae circa diurnam Telluris vertiginem, a multis absque certis demonstrationibus assertam, quarum aliquot methodi proponuntur.*

6) *Observationes cyclometricae ad facilitandam praxin accomodatae.*

Jest to jedno z ważniejszych pism, o którym następnie obszerniej powiemy.

7) *Novum genus perpendiculari pro horologiis rotatis portatilibus. Vulgarium elatere vibrante instructorum nova dispositio et ex hac suprema perfectio.*

W tychże rocznikach pod rokiem 1686 mieszczą się:

8) *Considerationes quaedam circa quadrata et cubos magicos, necnon aliquot problemata, omnibus Arithmophilis ad investigandum proposita.*

W roku 1687 umieszczone od str. 259—266.

9) *Mensurae universales magnitudinum ac temporum. Penduli portatilis, ac horologiorum perfectio.*

Nakoniec *in supplementis actorum eruditorum MDC. LXXXVI. publicatis*, znajdujemy od str. 276—277.

10) *Mercurii in sole anno 1690 d. 31. Oct. visi, observationes.*

W drobnych tych pismach widać obfitość pomysłów nowych KOCHAŃSKIEGO w rozmaitych gałęziach Matematyki i jej zastosowań: między innymi na szczególniejszą uwagę zasługuje rozprawa jego pod liczbą 6 wymieniona, w której rozwiązuje zadanie, jak okrąg koła zamienić na prostą, za pomocą wykreślenia.

Wiadome są dwie drogi w Matematyce, któremi przychodzimy do rozwiązywania zagadnień; jedną prowadzi rachunek, drugą wykreślenie. Dwie te drogi różne są od siebie, nie tylko pod względem środków, ale

i pod względem otrzymanych przez nie wypadków; rachunek bowiem daje częstokroć niezupełne lecz tylko przybliżone wypadki, gdy przeciwnie téż same zagadnienia rozwiązując drogę wykreslenia, otrzymujemy zupełne i skończone. Na poparcie tego dość jest przytoczyć przykład, iż z liczby nie będącej zupełnym kwadratem, przybliżony tylko pierwiastek rachunkiem wyprowadzić możemy; kiedy przez wykreslenie geometryczne każda liczba jako iloczyn z niej samój przez jedność uważana, daje pierwiastek skończony.

Rozwiązywanie zadań geometrycznych przez wykreslenie, bywa częstokroć pożądańsze, choćby nawet wypadki stąd otrzymane były mniej przybliżonemi, niż wypadki rachunku, choćby więcej do prawdy zbliżone. Tak np. wartość na π , czyli wyrażony liczbą stosunek przybliżony średnicy do okręgu, nastęrcza w praktycznym użyciu niedogodność, mianowicie w nakreśleniu długości prostej równej okręgowi danemu: biorąc bowiem znany stósunek $\pi = 3,14159\dots$ choćbyśmy na dwóch cyfrach dziesiętnych poprzestali, musimy średnicę danego okręgu dzielić na sto równych części, aby 14 z nich dodać do potrojonój średnicy dla otrzymania żądanej długości rozwiniętego okręgu. Daleko większą napotkamy trudność, chcąc praktycznie odwrotną stronę tego zadania rozwiązać, to jest chcąc prostą danej długości zwinąć w okrąg koła, czyli znaleźć średnicę takiego okręgu; wtedy bowiem potrzeba długość daną podzielić na 314 części równych, aby wzięte z nich sto części dały żadaną średnicę: a cóż dopiero za niedogodność spotkamy, biorąc rzeczony stósunek do trzech lub czterech cyfer dziesiętnych posunięty? Dlatego sposób rozwinięcia okręgu na prostą, lub odwrotnie zwinęcia prostej

danęj długości na okrąg koła, przez wykreślenie proste, a równie przybliżony wypadek dające, bez potrzeby przygotowywania na ten cel mozolnej podziałki w setnych, tysięcznych lub drobniejszych częściach, sposób mówię taki, jest przez zajmujących się dziełami konstrukcyi bardzo pożądanym.

Z pomiędzy wielu dawnych Geometrów usiłujących rozwiązać graficznie to zadanie, najszcześliwiej udało się cel ten osiągnąć naszemu KOCHAŃSKIEMU. Rozwiązanie jego umieszczone było w spomnionych rocznikach Lipskich w 1685 r.; później MONTUCLA podał je do wiadomości w piśmie swoim: *Histoire de recherches sur la quadrature du cercle*. 1756 r. gdzie naszemu rodakowi zasłużoną oddaje zaletę, mówiąc, że podane przezeń wykreślenie znajduje najznakomitszym, tak pod względem prostoty jako i dokładności: nakoniec SCHULTZ STRASZNICKI umieścił też rozwiązanie w swojej Geometrii. W naszym języku, o ile mi wiadomo, żadne matematyczne dzieło nie objęło tego zadania z rozwiązaniem KOCHAŃSKIEGO, sądzę przeto, że tu je zamieszczając, zrobię nie tylko przysługę tym, którzy się trudnią kręśleniem dzieł konstrukcyjnych, ale razem dopełnię obowiązku wdzięczności dla naszego rodaka, którego prace u obcych znane i wysoko cenione, przed nam w ukryciu spoczywały.

Z końców A i B średnicy i ze środka S danego *Wykr. 1.* półokręgu, wyprowadźmy do niej prostopadłe Aa, SD, Bb, odetnijmy $AC = 3AS = 3r$; z punktu D jako środka, promieniem DS przetnijmy okrąg w punkcie E i poprowadźmy sieczną SE, która przedłużona spotka prostą Bb w punkcie G: nakoniec połączmy punkta G i C pro-

stą GC, a jej długość równa jest w przybliżeniu połowie wyprostowanego okręgu danego.

Spuściwszy bowiem z punktu G prostopadłą GF do AC, mamy w trójkącie prostokątnym GFC znane $GF = 2r$, drugie ramię kąta prostego

$$FC = AC - GB = 3r - r. \text{ tang } 30^\circ$$

a wzięwszy $r = 1$, będzie

$$FC = 3 - \text{tang. } 30^\circ$$

znajdziemy więc wielkość przeciwprostokątnej

$$GC = \sqrt{[4 - (3 - \text{tang. } 30^\circ)^2]} = 3.141533 \dots$$

Znany stosunek przybliżony okręgu do średnicy

$$\text{jest } \pi = 3,141592 \dots$$

$$\text{różnica } 3,141592 \dots - 3,141533 \dots = 0,000059 \dots$$

jest tak małą w praktyce, że gdyby promień dany wynosił 2 stopy, co w kręśleniach konstrukcyjnych rzadko zdarzyć się może, okrąg rozwinięty podanym przez KOCHAŃSKIEGO sposobem byłby o 0,000236 stopy, czyli o $\frac{1}{33}$ linii mniejszym od okręgu, przez użycie znanego stosunku π otrzymanego, którą różnicę żadnym zwykłym narzędziem oznaczyć się nie da.

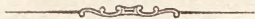
Odwrotne rozwiązanie skutecznym, to jest prostą daną długości zwiniemy w okrąg koła, jeżeli wykonamy poprzedzające wykreślenie na okręgu dowolnej średnicy AB, to jest wynajdziemy wskazanym poprzednio sposobem długość GC równą w przybliżeniu długości półokręgu BDA, i na prostej CG lub na jej przedłużeniu, według potrzeby, odetniemy od C do H np. połowę prostej danej, którą na okrąg zamienić chcemy: wtedy prosta HI prostopadła do AC, między punktem H a tąż prostą AC zawarta, będzie szukaną średnicą okręgu, z długości danej 2CH zwiniętego, co wypływa z podobieństwa trójkątów CGF i CHI.

Wykr. 2. dnicy AB, to jest wynajdziemy wskazanym poprzednio sposobem długość GC równą w przybliżeniu długości półokręgu BDA, i na prostej CG lub na jej przedłużeniu, według potrzeby, odetniemy od C do H np. połowę prostej danej, którą na okrąg zamienić chcemy: wtedy prosta HI prostopadła do AC, między punktem H a tąż prostą AC zawarta, będzie szukaną średnicą okręgu, z długości danej 2CH zwiniętego, co wypływa z podobieństwa trójkątów CGF i CHI.

W końcu wspomnieć mi wypada o piśmie, które P. MIKOŁAJ NAWROCKI w 1834 roku ogłosił w jedenastym zeszycie pamiętników naukowych Moskiewskich, a które powtórzono w Hamburgu 1844 r. z tytułem: *Ueber die Rectification der Peripherie des Kreises von Nicolai Nawrotzki, Doct. d. Philos. der Univers. zu Leipzig*, gdzie P. NAWROCKI podając toż samo prawie wykreślenie, powiada, iż to dotąd w żadnej ze znanych książek naukowych nie było umieszczone. Podaje go więc jako nowe, jako własnego pomysłu rozwiązanie: być może że P. NAWROCKI w 150 lat po KOCHAŃSKIM trafił szczęśliwie na to samo rozwiązanie, albo też z tego powodu za nowe je ogłosił, iż w wykreślenie małą wprowadził zmianę.

Kręśli on dwie średnice do siebie prostopadłe AB , *Wykr. 3.* DF i styczną GC równoległą do DF ; z punktu D wielkością promienia DS przecina obwód w punkcie E , prowadzi SG , a od punktu G odcina $GC = 3r$: nakoniec łączy punkta A i C prostą AC , której długość równa jest w przybliżeniu połowie okręgu danego. Dowodzenie jest toż samo co w wykreśleniu poprzednio podaném.

To wszakże nieco zmienione wykreślenie, nie zmniejsza zasługi pierwszeństwa ADAMOWI KOCHAŃSKIEMU od dawna przyznanej.



NOWE ROZWIĄZANIE podziału kąta na trzy równe części

przez

TEOFILA ŻEBRAWSKIEGO

czytane na posiedzeniu Tow. Nauk. Krak. w dniu 12. Marca 1862 r.

1. Rozwiązaniem zadania, jak dany kąt jakikolwiek, podzielić przez wykreślenie na trzy równe części, zajmowali się geometrowie tak starożytni, jak i późniejsi rozmaitych narodów: a lubo ich usiłowania nie doprowadziły ich do zamierzonego celu, czyto pod względem matematycznej ścisłości, czy pod względem trudnych środków, jakimi zagadnienie to za rozwiązalne uznali, wszelako ich poszukiwania nie są bez wartości naukowej; nastęrczały im bowiem sposobność do wielu zajmujących odkryć w Geometrii, ułatwiających, lub wzbogacających tę umiejętność.

2. Sposoby tak przez starożytnych geometrów jak i nowoczesnych podane do rozwiązania rzeczzonego zagadnienia, prowadzą do wykonania jednego z dwóch następujących wykręśleń.

Fig. 1. 3. Mając dany kąt BCD, przedłużmy jedno ramię BC ku F, a z wierzchołka C jako środka zatoczmy dowolnym promieniem półokręgu BDA: potrzeba przez punkt D poprowadzić prostą DF tak, aby część jój EF, między okręgiem, a przedłużoném ramieniem BC zawarta, była równą promieniowi tegoż okręgu. Wtedy

połączywszy punkta C i E prostą CE, łatwo jest dowieść, że kąt BFD jest trzecią częścią kąta danego BCD.

4. Z punktu B wziętego na jednym z ramion kąta danego BCA, spuścimy prostopadłą BD do drugiego ramienia CA, i dopełnijmy prostokąta CDBE; przedłużmy EB ku F: trzeba przez punkt C poprowadzić prostą CF tak, aby część jej GF była dwa razy dłuższą, niż przekątnia CB. Wtedy kąt CFE, lub jemu równy FCA, będzie jedną trzecią częścią kąta danego BCA; co nie trudno jest okazać, gdy długość FG podzielimy w punkcie H na dwie równe części, a punkta H i B połączymy prostą HB. Fig. 2.

5. Lecz oznaczenie punktów E i F, lub jednego z nich w pierwszym wykreśleniu, dla poprowadzenia prostej DF, nie da się wykonać sposobem łatwym, to jest użyciem tylko linii prostych i łuków kołowych: potrzeba na ten cel z punktu D jako bieguna i względem osi BA, nakręślić konchoidę niższą GDHDE, której każda ze spólrzędnych zbiegających się, równa jest promieniowi CD, a krzywa ta przetnie się z okręgiem w punkcie szukanym E. Fig. 1.

6. W drugim podobnie rozwiązaniu (4.), nie łatwo się wynajduje punkt F, dla poprowadzenia prostej CF; trzeba bowiem przez punkt D i między ledwoniestycznymi EK i EF nakręślić hiperbolę IDL, a z punktu D jako środka promieniem dwa razy większym niż CB zatoczyć łuk MIN, któren przetnie hiperbolę w punkcie I; nakoniec prostopadła IF do FE wskaże punkt szukany F. Fig. 2.

7. Są jeszcze inne znane wykreślenia rozwiązujące zadanie trójdziału kąta, w każdym zaś potrzeba kręślić jako krzywą pomocniczą cyssoidę DIOKLESA,

hiperbole, parabolę lub konchoidę NIKOMEDESA, co rozwiązanie zadania utrudnia, i od użycia tych sposobów w praktyce tym więcej odstręcza, iż dla każdego kąta, zmieniają się wymiary i położenie krzywych do rozwiązania zadania tego użyć się mających.

8. Szukając innego łatwiejszego wykręślenia doszedłem do twierdzenia następującego. Jeżeli przez punkt *B* zewnątrz okręgu koła dany, poprowadzimy proste *BA*, *BE*, styczne z tymże okręgiem, a naznaczymy punkta ich dotknięcia *D* i *G*, na jednej z nich odetniemy $DE = DB$, nakoniec przez punkt *E* i przez środek koła *S* poprowadzimy prostą *EC*, aż do spotkania prostej *AB*, tedy kąt *CEB*, będzie $\frac{1}{3}$ częścią kąta *ACE*. Połączywszy bowiem punkta *S* i *B*, mamy w trójkątach *SGB*, *SDB* i *SDE* kąty $SBG = SBD = SED$, że zaś tym trzem kątom razem wziętym wyrównywa kąt *ACE* zewnętrzny względem trójkąta *CEB*, więc kąt $CEB = \frac{1}{3}ACE$.

Fig. 3.

Fig. 3.

9. Chcąc przeto dany kąt *ACE* podzielić na trzy równe części, weźmy do upodobania na jednym z jego ramion punkt *S*, z którego jako środka zatoczmy okrąg styczny z drugim ramieniem: należy następnie nakręślić styczną *EB* z tymże okręgiem w taki sposób, aby długość jej *EB* zawarta między ramieniem *CE*, a przedłużeniem drugiego ramienia *AC*, podzieloną była przez punkt dotknięcia *D* na dwie równe części, a znajdziemy kąt $CEB = \frac{1}{3}ACE$.

10. Aby zaś styczną odpowiadającą wspomnianemu dopiero warunkowi nakręślić, potrzeba znaleźć położenie jednego z trzech jej punktów, to jest, punkt dotknięcia *D*, albo punkt *B* jej przecięcia się z przedłużonym ramieniem *AC*, albo nakoniec punkt *E*, w któ-

rym też styczna spotyka drugie ramię kąta danego; do tego podaję trzy następujące wykręślenia.

11. Dla znalezienia punktu dotknięcia D zatoczmy ze środka S jakim bądź promieniem okrąg koła, przecinający oba ramiona danego kąta w punktach np. e i b , połączmy te punkta prostą eb , a ze środka koła S spuśćmy do niej prostopadłą Sd , czyli, co na jedno wyjdzie, podzielmy tę prostą eb w punkcie d na dwie równe części. Przez powtarzanie podobnegoż wykręślenia, biorąc co raz inny promień dla zatoczenia okręgu, otrzymamy dostateczną liczbę punktów $D, d, d' \dots$, przez które nakręślona krzywa $\dots fFSDdd' \dots$ przetnie okrąg z promienia SG w punkcie szukanym D : styczna bowiem EB w tymże punkcie D okręgu tego dotykająca, jest jedną z szeregu cieńców, które krzywa nakręślona dzieli na połowy (9). Krzywa ta jest hiperbolą i daje dwie odpowiedzi, czyli dwa punkta dotknięcia, jeden D dla trójdziału kąta danego ACE , drugi F dla trójdziału kąta ECB , spełniającego kąt dany.

12. Chcąc znaleźć drugi punkt stycznej żądanej, *Fig. 4.* to jest punkt B , w którym ona spotyka przedłużone ramię AC danego kąta ACE , weźmy na ramieniu drugiem CE punkt e do upodobania i poprowadźmy przezeń styczną ec , a naznaczywszy punkt d jej dotknięcia, odetnijmy na niej $db = de$; otrzymamy punkt b . Powtarzając podobneż wykręślenie dla coraz innych punktów wziętych na ramieniu CE , znajdziemy dostateczną liczbę punktów podobnie jak punkt b otrzymanych, przez które nakręślona krzywa $fWbF$ przetnie ramię AC przedłużone, w punkcie szukanym B , a styczna BE od powię zadaniu, to jest utworzy z ramieniem CE kąt $CEB = \frac{1}{3}ACE$: jest ona bowiem jedną z tych, które je-

dnym końcem na ramieniu CE, drugim na krzywej znalezionej oparte, podzielane są przez punkta swego dotknięcia się z kołem, na dwie równe części.

Fig. 4. 13. W krzywej dopiero nakręslonej $fWbF$, widzimy, iż punkt W jest jój wierzchołkiem; w nim krzywa dotyka się okręgu koła: ramię EC kąta danego jest jój osią, względem której odnogi nieskończone krzywej równomiarowo (symmetrycznie) leżą. Jeżeli przez którąś punkt tej krzywej np. przez punkt b , poprowadzimy równoległą bh do odpowiedniego temuż punktowi b promienia Sd , będzie $bh = 2Sd$; podobnież $BH = 2SD$ itd.: te przeto rzędne bh , BH itd. wszystkie równe sobie, i równe średnicy koła $WDGW$, a w przedłużeniu zbiegające się z sobą kolejno, tworzą z osią EQ kąty Whb , WHB itd. coraz większe, w miarę oddalania się od wierzchołka krzywej W, nigdy jednak kąt taki rosnący nie dojdzie wielkości kąta prostego; wtedy bowiem styczna odpowiednia nie przecięłaby osi, jako do niej równoległa. Jeżeli przeto w odległości $= 2SD$ poprowadzimy z obu stron osi EQ , proste TU , TU do niej równoległe, te będą ledwoniestycznymi krzywej.

Fig. 4. 14. Krzywa ta uważać się może za pewien rodzaj konchoidy, niemającej stałego bieguna, jój zaś rzędne zbiegające się kolejno z sobą, tworzą krzywą..... POR, która jest miejscem geometrycznym zmiennych biegunów, a którą dlatego *krzywą biegunową* nazwać można. Widzimy jeszcze, że, ponieważ kąty dbP , DBP itd. są proste, krzywa przeto fWF utworzoną być może ruchem ciągłym wierzchołka kąta prostego, którego jedno ramię jest ciągle stycznem z okręgiem koła, drugie ciągle styczne z krzywą biegunową POR

15) Ponieważ jakeśmy to poprzednio (13) widzieli *Fig. 5.* jest $BH = 2DS = DC$, jeżeli więc przez końce średnicy DC poprowadzimy do niej prostopadłe DB i CH , a przez punkt H spotkania się CH z osią EQ , poprowadzimy HB prostopadłą do CH , znajdziemy punkt B należący do krzywej, co wskazuje inny sposób jej narysowania.

16) Spuścimy jeszcze z punktów D i B prostopadłe *Fig. 5.* Dd i Bb do prostej EQ , uważanej jako oś odcinków, i weźmy środek koła S za początek współrzędnych, które wyrażmy przez x' i y' dla punktów dotknięcia stycznej z kołem, zaś przez x i y dla naszej krzywej. Z podobieństwa trójkątów prostokątnych DdS i EbB mamy:

$$dS : dD = bB : bE,$$

czyli

$$x' : y' = y : 2(x' + x)$$

skąd

$$2x'(x' + x) = y'y \quad \dots \quad (I).$$

W trójkątach podobnych BbH i DdS , mamy

$$BH = 2DS; \text{ więc } Bb = 2Dd, \text{ czyli } y = 2y',$$

a następnie

$$y' = \frac{y}{2} \quad \dots \quad (II).$$

Zrównanie koła $x'^2 + y'^2 = r^2$, daje nam

$$x' = \pm \sqrt{(r^2 - y'^2)};$$

albo kładąc za y' jego wartość $\frac{y}{2}$, mieć będziemy

$$x' = \pm \frac{1}{2} \sqrt{(4r^2 - y^2)} \quad \dots \quad (III).$$

Podstawmy w równanie (I), wartości na x' i y' , wzięte z (II) i (III), otrzymamy

$$y^2 - 2r^2 = \pm x \sqrt{(4r^2 - y^2)}$$

a podniósłszy obiedwie strony do potęgi drugiej, będzie

$$y^4 - 4r^2 y^2 + 4r^4 = 4r^2 x^2 - x^2 y^2 \quad \dots \quad (\text{IV}),$$

zrównanie krzywój czwartego stopnia, o czterech odnogach, jak wskazuje *fig. 5*. Zróbmy jeszcze $r=1$, zrównanie zmieni się na

$$y^4 - 4y^2 + 4 = 4x^2 - x^2 y^2$$

a stąd
$$x = \frac{y^2 - 2}{\pm \sqrt{4 - y^2}} \quad \dots \quad (\text{V}).$$

17) Jeżeli w zrównaniu poprzedzającym (V) kłaść będziemy za y kolejno wartości liczebne, wyrażone w dziesiętnych częściach promienia koła wodzącego, wziętego za jedność, otrzymamy tablicę następującą:

Tablica współrzędnych trójsiecznej podwójnej*).

y	$x = \frac{y^2 - 2}{\pm \sqrt{4 - y^2}}$
0, 000	1, 000
0, 100	0, 996
0, 200	0, 985
0, 300	0, 966
0, 400	0, 939
0, 500	0, 904
0, 600	0, 863
0, 700	0, 806
0, 800	0, 742
0, 900	0, 666
1, 000	0, 577
1, 100	0, 473
1, 200	0, 350
1, 300	0, 220
1, 400	0, 083
1, 414	0, 000
1, 500	0, 019
1, 600	0, 467
1, 700	0, 845
1, 800	1, 422
1, 900	2, 580
2, 000	∞

*) Tak ją nazywam dla odróżnienia od *trójsiecznej pojedynczej*, o której następnie mówić będę.

Fig. 4. 18) Zwracamy uwagę na tę okoliczność, iż położenie i wymiary krzywej trójsiecznej . . . fWF . . . , zależą tylko od położenia jednego z ramion kąta danego i od wielkości promienia koła wodzącego, to jest koła do jój nakreślenia użytego; drugie zaś ramię AC , wcale nie wchodzi w to wykreślenie, a tém samym wielkość kąta danego, żadnego nie ma wpływu na wymiary i położenie téj krzywej, co nie miało miejsca w żadnym ze znanych dotąd rozwiązań; tam bowiem wymiary i położenie krzywej rozwiązującej zadanie trójdziału kąta, zależały od jego wielkości, czyli od położenia obu jego ramion (7).

19) Nasza przeto krzywa przez wykreślenie na *fig. 4* otrzymana, ma tę dogodność, iż raz nakreślona, służyć może do dzielenia jakiegobądź kąta na trzy równe części, a wykrojona z blachy w jednéj połowie

Fig. 6. przy swój osi, w kształcie na *fig. 6* wskazanym, posłuży do tego celu jako narzędzie bardzo proste. Mając bowiem kąt dany ACE , poprowadzimy prostą ab równoległą do AB , w odległości SG równéj promieniowi koła wodzącego; otrzymamy stąd punkt S , aby z niego jako środka zatoczyć okrąg styczny z ramieniem AC : wtedy narzędzie przysunięte osią do ramienia przedłużonego EC tak, aby wierzchołek W krzywej przypadł na obwód koła, skaże na ramieniu AC , poprzednio przedłużoném, punkt D , a styczna DE utworzy z ramieniem CE kąt $CED = \frac{1}{3} ACE$ (12).

Fig. 7. 20) Szukajmy teraz trzeciego punktu E , w którym styczna odpowiadająca naszemu zadaniu, przecina się z ramieniem CE kąta danego. W tym celu na przedłużoném ramieniu AC , weźmy do upodobania punkt b i poprowadźmy przezeń styczną bf , a naznaczymy punkt

d jęj dotknięcia się z kołem, odetnijmy $de = db$: punkt e będzie należał do krzywęj . . . PWGHWF . . . przez powtarzanie podobnegoż wykreślenia otrzymanęj, która przetnie ramię CE w punkcie żądanym E; styczna bowiem EB przez tenże punkt E poprowadzona, jako jedna z użytych do nakreślenia krzywęj, podzieloną jest w punkcie dotknięcia D na dwie równe części (9).

21) Własności tęj krzywęj . . . PWGHWF . . . *Fig. 7.*

jakie się na piérwszy rzut oka przedstawiają, są: 1) iż jest równomiarową względem prostęj GI przez środek koła prostopadle do AB poprowadzonęj, na której leży węzeł W tęjże krzywęj — 2) iż dla każdego jęj punktu, jak np. dla E, jest $EL = 2DK$: z czego wypływa, że ponieważ DK, to jest rzędna punktu dotknięcia, nie może dojść wielkości GO, to jest średnicy koła, bo wtedy styczna byłaby równoległą do ramienia AC, nie przecięłaby przeto tegoż ramienia, zatem poprowadziwszy prostą MN równoległą do AB, w odległości $GI = 2GO$, ta prosta MN będzie ledwoniestyczną naszęj krzywęj.

22) Widzimy tu podobnie jak w krzywęj poprzedzająćej (18), iż nakreślenie jęj nie zależy od wielkości kąta danego do podzielenia; krzywa przeto PWGHWF *Fig. 7.*

raz nakreślona, użytą być może do trójdziału każdego kąta danego, i podobnież jak poprzednia, wykrojona z blachy, posłuży do tego celu w praktyce jako narzędzie. Jakoż, mając dany kąt ACE, poprowadzimy prostą ab równoległą do AB, w odległości równęj promieniowi koła wodzącego, ta prosta przetnie ramię CE w punkcie S, z którego jako środka zatoczywszy koło styczne z ramieniem AC i poprowadziwszy GO prostopadłą do AC, przysuniemy narzędzie do prostęj GO *Fig. 8.*

w sposób na rysunku wskazany, a krzywa przetnie ramię CE w punkcie E, przez który poprowadzona styczna EB, utworzy z ramieniem CE kąt $CEB = \frac{1}{3} ACE$.

Fig. 7.

23) Krzywą tę nazywam *trójsieczną pojedynczą*. Chcąc ją nakreślić za pomocą współrzędnych, weźmy za ich osie AB i GI, a za początek punkt G: zato-
czywszy okrąg koła styczny w punkcie G z osią odcinków, zrównanie tego okręgu wyrazimy przez

$$x'^2 + y'^2 = 2ry' \quad \dots \quad (I).$$

dla każdej zaś stycznej z tymże okręgiem, będzie zrównanie

$$xx' + (y-r)(y'-r) = r^2 \quad \dots \quad (II).$$

gdzie x' i y' wyrażają współrzędne punktu dotknięcia, zaś x i y współrzędne każdego innego punktu stycznej. Ponieważ jedną z wykazanych poprzednio własności tej krzywej (21), jest ta, iż dla każdego jój punktu,

podobnie jak dla E, mamy $DK = \frac{EL}{2}$ czyli

$$y' = \frac{y}{2} \quad \dots \quad (III),$$

przeto włożywszy tę wartości za y' w powyższe zrównanie koła (I), otrzymamy

$$x'^2 + \frac{y^2}{4} = ry \quad \text{a następnie}$$

$$x' = \pm \frac{1}{2} \sqrt{(4ry - y^2)} \quad \dots \quad (IV).$$

Wstawiwszy w zrównanie (II), wartości za y' i x' wzięte z (III) i (IV), znajdziemy

$$x = \frac{3ry - y^2}{\sqrt{(4ry - y^2)}} \quad \dots \quad (V),$$

zrobmy jeszcze $r=1$; zrównanie poprzedzające (V) zmieni się na

$$x = \frac{3y - y^2}{\pm \sqrt{(4y - y^2)}} \quad \dots \quad (VI).$$

24) Kładąc kolejno w ostatniem równaniu (VI) za y , wartości liczebne w częściach dziesiętnych promienia r wziętego za jedność wyrażone, obliczymy następujący szereg odcinków odpowiednich:

Tablica współrzędnych trójsiecznej pojedynczej.

y	$x = \frac{3y - y^2}{\pm \sqrt{4y - y^2}}$	y	x
0, 0	0, 0000	2, 1	0, 9462
0, 1	0, 4643	2, 2	0, 8844
0, 2	0, 6423	2, 3	0, 8142
0, 3	0, 7688	2, 4	0, 7348
0, 4	0, 8666	2, 5	0, 6455
0, 5	0, 9449	2, 6	0, 5451
0, 6	1, 0082	2, 7	0, 4323
0, 7	1, 0593	2, 8	0, 3055
0, 8	1, 1000	2, 9	0, 1736
0, 9	1, 1315	3, 0	0, 0000
1, 0	1, 1547	3, 1	-0, 1856
1, 1	1, 1701	3, 2	-0, 4000
1, 2	1, 1783	3, 3	-0, 6154
1, 3	1, 1796	3, 4	-0, 9522
1, 4	1, 1740	3, 5	-1, 3228
1, 5	1, 1618	3, 6	-1, 8000
1, 6	1, 1430	3, 7	-2, 4583
1, 7	1, 1176	3, 8	-3, 4871
1, 8	1, 0854	3, 9	-5, 6205
1, 9	1, 0463	4, 0	∞
2, 0	1, 0000		

25) Ponieważ obiedwie nasze trójsieczne nie byłyby w użyciu dogodnymi do dzielenia kątów bardzo ostrych, lub bardzo rozwartych, przeto zaradzić możemy téj niedogodności przez przybranie kąta pomocniczego, którego dzielenie na trzy równe części łatwym odbywa

Fig. 9. się sposobem. Tak np. chcąc dany kąt ostry ACB podzielić na trzy równe części, zrobmy zwykle przygotowanie do użycia którejkolwiek trójsiecznej jako narzędzia, to jest promieniem koła wodzącego, ze środka S naznaczonego na jednym z ramion danego kąta, zatoczmy koło styczne z drugim ramieniem AC ; przez punkt S poprowadźmy prostą DE prostopadłą do BC , będzie kąt $ADE = ACB + 90^\circ$. Następnie wyznaczmy narzędziem naszym jednym (19), lub drugim (22), kąt $DEF = \frac{1}{3} ADE$, poprowadźmy przez punkt E prostą EG równoległą do BC , i zatoczmy łuk SOG , który tymże samym promieniem SE , przetnijmy z punktu G w punkcie O ; nakoniec punkta E i O połączmy prostą EO , będzie kąt $SEO = 30^\circ$; a kąt $OEF = \frac{1}{3} ACB$. Jest bowiem:

$$\begin{aligned} OEF &= DEF - DEO = \frac{1}{3} ADE - 30^\circ = \\ &= \frac{1}{3} (ACB + 90^\circ) - 30^\circ = \frac{1}{3} ACB. \end{aligned}$$

Fig. 10. 26) Weźmy jeszcze kąt bardzo rozwarty ACB do podzielenia na trzy równe części: chcąc zadanie to wygodniej rozwiązać, po zrobioném jak poprzednio przygotowaniu, poprowadźmy przez środek S prostą ED prostopadłą do CB ; będzie kąt $ADE = ACB - 90^\circ$; znajdziemy przy pomocy narzędzia trójsiecznej kąt $DEF = \frac{1}{3} ADE$; nakoniec przy EF nakreślmy kąt $FEG = 30^\circ$, będzie kąt $DEG = \frac{1}{3} ACB$. Jest bowiem

$$\begin{aligned} DEG &= DEF + FEG = \frac{1}{3} ADE + 30^\circ = \\ &= \frac{1}{3} (ACB - 90^\circ) + 30^\circ = \frac{1}{3} ACB. \end{aligned}$$

Fig. 7.

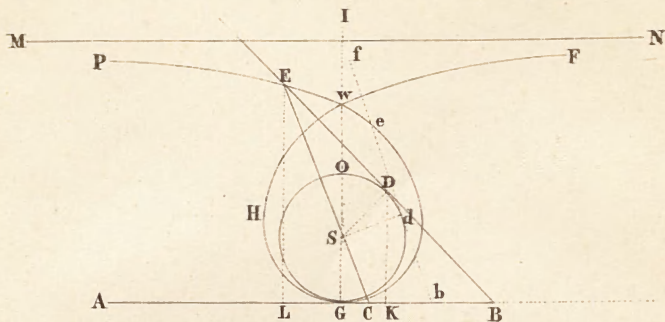


Fig 9.

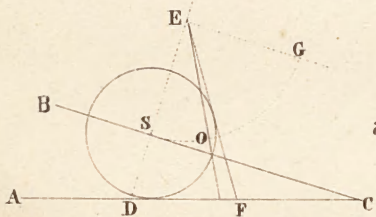


Fig 8.

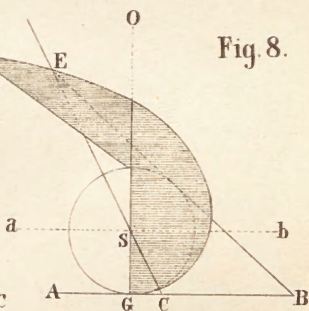
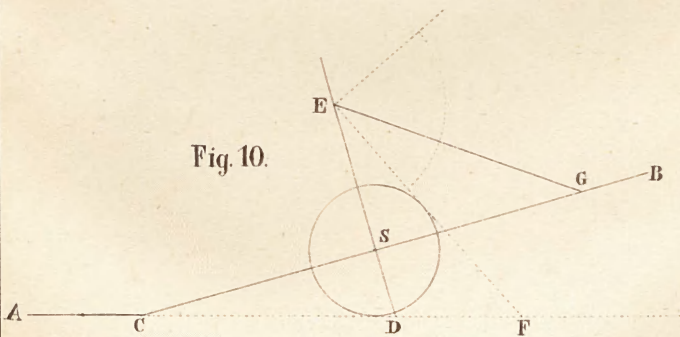


Fig. 10.



27) Używając razem obudwu narzędzi, czyli obudwóch trójsiecznych, do podzielenia danego kąta na trzy równe części, znajdziemy dwa punkta na jego ramionach, a tym sposobem nakreślenie stycznej rozwiązującej zadanie, będzie dokładniej wskazane.



KRÓTKA WIADOMOSC O WODACH LEKARSKICH CYGIELECKICH,

mianowicie

o tamtejszój szczawie słono-alkalicznój,

podana przez Prof. Dr. F. K. SKOBLA.

Podczas mojego pobytu w lecie 1860 r. w Bardyjowie, zrobiłem dwa razy (t. j. dnia 11 i 22 Sierpnia) wycieczkę do Cygielki, w towarzystwie nauczyciela gimnazyjum krakowskiego JP. Dr. E. JANOTY. Zachęciła mnie do tego ciekawość, wielce zaostrzona opisaniem tego miejsca i jego źródeł uzdrawiających, jakie znalazłem w najnowszej i najdokładniejszej Pegologii Węgier, wydanej przez Dr. DAWIDA WACHTLA, 1859 r. w Szoproniu (po niemiecku: *Oedenburg*), p. n. *Ungarns Kurorte und Mineralquellen*. Jak się zdaje, nie osnuł on tego opisanie na spostrzeżeniach własnych, lecz polegał na tém, co mu o Cygiełce powiedział lub napisał Dr. ALOJZY JACZ, lekarz stoliczny Szaryski. Tenże Dr. JACZ trudnił się w r. 1856 rozbiorem chemicznym szczawy słono-alkalicznój Cygieleckiej i w funcie lekarskim téj wody = 12 uncyjom, miał znaleźć 225 ziarn części zsiadłych. A więc w funcie kupieckim, = 16 unc. albo 7680 ziarnom, woda ta zawierałaby prawie 300 ziarn, czyli okrągło 5 drachm! Przeto byłby to roczyn solny tak mocy, żeby mu mało która woda gorzka pod tym wzglę-

dem wyrównała *). Opierając się tedy na powyższém świadectwie, mógł wyrzec Dr. WACHTEL, że bacząc na ilość części zsiadłych, zawartych w szczawie przerzeczonej, takowa jest jedyną w Europie. Inny zaś analityk węgierski, Dr. SAROSY, twierdzi, iż w téjże samej ilości wody znajdować się ma 140 ziarn węglanu sodowego; w czém woda Cygielecka nie miałaby równej sobie na świecie **).

Wszakże źródło to, które nazwano Ludwikowém, aby w ten sposób uczcić znakomite zasługi nieboszczyka Dr. LUDWIKA TOGNIO, niegdyś Profesora w Uniwersytecie Peszteńskim, który z szczególną gorliwością zajmował się badaniem wód lekarskich w Węgrzech; nie jest, jak powiada Dr. WACHTEL, jedyném w Cygielece. Albowiem w rozdole, ciągnącym się od wsi w kierunku północno-zachodnim, ma się znajdować przeszło trzydzieści, podobnych tamtemu źródeł; zaś ku stronie południowo-zachodniej, o sto sążni od osady przerzeczonej bije źródło bardzo mocnej szczawy żelazistój.

*) I tak n. p. woda gorzka Budzyńska zawiera w 16 uncjach tylko 115 ziarn części zsiadłych, woda Siedlecka (*Sedlitz*) i woda Ałapska (w Węgrzech) po 126 ziarn, woda Iwandańska (w Węgrzech) 164 zr., woda Zajęczycka (*Saidschütz*) 178 zr., woda Friedrichshalska 190 zr., woda Bylańska (p. n. *Püllna*) 248 zr. Tylko wody Ostrzygomskie (p. n. *Gran*) przewyższają w tym względzie szczawę Cygielecką. Albowiem woda ze źródła słabszego posiada w 16 unc. 384 zr., woda zaś ze źródła mocniejszego aż 743 zr.

***) Z pomiędzy wód lekarskich, zawierających w sobie największą ilość węglanu sodowego, jaka dotąd wykazaną została; woda Wiszyjska zawiera w 16 unc. tylko 29 ziarn soli przerzeczonej; woda Walsowa 38,8 zr., a woda Taraspowa 39 zr.,

Wyczytawszy to wszystko w dziele wzwyż powołaném, pełni oczekiwania rzeczy nadzwyczajnych, wybraliśmy się do Cygiełki; wsi, należącej do stolicy Szaryskiej, położonej u stóp Bieszczadu *), a więc na samej granicy Galicyi. Droga trzy mile długa, jak w lecie niezgorsza, wiodła nas przez wsie: Zborowę, Stebnik, Huciska, Blechnarkę i Wysową **), z której przez górę zwaną „Długim działem“ spuściliśmy się do doliny, otwartej tylko ku zachodowi południowemu. Jój śródkiem płynie w głębokim korycie skalistém potok, a po obudwu brzegach tegoż legła wieś, o której mowa, własność dziedziczna starego a zamożnego rodu hrabiów Erdödych; dosyć porządnie zabudowana, z cerkwią murowaną. Albowiem zamieszkują ją Rusini, w liczbie 700 głów w 77 domach. Ludność ta była przed rokiem 1846 nierównie większą niż teraz, kiedy się mieściła w 113 domach. Lecz w tym smutnej pamięci roku, według opowiadania sołtysa miejscowego, tyle ludzi wymarło z nędzy i głodu, iż w Cygiełce 36 domów opustoszało.

Powiedziałem powyżej, że dolina Cygielecka jest otwartą tylko ku południo-zachodowi. Tu mi wypada nadmienić, że od północy zamyka ją „Długi dział“; od strony północno-zachodniej góra Łackowa, na 3137 stóp Wiedeńskich wyniesiona nad poziom morza; pod którą, jak wieść niesie, jakiś czas przebywać mieli konfederaci Barsey. Na zachód leży o ćwierć mili od wsi skała, siwą nazwana; ponieważ, acz w znacznej części pokryta

*) Tak tu nazywa lud wiejski pasmo gór, przegradzające Węgry od Galicyi.

***) Dwie ostatnie wsie leżą już w Galicyi.

lasem *), wiele jednak okazuje łysin, tam gdzie goły występuje piaskowiec, mający zwłaszcza zdaleka kolor szary lub siwy, Wreszcie od strony południowej, może w odległości pół mili od Cygielki, wznosi się góra, zwana Busowem, której wysokość dochodzi do 3128 stóp Wiedeńskich **).

Co się tycze skał, z których wydobywają się na wierzch źródła, poniżej opisać się mające: tedy utrzymuje Dr. WACHTEL w dziele wzwyż powołaném, że trachit i porfir, poprzekładany warstwami wapnia i białego ilu, są widoczną podstawą, na której legła wieś i które występują w jej pobliżności. Na téj zasadzie wnosi ten pisarz, iż w poblizkiej obszernej dolinie, rozciągającej się ku południowi (chyba za Busowem?) znajdować się powinny pokłady soli i borowiny (torfu). Nie przyznając sobie biegłości w Geologii, ani mój towarzysz ani ja; nie możemy wprost wystąpić przeciwko temu twierdzeniu. Wszelako wyznać muszę, że rozpatrzywszy się w okolicy Cygielki; nigdzie, ani w nagich skałach, ani w zwirze i sporych okrągłakach, znajdujących się w potokach, nie mogliśmy się dopatrzeć ani trachitu, ani porfiru; które przecież nie trudno poznać. Natomiast napotykaliliśmy w niejednym miejscu, miano-

*) Las ten jest mieszany. Atoli przeważają w nim buki, a obok nich rosną też graby i sosny.

***) Wysokość góry Łackowej i Busowa podałem na zasadzie pomiarów FRANCISZKA HAURA, radey górniczego, które upowszechnił w piśmie zrokovém wychodzącém w Wiedniu p. n. *Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft. 3 Jahrgang. 1859. 2 Heft* — Rozprawa HAURA, tamże zamieszczona p. n. *Höhenmessungen im nordöstlichen Ungarn, im J. 1858.* sięga od str. 71 do 103.

wicie na „Siwój Skale“ piaskowiec. Wreszcie nie od rzeczy będzie dodać, że szanowny Kollega Dr. ALTH, znający dokładnie stósunki geologiczne kraju naszego, a w szczególności pasma gór, przegradzającego nas od Węgier; bardzo powątpiewa o tém, żeby tam miał się znajdować trachit i porfir.

Przybywszy do Cygielki około południa, nie mieliśmy nic pilniejszego, jak udać się do owego osobliwego źródła Ludwikowego, o którym dowiedzieliśmy się jeszcze w Bardyjowie, że je dziedzie wypuścił w dzierżawę kupcowi Preszowskiemu BURGHARTOWI, za opłatą roczną 90 zł. austr. dawniejszych (tak zw. konwencyjnych) i że ten przemysłowiec sprzedaje na rok 6000 do 8000 flaszek *). Atoli przystęp do tego skarbu lekarskiego nie był tak łatwy, jakieśmy zrazu sądzili. — Albowiem powiedziano nam we wsi, że źródło przereczone jest zamknięte, a klucz odeń znajduje się u karczmarki. Wszakże ta nowozytna Najada z początku najmocniej temu przeczyła i odsyłała nas, jak to mówią, od Anasza do Kaifasza. Wreszcie nibyto od siebie posłała po ów upragniony klucz do księdza proboszcza; oczywiście napróżno; bo nakoniec sama go zkądś wydobyla i powierzyła sołtysowi, który nas zaprowadził do tego głównego celu naszej podróży.

Przyczyna zaś, dla czego owa bogini, opiekująca się tak gorliwie źródłem Cygieleckim, tak długo wzbraniała nam doń przystępu, była ta, iż mniemała, żeśmy przyjechali tylko po wodę, którą sami czerpać chcemy; czego, trudniąc się także sprzedażą takowej, dopuścić nie chciała z obawy uszczerbku dla siebie. Zaniechała

(* W Bardyjowie sprzedawano flaszkę kwartową wody Cygieleckiej po 30 centów.

zaś dalszych wybiegów, przy zwiększającej się z naszej strony natarczywości; dowiedziawszy się, że nas tylko prosta ciekawość zawiodła do Cygielki i że jój targu bynajmniej psuć nie chcemy.

Puściwszy się tedy z naszym przewodnikiem nędzną drożyną, ciągnącą się w kierunku zachodnio-południowym, a uszedłszy około ćwierć mili; przebywszy dosyć spory strumień, stanęliśmy wreszcie przed szopą, dosyć porządnie, i to, jak się zdaje, dopiero niedawno zbudowaną, około półtrzecia sążnia długą a dwa sążnie szeroką. Stoi ona na lewym brzegu potoku, płynącego przez wieś, w odległości kilkudziesiąt kroków od tegoż. Za otwarciem drzwi, uderzyła nas już na samym progu woń gazu kw. węglowego; a przekroczywszy takowy, znaleźliśmy się nad studnią, tworzącą czworobok nieregularny. Albowiem od północy ma ona sążeń i $4\frac{1}{2}$ cala miary wiedz. długości; od południa zaś długość jój wynosi tylko sążeń i 3 cale. Szerokość jój od strony zachodniej: 5 stóp i 8 calów; a od wschodu: sążeń i $1\frac{1}{2}$ cala. Głębokość téj studni od upustu aż do dna wynosi 5 stóp i cal m. w. Studnia ta zapewne wtedy ocembrowaną została, kiedy szopa nad nią stanęła. Deski bowiem mają barwę drzewa, niedawno wyprawionego. Nakrycie jój z desek, przytwierdżoném jest do cembrzyny za pomocą zawias, na podobieństwo drzwi; a nadto druga para zawias łączy ze sobą obiedwie połowy tego nakrycia; tak iż studnia według potrzeby całkowicie, lub téż tylko w połowie odkrytą być może. Według wiadomości, powziętych na miejscu, od urzędnika z poblizkiego Gabołtowa, przestrzeń pomiędzy upustem a dnem napelnia się wodą, po zupełném jój wyczerpaniu, na wiosnę, jeżeli pora sucha, za dni pięć; jeżeli zaś

pora dżdżysta, potrzeba do tego tylko dni czterech. Prze-
strzeń ta, czyli objęta studni od upustu aż do dna, wy-
nosi według pomiaru powyższego $189 \frac{1}{5}$ stóp sześciennych
m. wied. czyli $4223 \frac{13}{100}$ masów rakuskich, albo 1494 garnców
polskich. Jeżeli zaś przyływ wody do niej podczas pogody
poczytamy za prawidłowy: wtedy przybywa jęj na dobę
 $37 \frac{4}{5}$ stóp sześć. m. wied. czyli masów rak. $844 \frac{3}{5}$,
albo garnców polskich $298 \frac{4}{5}$, a na godzinę stóp sześć.
 $1 \frac{17}{30}$ czyli masów $35 \frac{1}{5}$, czyli garnców $12 \frac{1}{2}$.
W tęto studni zbiera się woda, do której opisanie
przystępuje.

Przedewszystkięm powiedzieć muszę, że, aczkolwiek
na samym wstępie do szopy — niewiem, jak dawno przed
naszým przybyciem zamkniętej — poczuliśmy woń, właściwą
gazowi kw. węglowemu; jak o tęp przed chwilą nadmienięm;
co dowodzi wielkięj okwitości tegoż gazu w wodzie: to
jednak powierzchnia jęj w studni za naszęj bytności
była spokojną; co się wcale nie zgadza z opisaniem
Dr. WACHTLA, że woda, o której mowa, ciągle się
burzy i pieni.

A) Przymioty fizyczne.

Temperaturę jęj podaje tenże sam badacz jako
odpowiadającą $+ 9^{\circ}$ R. Bardzo żałuję, żeśmy tego
podania sprawdzić nie mogli. Ciepłomierza bowiem
dokładnego nie można było dostać, a śledzenie
ciepłoty za pomocą narzędzia ladażakiego, nie przynosi
naucę żadnego pożytku. — Woni nie posiada żadnej.
— Smak jęj słono-alkaliczny, a przytęp nieco kwaskowaty;
w oğólności nie bardzo przykry. Nalana do szklanki
ze szkła białęgo, okazuje się zupełnie bezbarwną i
przeźrzoczystą, a wkrótce po nalaniu jęj do naczynia
szklanego,

powstaje na ścianach i na dnie jego mnóstwo pęcherzyków powietrznych.

Spostrzeżenia te potwierdził w zupełności Szanowny Kolega ALEKSANDROWICZ i dodał do nich następujące:

Woda Cygielecka ze źródła Ludwikowego, pozostawiona w naczyniu otwartém, już po upływie kilku godzin mąci się cokolwiek; a po kilku dniach tworzy na dnie maleńki osad koloru blado-cisawego. Sprawia to wpływ powietrza atmosferycznego. Albowiem przechowywana we fiaskach szczelnie zatkanych, nawet po upływie kilku miesięcy żadnej nie uległa zmianie.— Ogrzana aż do zawrzenia, zmętniała cokolwiek; a wkrótce utworzył się w niej mały osad szary.— Ciężar właściwy téj wody podaje WACHTEL 1,025. Koll. ALEKSANDROWICZ zaś znalazł, iż takowy w ciepłocie $+ 14^{\circ}$ C. wynosi 1,0151.

Tenże sam Kolega zajął się téż badaniem chemiczném téj wody, przez co przy swém zatrudnieniu wielu innemi pracami rozbioreczemi, niemałą przyniósł ofiarę nauce i przyjaźni. Wypłacając mu tutaj dług wdzięczności, wyznaję szczerze, iż jakakolwiek pisemko niniejsze może mieć cenę, zawdzięcza ją głównie wypadkom rozbioru Kolegi ALEKSANDROWICZA.

B) Badania chemiczne jakościowe.

Woda wzwyz pomieniona zachowała się względem odczynników zwyczajnych, jak następuje:

- a) Papierki lakmusowe czerwone, w nią umaczone, zsiniały; a papierki kurkumowe przybrały barwę cisawą.
- b) Woda wapienna utworzyła biały męt, który jednak zniknął, za dolaniem znaczniejszej ilości wody Cygieleckiej.

c) Kwas chlorowodowy wzniecił mocne burzenie, z powodu wydobywającego się z niej gazu kw. węglowego.

d) Amonijak nie sprawił w niej żadnej zmiany.

e) Rozczyn azotanu srebrowego zrzucił w wodzie zakwaszonej przedtém kw. azotowym, znaczny osad biały.

f) Rozczyn chlorku baru sprawił w wodzie, zakwaszonej kwasem chlorowodowym biały męt, a później niewielki biały osad.

g) Za dodaniem do wody żelazosinku potasowego, takowa posiniała cokolwiek, a później powstał w niej osad siny.

h) Po przymieszaniu do wody zakwaszonej kwasem azotowym, kleiku skrobiowego, takowa przybrała barwę fioletkową.

i) Kilkadziesiąt gramów wody wyparowano do suchości. Pozostałe po niej części zsiadłe, rozpuszczono w niewielkiej ilości wody przepędzonej, a rozczynek ten przesączono. Zmieszany z dolaną doń wodą chlorową, przybrał barwę pomarańczową, która za dolaniem do tej cieczy troszki eteru, przeniosła się na ten ostatni.

k) Mięszanina solna, otrzymana przez wyparowanie kilkudziesiąt gramów wody, była białą, i nie zmieniła jój nawet po najmocniejszym prażeniu.

l) Mięszanina ta, wyprażona, potem zwilżona kwasem chlorowodowym, a wreszcie zalana wodą przepędzoną, pozostawiła osad, który zebrany na sączku i zaszuszony, dostawszy się między zęby, trzeszczał.

m) Do cieczy, wymienionej pod l), zubożonej amonijakiem, dodany rozczynek szczawianu amonowego sprawił osad biały.

n) Po oddzieleniu od cieczy powyższej całkowitej ilości wapna i po przesączeniu takowej, dolany do niej rozczyń fosforanu sodowego sprawił męt, a później biały osad krystaliczny.

o) Wyparowano do suchości cokolwiek znacznieszą ilość wody. Pozostałe po niej części zsiadłe rozpuszczono w niewielkiej ilości wody przepędzonej, a roztwór ten przesączono. Osad, na sączku zebrany i oplókaný, poddano ścisłemu badaniu, z którego okazało się, iż ten oprócz kwasu krzemowego, niedokwasu żelazowego, wapna i magnezyi, już przedtém wysłędzonych, zawierał jeszcze w sobie, acz w ilości bardzo małej: kw. fosforowy, niedokw. borowy, niedokw. glinowy i niedokw. manganowy.— Ciecz zaś przesączoną, zobojętnioną kwasem chlorowodowym, wyparowano do suchości, a części zsiadłe, które w niej były rozpuszczone, wyprażono. Na tę mieszaninę solną nalano trochę wody czystej, a dodawszy do niej cokolwiek niedokwasu rtęciowego, wytrawiano przez kilka godzin w łaźni wodnej. Potém wyparowano ten rozciek do suchości, a pozostałą po nim mieszaninę solną wyprażono lekko. Istotę właśnie nadmienioną rozpuszczono w wodzie wrzącej, a roztwór tym sposobem powstały, przesączono. Ten podzielono na dwie części. Do jednej dolany rozczyń antymonijanu potasowego, sprawił osad biały krystaliczny. Do drugiej zaś dolany wyskok i rozczyń chlorku platyny, utworzył maleńki osad żółty.

A więc z powyższych badań jakościowych pokazuje się, iż woda Cygielecka ze źródła Ludwikowego, zawiera w sobie następujące składniki:

Chlor.	Brom.	Kwas węgłowy.
Jod.	Kwas siarkowy.	„ krzemowy.

Kwas fosforowy	Magnezyją.
Sodę.	Barytę.
Potaż.	Glinkę.
Wapno.	Niedokwas żelazawy.
	„ manganowy.

C) Rozbiór ilościowy.

1. Oznaczenie ilości ogólnej składników zsiadłych.

101,51 gramów wody, nalewano po trosze na mi-seczkę porcelanową, umieszczoną w łaźni wodnej i wy-parowano je do suchości. Części zsiadłe pozostałe, lekko wyprażone ważyły 1,602 gram. = 15,781690 p/m.

2. Oznaczenie całkowitej ilości kwasu węglowego.

Dwieście centymetrów sześciennych wody, wycią-gnięto za pomocą lewarka z flaszki, natychmiast po jój odetkaniu. Potém wpuszczono ją do bańki szklanėj, w któ-rėj znajdowała się mieszanina rozczyntu chlorku baru z amonijakiem, w ilości dostatecznej ku strąceniu całko-witej ilości kw. węglowego, tak wolnego, jako téż po-łączonego z zasadami; co gdy się stało, skłócono mocno obiedwie ciecze ze sobą. Bańkę, obejmującą tę miesza-ninę, ogrzewano, aż dopóki nie zawrzała ciecz przerzeczona; a powstały tym sposobem osad, odłączony od niój przez przesączanie i oplókany starannie, miareczkowano kwasem azotowym normalnym. Spotrzebowano go 90,4 centymetr. sześć., którato ilość odpowiada 1,9888 gram. kwasu węglowego = 9,796079 p/m.

3. Oznaczenie chlorku, jodku i bromku sodu.

Dwadzieścia centymetrów sześć. wody = 20,302 gram. zobojętniono kwasem azotowym. Potém wpusz-

czono do niej kilka kropel chromanu potasowego i miareczkowano roztworem $\frac{1}{10}$ normalnego azotanu srebrowego. Tego zużyto w tym celu 16,45 centymetr. sześć. A że centymetr sześcienny roztworu $\frac{1}{10}$ normalnego azotanu srebrowego odpowiada 0,005846 gramom chlorku sodu: a zatem 16,45 centymetr. sześć. wody zawierają w sobie 0,0961667 gramów chlorku sodu = 4,736809 $\frac{p}{m}$ *).

4. Oznaczenie węglanu sodowego.

20,302 gramów wody wyparowano do suchości. Pozostałe po niej części zsiadłe, rozpuszczono w wodzie przepędzonej, a roztwór otrzymany tym sposobem przesączono. Ciecz, o której mowa zobojętniono kwasem chlorowodowym. Potem wyparowano ją znowu do suchości. Istotę pozostałą po zulutnieniu się wody, wyprażono lekko. Nareszcie rozpuściwszy ją w wodzie przepędzonej, miareczkowano takową, jak pod 3. roztworem $\frac{1}{10}$ norm. azotanu srebrowego. Ilość spotrzebowanego roztworu wynosiła 56,2 centymetry sześć. Odrącający od niej 16,45 centymetrów sześć. odpowiadających chlorkowi, jodkowi i bromkowi sodu, zawartych, według 3. w takiej samej ilości wody: wypadnie na węglan sodowy 39,75 centymetrów sześć.

Jeden centymetr sześć. $\frac{1}{10}$ n. roztworu azotanu srebrowego odpowiada 0,0053 grama węglanu sodowego. A więc w 39,75 centymetrów sześcienn. znajduje się 0,210675 grama = 10,37706 $\frac{p}{m}$.

*) Jodek i bromek sodu są tu obliczone jako chlorki, razem z chlorkiem sodu.

5. Oznaczenie kwasu krzemowego, kwasu siarkowego, węglanu żelazawego, węglanu wapniowego, węglanu magnezowego, fosforanu glinowego i niedokwasu manganowego.

a) 426 cent. sześć. wody = 432,432 grama kwasem chlorowodowym zakwaszoną, wyparowano na miseczce platynowej w łaźni wodnej, do suchości. Pozostałe na miseczce części zsiadłe, zwilżone kwasem chlorowodowym, zalano wodą czystą, zagotowano, a wydzielony kw. krzemowy, zebrany na sączku, opłócano starannie. Po wysuszeniu wyprażono go. Ważył on 0,01 grama = 0,023120 $\frac{p}{m}$.

b) Do cieczy, pozostałej po odłączeniu od niej kwasu krzemowego, a następnie przesączonej, dodano amoniaku w zbytku. Powstały tym sposobem osad, zebrany na małym sączku, opłókanym, wysuszony i wyprażony, ważył 0,01 grama. Składał się on z niedokwasu żelazowego, niedokw. manganowego i z fosforanu glinowego. Ku oznaczeniu ilości żelaza, zawartego w tym osadzie, rozpuszczono go w kwasie chlorowodowym. Potem przywieziono go do stanu niedokwasu za pomocą cynku, a wreszcie miareczkowano takowy roztworem chameleonu. Na to spotrzebowano go 0,7 centym. sześć. (0,1 grama żelaza 51,5 cent. sześć. chameleonu). Ilość ta odpowiada 0,00194 grama niedokw. żelazawego = 0,004037 $\frac{p}{m}$. Wysyca ona 0,002464 kw. węglowego i tworzy węglanu żelazawego 0,006501 $\frac{p}{m}$. A ponieważ całkowita ilość osadu, pochodząca z 432,432 gramów wody wynosiła 0,01 grama: przeto, odtrąciwszy na niedokwas żelazowy 0,00194 grama : pozostałe 0,00806 grama, wynoszące 0,018638 $\frac{p}{m}$ policzyć wypada na fosforan półtoraglinowy i niedokwas manganowy.

c) Ciecz wspomniona pod b), pozostała po oddzieleniu osadu, strąconego za pomocą amonijaku, zakwaszono kwasem solnym, a potem osadzono zeń kwas siarkowy, dolewając do niego roztwór chlorku baru w nadmiarze. Odłączony siarkan barowy, wypłukany, wysuszony i wyprażony, ważył 0,04 grama, w którejto ilości połączeni właśnie nadmienionej znajduje się 0,013742 grama kw. siarkowego = 0,031780 p/m. Ta znów ilość odpowiada 0,056515 p/m siarkanu sodowego.

d) Do cieczy, o której była mowa pod c), pozostałej po odłączeniu od niej siarkanu barowego, dolewano po trosze kwasu siarkowego rozcieńczonego; a to ku wydzieleniu z niej baryty, znajdującej się w niej z powodu dodanego do tej cieczy roztworu chlorku baru w zbytku. Po odłączeniu od niej siarkanu baryty, zobojętniono takową amonijakiem, a całkowitą ilość wapna w niej zawartego osadzono za pomocą roztworu szczawianu amonowego. Otrzymany tym sposobem szczawian wapniowy, zebrany na sączku, oplukany, wysuszony i ostrożnie przez prażenie przemieniony w węgiel wapniowy, ważył 0,096 grama = 0,22200 p/m, który zawiera w sobie 0,09742 kwasu węglowego.

e) Z cieczy, pozostałej po wydzieleniu szczawianu wapniowego, o której rzecz była pod d), osadzono magnezję za pomocą roztworu fosforanu sodowego. Tym sposobem otrzymano fosforanu magnezowego 0,11 grama. W ilości tej znajduje się 0,039963 gram. magnezji = 0,092414 p/m. Do wysycenia jej potrzeba kwasu węglowego 0,099856. Oboje razem tworzą 0,192270 p/m węglanu magnezowego.

D) Obliczenie kwasu węglowego niby wolnego.

Według 2. ilość całkowita kwasu węglowego wynosi 9,796079 p/m .

Z téj ilości wypada potrącić kw. węglowy, połączony z zasadami i służący ku utworzeniu węglanów pojedynczych; mianowicie

z sodą, według 4.	4,293014
z wapnem, według 5 d)	0,097422
z magnezją, według 5 e)	0,099856
z niedokw. żelazawym, według 5 b)	0,002464
razem	<u>4,492756</u> które

odjęte od ilości całkowitej, t. j. 9,796079 — 4,492756 = 5,303323.

A zatem ilość kw. węglowego niby wolnego wynosi 5,303323 p/m .

Ta obliczona na objąt, wynosi w 0° C. i przy zwyczajném ciśnieniu powietrza atmosf. 2696,633679 centym. sześć.

E) Obliczenie kwasu węglowego, istotnie wolnego.

Kwas węglowy, połączony z zasadami wynosi 4,492756 p/m .

Ilość kwasu węglowego, do utworzenia dwuwęglanów potrzebnego, wynosi 4,492756 p/m czyli razem 8,985512 p/m .

Ta odjęta od całkowitej ilości, t. j. 9,796079 — 8,985512 = 0,810567 p/m stanowi kw. węglowy istotnie wolny. Ten zaś obliczony na objąt; wynosi w temperaturze 0° C. i przy zwyczajném ciśnieniu powietrza atm. 411,897630 centym. sześć.

F) Według powyższego rozbioru woda Cygielecka ze źródła Ludwikowego, zawiera w sobie następujące składniki.

a) Jeżeli połączenia kwasu węglowego z zasadami uważane będą jako węglany obojętne bezwodne

α. W ilości oznaczonej:

	W 1000 częściach	W funcie = 7680 ziarnom
Siarkanu sodowego . . .	0.056515	0.434035 ziarn.
Chlorku sodu	} obliczonych jako chlorek sodu	} 4.736809 36.378693 „
Jodku sodu		
Bromku sodu		
Węglanu sodowego . . .	10.377060	79.695820 „
„ wapniowego . . .	0.222000	1.704960 „
„ manganowego . . .	0.192270	1.476633 „
„ żelazawego . . .	0.006501	0.049927 „
Fosforanu półtoraglinowego i	} 0.018638	} 0.143134 „
Niedokwasu manganawego		
Kwasu krzemowego . . .	0.023120	0.177561 „
<hr/>		
Całkowita ilość składników zsiadłych	15.632913	120.060763 „
Kwasu węglowego niby wolnego	5.303323	40.728510 „

Kwas węglowy niby wolny, obliczony na objętość, wynosi w 1000 częściach czyli objętościach wody 2696.63 obj.; w funcie zaś wody = 32 calom sześć. 86.29 cal. sześć.

β. W ilości nieoznaczonej:

Niedokwas potasowy.

Węglan barowy *).

*) Do podobnych wypadków doprowadziło badanie chemiczne wody Cygieleckiej z tegoż samego źródła Dr. E. KOWACZA,

b) Jeżeli połączeni kwasu węglowego z zasadami uważane będą jako dwuwęglany bezwodne: wtedy woda Cygielecka zawierać będzie:

α. W ilości oznaczonej:

	W 1000 częściach	W funcie = 7680 ziarnom
Siarkanu sodowego . . .	0.056515	0.434035 ziarn.
Chlorku sodu	} obliczonych jako chlorek sodu }	} 4.736809 36.378693 „
Jodku sodu		
Bromku sodu		
Dwuwęglanu sodowego .	14.670074	112.666168 „

profesora w Uniwersytecie peszteńskim. Albowiem znalazł on w funcie kupieckim (o 32 łutach) wody przereczonęj:

Siarkanu sodowego . . .	0.0967	ziarn wagi więd.
Chlorku sodu	30.3521	„ „ „
Jodku sodu	0.1989	„ „ „
Boranu sodowego . . .	3.1334	„ „ „
Dwuwęglanu sodowego . .	83.0254	„ „ „
Dwuwęglanu wapniowego .	1.3240	„ „ „
„ magnowego	1.8731	„ „ „
„ żelazawego	0.3855	„ „ „
Borofosforanu glinowego .	0.0238	„ „ „
Kwasu krzemowego . . .	0.3525	„ „ „
Fluoru	śląd.	
razem .	120.7654	ziarn wagi więd.

Kwasu węglowego wolnego w wo-

dzie rozsełanej 28.7000 „ „ „

Wiadomość tę, wydrukowaną w języku niemieckim na luźnej ćwiartce w Preszowie (po niem. *Eperies*) 1861 r., z podpisem „JOHANN KOCH et Comp.“ tudzież doniesieniem, iż u tegoż KOCHA zawsze dostać można świeżej wody Cygielekiej w pakach z 50 fiaskami po 10 zł. austr. odebrałem z uprzejmości W. JPana Dr. B. WOLANA, lekarza zdrojowego w Bardyjowie, w chwili, gdym rozprawę niniejszą oddawał do druku.

Dwuwęglanu wapniowego .	0.319422	2.453140	ziarn.
„ magnowego .	0,292126	2.263527	„
„ żelazawego .	0.008965	0.067851	„
Fosforanu półtoraglinowego i	} 0.018638	0.143134	„
Niedokwasu manganowego			
Kwasu krzemowego . . .	0.023120	0.177561	„
<hr/>			
Całkowita ilość składników			
zsiadłych	20.125669	154.584109	„
Kwasu węglowego istotnie			
wolnego	0.810567	6.225154	„

Kwas węglowy istotnie wolny obliczony na objęt wynosi w 1000 częściach czyli objętych wody 411,89 objętów. W funcie zaś wody = 32 calom sześć. znajduje się 13,18 calów sześć.

β. W ilości nieoznaczonej: jak wyżej pod α) β.

Rozbiór niniejszy, acz z wszelką ścisłością dokonany; jednakowoż nie może być uważany za zupełnie dokładny; a to z następujących przyczyn:

1. Iż był wykonany jedynie w pracowni na wodzie, przywiezionej do Krakowa; a zatem śledzenie gazów, które się odbywa przy samém źródle, musiało tu być zaniechaném.

2. Z powodu niedostatecznej ilości wody, do rozbioru przywiezionej (4 flaszki trzykwatrkowe) nie można było oznaczyć ilości jodu, bromu, kwasu fosforowego, niedokwasu potasowego, niedokw. barowego, niedokw. glinowego i niedokw. manganawego. Dla téj przyczyny nie śledzono téż innych jeszcze składników, mogących się w niej znajdować, chociaż w ilości bardzo małej, jakimi są: fluor, kwas azotowy, kw. borowy, niedokwas litowy i n. i.

3. Ilość kwasu węglowego wolnego, podana powyżej, jest taką, jaka się znajduje w wodzie, zawartej w flaszkach, przeznaczonj do rozsólki. Ilość jego w wodzie, prosto ze źródła zaczerpniętej, okazałaby się zapewne nieco większą.

Zapatrując się na przymioty fizyczne i własności chemiczne wody Cygieleckiej ze źródła Ludwikowego, trzeba ją policzyć do szczaw słono-alkalicznych, zawierających w sobie jod i brom.

Właśnie wyrzeczone uznamięnowanie wody Cygieleckiej potwierdza przystosowanie wykazanych w niej składników, do równoważników PHOEBUSOWYCH, o których niedawno temu pisałem. Wtedy składniki główne wody przerzeczonej występują w liczbach następujących:

$$12 (\text{NaO}, \text{SO}^3) : 0,43 = 1 : 0.036.$$

$$24 (\text{Na}, \text{Cl}) : 36,37 = 1 : 1.515.$$

$$7\frac{1}{2} (\text{Na}, \text{CO}^2) : 79.69 = 1 : 10.625.$$

$$12 (\text{CaO}, \text{CO}^2) : 1.70 = 1 : 0.142.$$

$$12 (\text{MgO}, \text{CO}^2) : 1.47 = 1 : 0.123.$$

$$24 (\text{CO}^2) : 40.72 = 1 : 1.697.$$

Woda, o której mowa, odznacza się nader znaczną ilością składników zsiadłych, a mianowicie opływa w węglan sodowy.

Co do składu chemicznego, najpodobniejszą jest do wody Łuhaczowickiej (w Morawie) ze zdroju Janowego (którąto wodę, tudzież wodę z czterech innych tamecznych źródeł w roku 1853 rozbierał FERSTL). Atoli woda Cygielecka przewyższa wodę Łuhaczowicką ilością składników zsiadłych; albowiem posiada ich o połowę więcej, jak się o tém przekonać można z następującej tablicy porównawczej.

Porównanie wody Cygieleckiej ze źródła Ludwikowego z wodą Łuhaczowicką ze źródła Janowego, odnoszące się do ilości składników zsiadłych, zawartych w funcie wody = 7680 ziarnom.

	Woda Łuhaczowicka. Źródło Janowe	Woda Cygielecka. Źródło Ludwikowe
Siarkanu sodowego	—	0.434 ziarn.
Chlorku potasu	2.142 ziarn.	—
„ sodu	27.889 „	36.378 „
Bromku sodu	0.074 „	
Jodku sodu	0.170 „	
Węglanu sodowego	44.216 „	79.695 „
„ litowego	0.015 „	—
„ wapniowego	4.895 „	1.740 „
„ magnowego	0.551 „	1.476 „
„ barowego	0.049 „	nieoznaczono
„ strontowego	0.078 „	„
„ żelazawego	0.095 „	0.049 „
„ manganawego	0.031 „	0.143 „
Fosforanu półtoraglinowego	0.031 „	
Kwasu krzemowego	0.414 „	0.177 „
Ilość ogólna składników zsiadłych	80.656 ziarn.	120.056 ziarn.



Po napięciu się wody przerzeczonej, po napełnieniu takową czterech flaszek i po staranném zatkaniu tychże; przewodnik zaprowadził nas do dwu innych źródeł, znajdujących się w pobliżu źródła Ludwikowego, może o dwieście kroków od niego. Biją one tuż nad strumieniem, wpadającym do potoka, nad którym jest wzniesienie pomienione źródło, a który przekroczyć trzeba, wybie-

rajac się do tegoż. Obadwa znajdują się niemal naprzeciwko siebie, po obu brzegach strumienia. Ujęto je w proste kadłuby, zawierające w sobie wodę białą, z wejrzenia podobną do cienkiego mleka, bez woni. Względem źródła Ludwikowego występują one z wnętrza ziemi w kierunku północno-wschodnim.

Potém zawiódł nas soltys Cygielecki do czwartego źródła, które, odnosząc się znowu do owego najpiérwszego, bo jak dotąd najwazniejszego, ma położenie czyisto zachodnie. Znajduje się ono na drodze do Siwój skały; o kilkaset kroków od źródła przerzeczonego. Jest ono dosyć okwite. Woda jego bez woni i przezroczysta. Smak zaś cierpkawy, obok osadu rdzawego w pobliżności samego źródła, świadczy o tém, że jego woda jest żelezista, tudzież iż nie wiele posiada kwasu węglowego; inaczéj bowiem smak jój byłby raczéj kwasowaty, szczypiący, nie zaś cierpki.

Na tém zakończyliśmy w tym dniu nasze poszukiwania w Cygielece. Albowiem, gdy nam oznajmił nasz przewodnik, że w pobliżności wsi znajduje się aż 25 źródeł wody kwaśnej, czém ciekawość naszą wielce obudził; słońce zaś już się było pochyliło ku zachodowi: przeto mając tego samego dnia wrócić do Bardyjowa, wyjechaliśmy z Cygiełki ze stałym postanowieniem, aby raz jeszcze zwidzić to miejsce, zajmujące nas nadzwyczajnie.

Wracaliśmy inną drogą, aniżeli ta, którąśmy przybyli, w nadziei że będzie lepszą. Ta zawiodła nas do Bardyjowa przez wieś Pitrowę, miasteczko Gabołów, tudzież wsie Swierzów, Tarnów, Rokitów i Mokroląg.— Wprawdzie druga połowa drogi, od Tarnowa aż do

„Kwaśnej wody“ pod Bardyjowem *), jest to gościniec bity, dosyć dobrze utrzymywany. Przeto z tego względu droga ta zasługiwałaby na pierwszeństwo przed tamtą; gdyby pierwsza jej połowa, od Cygielki do Tarnowa, z powodu mnóstwa kamieni, naniesionych na nią z gór poblizkich, nie czyniła jej jedną z najprzykrzejszych, jakie kiedykolwiek przebyłem. Nie mogę jej lepiej porównać, jak ze znaną drogą podtatrzańską z Bukowiny do Morskiego oka.

Drugą wycieczkę do Cygielki zrobiliśmy z przyczyny ciągłej niepogody dopiero dnia 22 Sierpnia. Tym razem zaszliśmy naprzód do źródła słabiej szczawy żelazistej, wypływającego w głębokim, suchym rowie z pokładu gliny. Źródło to znajduje się na północ od wsi, o kilkaset kroków od niej.— Potem zaprowadził nas sołtys naprzód do źródła, bijącego w czystym polu, na zachód od wsi, oddalonego od niej o pół ćwierci mili; którego woda mętna, jak nam się obudwu zdawało, ma wyraźną woń i smak jodu. O okwitości tego źródła sądzić nie można; ponieważ dotąd nie ocembrowane, rozlewa swą wodę po równym polu.

Posuwając się dalej na północ od tego, jakby się zdawało, jodowego źródła; napotkaliśmy w odległości drugiej połowy ćwierci mili odeń, blisko siebie, także w równym polu, aż trzy źródła słabiej szczawy żelazistej, odznaczającej się właściwym takim wodom smakiem i osadem rdzawym w poblizkości źródła; które zresztą zdają się być dosyć skape.— Mają być jeszcze dwa podobne źródła, może o pół mili od wsi, ku północy pod górą, zwaną „Długim działem“; mniej więcej w połowie drogi ku Wysowy; która, jak wiadomo po-

*) Tak nazywa lud okoliczny zdrojowisko Bardyjowskie.

siada ośm źródeł wyborniej szczawy sodowej *). Do tych jednak, z przyczyny nader groźnych chmur zapowiadających burzę, która też niebawem nadciągnęła, dotrzeć nie mogliśmy.— Wszakże jeszcze za pogody, zaraz po zwiedzeniu mniemanego źródła jodowego, udaliśmy się na „Siwą skałę,“ leżącą o pół mili od wsi, w kierunku zachodnim, gdzie nam nasz przewodnik wskazał w lesie w znacznej wysokości bardzo okwite źródło wody słodkiej, nadzwyczaj zimnej, którą lud miejscowy zowie „histryką“ albo „hiscową (niby gośc-cową) wodą“, jakoby pomagała na gościec. Zkąd się jednak wzięło to nazwisko, tego nam powiedzieć nie umiał.

Wreszcie po burzy, którąśmy przeczekali w lesie, zaprowadził nas do jeszcze jednego źródła, wydobywającego się na powierzchnią ziemi w bardzo głębokim, przepaścistym jarze, na samym brzegu (prawym) potoku; którego woda dosyć okwita, trąci zgnilemi jajami i osadza wodan żelazowy; którą przeto za siarkowo-żelezistą poczytać należy. Zdrój ten znajduje się na północ od „Siwój skały“, ku Łackowej.

Tak tedy byliśmy u jedenastu źródeł, znajdujących się w pobliżności Cygielki, które niemal wszystkie są po stronie zachodniej wsi. Doliczywszy do tego jeszcze dwie szczawy, mające się znajdować u stóp „Długiego działu“: to byłoby ich razem trzynaście; a więc jeszcze daleko do dwudziestu i pięciu źródeł; które, jak nam pierwiastkowo opowiadał nasz przewodnik, około Cygielki wydobywać się mają, a których liczba

*) Opisał je Dr. MICHAŁ ZIELENIEWSKI w rozprawie p. n. „*Kilka słów o wodach lekarskich w Wysowy*“, zamieszczonej w Tomie XXVI roczników naszego Towarzystwa naukowego.

w dziele WACHTLA wzrosła aż do trzydziestu, z tym dodatkiem, że wszystkie mają być podobne do źródła Ludwikowego.

Atoli, chociażby nawet z pomiędzy tych, któreśmy zwidzili, nie wszystkie były do użycia: to jednak samo źródło Ludwikowe powinnyby temu zdrojowisku zjednać wielką sławę i napływ chorych

1) na niezyt, osobliwie oskrzela, żołądka, pęcherza moczowego, macicy i pochwy macicznej.

2) Dotkniętych cierpieniami, pochodzącemi z leniwego krążenia krwi lub weale zatrzymania jój w trzewach; czyto ze zbytku w jedzeniu, obok niedostatecznego ruchu, czyli téż z przyczyny częstego zatkania żywota; jakimi są: przekrwienie wątroby, tak zwane krwawnice i n. i.

3) Niewiast chorych z przyczyny niektórych wad macicy; mianowicie zjętych zapaleniem przewłoczném téj części, za czém idzie niezyt części rodnych, bolesne odbywanie miesiączki, lub weale zatrzymanie jój, niepłodność i t. d.

4) Takich chorych, u których trzeba podniecić wessanie wypocin w oplucnej, otrzewnej, osobliwie wypocin popołogowych;— takich chorych, którym chcieli byśmy rozpedzić nabrzmienia gruczołów limfatycznych na szyi, pod pachami, w pachwinach; wreszcie wolałych. Nakoniec

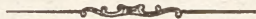
5) zda mi się, że kiedyś i tacy znajdą tu ulgę lub weale odzyskają zdrowie, którym dziarstwo, osobliwie złożone z kwasu moczowego, odchodzi z moczem.

Nie wątpię jednak, że oprócz źródła Ludwikowego, jeszcze niektóre inne źródła Cygieleckie okażą się skutecznemi w leczeniu chorych.

Tak tedy Cygielka, położona w okolicy pięknej, zdrowej, w szczególności w dolinie, otwartej tylko ku stronie południowo-zachodniej, a przytém uposażona tak dzielną wodą lekarską, albo raczej wodami lekarskiemi; posiada wszystkie warunki przyrodzone, ku pozyskaniu wielkiej sławy. Nie mogę tóż pomiędzy temi warunkami pominąć bliskości Wysowy, której wody mogą być bardzo przydatne ku doleczaniu tych, co uzdrowienie swoje przygotowali w Cygielce.

Ale jeżeli opatrność tę okolicę obdarzyła takim skarbem: to ludzie dotąd wcale nic nie uczynili, aby bliźni z niego korzystać mogli. Albowiem drogi, wiodące do Cygielki, są bardzo przykre, osobliwie dla jadących od Bardyjowa. Może nieco lepsza jest droga Galicyjska, która prowadzi przez miasteczko Tylicz (w obwodzie Sądeckim) i wieś Wysowę.— Na miejscu zaś ani myśleć podróżnikowi o jakiejkolwiek wygodzie. Jest wprawdzie we wsi karczma; ale ani o włos nie lepsza od naszych najpospolitszych karczem. Wszelako wtedy gdyśmy byli w Cygielce, mieściło się w niej kilku chorych, a jak się zdawało ubogich, starozakonnych z Galicyi.

Jak długo zdrojowisko to pozostanie w takim zaniedbaniu, trudno przewidzieć. Zdaje się jednak, sądząc po obojętności lub wcale niedołężności terażniejszego dziedzica, że gwiazda pomyślności nie tak rychło zaświeci Cygielce.



LITERATURA

FIZYOGRAFII ZIEMI POLSKIEJ

PRZEZ

Prof. Dra J. MAJERA.

Rok z górą minął, jak Oddział nauk przyrodniczych i lekarskich Towarzystwa naukowego krakowskiego podjął na jedném z posiedzeń swoich myśl zajęcia się wypracowaniem powszechnój polskiej Ziemi Fizyografii, czyli opisu téjże wyczerpującego wiadomości rozjaśniające wszelkie jój przyrodzone własności. Myśl ta była prostém następstwem przepisu Ustawy Towarzystwa, nakazującej baczyć na to przedewszystkiém, ażeby badania naukowe, nie pomijając celów ogólniejszych, szczególniej przecież stósowały się do potrzeb krajowych.

Dopelniają tego w miarę możności inne Oddziały Towarzystwa każdy w swoim zakresie. Nie pozostał za niemi Oddział nauk przyrodniczo-lekarskich, boć téż w wyżej wytkniętym kierunku bardzo rozległe przypa-
dło nań w udziale pole naukowej uprawy; — pole równie obszerne jak i ta ziemia szczepem naszym zasiana; a tak rozmaite, jak liczne własności stanowiące jój przyrodny posąg i różne względy pod jakimi poznana być winna, ażeby dary jakimi wzbogaciła ją Opatrzność nie marniały, lecz obracały się ku pomnożeniu naszego pożytku, tém samém zamożności i siły krajowój.

Do tego zmierzała nadmieniona wyżej myśl wygotowania powszechnej polskiej ziemi Fizyografii. Myśl, za którą prócz względów czysto naukowych lub dotyczących dobra gospodarstwa krajowego, przemawia jeszcze przeważnie wzgląd na umiejętność lekarską. Wszak jedynie poznawszy należycie położenie, wzniesienie, nawodnienie i budowę skorupy ziemnej, tudzież rodzaj i zamożność roślin, zwierząt i źródeł krajowych, obok pewnych wiadomości pod względem meteorologicznym; można nabyć przekonania o związku chorób z stosunkami miejscowemi, tém samém o słuszności lub mylności rozlicznych etiologicznych domniemań i w ogóle o przeważnych szczegółach geografii i statystyki lekarskiej.

Za myślą dokonania tak obszernego zamiaru, bezpośrednio pójść musiało przekonanie o potrzebie rozpatrzenia się w tém, co dotąd w tym samym kierunku dokonaniem zostało. Bez uwzględnienia tego łatwo nastąpiłoby mogło, że praca podjęta skończyłaby się tam, odkąd dla dopełnienia wiadomości właściwie rozpocząłby się powinna. Przedewszystkiém więc dała się uczuć potrzeba sporządzenia o ile można dokładnego wykazu prac, dotąd na polu Fizyografii krajowej dokonanych; ażeby przy opracowywaniu szczegółowych działów, znalazły się już gotowe skazówki, z kąd i o ile odpowiednie wiadomości zaczerpnąłoby można, co zaś i w jakim sposobie wymagałoby dopełnienia.

Przyjąwszy na siebie dokonanie tego przygotowawczego zamiaru, starałem się w miarę możności wywiązać z niego najściślej; a owoc tego, nie taki jakiego bym pragnął, lecz na jaki mię stać było, doprowadzony do końca roku ostatniego 1861go, składam obecnie pod napisem: *Literatury Fizyografii ziemi polskiej.*

Do podjęcia téj pracy dostateczną było mi zachętą przekonanie, że jest ona warunkiem samego fizyograficznego ziemi polskiej opisu. W obec takiego celu mniej zważałem na wymogi bibliograficzne, poprzestając w téj mierze na przytoczeniu formatu, ilości stronnic albo liczby tomów, jako szczegółów dających nie obojętną dla poszukującego wiadomość o obszerności przytoczonej pracy. Gdzie format nie wskazany, jest on zwyczajną 8ką. Zresztą nie szło mi zgoła o ściśle oznaczanie powtarzanych wydań, nazwiska nakładców, wydawców, o dedykacye, obszerność przedmów, regestrów i t. p. względy, ważne dla bibliografa, ale obojętne dla fizyografa pragnącego jedynie zaznajomić się z treścią a nie z przyborami. W témto przekonaniu staraniem mojem było, wskazać po przywiedzioném dziele lub rozprawie, czém takową zajmuje się szczegółowo, gdy zwłaszcza już sam jój tytuł tego nie wskazywał, lub treść jój była mieszaną.

Ażeby zresztą praca tego rodzaju odpowiedzieć mogła swemu przeznaczeniu, obok zupełności odznaczać się powinna rozkładem do użycia najdogodniejszym.

Wzgląd piérwszy, czyli zupełność zamierzonego wykazu, łatwą w istocie byłaby do osiągnięcia, bo wymagającą tylko cierpliwości i czasu, gdyby nie trudność w wyszukaniu i otrzymaniu dzieł i pism różnego zakresu, mieszczących w sobie wiadomości treści wyżej nadmienionéj. Ta różnorodność źródeł, w których żądanych wiadomości poszukiwać należało, nie pomału pracę utrudniała; nie chcąc bowiem uronić czego przydatnego, nie można było wyłączać żadnego pisma zbiorowego, a przeglądając wszelkie jakie otrzymać się dały, nieraz żałować przychodziło trudu nadaremnie podjętego. Przy-

krzejszą przecież była niemożność zgromadzenia wszystkich czasopism dla zużytkowania ich w widoku zamierzonej literatury fizyograficznej. Dostarczyła mi ich najwięcej księżnica Uniwersytecka; chociaż wszelako oprócz tej korzystałem i ze zbiorów prywatnych i z zawiązaną właśnie biblioteki Towarzystwa naukowego, to przecież pozyskanie wszystkiego stało się czystym niepodobieństwem. Należą tu przedewszystkiém pisma treści politycznej, z których, z małym wyjątkiem niektórych dawniejszych, o tyle tylko korzystałem o ile przypadkowo doszły do rąk moich. Bydź zatém może, że z omieszkania ich przeglądu, wynikło pominienie nie jednej przydatnej w zamiarze naszym wiadomości. Wszakże i ze względu na czasopisma naukowe niektóre braki uczuć mi się dały, mianowicie zaś tu i owdzie brak pojedynczych tomów lub oddziałów.

Obok tego niedostatku nasuwałoby się pytanie: ażali pod takimi warunkami dokonana praca odpowie celowi? Tuszę sobie, że przy bliższém ocenieniu, nie pokaże się ona od tego daleką. Upoważnia mię do tego, liczniejszy nad wszelkie spodziewanie poczet zgromadzonego zasobu, poczet przechodzący 1200 zaciągniętych szczegółów, nie licząc do tego wielu wyciągów, ocenień i tłumaczeń podciągniętych z małym wyjątkiem pod główniejsze prace. Sądzę prócz tego, że gdziekolwiek podjętémby zostało dokonanie niniejszego zamiaru, trudności nastreczyłyby się te same, a jeżeli, o czém nie wątpię, znalazłyby się niektóre z opuszczonych tu szczegółów, to niewątpliwie brakłoby znowu innych, niniejszym spisem objętych. Szło więc jedynie o zrobienie początku; a jeśli ten przynosi z sobą plon większy nad

oczekiwanie, to łatwiej przyjdzie zostawić dopełnienia przyszłości.

Co do uporządkowania zgromadzonego zasobu; praktyczność tém samém użyteczność jego wymagała uwzględnienia działów naukowych, prowadzących do wszechstronnego poznania ziemi mającej być przedmiotem badania. Stósownie więc do tego odszukane wiadomości zebrane tu zostały w 8 następujących oddziałów:

Pierwszy z nich przedstawia prace zaznajamiające z historią i zbiorami w przedmiocie Fizyografii krajów polskich w ogólności. Prace te, wykazane w ilości 10, dowodzą, że myśl wszechstronnego ziemi naszej zbadania, wielokrotnie już zajmowała uczonych. Zamiar utworzenia, jak je nazwano, Muzeum polskiego, objawił się już blisko przed 100 laty, a wymowny głos WINC. POLA w r. 1847 powtórnie za nim przemówił. Ciekawém w tém dziale jest dziełko M. D*(UCLOS), poddające ocenieniu wszelkie aż po rok 1778 dokonane prace w przedmiocie historii naturalnej i geografii Polski.

Dział drugi obejmuje 150 tytułów prac treści mieszanej w przedmiocie Fizyografii. Do działu tego polczyłoby wypadło niemal wszystkie Geografije, o ile w nich mieszczą się wiadomości fizyograficzne, mianowicie o położeniu, płodach, klimacie i t. d. Gdy przecież w największej części autorowie ich nie byli pracownikami na polu Fizyografii, lecz wiadomości fizyograficzne przywozdzili niemal ze zwyczaju, powtarzając bez krytyki co gdzieindziej równie pobieżnie wspomniane znaleźli; uznałem zatém za stósowne wiele z nich pominąć, ile że przewodnią myślą w pracy przeze mnie podjętej nie był kierunek bibliograficzny, wymagający zarejestrowania każdego, choćby najbłahszego szczegółu, lecz wskazanie

przyszłemu badaczowi o ile można tylko, przydatnych wiadomości. Być jednak może, że i pomiędzy wykazanymi dziełami znajdzie się nie jedno, które stosownie do tego zamiaru mimo puszczoneń być mogło. Dopiski i uwagi w wielu miejscach załączone nauczają bliżej, czego po przytoczonym dziele spodziewać się można. Co się tyczy monografij treścią do działu tego należących, te o ile były mi dostępne lub zinańd wiadome, zamieszczałem bez wyjątku. Przytoczyłem też niemal wszystkich pisarzy dawniejszych dotykających Geografii Polski, sądziłem bowiem, że wiadomość o nich, ze względu na historyczny rozwój przedmiotu staje się konieczną. Wszakże podane przez DŁUGOSZA geograficzne szczegóły, dotyczące zwłaszcza wodnej sieci kraju, nie pod tym tylko względem przydatnymi być mogą. Toż samo rozumieć o RZĄCZYŃSKIM, nie z powodu samodzielności, do której pisarz ten bynajmniej prawa sobie nie rości, lecz dla mnóstwa nagromadzonych szczegółów. Z pisarzy obcych tego działu podnieść należy przedewszystkiem MALTE-BRUNA.

Dział trzeci przedstawia 101 prac poświęconych oznaczeniu położenia geograficznego, powierzchni i wzniesień, tudzież sieci wodnej. Z działem tym rozpoczynają się badania więcej samoistne i ściślej umiejętnie, przedsiębrane przez uczonych szczegółowo usposobionych, które więc przy opracowaniu odpowiednich części przyrodniczego opisu, koniecznie uwzględnione być winny. Rozumieć to przedewszystkiem należy o oznaczeniach położenia, czyli szerokości i długości geograficznej, tudzież kształtu powierzchni i wysokości wzniesień. Z 18tu prac poświęconych oznaczeniu położenia, 5 przypada na Kraków, 4 na Warszawę, po 1 na Wilno i Tarnów,

reszta ściąga się do większych działów kraju i różnych miejsc zbiorowo. Nad oznaczeniem Krakowa pracowali SNIADOCKI, LITTRÓW, ŁĘSKI, STECZKOWSKI i WEISSE, nad oznaczeniem Warszawy ARMIŃSKI i BARANOWSKI. Oznaczeniem położenia wielu miejsc Galicyi, w ostatnich czasach przysłużył się K. KREIL. Z 17tu prac wyznaczonych we względzie pomiarów wysokości, 16 odnosi się do Galicyi; z tych zaś 9 do samych Tatr i Karpat. Główne zasługi położyli tu Kolledzy nasi ALTH i ZEISZNER. Opisy gór zajmują 27 Nrów odnoszących się znowu niemal wyłącznie do samych pasm tatrzańskich; sieć wodna obejmuje 39 szczegółów wyjaśniających stosunki wielu rzek krajowych a przedewszystkiem Dniestru, Dźwiny i Wisły. Jedna tylko praca LUDW. WOLSKIEGO zajmowała się jeziorami w Królestwie Polskiem zbiorowo; szczegółowo znany mi tylko opis stanu jeziora Krubla. O Gople, jak o wielu bardzo rzekach trzeba szukać wiadomości jedynie w pismach zaliczonych powyżej do działu 2go; wiele więc jak się zdaje jeszcze dopełnić tu wypadnie przyszłemu sieci wodnej badaczowi

Dział czwarty obejmujący Meteorologiją, przedstawia prac 132. Prace te dadzą poznać przedewszystkiem stan barometryczny i termometryczny w różnych miejscach Polski, szczególnież zaś w Krakowie i Warszawie. Obserwacye Krakowskie należą dopiero do bieżącego stulecia, Warszawskie ze wszystkich w całej Polsce były najdawniejsze. ERNDEL wspomina o pomysle barometru w Polsce w r. 1647, szereg przecież spostrzeżeń rozpoczęty w jego dziele dopiero od r. 1725. Znana jest pod tym względem późniejsza zasługa MAGIERA. Po barometrycznych i termometrycznych najliczniejsze były spostrzeżenia magnetometryczne, odnoszące się przeciw

z jedynym wyjątkiem Warszawy, do samej tylko Galicyi, zaopatrzonej licznymi stanowiskami, zjednoczonemi z głównym zakładem meteorologicznym Państwa Austriackiego zostającym pod kierunkiem KREILA. Z Galicyi też tylko posiadamy spostrzeżenia ozonometryczne, elektrometryczne, fito- i zoofenologiczne. Natomiast z różnych stron kraju zostawiono opisy ważniejszych zjawisk napowietrznych i trzęsienia ziemi. Naostatek 6 prac zajmowało się charakterystyką pór roku i klimatu Polski, 6 innych przedstawiło spostrzeżenia meteorologiczne w zastosowaniu lekarskiem.

Dział piąty obejmuje badania hypogeotyczne czyli podziemne. Jest on najliczniejszy ze wszystkich, składa się bowiem z 362 Nrów, z których 159 przypada na Geognozyą, 55 na Paleontologią, 87 na Oryktognozyą, 52 na górnictwo, 9 na wiadomości historyczne o zbiorach i literaturze geognostycznej. Rozumie się przez się, że miejsca geologicznie najważniejsze, najliczniejszą też pozyskały literaturę. Piérwsze miejsce zajmują tu znowu Tatry i Karpaty, tak pod względem zbiorowego poglądu na ich budowę, jak i szczegółowych formacyj. Za nimi co do zamożności literatury idzie Wieliczka i Bochnia, tylko pod względem Paleontologii przewaga przypada na Wołyń, Podole i w ogóle kraje nateraz rosyjsko-polskie, dzięki szczególniejszym pracom ANDRZEJOWSKIEGO, DUBOISA, EICHWALDA i PUSCHA, który prócz tego poszukiwania paleontologiczne rozciągnął do całego kraju. Zaledwie wreszcie dodać tu potrzeba, że imiona STASZICA, PUSCHA i ZEISZNERA zjednoczyły się już stale z historią badań geologicznych przedsiębranych na ziemi polskiej, obok których, co do Galicyi i Bukowiny, równa zasługa przyznana być musi koledze na-

szemu Dr. ALTHOWI. Z zakresu Oryktognozyi prócz ogólnych przeglądów znajdujemy osobno podane wiadomości o galmanie, miedzi, żelazie, asfaltach, bursztynie, lignitach, węglu kopalnym, oleju skalnym, torfie, wosku kopalnym, glince ogniotrwałej, marglu, labradorze, kwarcach, o siarce i soli. Skład chemiczny różnych rud krajowych w części dawniej już zbadano, wszakże liczne pod tym względem przybytki wyszły w najnowszym czasie z zakładu geologicznego w Wiedniu. Naostatek co do tego działu literatury fizyograficznej, znaną jest dostatecznie zasługa H. ŁABĘCKIEGO, ze względu na historiją i obecny stan górnictwa polskiego. Słynne na całą ziemi kopalnie wielkie, nie dziw, że też stały się przedmiotem najliczniejszych opisów krajowych i obcych uczonych.

Dział szósty przedstawia w 116 Nrach wiadomości dotyczące Flory ziemi polskiej. Najdawniejsze Zielniki pominięte tu zostały, chociaż bowiem w wielkiem dziele SYRENNIUSZA znajdują się tej treści uwagi o kilkunastu roślinach, to przecież dla niepewnych oznaczeń zaledwie z nich teraz korzystaćby można. Właściwie więc początek opisów Flory krajowej dopiero wywodzićby należało od katalogu BERNITZA z r. 1652. Za nim poszłyby wiadomości tego rodzaju w dziele RZĄCZYŃSKIEGO, następnie katalog ERNDTLA i Dykeyonarza KLUKA. Odtąd zaczęły się już pojawiać Flory szczegółowych prowincyj i okolic kraju. Otrzymała ją przedewszystkiem Litwa staraniem GILIBERTA i JUNDZIŁŁA, następnie Galicya pracą BESSERA, później królestwo kongresowe w nowszych zbiorach WYŻYCKIEGO i JAK. WAGI, Bukowina staraniem HERBICHA, najpóźniej Wks. Poznańskie. Prace około szczegółowych okolic dopełniają po-

glądu na roślinność krajową. Kilka z nich ściąga się wyłącznie do Karpat, które jak w innych tak i w tym kierunku nęciły ku sobie badaczów i zyskały téż dla siebie najzamożniejszą literaturę fizyograficzną. 26 prac zajmowało się szczegółowemi rodzinami i gatunkami roślin właściwych krajowi. Najdawniejsza tego rodzaju monografia była o limbie i kosodrzewinie z r. 1727.— Wreszcie 10 pism tego działu uważa roślinność w stósunku z klimatem, 5 pod względem lekarskim, 19 pod względem gospodarsko-leśnym.

Dział siódmy poświęcony pracom około Fauny krajów polskich zawiera ich razem 109, mianowicie 6 zajmujących się Fauną w powszechności, 29 zwierzętami ssącemi, 24 ptakami, 3 gadami, 4 rybami, 37 owadami, 6 innymi jeszcze gromadami zwierząt bezkręgowych. EICHWALD, ZAWADZKI, PIETRUSKI, TYZENHAUZ i WAGA, dawno to znane na na tém polu imiona, obok których stoją późniejsi BELKE, TACZANOWSKI, WODZICKI, GÓRSKI, i i. Z pomiędzy wiadomości o zwierzętach ssących, najwięcej przypada na żubra i stósunek jego do tura. 7 prac z zakresu ornitologicznego zajmuje się przylotem i odlotem ptaków. O gadach i rybach wiadomości bardzo niedostateczne, tylko żmij i węzów przegląd nieco dokładniejszy, o rybach zaś krajowych jedno tylko obszerniejsze dzieło. Między owadami uwzględniano oczywiście szczególniej szkodliwe lasom, ogrodom i zbożom, z pomiędzy których różne wiadomości historyczne o szarańczy. Z użytecznych jakimi dziś są tylko pszczoły a niegdyś czerwiec znany pod nazwiskiem polskiego, ostatni był przedmiotem 6ciu rozbiórów.

Dział ósmy dopełniający wiadomości fizyograficznych, poświęcony jest Balneologii krajowej. Dział ten

najzamożniejszy po geognostycznym obejmuje 300 prac różnego rozmiaru i z różnego czasu, bo już z drugieji połowy wieku XVIgo. Zawiązanie Komissyi balneologicznej z łona Towarzystwa naukowego Krakowskiego, stanowić będzie epokę w dziejach Balneologii krajowej; za jej téż powodem lub przez nią samą dokonane prace, nie mało zwiększyły wiadomości działem tym objęte. Z szczegółowych pracowników świetnie występuje tu nazwisko TOROSIEWICZA, niezmordowanego badacza zdrojowisk krajowych, mianowicie galicyjskich. Po nim najwięcej przedmiot ten zawdzięcza ze strony chemicznej ALEXANDROWICZOWI, ze strony lekarskiej DIETLOWI, SKOBLOWI i ZIELENIEWSKIEMU. Prace wreszcie koll. Prof. DIETLA podjęte w zamiarze podniesienia zdrojowisk krajowych do znaczenia czynnika w gospodarstwie krajowém, są jego niezaprzeczoną zasługą. Z pomiędzy 300 zgromadzonych tu wiadomości, z wyjątkiem 16tu dotyczących urządzeń pomocniczych, wszystkie zresztą zajmują się opisem zdrojowisk, 25 zbiorowo, 259 szczegółowo różnych tego rodzaju zakładów, bądź rzeczywiście istniejących, bądź téż miejsce do tego sposobnych. Liczba zdrojowisk lekarskich, do których ściągają się te opisy, wynosi 57. Dodawszy do tego około 30 zaciągniętych w opisy zbiorowe; zajmujący się skreśleniem Balneologii krajowej, będzie mógł znaleźć przeszło o 80tu przydatne do swéj pracy wiadomości. Do niego będzie należało rozporządkować zdrojowiska według ich składu chemicznego, tém samym lekarskiego użytku; w wykazie literatury, mimo chęci niepodobna mi było utrzymać się na tém umiejętném stanowisku, bo różne zachodzące w téj mierze wątpliwości, wymagały pracy przechodzącej zakres mojego zamiaru, a dla opracowu-

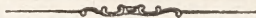
jącego Balneologiją będącej właśnie najgłówniejszym zadaniem.

Trzymając się w uporządkowaniu zebranych prac fizyograficznych, o ile można było, podstawy naukowe j. t. j. systematycznych podziałów, ze względów praktycznych wypadalo jeszcze zadosyć uczynić wymogom topograficznym w ten sposób, żeby o każdym wiadomszym miejscu z łatwością można było odszukać, cokolwiek o niem we względzie fizyograficznym dotąd napisano. W właściwym wykazie literatury względ ten być musiał podrzędnym, zaradzono mu jednak, jak sędzę dostatecznie, dodaniem spisu miejsc abecadłowego, z odwołaniem się przy każdym do prac o niem traktujących. Pogląd ten naucza, że z wszystkich części kraju Galicya, a w niej znowu Tatry i Karpaty były przedmiotem najliczniejszych badań. Z wiadomości dotyczących całych prowincyj przypada na nią 91. Z miast głównych na Kraków 70, Warszawę 38, Lwów 36, Wilno 17, Poznań 2. Nie sędzę, żeby szczupłość wiadomości o tym ostatnim była rzeczywistą; tém więcj zatém żałuję, że te jakie znajdować się mogą, nie były dla mnie dostępnemi. Niepodobna przynajmniej, żeby Poznań nie posiadał własnych spostrzeżeń meteorologicznych. Najznakomitsza część literatury, bo w ilości 117 Nrów, przypada na Karpaty, Wieliczka wykazuje ich 70, Bochnia 24.

Wszystko to było dziełem 445ciu autorów, poczęści obcych najwięcej jednak krajowców. Co do języka w jakim ogłoszono zebrane na tém polu wiadomości, na rosyjski przypada 2, na angielski 4, na francuzki 55, łaciński 52, niemiecki 419, na polski 748. W tej statystyce prac własnych i obcych pamiętać należy, że wiele

prac zamieszczonych w pismach zagranicznych pochodziło od badaczy krajowych, według czego też stosunek zasługi tych ostatnich, tém korzystniej występować musi.

Taki jest obraz prac zebranych z pola Fizyografii ziemi polskiej; kreśląc go, nie buduję, lecz nastęrczam budowlany materyał, toruję drogę do dzieła, które oby najrychlej stanąć mogło, na korzyść kraju i trwały dowód zasługi Towarzystwa naszego!



OBJAŚNIENIA SKRÓCEN

- Ac.* Acta literaria Regni Poloniae et Magni Ducatus Lithuaniae.
A. 1755 publicata. Trimestre 1—IV. Vars. et Lips. typis Mitzlerianis. 4to. 304.
- Ath.* Athenaeum, Pismo zbiorowe poświęcone historii, filozofii, literaturze i t. d. Wydawca J. I. KRASZEWSKI. Wilno 1841—1848. Z każdego roku Zesz. 6.
- BM.* Bulletin de la Soc. des Naturalistes de Moscou.
- BO* (a). Biblioteka naukowego Zakładu imienia Ossolińskich, pismo poświęcone dziejom, bibliografii, rozprawom i wiadomościom naukowym. Lwów r. 1842 — 1844. T. I — XII.
- BO* (b). Biblioteka naukowego Zakładu imienia Ossolińskich. Lwów 1847. T. I. II. 1848. T. I.
- BP.* Biblioteka polska; Pamiętnik umiejętności, literaturze i rzeczom krajowym poświęcony. W Warsz. 1825. I—IV. 1826. I. II. 1827. III.
- BW.* Biblioteka warszawska. W Warsz. 1841 — 1861. T. I—LXXXIV.
- CO.* Czasopism naukowy księgozbioru publicznego Imienia Ossolińskich. We Lwowie r. 1828 — 1833. W każdym roku Zesz. 4 prócz 1833, który składa się z Siu.
- Cw* (a). Ćwiczenia naukowe. Oddział matematyczno - fizyczny. W Warsz. 1818. T. I. II.
- Cw* (b). Pamiętnik naukowy służący za ciąg dalszy Ćwiczeń naukowych. Oddział matematyczno-fizyczny. W Warsz. 1819. T. I.
- DG.* Dziennik gospodarski krakowski przez FEL. RADWAŃSKIEGO. W Krak. 1806. Nr. I — III. 1807. I — VIII.
- DL.* Dziennik literacki. We Lwowie, od r. 1856 — 1861.
- DM.* Dziennik Medycyny, Chirurgii i Farmacyi przez ces. Towarz. lekarskie w Wilnie wydawany. 1822. T. I.

- DPod.* Dziennik podróży lądowych i morskich. W Warsz. 1827.
T. I—IV.
- DS.* Denkschriften der k. Akad. d. Wissensch. in Wien. Math.—
Naturh. Classe.
- DW.* Dziennik wileński. W Wilnie R. 1805. 1806, tudzież 1815—1827.
- DWar.* Dziennik warszawski. W Warsz. 1825—1828. T. I—XIV.
- FV.* Jahres-Schr. des Westgalizisch. Forst-Vereins.
- GJ.* Jahrbücher der geologischen Reichs-Anstalt. Wien.
- GL.* Gazeta Literacka. W Warsz. 1821. 1822.
- GLD.* Dodatek tygodniowy do Gazety lwowskiej. 1851—1859.
T. I—IX.
- GLW.* Gazeta literacka wileńska. 1806. Cz. I. II.
- I.* Izys polska, czyli Dziennik umiejętności, wynalazków, kunsztów
i rękodzieł, wydawany przez CYPR. KORWINA (później LE-
LOWSKIEGO). W Warsz. 1820. 1821. T. I—VI. 182²/₃. I—III.
182³/₄. I—III. 1826. I—III. 182⁷/₈. I—III.
- JM.* Jahrbücher der k. k. Central Anstalt für Meteorologie u. Erd-
magnetismus v. K. KREIL. Wien od r. 1854.
- Kr.* Kronika emigracyi polskiej. W Paryżu 1834—1839. T. I—VIII.
- LuB.* LEONHARD'S und BRONN'S Jahrbuch für Mineralogie, Geogno-
sie und Petrefaktenkunde. 1830—1849.
- MC (a).* Miscellaneorum Cracoviensium Fasc. I. II. r. 1814. 1815.
- MC (b).* Miscellanea Cracoviensia nova. Fasc. I. 1829.
- MG.* Mittheil. der k. k. Geograph. Gesellsch. Wien.
- MK.* Monitor różnych ciekawości. W Krak. 1795. T. I—IV.
- MP.* Miesięcznik Połocki. 1818. T. I—III.
- MgA.* Magazin für die Literatur des Auslandes. Berl.
- MgW.* Magazyn warszawski pięknych nauk, kunsztów i różnych
wiadomości dawnych i nowych, dla zabawy i pożytku osob
obojej płci, przez A. P. H. P. W Warsz. 1785. T. I—IV.
- Mn.* Mnemosyne; Galizisches Abendblatt. Lemb.
- N.* Nowiny. We Lwowie. 1855. 1856.
- Or.* Orędownik naukowy, pismo czasowe poświęcone literaturze,
historyi, krytyce i nowinom literackim. Poznań 1840—1843.
T. I—IV.
- PB.* Polnische Bibliothek. W Warsz. i Lipsku.
- PFK.* Pamiętnik farmaceutyczny krakowski, wydawany przez FLOR.
SAMIOTKOWSKIEGO. W Krak. 1834—1836. T. I—III,

- PG.* Pamiętnik galicyjski, pismo poświęcone historii, literaturze, i przemysłowi krajowemu, pod redakcją F. CHOTOMSKIEGO i EUG. BROCKIEGO. We Lwowie 1821. T. I. II.
- PGH.* Pamiętnik górnictwa i hutnictwa, wydawany przez JERZ. BOG. PUSCHA i ŁUK. FLOR. REKLEWSKIEGO. W Warsz. 1830. Zesz. I.
- PL.* Pamiętnik lwowski. We Lwowie. 1816 — 1819. T. I — XI.
- PLW.* Pamiętnik Towarzystwa lekarskiego wileńskiego. 1818. T. I. 1821. T. II.
- PMg.* Pamiętnik magnetyczny wileński. 1816. 1817. T. I. II.
- PN.* Pamiętnik naukowy. W Krak. 1837. T. I — III.
- PPH.* Pamiętnik polityczny i historyczny przypadków, ustaw, osób, miejsce i pism wiek nasz szczególnie interesujących. W Warsz. 1783. T. I. II. 1784 — 1790. po 4 tomy rocznie. 1791.
- PPN.* Powszechny Pamiętnik nauk i umiejętności. W Krak, 1835. T. I. II.
- PS.* Pamiętnik sandomierski, pismo poświęcone dziejom i literaturze ojczyźnej. W Warsz. 1829. 1830. T. I. II.
- PTLW.* Pamiętnik Towarzystwa lekarskiego warszawskiego. W Warsz. 1837 do końca 1861.
- PU.* Pamiętnik umiejętności, sztuk i nauk. W Warsz. 1824 — 1826.
- PW(a).* Nowy Pamiętnik warszawski. W Warsz. 1801 — 1805. T. I — XVIII.
- PW(b).* Pamiętnik warszawski. 1809. T. I — IV. 1810. T. I. II.
- PW(c).* Pamiętnik warszawski, nakładem ZAWADZKIEGO. 1815 — 1821. T. I — XXI.
- PW(d)* Pamiętnik warszawski przez BRODZIŃSKIEGO, SKARBKA i SKRODZKIEGO. 1822. 1823. T. I — VI.
- PW(e)* Pamiętnik warszawski umiejętności ścisłych i stósowanych. W Warsz, 1829. T. I — IV.
- PrL.* Przyjaciół ludu. W Lesznie 1836 — 1849.
- PrW.* Przegląd warszawski literatury, historii, statystyki i rozmaitości. 1840. T. I. IIgo Zesz. 1 — 2.
- PsK.* Pszczółka krakowska. 1820 — 22, po 4 T. rocznie.
- RGK.* Roczniki gospodarstwa krajowego. Warsz. 1842 do końca 1861.
- RL.* Rozmaitości. We Lwowie od r. 1822.
- RLG.* Rozmaitości; pismo dodatkowe do Gazety lwowskiej. 1829.
- RN.* Rozmaitości naukowe. W Krak. 1828. 1829. 1831. Nr. I — III.

- RP.* Roczniki Towarzystwa przyjaciół nauk poznańskiego. T. I. 1860.
- RTNK.* Rocznik Towarzystwa naukowego krakowskiego. *Poczet 1szy.* 1817 — 1833. T. I — XV. *Poczet 2gi.* 1841 — 1852. T. I(XVI) — VIII(XXIII). *Poczet 3ci.* 1858 — 1861. T. I(XXIV) — V(XXVIII).
- RTPN.* Rocznik Towarzystwa warszawskiego przyjaciół nauk. 1802 — 1830. T. I — XXI.
- RWL.* Rocznik Wydziału lekarskiego w Uniwersytecie Jagiellońskim. W Krak. 1838 — 1845. T. I — VIII.
- Rb.* Rubon; pismo poświęcone pożytecznej rozrywce. Wydawca K. BUJNICKI. Wilno. 1842 — 1849. T. I — X.
- Rocz. leśn.* Rocznik leśniczy. Dzieło zbiorowe. Warsz. Rok 1szy 1861.
- Roz.* Rozprawy c. k. Galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego. We Lwowie 1846 — 1860. T. I — XXVII.
- SB.* Sitzungsberichte der k. Akademie der Wissensch. in Wien. — Mathematisch-Naturwissensch. Abtheilung. 1848 — 1861.
- Sł.* Sławianin. Tygodnik dla rzemioł, rolnictwa, handlu, domowego gospodarstwa i dla potrzeb praktycznego życia w ogólności (Warsaw. Mechanics Magazine) wydawany przez A. M. KITAJSKIEGO. W Warsz. 1829. 1830. T. I. II.
- Syl.* Sylwan. Zbiór nauk i urzędzeń leśnych i łowieckich. W Warsz. 1835 — 1837. T. XI — XIII.
- TK.* Tygodnik krakowski. 1834. Cz. I. II.
- TL.* Tygodnik lekarski warszawski wydawany przez Dra NATANSONA. 1847 — 1861.
- TLit.* Tygodnik literacki przez WOJKOWSKIEGO. W Poznaniu 1838 — 1844. T. I — VII.
- TPet.* Tygodnik petersburski. 1840 — 1846. Cz. XXI — XXXIV.
- TW.* Tygodnik wileński. 1816. 1817. T. I — IV.
- VB.* Vaterländ. Blätter f. Oesterr. Wien.
- WN.* Wizerunki i roztrząsania naukowe. Wilno. 1834. 1835. Cz. I — XII. 1836 — 1838. T. I — XXIV. 1838 — 1841. T. I — XIX.
- Z.* Zabawy przyjemne i pożyteczne z sławnych wieku tego Autorów zebrane. W Warsz. 1770 — 1777. T. I — XVI.
- ZBV.* Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien.

ROZKŁAD PRZEDMIOTU.

- I. Wiadomości o pismach, zbiorach i przedsięwzięciach w przedmiocie wyjaśnienia Fizyografii krajów polskich 1—10.
- II. Wiadomości fizyograficzne treści mieszanej. (11—160).
 - A. Odnośnie do całego kraju 11—46.
 - B. Odnośnie do prowincyj i wielkich działów kraju (47—98).
 - a) Galicya i Bukowina 47—68.
 - b) Księstwo Warszawskie, Królestwo kongresowe 69—76.
 - c) Litwa, Wołyń, Podole, Ukraina 77—87.
 - d) Wielkopolska 88—98.
 - C. Ziemie, obwody, powiaty 99—126.
 - D. Miasta i wsie z okolicami (127—160).
 - a) Miasta znaczniejsze 127—140.
 - b) Miasteczka i wsie 141—160.
- III. Położenie, kształt powierzchni, góry i wody (161—261).
 - A. Położenie geograficzne (161—178).
 - a) Większe działy kraju i różne miejsca zbiorowo 161—167.
 - b) Kilka miast szczegółowo 168—178.
 - B. Kształt powierzchni. Pomiary wysokości 179—195.
 - C. Góry 196—222.
 - D. Sieć wodna (223—261).
 - a) Opisy zbiorowe 223—232.
 - b) Rzeki opisane szczegółowo 233—258.
 - c) Jeziora 259—261.
- IV. Meteorologija (262—393).
 - A. Historyczne wiadomości o spostrzeżeniach i stanowiska meteorologiczne 262—267.

- B. Spostrzeżenia meteorologiczne różnorodne 268 — 329.
- C. Spostrzeżenia meteorologiczne jednorodne (330 — 360).
- a) Spostrzeżenia barometryczne 330 — 334.
 - b) Spostrzeżenia termometryczne 335 — 342.
 - c) Spostrzeżenia magnetometryczne 343 — 348.
 - d) Spostrzeżenia ozonometryczne 349 — 351.
 - e) Spostrzeżenia elektrometryczne 352 —
 - f) Spostrzeżenia fitofenologiczne 353 — 356.
 - g) Spostrzeżenia zoofenologiczne 357 — 360.
 - h) Burze, grady, pioruny, zorza północna 361 — 371.
 - i) Kamienie meteoryczne 372 — 378.
 - k) Trzęsienia ziemi 379 — 381.
- D. Klimat, pory roku, niektóre miesiące 382 — 387.
- E. Spostrzeżenia meteorologiczne w zastosowaniu lekarskiem 388 — 393.

V. Geognozya (394 — 755).

- A. Wiadomości historyczne. Zbiory geognostyczne 394—402.
- B. Wiadomości geognostyczne w powszechności (403 — 513).
- a) Odnośnie do całego kraju 403 — 417.
 - b) Odnośnie do prowincyj (418 — 460).
 - Galicya i Bukowina 418 — 437.
 - Królestwo kongresowe 438 — 447.
 - Litwa, Wołyń, Podole, Ukraina 448 — 460.
 - c) Odnośnie do Tatr i Karpat 461 — 490.
 - d) Odnośnie do miejsc niektórych wszególności 491—513.
- C. Formacye w szczególności (514 — 561).
- a) Azoiczne 514 — 520.
 - b) Formacye drugorzędne 521 — 539.
 - c) Formacye trzeciorzędne 540 — 556.
 - d) Formacye czwartorzędne 557 — 561.
- D. Paleontologia 562 — 616.
- E. Oryktognozya (617 — 703).
- a) W ogólności 617 — 622.
 - b) Kruszcze 623 — 638.
 - c) Inne płody kopalne 639 — 703.

F. Górnictwo (704 — 755).

- a) Historya i stan górnictwa w powszechności 704—713.
- b) Żupy i produkeya soli 714 — 748.
- c) Inne przedmioty górnictwa 749 — 755.

VI. Flora (756 — 871).

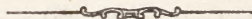
- A. Historya, Zbiory, Zakłady 756 — 767.
- B. Roślinność w powszechności (768 — 811).
 - a) W Królestwie 768 — 777.
 - b) W Galicyi i Bukowinie 778 — 797.
 - c) W Poznańskim 798 — 802.
 - d) W Litwie, na Wołyniu, Podolu i Ukrainie 803 — 811.
- C. Rośliny szczegółowe 812 — 837.
- D. Roślinność w zastosowaniu (838 — 871).
 - a) Pod względem pór roku i klimatu 838 — 847.
 - b) Pod względem lekarskim 848 — 852.
 - c) Pod względem gospodarsko-leśnym 853 — 871.

VII. Fauna (872 — 980).

- A. W ogólności 872 — 877.
- B. W szczególności (878 — 980).
 - a) Zwierzęta ssące 878 — 906.
 - b) Ptaki 907 — 930.
 - c) Gady 931 — 933.
 - d) Ryby 934 — 937.
 - e) Owady 938 — 974.
 - f) Inne gromady bezkręgowców 975 — 980.

VIII. Balneologija (981 — 1280).

- A. Urządzenia pomocnicze 981 — 996.
- B. Zdrojowiska uważane zbiorowo 997 — 1021.
- C. Zdrojowiska szczegółowo 1022 — 1280.



I.

WIADOMOŚCI

o pismach i zbiorach w przedmiocie Fizyografii krajów polskich.

1. MNISZCHA MICH. Myśli względem założenia *Museum polonicum*.— Z. 1775. XI. 211.

Projekt zbiorów objaśniających fizyografią kraju.

2. M. D,** Essai sur l'histoire littéraire de Pologne (Histoire naturelle et géographie) a Berlin. 1778. 12mo str. 566.

Ubogi stan geografii Polski 87; przegląd pisarzy 93 do końca. Ważniejsze szczegóły: ze STELLI o bursztynie 96, wzmianka o czerwcu 124, z HERBERSTEINA o żubrzu 128, tur 130, łoś 132, z WILlichIUSA o Wieliczce 136, zarzut nieznamomości wód lekarskich krajowych 170, z BEAUPLANA muchy naddniestrowe, szarańcza, świszczce, sunaki i inne ssawce, pelekany 290—300, sól 302; z CONNORA żupy solne 322, woda w Szkle pod Jaworowem 367, zachęta do badania wód lekarskich krajowych 370, ryby 372, ptaki 374; zbiór BERNITZA 379, z ERNDTLA pomysł barometru w Polsce w roku 1647, 524, meteorologia z lat 1725—8. 538, wody w Warszawie 539, muzea w Polsce 561.

3. KROMERA JÓZ. Polaka, Uwagi okazujące łatwość gruntowną w otworzeniu ojezystych kopalni, warzelń, manufaktur i transportów, oraz podające sposób do udziałania mappy geometryczno-geograficznej i fizyczno-naturalnej krajów polskich.— PPH. 1787. T. IV. 1051—1076.

4. ARNOLD G. CHR. de Monumentis historiae naturalis Poloniae literariis usque ad finem saeculi XVI. Varsov. 1818.
5. POLA WINC. Muzeum natury we Lwowie.— *BO* (b) 1847. T. I. 333—371; 445—499.

W pierwszej części wykazana potrzeba zaprowadzenia takiego zakładu w kraju; w drugiej historyczna wiadomość literatury nauk przyrodniczych w kraju naszym, przegląd dzieł które tę prowincyą opisują pod tym względem, obraz podróży, zbiorów krajowych; w trzeciej projekt urządzenia Muzeum.

6. Naukowe zbiory P. KONST. PIETRUSKIEGO w Podhorodcach i zniszczenie ich pożarem.— *BO* (b). 1848. T. I. 125.
7. WAGA ANT., Zbiór entomologiczny, mineralogiczny i botaniczny po ESTREICHERZE Prof. w Krakowie.— *Gazeta warszawska*. 1851. Nr. 16.
8. I. B. R. Zastósowanie nauk przyrodzonych do naszego gospodarstwa wiejskiego.— *RGK*. 1859. T XXXIV. 244—263.

9. GILIBERT J. E. Indagatores naturae in Lithuania seu opuscula varii argumenti, quae historiam animalium, vegetabilium in M. D. Lithuaniae et morborum quibus in hac provincia homines vel maxime obnoxii sunt illustrare possunt. Vilnae 1781. str. 128.

W tém między innemi o żubrze, bobrze, łosiu, żółwiu litewskim.

10. CUVIER J., Historya nauk przyrodzonych według ustnego wykładu ułożona p. P. MADELEN DE ST. AŻY, przełożona z dodatkami p. G. BELKEGO i A. KREMER. Wilno 1853—1855. T. I—V.

Dodatki tłumaczy zawierają szczegóły przydatne do historii naszego przedmiotu.

(O zbiorach fizyograficznych krajowych zob. N. 5. str. 487).

II.

Wiadomości fizyograficzne treści mieszanej,

A) Odnośnie do całego kraju.

11. Zasługi DŁUGOSZA pod względem Geografii przez Prof. WIN. POLA.— *RTNK.* 1852. XXII. 49—102.

Wyczerpnięto tu wszystko co tylko historyczne dzieło DŁUGOSZA mieści w przedmiocie fizyografii. Należą tu uwagi względem stanu wód, klimatu, gór, wytknięcie podziału kraju na obszary wodne i zapatrywanie się na nie ze stanowiska przyrody. W szczególności opisane obszerniej z wszystkimi dorzeczami: Wisła, Odra, Warta, Bug, Niemien i Dniestr.

12. GUAGNINI, *Sarmatiae Europaeae descriptio.* Cracov. 1574. Spirae 1581. fol. c. fig.
13. CROMERI MART. *Polonia, sive de situ, populis, moribus, magistratibus et Republica regni Poloniae libri duo. etc.* Coloniae 1578. 4to 210.

Powierzchnia ziemi 17, góry, urodzajność 18, lasy, mrozy 19, winnice, kruszce, żupy solne 21, 23, garnki tworzące się dobrowolnie (!) 23, bursztyn 24, rzeki i jeziora 25—34, ryby 34, cieplice (wzmianka) 38, zwierzęta ssące 38—44.

14. SARNICIUS ST. *Descriptio veteris et novae Poloniae, adjecta est vera et exquisita Russiae descriptio.* s. l. 1585 fol.

Podane położenie geograficzne znaczniejszych miast, rzek itd.

15. OKÓLSKI S. *Orbis polonus splendoribus coeli, triumphis mundi; pulchritudine animantium, decore*

aquatilium, naturae excellentia reptilium condecoratus. Cracoviae 1641. T. I—III. fol.

16. STAROVOLSCII SIM. Polonia nunc denuo recognita et aucta. Accesserunt tabulae geographicae, cum praefatione HERM. CONRINGII. Wolferbyti 1656. 4to 102.

Klimat 3. 98, miedź 3. 18. 24. 89, alabaster 41, wody w Szkle (wzmianka) 37, srebro 3. 24, złoto 3. 18. 24, bobry 3. 19. 67, czerwiec 89, marmur 18. 22. 24. 25. 41, bursztyn 54. 89, jezioro Gopło 11. 12.

17. Summarische Beschreibung des Königreichs Polen, insonderheit Podolien, oder der so genandten Ukraine, durch J. M. S. Nürnberg 1672. 12mo.

18. CONNOR BERN., Beschreibung des Königreichs Polen u. Gross - Herzogth. Lithauen durch ... aus dem Englischen übers. Leipz. 1700. 12mo 822.

Toż w zbiorze MIZLERA po łacinie: *Descriptio Regni Pol.* itd. T. II. Nr. 3. Do fizyografii wzmianki bez znaczenia.

19. RZĄCZYŃSKI GABR. Soc. Jesu, Historia naturalis curiosa Regni Poloniae, Magni Ducatus Lithvaniae, annexarumque Provinciarum, in tractatus XX divisa: ex scriptoribus probatis, servata primigenia eorum phrasi in locis plurimis, ex M. S. S. variis, testibus oculatis, relationibus fide dignis, experimentis desumpta. Sandomiriae. typ. Coll. S. J. a. 1721. 4to 7. str. 456. Index 8.

Brak krytyki, mnóstwo jednak szczegółów przydatnych: rzeczy kopalne, drogie i rzadsze kamienie 17, sole 39, kruszce 43, żupy wielickie i bocheńskie 54, urodzajność 60, rośliny lekarskie 78, czerwiec 94, góry karpackie 98, bieskiedy 103, źródła szczególne 109, wody lekarskie i szkodliwe 119, wody słone 126, rzeki i ryby 131, jeziora 153, bursztyn 176, lasy 185, drzewa 189, zwierzęta leśne i i. 210; zwierzęta domowe 237, zwierzęta jadowite 245, ptaki 267, potwory ludzkie 349, potwory wodne 356, kleski

elementarne 368, pory roku 380, zjawiska napowietrzne 392—426, zaćmienia słońca 439.

20. RZĄCZYŃSKI GABR. S. J. Auctuarium Historiae naturalis curiosae regni Poloniae, Magni Ducatus Lithuaniae annexarumque provinciarum. Opus posthumum. Gedani 1745. 4to 504.

Rzeczy kopalne (skamieliny, torf, jaskinie głośniejsze) 1, kamienie drogie 30, sole, kruszce, żupy wielkie i bocheńskie 93, urodzajność, rośliny lekarskie, czerwiec polski 118, góry, źródła i wody różne 157, między wodami lekarskimi używanymi, źródło pod *Rabką* w miejscu zwanem *Słone*, *Zwierniki* koło Sandomierza, źródła pod *Czarnym ostrowem* w wojew. wołyńskim, *Ładyczyn* na Podolu, źródła pod *Wyszogrodem* w Mazowszu 186, szczawy 187, wody słone 190, rzeki, jeziora, ryby, bursztyn 193, lasy, drzewa 261, zwierzęta ssące 303, ptaki 352, potwory 460, zjawiska napowietrzne 475.

21. DUŃCZEWSKIEGO, Skarb korony i W. X. Litewskiego z wielkim detrzymentem nie zażywany, teraz publicznie i każdemu z osobna dla dobra pospolitego i zachęcenia do potrzebnego naśladowania cudzoziemskiego, nie bez pożytku daleko więcej król. Polskiemu importującego, według łatwej możności wystawiony. W Kalendarzu na r. 1750.

O tém ŁABĘCKI w Wiadomości bibliograficznej: wiadomości pobieżne, dorywcze, przesądne, wiele z RZĄCZYŃSKIEGO. O miejscach złota i srebra polskiego wiadomszych; województwa, miasta i wsie gdzie znajdują metale i różne minerały, także źródła kąpielom służące; różne rzeczy potrzebne i drogie znajdujące się w Polsce. Część druga odłożona do następnego Kalendarza, traktować miała o wodach i kąpielach zdrowiu służących.

22. DUŃCZEWSKIEGO Geografia dalsza korony polskiej i W. X. Litewskiego z jej przyległemi prowincjami i województwami, o kamieniu piaszczystym, łu-

pnym, krzemieniach, dukrztynie; hałunie, saletrze, siarce, koperwasie, sandarace, farbie zielonój; kruszcu, złocie, srebrze, miedzi, ołowiu, cynie, blejwasie, rudzie, żelazie; bulacie, antimonium, lazurze, żupach i soli wielickich i bocheńskich, urodzajach i t. d. O piwie różnym, ogrodach, jarzynach, ziołach rozlicznych. O górach z swojemi ciekawościami, źródłach dziwnych, zdrowie przynoszących, czasowych, lekarskich. O wodach różnej enoty, palących się, siarczystych, leczących, saletrowych, hałunowych, kamiennych, opoczystych, wodach wrzących bez ognia, lekarskich, w mleko mieniających się, laxujących i zatrzymujących, oczy leczących, w krew się przemieniających, słonych. O rzekach jakie ryby mają i t. d. W Kalendarzu na r. 1768. fol. kart. 20.

O wodach wszystko prawie z RZĄCZYŃSKIEGO.

23. DUŃCZEWSKIEGO, Geografia dalsza korony polskiéj i W. X. Litewskiego z jéj przyległemi prowincjami i województwami. Różne wiadomości o zwierzętach leśnych, polowych, podziemnych, wodnoziemnych, domowych, jadowitych i gadzinach, ciekawe i pożyteczne ogłaszająca. W Kalendarzu na r. 1770 fol. kart 20.

W sposobie poprzednich.

24. BIELSKIEGO Widok król. polskiego. W Pozn. 1763. ksiąg. 2.
25. BÜSCHING, Geografia król. polskiego (z niemieckiego). W Lipsku i Dreznie 1768.
26. BÜSCHING, Polen und Lithauen sammt den mit ihnen verbundenen Ländern. Troppau 1785.

27. BERNOULLI J. Reisen durch Brandenburg, Pommern, Preussen, Curland, Russland u. Pohlen in den Jahren 1777—1778. Leipz. 1779—1780. T. I—VI. 342. 258. 298. 291. 252. 298.
28. ŁADOWSKIEGO X. S. P. historia naturalna król. polskiego, czyli zbiór krótki przez alfabet ułożony zwierząt, roślin i minerałów, znajdujących się w Polsce i Litwie i prowincyach odpadłych, zebrane z pisarzów godnych wiary. W Krak. 1783. str. 206.— Wydanie 2gie w Krak. 1804. T. I. 340. II. 308.
29. COXE, Travals in to Poland, Russia, Sveden and Denmark. Lond. 1784—90. T. I—IV. 4to z fig. Tłumaczenie niemieckie przez PEZZLA. Zürich 1785—92 T. I—III. 4to.
30. Neueste geographisch - historisch und statistische Beschreibung der Königreiche Preussen, Polen und Lithauen der Herzogth. Kurland, Schamaiten und preuss. Schlesien. Schwabach und Leipz. 1796. str. 530.
31. Pohlen nach seiner bisherigen geographischen, politischen, statistischen, physikalischen und kirchlichen Beschaffenheit. Bunzlau 1796. str. 269.
32. MALTE-BRUN, Tableau de la Pologne ancienne et moderne. Paris 1807. str. 498.

Wody 26, bieg rzek i strumieni 28, Karpaty 32, klima Ukrainy 38, klima Karpat 39, klima Polski w ogóln. 39, spostrzeżenia termometryczne 40, stosunek z wegetacją 41, osobliwości klimatyczne 41, przyroda powietrza i wód 43, kruszce 45, lasy 49, ryby 51, ptaki 52, zwierzęta ssące 52, tur i żubr 55, góra Śto-Krzyzka 73, kąpiele krzeszowickie 87, dzieła o Bochni i Wieliczce 93, gatunki soli 97.

33. MALTE-BRUN, Tableau de la Pologne ancienne et moderne, nouvelle edit. entièrement refondue etc. par LÉON. CHODŹKO. Paris 1830. T. I. 512. T. II. 536.

Pogląd ogólny, grunt, rzeki, płaszczyzny, góry, spostrzeżenia geologiczne i fizyczne I. 26 — 48, klimat, stan powietrza i wód, płody mineralne, roślinne i zwierzęce 49—75.

34. SUROWIECKIEGO o Statystyce Polski. Warsz. 1807.

35. ŚWIĘCKIEGO T. Opis starożytnej Polski. W Warsz. 1816. T. I. 431. T. II. 437.

Góry, rzeki i jeziora w odpowiednich miejscach.

Wydanie drugie r. 1828.

36. JOHNSTON, Voyage de l'Inde en Angleterre par la Perse, la Russie, la Pologne et la Prusse. Trad. de l'anglais. Paris 1819. T. I. II. z tabl. i mapp.

37. BACZKO F. Reise von Posen durch das Königr. Polen und einen Theil von Russland bis an das Meer von Asow. Leipz. 1821.

38. OGIŃSKI M. Mémoires sur la Pologne et les Polonais depuis 1788 jusqu' à fin de 1815. Paris T. I—IV.

39. OGIŃSKI M. Observations sur la Pologne et les Polonais pour servir d' introduction aux Mémoires. Paris 1827.

40. Historisch, statistisch-geographische Darstellung des Königreichs Polen. Mannheim 1831.

41. SŁOWACZYŃSKI JĘDRZ. Polska w kształcie Dykcyonarza historyczno-statystyczno-jeograficznego. Paryż 1833—1838. str. 500.

42. SŁOWACZYŃSKI ANDRÉ. Statistique du royaume de Pologne, comprenant la statistique physique, productive et morale etc. Paris 1837. 16to 140.

Położenie 5, powierzchnia, góry 6, rzeki i potoki 8, jeziora, bagna 12, klima 21, miesięczny średni wykaz wilgoci,

deszczu, stanu Wisły 26, rodzaj gruntu 28, 73, geologia 29, minerały 31, zwierzęta 77.

43. BALIŃSKI M. i LIPIŃSKI T. Starożytna Polska pod względem historycznym, geograficznym i statystycznym opisana. Warsz. T. I—III. 1844—1848. T. 3ci wyłącznie BALIŃSKIEGO.

Rzeki, góry itd. w odpowiednich miejscach.

44. OGIŃSKI M. Denkwürdigkeiten üb. Polen das Land und siene Bewohner. Constanz 1845. T. I—III.
45. KRASIŃSKIEGO JANA, opisanie Polski topograficzno-polityczne z w. XVI. tłum. p. ST. BUDZIŃSKIEGO. Warsz. 1852. str. 250.

Urodzajność ziemi 90—95; nie godnego uwagi, wzmianka że gorących wód do leczenia Polska nie posiada, winna mieć tylko po ogrodach dla przyjemności uprawiają.

46. DUFOUR et WROTNOWSKI, Carte physique, hydrographique et routière de la Pologne dans ses anciennes limites et avec ses partages successifs, embrassant les pays limitrophes en la mer Baltique et la mer Noir et entre Vienne et Moscou. Dressée d'après les documents historiques et entr'autres la grande carte de la Pologne p. M. M. CHRZANOWSKI et DUFOUR. Paris 1850.

B) Odnośnie do prowincyj i wielkich działów kraju.

a) Galicya i Bukowina.

47. Geographia albo dokładne opisanie królestw Galicyi i Lodomeryi. W Przemyślu 1786. str. 188. Wydanie 2gie 1858 we Lwowie str. 102.

W przedmiocie fizyografii wzmianki bez znaczenia. W drugim wydaniu niektóre sprostowania i uzupełnienia.

48. LIESGANIG, Mappa geograficzna Galicyi. 1790 r.

Pierwsza w swoim rodzaju zasadnicza praca, wskazująca dokładniej położenie i rozmiary Galicyi.

49. DE LUCA IGN., Geographie von dem Königr. Galizien u. Lodomerien nebst der Bukowina. Wien 1791.
50. HEPPE, Galiziens und Lodomer. Geschichte und Erdbeschreib. sammt der Geschichte von Wieliczkaer und Bochnier Salzwerken. Wien. 1792 Th. III.
51. DEMIAN J. A. statistische Darstellung von Ost-Galizien und Siebenbürgen. Wien 1804.
52. BREDEZKY SAM. Reisebemerkungen über Ungarn und Galizien. Wien 1809. T. I. 336. II. 285.

Góra piaskowa pod Lwowem II. 76. Krzeszowice, kopalnie węgla itd. 82—88, Jaworzno kopalnie 90. 100, ze Lwowa do Kałusza, wzmianki geologiczne bez znaczenia 132 do 165, kamieniołomy Polańskie 144, Szkło 218—220, kamieniołomy podgórskie i bielańskie 234.

53. BEHR A. meine Reisen durch Schlesien, Galizien, Podolien, nach Odessa, der Krimm, Konstantinopel und zurück über Moskau, St. Petersburg durch Finnland und die Insel Rügen im Sommer 1832. Leipz. 1834. T. I. II. 295. 306.

Zaledwie gdzieś przydatna wzmianka, mianowicie względem żup wielickich; w ogóle książka zinań może ciekawa, dla fizyografa obojętna.

54. Rys statystyczny Galicyi podług SOMMERA i innych w r. 183 $\frac{4}{5}$.— *PrW*. 1840. T. II. 51—57.

Położenie 51, wody, klima 52, płody 53.

55. SŁOWACZYŃSKI A. Statistique générale de la ville de Krakovie et de son territoire et du royaume de Galicie. Paris 1839. 16to 174.

Obwód krakowski, położenie 1, kształt powierzchni, wody 2, klima 2, ogrody, drzewa, zwierzęta 12, minerały 13. *Galicya*, położenie 55, kształt powierzchni, wzgórze 56. 57, góry 50, geologia 60, wody, rzeki 61, bagna 70, klima 70, rodzaj gruntu 102, ogrody 107, drzewa 110, minerały 113, wody lekarskie 116, zwierzęta 119.

56. GIŻYCKI JAN, Badania w przedmiocie rzeczy przyrodzonych w Galicyi, królestwie Polskiém, na Wołyniu i na Podolu, z przydaną mappą geognostyczną. Lwów 1845. str. 229.
57. BENDELLA T. die Bukowina im Königr. Galizien. Wien 1845. z 6 tabl. litogr.
58. Rozległość Galicyi, jój lasów, pastwisk, gruntów ornych, i ilość koni i bydła, przywiedzione w rozpr. TYT. DZIEDUSZYCKIEGO.— *Roz.* 1846. I. 37.
59. POL. WIN., Rzut oka na Galicyą (z kartą téjże).— *Tyg. roln. przemysł.* we Lwowie 1847. Nr. 1. 2. 3. 5.
Redakcyja usprawiedliwia brak podstawy naukowej uwagą na szczupłość dozwolonego zakresu.
60. Wiadomości statystyczne z Galicyi.— *Roz.* 1848. IV. 155—160.
Wyjątki z artykułów CHLUPPA w Gaz. wiedeńskiej z roku 1847.— Obszar ziemi zagospodarowanej, stósunek pól ornych, łąk, pastwisk, lasów.
61. STUPNICKI, Galicya pod względem geograficzno-topograficzno-histerycznym. Lwów 1849.
62. POLA WINC. Prof. Uniw. Jag. Prelekeye. Zesz. I. Północny Wschód Europy pod względem natury. W Krak. 1851. str. 112.
63. SIMIGINOWICZ FR. zur physischen Geographie der Bukowina. Wien 1856. 4to 28 z mappą.
Z programu gimnazyalnego w Czerniowcach.
64. Galicya, jój ziemia, płody i ludy. Z pism pośmiertnych ks. FR. SIARCZYŃSKIEGO.— *GLD.* 1857. T. VII.
Położenie geogr. klima i stan powietrza, wpływ położenia na pory roku, stósunek do innych krajów, astronomiczne prawidła Nr. 1; Bogactwo ziemi, rozgatunkowanie gruntów, pasy ziemi żyznej, piaszczyste, górskie, nawodne, pasma kopalne, pokłady żelaza, ołowiu itd. Nr. 2; zdroje słone, żupy solne Nr. 11, ślady bogactw kopalnych Nr. 12,

plody górnicze, wody mineralne 14, petryfikacye, bursztyn Nr. 24, lasy Nr. 35, trawy pożywne, rośliny lekarskie Nr. 36, stan zwierząt Nr. 37. 38, stan zdrowia Nr. 50.

65. L. i B. Galicya pod względem geograficzno-statystycznym, politycznym i topograficznym, opisana dla użytku zakładów naukowych. Krak. 1861 str. 37.

Zaludnienie, klima, plody, orografja, sieć wodna.

66. Tafeln zur Statistik des Grossherzogthums Krakau u. der westlichen Kreise Galiziens, aus d. J. 1854—57, herausgeb. v. d. Krakauer Handels- u. Gewerbekammer. Krak. 1859. Tabl. XXIX.

67. Schilderung der Culturs- u. Bevölkerungsverhältnisse im Grossherzogthume Krakau u. den westlichen Kreisen Galiziens, während der J. 1854—57, verfasst von d. Krakauer Handels- u. Gewerbekammer. Krak. 1861. str. 268.

Położenie, grunt i powierzchnia obwodu Izby handlowej krakowskiéj 9—18.

68. KUMMERER v. KUMMERSBERG, Administrativ-Karte von den Königreichen Galizien u. Lodomerien mit dem Grossherzogthume Krakau u. den Herzogthüm. Auschwitz, Zator u. Bukowina in 60 Blätt. Wien 1855.

b) Księstwo Warszawskie i Królestwo kongresowe.

69. Statistische Uebersicht des Herzogthums Warschau u. der neu hinzugekommenen Landstriche.— *Geogr. Ephem.* 1810. XXXIII. 98.

70. Krótki zbiór Jeografii królestwa Polskiego i W. X. Poznańskiego. W Wrock. 1816. str. 175.

Rzeki: Wisła 3, Pilica, Nida, Bzura, Drwęca 4, Bug, Wkra, Narew, Wieprz 5, San, Warta 6, Noteć, Nér, Niemen 7, góra łyśa 9, St. Katarzyny 10.

71. RODECKI FR. Obraz jeograficzno-statystyczny królestwa Polskiego. Warsz. 1830 fol.
72. ENGELHARDT, einige statistische u. topographische Nachrichten. vom Königr. Polen.— *Annal. d. Erdkunde.* 1831. III. 649.
73. Kalendarzyk informacyjny. Warszawa. 1837. 16ka.
Powierzchnia (str. 23), rzeki splawne i ich długość (27), wyliczenie kopalni (29).
74. SŁOWACZYŃSKI A. Statistique générale de la Pologne Russe etc. Paris 1839. 16to 124.
Położenie 15, powierzchnia 16, rodzaj gruntu 17, rzeki i strumienie 18, jeziora 23, klima 25, drzewa 48, zwierzęta 49, rzeczy kopalne 52.
75. WIŚLICKI J. M. Opis królestwa Polskiego pod względem historycznym, statystycznym, rolniczym, fabrycznym, handlowym, zwyczajowym. Warsz. 1850. T. I. 144. T. II. 86 i 89.
Niec o galmanie I. 40, wiele wzmianek o hutach, ale zaledwie coś godnego uwagi pod względem geologii. Busko II. 24, wszystko ze znanych źródeł i najwięcej do historii.
76. MIŁKOWSKIEGO ST. Opis królestwa Polskiego pod względem Geografii, Statystyki i historii. Warsz. 1861. T. I. 153.
O gruncie, klimacie, hidrografii i płodach; pobieżnie i z wielu błędami.
(Zob. Nr. 56).

c) Litwa, Wołyń, Podole, Ukraina.

77. LACHNICKI J. E. Statystyka gubernii litewsko-grodzińskiej. Wilno 1817. str. 88.
Powierzchnia 10, układ wodny 28, rodzaj gruntów 46.
78. EICHWALD ED. Naturhistorische Skizze von Lithauen, Volhynien u. Podolien. Vilna 1830. 4to z 3 tabl.

Wiadomości geognostyczne, zoologiczne, tudzież systematyczny spis roślin litewskich.

79. WUTZKE, Bemerkungen üb. die Lithauische Niederung.— *Preuss. Provinzbl.* 1831. VI. 28. 120. 218. *Annal. d. Erdkunde.* 1835. XII. 1.

(Zob. Nr. 18).

80. MÖLLER J. W., Reise von Volhynien nach Cherson in Russland im J. 1787. Hamb. 1802, str. 168, z mapą.

Wiadomości fizyograficzne różnorodne mało przydatne; rzeka Horyń, Prypeć, Dniepr; dodatek o łosiu.

(Zob. Nr. 56).

81. MARCZYŃSKI X. W. Statystyczne, topograficzne i historyczne opisanie gubernii Podolskiej. Wilno 1820—1823. T. I. 349, II. 302, III. 316.

Prócz licznych bardzo wzmianek fizyograficzno-gospodarskich, Zielnik podolski III. 27—57.

82. BESSER W. Aperçu de la Géographie physique de Volhynie et de Podolie (avec une lettre autographe de l'auteur à Mr. de FISCHER). Moscou 1823 (wyciąg z Pamiętn. badacz. natur. w Moskwie). 4to.

83. BESSER W. Rzut oka na jeografię fizyczną Wołynia i Podola.— *DW.* Dział umiejętności i sztuk. II. 1827. str. 414—434.— Osobne wydanie w Wilnie r. 1828. (Tłumaczenie Nru 82).

Głównie porównanie roślin wołyńskich z podolskimi.

(Zob. Nr. 17. 53. 56).

84. PODBERESKIEGO, Listy o Białejrusi.— *TPet.* 1844. XXX. 740.

Przyroda 470, następnie mieszkańcy i t. d.

85. BEAUPLAN Chev. de, Description de l'Ukraine, depuis les confins de la Moscovie jusqu' aux limites de la Transylvanie. Nouvelle edit. Paris 1860. 16to.

W części pierwszej fizyczne własności kraju. Wiele o zwierzętach krajowych. Po niemiecku według wydania w Rouen r. 1665 p. MOELLERA. W Wrocł. 1780. str. 236 z rycinami.

86. POTOCKI TOM. Gospodarstwo na Ukrainie.— *RGK.* 1845. VII. 299.

Rys ogólny kraju 299 — 308.

(Zob. Nr. 17. 32).

87. Prace Komissyi najwyżej zatwierdzonej przy Uniw. Śgo Włodzimierza dla opisanja Gubernij Kijowskiego naukowego okręgu. Kijów T. I. II. 1853. 4to. Po rosyjsku.

Należą do tego okręgu prowincya wołyńska, podolska, kijowska, czernichowska i półtawska. O sposobie dokonania tego zamiaru zob. *BW.* 1854. III. 164—172. W tych 2ch Tom. znajduje się: roślinno-geograficzne okręgi, jurajskie i kredowe pokłady, formacje krystaliczne, zwierzęta ssące, ptaki drapieżne, kurowate, wróblowate, familje naturalne flory, ptaki brodzące, gady, rośliny lekarskie.

d) Wielkopolska.

88. HOLSCHE C. A. Der Netzdistrikt mit statistischen Nachrichten. Königsb. 1793. str. 296.

Górnictwo i rzeczy kopalne; rzeka Noteć.

89. — — Geographie u. Statistik von West-, Süd- u. Neu-Ost-Preussen, oder königl. preussischen Besitznehmung von Polen in den Jahr. 1793 u. 1795 unterworfen. Leipz. 1798. T. I. II.

90. Historich - statistisch - topographische Beschreibung von Südproussen u. Neu - Ostpreussen; oder der königl. preussischen Besitznehmungen von Polen 1793 u. 1795 unterworfen. Leipz. 1798. T. I. 666 z figur. i mapp.

91. BACZKO L. Geographie u. Statistik von Preussen. Koenigsb. b. r. str. 144.

Prócz Prus polskich, wiadomość o Wielkopolsce i części Litwy.

92. SŁOWACZYŃSKI A. Statistique générale de la Pologne Prussienne comprenant la description du Grand Duché de Posen. Paris 1839. 16to 121.

Położenie 15, powierzchnia 16, rzeki 16, strumienie, jeziora 18, rodzaj gruntu 32, zwierzęta 33, drzewa 35, minerały 36.

93. PLATER L. Opisanie jeograficzno - historyczno - statystyczne województwa Poznańskiego. Paryż 1841.

94. RACZYŃSKI ED. Wspomnienia Wielkopolski t. j. województw poznańskiego, kaliskiego i gnieźnieńskiego. Pozn. T. I. 1842. str. 369. T. II. 1843 str. 423.

Pszczoly w Wielkopolsce I. 153, źródła słone pod Obornikami 160, jezioro Gopło II. 407.

95. Opisanie historyczno-statystyczne W. ks. Poznańskiego. Wydanie I. N. BOBROWICZA, w Lipsku 1846. str. 594.

Położenie 1, klima 3, grunt 3, widok kraju 4, rzeki 4—19, jeziora 20, bagna 24, wzgórze 28, lasy 32, minerały 36, rośliny 36, zwierzęta 37.

96. Statistisches aus dem Grossherzogthum Posen.—*Posener Provinzbl.* 1846. II. 3. 137. 216.

97. BÄCK A. das Grossherzogthum Posen in geographischer, statistischer u. topographischer Beziehung. Nach den neuesten meist amtlichen Nachrichten bearbeitet. Berlin 1847.

98. MÜNCHOW, Karte des Grossherzogthums Posen in physischer, topographischer u. administrativer Hinsicht. Posen 1849.

Dwie mappy: obwodu bydgoskiego i poznańskiego.
(Zob. Nr. 70).

C) Ziemie, obwody, powiaty.

99. GADON W. Statystyka X. Żmudzkiego napisana a na posiedzeniu Towarz. literackiego polskiego w Paryżu d. 2 Czerwca 1839 odczytana. Paryż 1839.
100. TYSZKIEWICZ E. Opisanie powiatu *Borysowskiego* pod względem statystycznym, geognostycznym, historycznym, gospodarczym, przemysłowym, handlowym i lekarskim. Wilno 1847. str. 446 z ryc. i mapą.
Treść i ocenienie w *Ath.* 1848. II. 24 — 59.
Flora pobieżnie, rzeki głównie Berezyna, jeziora, klima ogrody, lasy, zwierzęta.
101. WROCZYŃSKI KAZ. Wyjątki z przesłanego Radzie lekarskiej opisania topograficznego powiatu *Czerskiego*.— *PTLW.* 1843. X. 26 — 81.
Własność klimatu 26 — 49, tamże wiadomość o postrzeżeniach meteorologicznych Bystrzyckiego, Magiera i t. d.
102. — — Dalszy ciąg statystyki powiatu *Czerskiego*.— *PTLW.* 1844. XII. 161 — 196.
Choroby, pokarmy i napoje.
103. GAWARECKI W. H. Opis topograficzno-historyczny ziemi *Dobrzyńskiej*. W Płocku 1825. str. 152.
Położenie, powierzchnia ziemi 32, Wisła 32, Drwęca, Skrwa, Mień, Skra, jeziora 33, góry, minerały, węgle, torf 34.
104. ZIELIŃSKI G. O ziemi *Dobrzyńskiej*.— *BW.* 1861.
105. HIBEL J. Bruchstücke einer Topographie des *Jasloer* Kreises, geschrieben im J. 1808.— *VB.* Jahrg. 1811. Nr. 76. str. 452 — 456.

Toż po polsku w Dodatku 1szym do *Gaz. lwows.* Nr. 43 i *Gaz. lw.* 1812 str. 165. 180. Rzeki, klima, pory roku, rośliny, zwierzęta. Winnica w Moderowce (str. 182).

106. Krótki rys historyczno-statystyczny województwa *Kaliskiego*.— *Kalendarzyk polityczny król. polsk.* Warsz. 1824. str. 367—406.

Co do fizyografii prócz wzmianki o rudach żelaznych, najważniejsza wiadomość o wodzie Myśliwczowskiej.

107. Statystyczne wiadomości o cyrkule *Kołomyjskim*.— *Gaz. lwows.* 1812. str. 288. 305.

Między innymi wzmianka o źródle zwaném Burkuł w Kutach.

108. Gubernija *Kowieńska*.— W Noworoczniku Gubernii kowieńskiej na r. 1861.— (Zob. Nr. 122).

Flora przez POLESKIEGO, geognozya, klima, statystyka.

109. Ł. G. Opisanie historyczne i statystyczne Województwa *Krakowskiego*.— *Kalend. polit. król. polsk.* Warsz. 1827. str. 436—504.

Góry (niektórych wysokość), rzeki, gatunki ziemi, kopalnie z szczegółami historycznymi (węgiel kamienny, glina ogniotrwała, marmury, wody słone, siarka, rudy żelazne, galman, ołów, ruda miedziana, srebro pod Olkuszem).

110. N. . . . Krótki rys historyczno-statystyczny Województwa *Lubelskiego*.— *Kalend. polit. król. polsk.* 1829. str. 514—572.

Dla fizyografii obojętne, nieco o rzekach, wzmianka o wodzie mineralnej w Bronowicach, Sławinku i Nałęczowie.

111. A. K. Krótki rys historyczno-statystyczny Województwa *Mazowieckiego*.— *Kalend. polit. król. polsk.* Warsz. 1825. str. 376—430.

Ruda żelazna w Tomaszowie, Inowłodzie i Górze; źródło w Ciechocinku.

112. GIŻYCKI XAW. Podróż w górach *Miodoborskich*. W Berdyczowie 1809.

Szczegóły geognostyczne z okolic Wołynia i Podola.

113. UHLENHUT C., eine Wanderung durch die Kreise Bromberg, Wirsitz, Chodziesew, Czernikau zur Fest-

stellung der geographischen u. geognost. Verhältnisse des *Netze Districts*. Danz. 1859. str. 175.

Kierunek przemysłowo-gospodarski. W końcu pogląd na stósunki geologiczne 133; oznaczenia wysokości 127.

114. O cząstkowych statystyczno- przemysłowo-rolnych opisach w W. ks. Poznańskim. Powiat *Odolanowski*.— *RGK*. 1843. II. 1—31.

Rozciągłość roli, lasów i borów, łąk, sieć wodna, Czarna woda, Barycz, Ołobok, Proсна, stawy.

115. Ł. G. Opisanie historyczne i statystyczne Województwa *Płockiego*.— *Kalend. polit. król. polsk.* 1828. str. 489—570.

Położenie geograficzne, rzeki, klima, lasy, płody kopalne (ruda żelazna, gips, glinika, węgiel brunatny, torf), wzmianka o wodzie podobnej do Salzbrunskiej na Rybakach.

116. KONTRYNA Podróż odbyta w r. 1829 po *Polesiu*, wydana przez ED. RACZYŃSKIEGO. W Poznaniu 1839. str. 69.

Rzeki 12, łąd 15, lasy 20, zwierzyna 21, ptastwo 25, ryby 25, bobry 26, Flora 27, sól 54, potaż 59.

117. SNIADOCKI JÓZ. *Polesie*.— *BW*. 1845. II. 1—34.
Rys ogólny bogactw i płodów, wzmianka o położeniu, klimacie i t. d.

118. Statystyczno-topograficzne opisanie cyrkułu *Przemyskiego*.— *Gaz. lwow.* 1811. Dod. 1szy do Nr. 53. 54.

Nader mało do Fizyografii.

119. KRIEBEL, Topograficzne, statystyczne i historyczne wiadomości o cyrkułe *Przemyskim*.— *Gaz. lwow.* 1812. Dod. do Nr. 81.

Głównie z widoków gospodarsko-przemysłowych wiele wzmianek fizyograficznych.

120. SZAŁOWSKI. Przydatek do opisaniania cyrkułu *Przemyskiego*.— *Gaz. lwow.* 1812. Dod. do Nr. 103.

121. Cyrkuł *Samborski*. — *Gaz. lwow.* 1812. Dod: do Nr. 92. 103.

Różne wzmianki fizyograficzne.

122. Opisanie powiatu *Telszewskiego* w Gubernii Kowieńskiej, w dawnym ks. Żmudzkiem położonego, p. M. S. Wilno 1846.

123. Topografija obwodu *Wadowickiego*. — *Oesterr. Jahrb.* 1845. Czerw. 363.

124. GAWARECKI W. H. Opis topograficzno-historyczny ziemi *Wyszogrodzkiej*, nateraz w Obwodzie i Województwie Płockim położonej w Warsz. 1823. str. 77.

Wykaz roślin ogrodowych i polnych w obrębie Wyszogrodu i jego okolic o mil 2 odległych znajdujących się, p. SZOBERA ułożony 23 (wymienione właściwie tylko lekarskie), zdroj lekarski na Rybakach (ma być podobny do Salebrunskiego) 72.

125. CZERWIŃSKI IGN. LUB. Okolica *Za Dniestrską* między Stryjem i Łomnicą. We Lwowie 1811. str. 281.

Fizyczne położenie 13 — 23, rzeki: Łomnica, Siwka, Świca, Stryj.

126. Topografia obwodu *Żółkiewskiego*. — *Oesterr. Jahrb.* 1845. Stycz. 97.

D) Miasta i wsie z okolicami.

a) Miasta.

Kamieniec Podolski

127. BELKE GUSTAW, Krótki rys historyi naturalnej Kamieńca Podolskiego. — *BW.* 1858. II. 313 — 337, 538 — 563. III. 151 — 165, 353 — 379, 718 — 739.
128. — — Esquisse de l'histoire naturelle de Kamieniec Podolski, précédée d'un coup-d'oeil sur les

travaux des Naturalistes des provinces occidentales de la Russie et du Royaume de Pologne au XIX siècle.— *BM.* 1858. XXXI. 97—158. 1859. XXXII. 24—106.

Kielce.

129. Opis historyczno-statystyczny miasta Kielc.— *PS.* 1829. T. I. B. 55—97.

Obraz okolicy, wiadomość o górnictwie 89.

Kraków.

130. ZÖLLNER I. F. Briefe über Schlesien, Krakau, Wieliczka u. die Grafschaft Glatz im J. 1791. Berlin. 1792. 1794. T. I. II. z tabl.

W T. I. opis Wieliczki i Bochni według rękopisu udzielonego od inspektora salin HAUSENA.

131. GRABOWSKI AMBR. Kraków i jego Okolice. Wyd. 4te 1844. 16tka. 570.

Położenie 51, wysokość Sikornika 317, marmury Dębniekie 350, 544, węgle kamienne na opał dopiero około r. 1800. 362. Ojców 366, rzeka Prądnik 379, Wieliczka 402, 554, Rudawa 458, Babia góra 530, Żupy Bocheńskie 548. 551.

132. Der Freistaat Krakau bis zum Jahre 1845 und die Salinen zu Wieliczka in Galizien. Krak. 1846 16tka 122.

Położenie, klima, góry, rodzaj ziemi 2, Wisła, Przemsza, Prądnik, Dłubnia, Wolica, Chechło, Rudawa, Rudno, Siemota, Lujnik 3, bagniska pod Lipowcem 5, urodzajność, płody 5, Wieliczka 100.

133. POL WINC. Kilka słów o natkowych wycieczkach w r. 1850.— *RTNK.* 1851. XX. 590.

Okolice Krakowa, głównie puszcza Niepołomska. (Zob. Nr. 55).

Połock.

134. Wiadomość o mieście Połocku.— *MP.* 1818. T. I.
Położenie i klimat Połocka 8. 9. rzeki 159.

Poznań.

135. Topografia Poznania.— *Allg. Preuss. Zeit.* 1845.
Nr. 33.

Warszawa.

136. *Warsavia physice illustrata, sive de aëre, aquis, locis et incolis Warsaviae eorundemque moribus et morbis tractatus. Cui annexum est Viridarium, vel catalogus plantarum circa Warsaviam nascentium.* Autore CHRISTIANO HENRICO ERNDTELIO. Dresdae 1730. 4to 247. Dodatek (Viridarium) 132.

Położenie Warszawy 1—29, powietrze, natura gruntu 29 do 65. Dziennik meteorologiczny warszawski od r. 1725 do 1728, obejmujący stan barometru i wiatrów 66—118; wody warszawskie 119—132; zwierzęta koło Warszawy.

137. OLBRATOWICZ, Warszawa pod względem lekarskim przed laty 130.— *PTLW.* 1857. XXXVIII. 71—118.

Wiadomość zaczerpnięta z dzieła poprzedzającego.

138. WOLFF AUG. Rys typografii medycznej miasta Warszawy.— *RTPN.* 1830. XXI. 268—296.

Położenie, rozległość i miejscowość 269—274; wody 274.

139. SOBIESZCZAŃSKI F. M. Rys historyczno-statystyczny wzrostu i stanu miasta Warszawy. Warsz. 1848. str. 481.

Położenie Warszawy według BRAUNA 35, wylewy Wisły 15. 34. 51. 75. 86. 147. 198. 223. 477—481.

Wilno.

140. BALIŃSKI M. Opisanie statystyczne miasta Wilna. Wilno 1835. str. 207.

Położenie; spis rzadszych roślin z okolic Wilna udzielony od St. GÓRSKIEGO.

b) Miasteczka i wsie.

141. JANOTA Ks. E. historisch - topographische Skizze des Bades *Bartfeld* und seiner nächsten Umgebungen.— *MG.* Jahrgang IV. 1860. 141—156.
142. BRINKEN JUL. O puszczy *Białowiezkiej*.— *DWar.* 1826. IV. 75—94.
143. — — Mémoire sur la forêt de *Białowieza* en Lithuanie. Varsovie 1827. 4to str. 135 z mapą i 4 tabl.
144. MÜLLER F. Mittheilung über eine Reise nach Grodno in den *Białowiezer-Wald* und über die Auerochsen.— *Mitth. d. Geogr. Gesellsch.* Jahrg. III. 1859. Abh. 155—167.
145. Stan obecny puszczy *Białowiezkiej*.— *Czas.* 1860. Nr. 271.
146. Krótki opis *Bochni* i *Wieliczki*.— *Philosophical Transactions.* 1760. Juli Nr. 61.
147. HOLLAK A. Opisanie *Czerwonego boru* (w gubernii Augustowskiej powiecie Łomżyńskim).— *Rocz. leśn.* r. I. 1861. 66—101.
148. SCHWARTZ BAZ. Opis lekarski okolic *Dąbrowicy* *TL.* r. X. 1856. 201—206.
- Położenie, wiadomości pobieżne z flory i fauny.
149. HOLLAK A. J. Opisanie leśnictwa *Nowogród*.— *Rocz. leśn.* r. II. 1862. str. 52—80.
- Położenie 54, rzeki jeziora, bagna 63, rodzaj drzew, zwierzyzna, ptastwo 65, płody kopalne ib. bursztyn, torf 66.
150. Sprawozdania z podróży naturalistów odbytej w. r. 1854 do *Ojcowa*.— *BW.* 1855. II. 142—172. 355—379. 1857. II. 161—227.
- (Zob. 131).

151. PIETRUSKI KONST. Opis gospodarstw galicyjskich w zastósowaniu do pasma gór karpaccich a mianowicie *Podhorodec*.— *Roz.* 1847 II. 128—162.

Miejscowość 129, klima ib. ziemia 132, bydło gór stryjskich 137, ryby 145, lasy 140, fauna ogół. 150—157.

152. TOCZYSKI MICH. *Podleszany* w obwodzie Tarnowskim.— *Roz.* 1853. XIII. 106—132.

Położenie, rzeki (Wisła, Wisznia), jeziora 108, klima 110.

153. KAMIŃSKI AL. *Potylicz* z przyległościami w obwodzie Żółkiewskim.— *Roz.* 1848. IV. 49—65.

Położenie 49, góry, rzeki, temperatura 50, ziemia 51, lasy 60.

154. SUCHODOLSKI L. *Sosnow* w obwodzie Brzezańskim.— *Roz.* 1849. VI. 159—177.

Położenie 159, rzeki, klima, ziemia 160.

155. Generelle Beschreibung der *Suchaer* und *Slemiener* Waldungen.— *FV.* V. Hft. 1855. str. 38—44 z mapą.

Położenie 38, rozległość lasów 39, grunt, stosunki geologiczne 41, rodzaj drzew 42.

156. KALICIŃSKI, Okolice *Tarnoskały*. Warsz. 1848. 16ka.

157. JARUNTOWSKI J. *Twierdza* (w Przemyskiem) i przyległa okolica.— *Roz.* 1852. XII. 122—164.

Położenie, wody (rz. Wisznia) 123, klima 124. 128, łąki i pastwiska naturalne 162.

158. BOCZKOWSKI F. O *Wieliczce* pod względem historii naturalnej, dziejów, i kąpieli. W Bochni 1843. str. 174.

Treść z tego szczególniej pod względem kąpielowym w J. MAJERA Obrazie postępu nauki lekarskiej w r. 1840 do końca 1842.— *RWL.* 1843. VI. Oddz. 2gi 274—278.

(Zob. Nr. 32. 50. 130. 131.)

159. HOROCH, *Wrzawy* w obwodzie Rzeszowskim.— *Roz.* 1847. III. 136—179.

Położenie 136, rzeki, wylewy Wisły i Sanu 137, rodzaj gruntu 139.

160. JANOTA EUG. Wiadomość historyczna i jeograficzna o *Żywiecczyźnie*. W Cieszynie 1859. str. 105. XXX.

Położenie, góry 78, sieć wodna 89, rośliny 96.



III.

POŁOŻENIE JEOGRAFICZNE,

Kształt powierzchni, Góry, Wody.

A) Położenie.

- a) Większe działy kraju i różne miejsca zbiorowo.

Królestwo Polskie.

161. TEXTOR, geographische Bestimmungen in Polen.— *Monatl. Corresp.* 1802. VI. 463.

162. LITROW, Bericht über die österr. russische in den Jahren 1847—1851 ausgeführte Verbindungs-Triangulation.— *DS.* 1853. T. V. 111—128.

Szczegóły dotyczące położenia różnych miejsc Galicyi i król. Polskiego.

163. Szerokość i długość geograficzna różnych miast w król. Polskiem.— *RGK.* 1859. XXXV. 702.
(Zob. Nr. 42. 74).

Galicya.

164. Uwagi nad dawniejszém obserwatoryum lwowskiém, nad zrobieniem trygonometrycznej karty Galicyi i nad jeograficzném oznaczeniem Lwowa przez Barona DE ZACH.— *PW(a).* 1804. XIII. 195—203.

Obserwatorium znajdowało się przed rządem austriackim. X. Jezuita ŁYSOGÓRSKI oznaczył zaćmienie słońca w r. 1764. d. 1 kwietnia widziane. Wzmianka o pomiarze astronomiczno-trygonometrycznym Galicyi p. X. LIESGANIGA zesłanego z Wiednia 1772 r. Położ. jeogr. Lwowa.

165. List KODESCHA z powodu uwag powyższych (164) i uwagi nad nim ZACHA.— *PW(a)*. 1804. XIII. 318—329.

166. KORISTKA, Resultate aus C. KREIL'S Bereisungen des österr. Kaiserstaates.— *GJ.* 1. Jahrg. 1850. Nr. 1. 2. 3.

Położenie geogr., elementa magnetyczne, wzniesienie nad poziom morza odnośnie do Galicyi na str. 433.

167. — — Die Resultate aus K. KREIL'S Bereisungen des österr. Kaiserstaates in kurzer Darstellung.— *GJ.* III. Jahrg. 1852. 36.

Położenie geogr. i elementa magnetyczne 14tu miejsc w Galicyi: Brody, Czortków, Dolina, Kołomyja, Kraków, Krosno, Lwów, Rawa, Sącz stary, Sambor, Sanok, Skole, Stanisławów, Tarnopol.

(Zob. Nr. 55. 64. 162).

W. ks. Poznańskie.

(Zob. Nr. 92. 95).

Ziemia Dobrzyńska.

(Zob. Nr. 103).

b) Kilka miast szczegółowo.

Kraków.

168. SNIADOCKI JAN, Obserwacye astronomiczne robione w Krakowie.— *RTPN.* 1802. I. 462—505.

W tém szerokość i długość geogr. Krakowa str. 464 i 474.

169. LITTROW, üb. Krakau's geographische Breite.— *Monatl. Corresp.* 1809. XIX. 279.

170. J. ŁĘSKI, geograficzne położenie Krakowa.— *PW(c)*. 1816. VI. Wrześ. str. 49—52.

Stwierdzenie oznaczeń SNIADKOWSKIEGO przeciw oznaczeniom
LITTKOWA.

171. STECZKOWSKI J. K., Longitudo geographica Cracoviae.— *RTNK*. 1832. XV. 146.

172. WEISSE M. Latitudo geographica Cracoviae.—
RTNK. 1832. XV. 161.

(Zob. Nr. 131. 132. 167 i niżej Nr. 271).

Lwów.

(Zob. Nr. 164. 167).

Tarnów.

173. LORENZA spostrzeżenia astronomiczne ze Lwowa.—
GL. 1822. I. 167.

Oznaczone położenie Tarnowa i spostrzeżenia pory za-
ćmienia słońca r. 1816 i 1820.

Warszawa.

174. ARMIŃSKIEGO oznaczenie położenia geograficznego
Warszawy.— *l' Institut, Journ. des sciences*. 1843.
Nr. 485 str. 121.— *RWL*. 1843. T. VI. Oddz. II. 36.

175. BARANOWSKIĘGO J., położenie geograficzne War-
szawy.— *BW*. 1843. T. IV. 409—418.

176. — — Obserwatorya astronomiczne, uważane
pod względem położenia geograficznego i najkrót-
szej odległości od Warszawy.— *BW*. 1844. II.
407—412.

177. — — oznaczenie długości geograficznej War-
szawy, względem głównego obserwatoryum Pul-
kowa, wykonane w roku 1845 za pomocą chrono-
metrów pod kierunkiem STRUWEGO.— *BW*. 1847.
XXV. 532—543.

(Zob. Nr. 136. 138. 139).

Wilno.

178. Opisanie położenia geograficznego i temperatury miasta Wilna.— *DW.* 1815. I. 2—6.
(Zob. Nr. 140).

B) Kształt powierzchni; pomiary wysokości.

Galicya i Bukowina.

179. ALTH A. einige Höhenbestimmungen in der Bukowina und den angränzenden Ländern.— *GJ.* III. Jahrg. 1852. 132—139.
180. SENONER. Zusammenstellung der bisher gemachten Höhenmessungen in den Kronländ. Galizien und Bukowina.— *GJ.* IV. Jahrg. 1853. 120—126.
181. ALTH A., Neue Höhenbestimmungen in der Bukowina, der Marmaros und dem Kolomeäer Kreise Galiziens.— *GJ.* X. Jahrg. 1859. 345—349.
182. — — Rzut oka na kształt powierzchni Galicyi i Bukowiny.— *RTNK.* 1861. XXVIII. 344—407.

Objęta tu tylko Galicya zachodnia po miasto Przeworsk, tudzież Okrąg Krakowski z pogranicznymi częściami północnych Węgier i spisem wszystkich podówczas znanych pomiarów wysokości w Galicyi zachodniej.

(Zob. Nr. 55. 166).

Tatry i Karpaty.

183. FABRICZY J. Alphabetisches Verzeichniss der gemessenen Meereshöhen in den Central-Karpathen und deren Umgebung.
Półarkusz bez roku i miejsca. Oznaczenia z SYDOWA i GREINERA; zamieszczony między innymi Kraków.
184. ZEISZNER L. Reise auf die Babia góra in den Bieskiden.— *L. u. B.* 1832. str. 441.
185. — — Barometrische Höhenmessungen in dem Tatra-Gebirge im J. 1838 angestellt.— *POGGEND. Annal.* T. LIII. 195.

186. ZEISZNER L. Mittheilungen einer Liste von 116 Höhen des Tatra- Gebirges nach barometrischen Messungen.— *Monatsber. der Ges. d. Erdk. in Berl.* 1839. str. 10.
187. — — Pomiary barometryczne Tatrów z dołączeniem porównawczych względem Krakowa spostrzeżeń meteorologicznych.— *RWL.* 1840. II. Oddział 2gi 3 — 31.
188. — — Pomiary barometryczne Karpat dokonane w r. 1840.— *RTNK.* 1841 XVI. 222.
189. — — Barometrische Höhenmessungen im karpatischen Gebirge angestellt im J. 1840.— *Monatsber. d. Ges. d. Erdk. in Berl.* 1841. 17. 190.
190. — — Pomiary barometryczne Bieskidów, Tatrów i wzniesień od nich równoległych.— *BW.* 1844. IV. 361 — 388.

Całość zebrana z częściowych powyższych ogłoszeń.

191. Höhenmessungen in den kleinen Karpathen.— *GJ.* IX. Jahrg. 1858. 161.

Dukla.

192. RICHTHOFEN. Höhenmessung. in d. Gegend. v. Dukla.— *GJ.* IX. Jahrg. 1858. Verh. 84.

Kraków z okręgiem.

193. PUSZ J. B. O pomiarach wysokości miejsc przez uważanie spółczesnych stanów barometru i bardzo prostym sposobie obliczania tychże wysokości.— *BW.* 1845. II. 637 — 646.

Zastósowanie do wysokości Krakowa i Warszawy.

194. A. PR. Uwagi nad pracą PUSZA(193).— *BW.* 1845. III. 385 — 391.

(Zob. N. 271. 131. wysok. Sikornika pod Krakowem).

Lublin.

195. J. B. Wyniesienie miasta Lublina nad poziom mo-

rza bałtyckiego, wyznaczone z dostrzeżeń barometrycznych.— *BW.* 1843. II. 208.

(Zob. co do całego kraju Nr. 13. 33. 42; król. kongres. 74; Litwy 77; W. ks. Poznańskiego Nr. 92. 95; Warszawy Nr. 193).

C) Góry.

a) *Wzgórza i góry w powszechności.*

(Zob. Nr. 11. 20. 35. 42. 43. 55. 64. 65. 95. 103. 152).

b) *Góra Śto-Krzyżka.*

196. ARMIŃSKIEGO F. S. Opis góry Śto-Krzyżkiej, z uwiadomieniem o czynnościach astronomicznych dotyczących się pomiarów powierzchni górniczo-fabrycznej, z polecenia Komiss. Rząd. Przychod. i Skarbu, w letnich miesiącach r. 1828 i 1829 uskuteczionych.— *PS.* 1830. II. 427—438.

(Zob. Nr. 32. 70).

c) *Tatry i pasma równoległe.*

197. BRUCKMANN F. ERN. Epistola itineraria LXXXIX. sistens Montes Carpatios in Hungaria. Wolffenh. 1740. 4to 27. z tabl. fig.

Szczegóły z wszystkich działów hist. natur. Wiele o kosodrzewinie.

198. HACQUET B. Neuste physikalisch-politische Reisen in den Jahr. 1788—1795 durch die dacischen u. sarmatischen oder Nördlichen Karpathen. Nürnberg 1790. 91. 94. 96. T. I—IV. z 23 tabl. i 2 mapp.

W tém o Krynicy T. IV. 117—123.

199. GENERSICH CHR. Reise in die Carpathen mit vorzüglichster Rücksicht auf das Tatra-Gebirge, herausgegeben v. SAM. BREDETZKY. Wien 1807 str. 238.

Prócz innych mianowicie geologicznych wiadomości, wiele o klimacie i meteorologii z podaniami historycznemi.

200. RUMI, Brief an Hrn. v. ZACH über die Schneegrenze in den Central-Karpathen.— *Monatl. Corresp. zur Beförd. der Erd- und Himmelskunde*. 1808. T. XVIII. 266 — 268.
201. GENERSICH, Ansicht einer inneren Karpathen-Gegend.— *Mahler. Taschenb. inter. Gegend*. Wien 1814. III. Jahrg. 16mo.
202. BREDEZKY, Góry Galicyjskie.— *Gaz. lwow.* 1812. str. 188.
Rzecz krótka, wiadomości podawane z zamiłowaniem ale pobieżnie;— wysokość Łomnicy i Krywanu.
203. HEINRICH ALB. Physische Beschaffenheit und Naturproducte der Karpathengegenden in Galizien u. insbesondere der Staatsherrschaft Neumark.— *VB.* 1815. Nr. 15. 29.
204. Die Karpathen. Scheidewand zwischen Ungarn u. Galizien.— *HORMAYR'S Arch.* 1825. Nr. 116.
205. GRABOWSKI AMBR. Kilka godzin pobytu w Tatrach nad jeziorem Morskie oko i Czarny staw.— *DWar.* 1826. III. 333 — 346.
Obraz okolicy, wrażenia itd.
206. KRONBECK. Darstellungen aus dem Königr. Galizien, insbesondere der Karpathen im Sandecer-Kreise, mit 30 Ansicht. und 20 Vorstell. der Trachten. Mit Bemerk. über Lage, Gränze, Grösse, Bevölkerung, physische und politische Beschaffenheit (deutsch und franz.) Wien 1826 fol.
207. WILHELM, Reise in die Karpathen des Sandecer Kreises. Das Thal Kościelisko, die fünf Seen, das Meerauge.— *HORMAYR'S Arch.* 1829. Nr. 54.
208. SYDOW ALB. Bemerkungen auf einer Reise im J. 1827 durch die Beskiden über Krakau und Wie-

liczka nach den Central-Karpathen, als Beitrag zur Charakteristik dieser Gebirgsgegenden und ihrer Bewohner. Berl. 1830. z mapą Karpat środkowych.

209. Karte der Alpinischen Karpathen nebst Längen u. Querprofilen. Münch. 1831. 3 Tabl. 4to.
210. C. v...BERG, Die Karpathenreise.— *Mnemosyne*, galiz. Abendblatt. 1837. Nr. 64. 65. 66.

Widoki, powierzchnia, najwięcej wzmianek botanicznych.

211. ZEISZNER L. Nazwy Tatrów i ich Oddziałów.— *TLit.* 1841. IV. 196.

212. REYEMHOL K. Vierzehn Tage in den Central-Karpathen. Ein Wegweiser nach einigen der interessentesten Partien des Tatra-Gebirges und der Liptauer Alpen. Neisse 1842. str. 80 z mapą.

Pobieżne wzmianki fizyograficzne wszelkiego rodzaju; widoki, jeziora.

213. POL. WINC. Rzut oka na północne stoki Karpat pod względem przyrodzenia.— *Dod. do Gazety lwowskiéj*, 1842. Nr. 36. 55. 69. 75. 84.

Wyciąg w J. MAJERA Obrazie postępu nauki lekarskiej w lat. 1840—42. *RWL.* 1843. VI. Oddz. 2gi 39.

214. — — Ten sam przedmiot (213) w Prelekeyach wydanych w Krak. 1851. str. 132.

Kształt i powierzchnia kraju (Tatry, lesisty Beskid, góry Pokucia i Bukowiny, Podgórze, Doliny walne), Wodna sieć kraju (Wisła, Dniestr, rzeki Bukowiny), natura (świat górski, św. chłodnych podmokłych, północnych równin, św. stepowy).

215. ZEISZNER L. Podróże po Bieskidach, czyli opisanie części gór karpaccich zawartych pomiędzy źródłami Wisły i Sanu.— *BW.* 1848. III. 96—145. 371—399. 476—531.— *GLD.* 1851. I. 169. 173. 177. 180. 186. 190. 194. 199. 208. r. 1852. II. 82. 95. 102. 174.

216. ZEISZNER L. Podhale i północna pochyłość Tatrów, czyli Tatry polskie.— *BW.* 1849. I. 57—91. 535 do 568. III. 441—481. IV. 1—38. r. 1851. IV. 523—542. r. 1852. I. 116—130.
217. Dziennik podróży do Tatrów przez Autora Sobótki. Petersb. 1835. str. 293.
Wrażenia, widoki, ogólne poglądy, strona więcej uczuciowa.
218. TRIPPLINA T. Wycieczki na stoki Karpat galicyjskie i węgierskie, ze szczególnym poglądem na ich wody mineralne i na ich uzdrawiające żywioły: rośliny, nabiał i wino.— *BW.* 1855. II. 82—121.
Opis zajmujący, ale zaledwie gdzieś wzmianka treści fizyograficznej, nowój żadnej.
219. — — Wycieczki po stokach galicyjskich i węgierskich Tatrów. Warsz. 1856. T. I. 257. T. II. 208.
Recenzya p. K. KALINKĘ. *BW.* 1857. II. 863—872. Uwaga jak do Nr. 218.
220. WARHANEK W. FR. Die hohe Tatra, eine physikalisch-geographische Skizze mit 1 Karte.— *Programm der Ober-Realschule in der Vorstadt Landstrasse.* Wien 1857.
221. ALTH AL. Ein Ausflug in die Marmaroscher Karpathen.— *MG.* Jahrg. II. 1858. Abh. 1—12.
222. Obrazki z podróży do Tatrów i Pienin. W Krak. 1858. str. 192.

D) Sieć wodna.

a) Opisy zbiorowe.

223. Myśli o sposobach dania bezpiecznego i wygodnego spławu rzekom polskim i litewskim, podane r. 1767 w Warszawie. 12mo 119.

W tém pogląd na sieć wodną w Koronie i Litwie 30—52.

224. O spławności niektórych rzek krajowych.— *PW*(b). 1809. IV. 7—19.
225. SUROWIECKIEGO W. O Rzekach i spławach krajów Xięstwa Warszawskiego z zlecenia JW. ŁUBIEŃSKIEGO ministra sprawiedl. W Warsz. Cz. I. 1811. str. 205 z mapą rzek X. Warsz. z lewego brzegu Wisły.
Bzura, Ner 31, Warta 47, Proсна 65, Obra 74, Gopło, Noteć 101, Pilica 165, Nida 200.
226. BREDEZKY, Wody Galicyjskie, Wyjątki z Geografii Galicyi na przyszłość wyjść mającej. — *Gaz. lwowska*. 1811. Dodatek do Nr. 26—29.
227. STÖGER, die Flüsse Galiziens. Ein Paragraph zur Statistik dieses Landes.— *Oester. Arch.* 1831. Nr. 55—60.
228. MARCZYKIEWICZA F. Hidrografija Miasta Krakowa i jego Okręgu. W Krak. 1847. str. 104.
Od str. 81 wody lekarskie: jaworznicka, krzeszowickie, krakowska.
229. STUCKENBERG J. CHR. Hydrographie des Russischen Reiches. St. Petersburg. 1844—49. T. I—VI. z 9 tabl. 8 i 4to.
Do ziem polskich w T. I. III. VI.
230. WOLSKI LUDW. Rys hydrografii król. Polskiego, z wiadomością o spławach.— *BW*. 1849. II. 221 do 280. 441—501. III. 19—94. 259—318. 496 do 552.
231. O żegludze na rzekach Galicyjskich.— *GLD*. 1851. T. I. 17.
232. Rzeki w obwodzie Izby handlowej krakowskiej. *Schilderung* etc. Nr. 67. str. 43—54.
(Zob. Nr. 11. 13. 19. 20. 32. 35. 42. 43. 55. 64. 70. 74. 77. 92. 95. 114. 116. 134. 158).

b) Rzeki opisane szczegółowo.

Bug.

233. MITSCHA, Statistische Berichtigung.— *Lemb. Zeit.* 1817. Beil. zu Nro 25.

Sprostowane podanie DEMIANA względem Bugu; — nieco o bobrach tamże.

234. WUTZKE, Beschreibung des Bugflusses.— *Beitr. zur Kunde Preussens.* 1820. III. 486.
(Zob. Nr. 11. 70).

Dniepr.

235. PAWLISZCZEW M. o progach Dnieprowych.— *BW.* 1847. T. I. 420—422.
(Zob. Nr. 11. 80).

Dniestr.

236. BAUER FR., Remarques faites en voyage sur le Dniester jusqu'a Rozwadów. Leop. 1805. str. 44.
237. STÖGER M. O Dniestrze w Galicyi.— *RL.* 1834. Nr. 12. 13.

Z niemieckiego rękopisma pozostałego po zgonie autora.

238. POL WINC. Opis Dniestru.— *RTNK.* 1852. XXI. 35—48.
239. KUTSCHERA T. Ważność Dniestru dla Galicyi jako drogi wodnej.— *Roz.* 1858. XXIII. 72—80.
(Zob. Nr. 11. 214).

Drwęca.

240. WUTZKE, Beitrag zur Kenntniss des Drewenz-Flusses.— *Beitr. zur Kunde Preuss.* 1821. IV. 425.
(Zob. 70. 102).

Dźwina.

241. SONNTAG, die Eisgänge der Düna von 1539 bis 1836.— *Inland. Dorp. Wochenschr.* 1836. Nr. 47. 775—781.

242. BORCH MICH. O Dźwinie.— *Rb.* 1843. III. 45—80.
IV. 20—40.

Badania historyczne, nazwiska.

243. — — Dwa słowa o Dźwinie. Wilno 1843. str. 90.
Wiele o bursztynie.

244. Uwagi nad „Dwoma słowami o Dźwinie“ (243).—
TPet. 1844. XXIX. 157.— Odpowiedź BORCHA
ib. 270.

245. PLATER hr. AD. Opisanie historyczno-statystyczne
Dźwiny zachodniej oraz ryb w niej żyjących. Wil-
no 1861. str. 69 z mapą.

Recenzya TACZANOWSKIEGO w *BW.* 1861. IV. 699.

Horyń.

246. Aus dem Bericht der zur Untersuchung der Flüsse
Horyń u. *Stucz* abgeschickten Kommission.—
PB. 1788. Zesz. V. 3—8.
(Zob. Nr. 80).

Narew.

247. WUTZKE, Beschreibung des Narewflusses.— *Beitr.*
zur Kunde Preuss. 1820. III. 441.
248. Opisanie rzeki Narwi od jęj źródła do ujścia.—
DWar. 1826. IV. 155—172.

Autorem artykułu w *Beitr. z. Kunde Pr.* jest WUTZKE,
tłumaczem W. K. Lublinianin.

(Zob. Nr. 70).

Niemen.

249. Kurze Beschreibung des Niemen oder Memelflus-
ses von seinem Ursprunge bis Grodno.— *Geogr.*
Ephem. 1803. XII. 311.
(Zob. 11. 70).
250. SYROKOMLA WŁ., Niemen od źródeł do ujścia.—
Wilno 1861. str. 172.

Głównie monografia Niemna od źródeł do Kowna str. 17—66, i w końcu spis rzek wpadających do Niemna, tudzież miejsce przez które przepływa.

Odra.

251. CHIRNICH üb. die Quelle der Weichsel u. der Oder.—
Oesterr. Blätt. 1845. Nr. 105.
(Zob. Nr. 11).

San.

252. HOLLAND DE GRÜNDFELLS JÓZ. W przedmiocie splawności rzeki Sanu.— *Roz.* 1859. XXIV. 129.
(Zob. 70. wylewy 159).

Ślucz.

- (Zob. Nr. 246).

Warta.

253. ZEUNE, Warte u. Weichsel die alten Grenzflüsse zwischen Germanen u. Sarmaten.— *Annal. d. Erdk.* 1831. IV. 521.
(Zob. Nr. 11. 70. 225).

Wisła.

254. PAULY, Beschreibung der Weichsel-Niederungen von Thorn u. Danzig. 1829.
255. Ueber die uralten Walllinien zwischen Elbe und Weichsel.— *Ledebur's Arch.* 1833. XI. 347.
256. ZEISZNER L. Podróż do źródeł Wisły odbyta w r. 1849.— *BW.* 1850. I. 241—441.
257. BRADSTÄTER FR. Die Weichsel. Historisch, topographisch, malerisch unter Mitwirkung einer Anzahl von kundigen Männern beschrieben. Mit lith. Darstellungen der interessantesten Punkte nach der Natur gezeichnet. v. A. MANN. Marienwerder 1852—1855. 18 Zeszytów z 36 litogr.

258. KOLBERG WILH. Wisła, jój bieg, własności i spławność. Część 2ga z 10 tabl. Warsz. 1861. str. 254. (Zob. Nr. 11. 70. 103. 132. 152. 214. 253. stan miesięczny 42. wylewy 139. 159; co do innych rzek, zob. w Spisie miejsc).

c) Jeziora zbiorowo.

259. WOLSKI LUDW. Jeziora w królestwie Polskiem.— *BW.* 1851. I. 46—90. (Zob. Nr. 13. 19. 20. 42. 74. 92. 95. 100. 103. 149. 152).

d) Szczegółowo.

Gopło.

(Zob. Nr. 16. 94. 225).

Kruhło.

260. Relacya o zdarzonym fenomenie na jeziorze zwaném Kruhło w urocyszczu Grażaliszkiém, leżącym w województwie Trockiém o 1½ mili od Wilna d. 26 Maja n. s. r. 1782, koło godziny 5tej wieczornój.— *BW.* 1848. II. 180—187.
261. GÓRSKI S. B., Kilka słów o terażniejszym stanie jeziora Kruhła.— *BW.* 1848. II. 188—192.



IV.

METEOROLOGIIA.

A) Historyczne wiadomości o spostrzeżeniach i stanowiskach meteorologicznych.

262. KRUSIŃSKI I., Rozprawa o dostrzeżeniach meteorologicznych.— *PW(a).* 1803. XI. 50—70.

Między innemi wzmianka iż RZĄCZYŃSKI wspomina o stołiku widzianym w Kaliszu, który złożony z kólek i ska-

zówki, miał pokazywać odmiany powietrza co do wilgoci i ciepła. Z wiadomych Autorowi piérwszy RAUTENBERG mierniczy Rzpltej zapisywał w Warsz. dostrzeżenia meteorologiczne r. 1725.

263. List do P. HOFFMANNA przy Akademii umiejętności w Berlinie o obserwacyach meteorologicznych w Warsz.— *PW*(d). 1823. VI. 127—203.

Przy tém wzmianki o wezbraniu Wisły w r. 1813 w Krakowie, Warszawie i Gdańsku.

264. LIBELT K., Obserwatorya astronomiczne w Polsce i związki tychże z innymi (Ustęp w obszernym Artykule o Astronomii w Polsce).— *TLit.* 1840. III. 333.

265. BARANOWSKI J., Wiadomości do historii Meteorologii w Polsce. (W jego przekładzie Meteorologii FOISSACA. Warsz. 1858, w Przedmowie).

W ciągu dzieła w przypiskach wiadomości i spostrzeżenia odnoszące się do Polski a szczególnie Warszawy; w końcu wypadki średnie z 32ch lat dostrzeżeń w Warszawie w Obserw. astron. czynionych, oraz tabl. średniej temper. każdego dnia dla Warszawy p. LEOP. BERKIEWICZA ułożona.

266. Odezwa do miłośników obserwacyj meteorologicznych.— *RGK.* 1859. XXXV. 700—707.

267. Stanowiska meteorologiczne w Galicyi w r. 1848 i 1849.— *JM.* 1854. I. 15. 17. 18. 19. r. 1858.— *SB.* 1860. XL. 98.— W Galicyi i na Bukowinie r. 1850. *JM.* 1854. II. str. VI. XIII. XIV.— W Czerniowcach r. 1852. *ib.* 1856. IV. str. IV. (Zob. Nr. 2. 101. 164. 199).

B) Spostrzeżenia meteorologiczne różnorodne.

a) W Czerniowcach.

268. W r. 1853.— *JM.* 1858. V. 176.— r. 1854. *ib.* 1859. VI. 138.— r. 1855. *ib.* 1860. VII. 140.

b) W Jaśle.

269. W r. 1855. *JM.* 1860. VII. 140.

c) W Krakowie.

270. Obserwacye meteorologiczne krakowskie.— *Gaz. krak.* MAJA od r. 1814 codziennie.

271. WEISSE M. Resultate der an der Krakauer Sternwarte gemachten Meteorologischen u. Astronomischen Beobachtungen. Krak. 1839. 4to. 33.

Średnia temper. 4, Wiatry panujące 6, stan hygrometr. 7, stan barometr. 8, zmiany powietrza 11, wzniesienie nad powierzchnią morza 12, szerokość i długość geogr. 15. 17. (obliczenia Prof. STECZKOWSKIEGO).

272. Stan meteorologiczny Krakowa w porównaniu z Warszawą.— *RWL.* 1843. VI. Oddz. 2gi 29 — 36.

Co do Krakowa wyciąg z Nr. 232.

273. WEISSE M. Wypadki spostrzeżeń meteorologicznych w Krakowie z r. 1839—1842.— *RTNK.* XVI. 133. 151. XVII. 155. XVIII. 108.

274. — — Spostrzeżenia meteorologiczne w Krakowie codziennie z poglądami miesięcznymi z r. 1849. *RTNK.* XIX. 293. 453. 589; — z r. 1850 *ib.* XX. 157. 313. 505. 622; — z r. 1851. *ib.* XXI. 145. 477.

275. — — Uebersicht der an der Krakauer Sternwarte angestellten meteorolog. Beobachtungen. Z r. 1849. *SB.* 1850. IV. 131; — r. 1850. *SB.* 1851. VI. Tabl. VII. 449.

276. — — Allgemeine Uebersicht der an der k. k. Krakauer Sternwarte vom J. 1826—1852 gemachten meteorolog. Beobacht. Krak. 1853.

277. Spostrzeżenia krakowskie z r. 1848 i 1849.— *JM.* 1854. I. 219. 220. 221. 223. 237. 242. 243. 257.

261. 268—274. 279. 281. 297—310. 312. 322—337. 339—357. 359—363. 370—374. 377—379. 393—410.
278. Spostrzeżenia krakowskie z r. 1850.— *JM.* 1854. II. 6. 7. 9—20. 23—52. 63. 70. 85—89. 103. 126. 129. 180—197.
279. — — z r. 1851.— *JM.* 1855. III. 7—128.
280. — — z r. 1852.— *JM.* 1856. IV. 6—190.
281. — — z r. 1853.— *JM.* 1858. V. 176—442.
282. — — z r. 1854.— *JM.* 1859. VI. 138—460.
283. — — z r. 1855.— *JM.* 1860. VII. 140—476.
284. Tabellarische Uebersicht der Witterung in Oesterreich.— *SB.* od r. 1853.

Miesięczne przeglądy z uwzględnieniem Krakowa i Lwowa.

d) We Lwowie.

285. Meteorologiczne spostrzeżenia we Lwowie.— *Gaz. lwow.* 1812.
- Nie wiadomo mi odkąd właściwie się poczęły, bo nie mogłem otrzymać całego zbioru Gazety.
286. Pogląd na stan atmosfery we Lwowie w przeciągu r. 1843, z dostrzeżeń meteorolog. c. k. radzcy gubernialnego VAN ROY.— *Dod. nadzw. do Rozm. lw.* r. 1844. Nr. 7;— w przeciągu r. 1844. *ib.* z r. 1845. Nr. 8.
287. KUNZEK, Uebersichten der Jahres- u. Monatsmittel aus den während eines Zeitraumes v. 20 Jahren in Lemberg fortgeführten meteorolog. Beobachtungen.— *SB.* 1851. VII. 3—7.
288. Spostrzeżenia lwowskie z r. 1850.— *JM.* 1854. II. 7. 25. 27.
289. — — z r. 1851.— *JM.* 1855. III. 7—128.
290. — — z r. 1852.— *JM.* 1856. IV. 6—190.

291. Spostrzeżenia lwowskie z r. 1853.— *JM.* 1858. V. 176—442.

292. — — z r. 1854.— *JM.* 1859. VI. 138—460.

293. — — z r. 1855.— *JM.* 1860. VII. 140—476.
(Zob. Nr. 284).

e) W Mińsku.

294. RUDZIEWICZ, Wypadki dostrzeżeń meteorologicznych, robionych r. 1849 w Mińsku (na Litwie).— *BW.* 1850. II. 383.

f) W Rzeszowie.

295. Spostrzeżenia z lat 1853—1855, jak wyżej Nr. 291. 292. 293.

g) W Sączu Nowym.

296. Spostrzeżenia meteorologiczne w okolicy Nowego Sącza z r. 1821.— *RL.* 1822. Posz. I. 40.

h) W Stanisławowie.

297. Meteorolog. Beobachtungen zu Stanislaw.— *SB.* 1851. VII. 386.

298. Spostrzeżenia z r. 1850.— *JM.* 1854. II. 85. 88. 160. 168.

299. — — z lat 1851—1854, jak wyżej Nr. 289. 290. 291. 292.

i) W Suczawie.

300. Spostrzeżenia z r. 1850.— *JM.* 1854. II. 164—168.

k) W Świsłoczy.

301. Wypis z Dziennika dostrzeżeń meteorolog. przy Gimnazjum Gubernii Grodzieńskiej w Świsłoczy, J. WOLSKIEGO.— *PMg.* 1816. I. 36.

Burza w Lipcu 1815 r.

l) Wadowicach.

302. Spostrzeżenia w r. 1850, jak Nr. 260.

m) W Warszawie.

303. Dostrzeżenia metereologiczne czynione w Warszawie od r. 1779 do końca r. 1812.— *RTPN*. 1812. VIII. Cz. 2ga 129.

304. SKRODZKIEGO Porównanie stanu metereologicznego w roku 1816 Paryża, Londynu, Warszawy.— *PW*(c). 1818. X. 122 — 126.

Uwzględniono tam i Wilno.

305. Dostrzeżenia meteorolog. czynione w Warszawie przez MAGIERA od r. 1813 — 1824.— *RTPN*. 1825. XVIII. 199 — 219.

306. Dostrzeżenia meteorologiczne, w Warszawie w r. 1821.— *PW*(d). 1822. T. I. 221.

307. Dostrzeżenia metereologiczne przez MAGIERA w Warsz. z każdego miesiąca od Stycznia 1822 r.— *PW*(d). 1822 r. w każdym tomie.

308. Dostrzeżenia meteorologiczne w Warszawie z r. 1826.— *DW*. Dział umiejętności i sztuk. 1827. II. 45.

309. Karta meteorograficzna stolicy królestwa Polskiego, czyli obraz odmian powietrza wystawujący graficznym sposobem najważniejsze wypadki z dostrzeżeń meteorycznych czynionych w Warszawie od r. 1803 — 1828 przez. A. MAGIERA, ułożony i zmianami długości dnia obliczonemi na szerokość jeogr. Warszawy pomnożony p. W. JASTRZĘBOWSKIEGO.

Objaśnienia potrzebne do użycia karty meteorograficznej stolicy król. Polsk. wydanej w r. 1828. 4to. str. 8 (po polsku i po franc.)

310. Miesięczne dostrzeżenia meteorologiczne w Obserwator. warsz. od Stycznia 1829 r. i objaśnienia względem tychże.— *PW(e)* 1829. I. 385.

311. Obserwacye meteorol. z Obserwator. warsz. *Sł.* 1829.

Tygodniowe spostrzeżenia w każdym Nrze pisma począwszy od Stycznia do końca Grudnia 1829.

312. Wypadki dostrzeżeń meteorologicznych, czynionych w Warszawie blisko przez pół wieku, t. j. od r. 1779 — 1228; rzecz wypracowana przez. Wojc. JASTRZĘBOWSKIEGO.— *BW.* 1841. II. 687—776.

313. Wyjątki z Nr. 312 w porównaniu z Krakowem.— *RWL.* 1843. VI. Oddz. 2gi 29—36.

314. Dostrzeżenia meteorologiczne w Obserwator. warszawsk. począwszy od Stycznia r. 1841 i następnie z każdego miesiąca.— *BW.* z kolei we wszystkich Tomach aż do czasu bieżącego.

W każdym tomie z 8 miesięcy; oznaczenia codzienne z zestawieniem miesięcznym.

315. Wypadki dostrzeżeń meteorologicznych w Obserwat. warsz. z r. 1841.— *BW.* 1842. I.

Podobne roczne wykazy w pierwszym Tomie każdego roku Biblioteki.

316. JASTRZĘBOWSKI, Carte climatologique de Varsovie comme point centrale de l'Europe, représentant d'une manière graphique, numérique et descriptive le tableau général du climat de ce lieu, quant a la longueur du jour, la température, l'humidité, l'état du ciel etc. dressée d'après les résultats des calculs et des observations météorologiques faites a Vars. pendant presque un demi-siècle, depuis l'année 1779 jusqu'a 1828, par CH. BYSTRZYCKI et A. MAGIER, composée et dédiée aux amis des sciences exactes

p. JASTRZĘBOWSKI. Varsovie 1846. 1 Tabl. folio z textem.

317. S. P. O karcie klimatologicznej miasta Warszawy ułożonej przez JASTRZĘBOWSKIEGO w r. 1846 i o mało znanym sposobie kreślenia kart meteorologicznych (z ryciną i tablicą).— *BW.* 1847. I. 159 do 171. 385—390.
318. Dostrzeżenia meteorologiczne w Obserwator. warszawsk. od Maja r. 1858.— *RGK.* XXXIII. 1858.
Rok 1858 od Maja do Paźdz. T. XXXIII;— List. Grudź. 1858. Stycz. 1859, T. XXXIV;— Luty, Marzec Kwiecień, T. XXXV;— Maj, Czerwiec, Lipiec T. XXXVI;— Sierp. Wrześ. Paźdz. T. XXXVII;— Luty, Marzec, Kwieć. 1860. T. XXXIX.
319. Średnie dostrzeżenia z całego roku 1858.— *RGK.* 1859. XXXIV.
(Zob. Nr. 2. 136. 265).

n) W Wilnie.

320. Spostrzeżenia meteorologiczne w Wilnie z każdego miesiąca od 1807—1816 r.— *PLW.* 1818. I. 1—51; od r. 1817—1819. *ib.* 1821. II. 1—24.
321. R. meteorolog. 1816 w Wilnie.— *DW.* 1817. V. 1.
322. — — 1817 — *DW.* 1818. I. 1.
323. — — 1818 — *DW.* 1819. I. 1.
324. — — 1819 — *DW.* 1820. I. 116.
325. — — 1820 — *DW.* 1821. I. 70.
326. — — 1821 — *DW.* 1822. II. 89.
327. Wypadki obserwacyj meteorologicznych robionych w Obserwat. wileńskim od 1 Stycz. 1825 do 1 Stycz. 1826 r.— *DW.* Dział umiejętności i sztuk. 1826. I. 63;— od 1 St. 1826 do 1 St. 1827 r. *ib.* 1827. II. 44.

328. Obserwacye meteorologiczne robione w Obserwator. astronomiczném wileńskim (r. 1826 — 1842).— *PTLW.* 1851. XXVI. Poszyt 2gi w końcu. (Zob. Nr. 304).
- o) W Ż y w e u.
329. Spostrzeżenia z r. 1852 — 1854, jak wyżej Nr. 290. 291. 292.
- C) Spostrzeżenia meteorologiczne jednorodne.
- a) Spostrzeżenia barometryczne.
330. MARKIEWICZ R., Obserwacye barometryczne.— *RN.* 1828. I. 130.
— Godziny przesileni i średnia wysokość barometryczna w Krakowie. Wysokość położenia Krak. w porównaniu z Wiedniem, Wrocławiem i Warszawą.
331. Porównanie barometrów na stacyach we Lwowie, Krakowie, Czerniowcach i Rzeszowie z barometrem normalnym i wiedeńskim.— *JM.* 1859. VI. 135.
332. Zmiany barometryczne nieprawidłowe w Krakowie porównane z równoczesnemi w innych miejscach.— *JM.* 1855. III. 131 — 183;— 1856. IV. 193 — 210;— 1858. V. 451 — 485;— 1859. VI. 471 — 488;— 1860. VII. 478 — 499.
333. WEISSE M. u. KUNES AD. stündliche Barometer-Beobachtungen zu Krakau in den Jahr. 1848—1856, auf öffentliche Kosten herausgegeben. Wien 1858.
334. Roczny stan barometru w Krakowie od r. 1826 do 1860.— *Czas.* 1861. Nr. 27.
Przy tém średnia wysokość termometru.
- b) Spostrzeżenia termometryczne.
335. Najwyższy i najniższy stan termometru w Krakowie w każdym roku od 1826 do 1860.— *Czas* 1861. Nr. 18.
(Zob. Nr. 334).

336. PUSZ J. B. o temperaturze źródeł w okolicach Warszawy.— *BW.* 1844. III. 1 — 36.
337. ZEISZNER L. o temperaturze źródeł Tatrowych i pasm przyległych.— *BW.* 1844. II. 257 — 281.
 Niektóre uwagi nad tą rozprawą p. J. B. PUSZA. *BW.* 1844. IV. 389. Odpowiedź ZEISZNERA, 1845. I. 656 — 661.
338. PUSZ J. B., Jeszcze uwag kilka o temperaturze źródeł i powietrza w Krakowie.— *BW.* 1845. II. 647 — 654.
339. Temperatura źródeł w Stanisławowie.— *JM.* 1858. V. 439.
340. JEITTELES, Quellentemperatur-Messungen in den Sudeten und Karpathen.— *MG.* Jahrg. III. 1859. Abh. 390 — 396.
341. O temperaturze źródeł w dolinie Ojcowa.— *BW.* 1860. I. 453 — 461.
342. Podwyższanie się temperatury w głębiach kopalni wielickich.— *RTNK.* 1841. XVI. 239.
 (Zob. Nr. 32. 178. 265).
- c) Spostrzeżenia magnetometryczne.
343. PRAŻMOWSKI A., Natężenie siły magnetycznej w Warszawie.— *BW.* 1848. IV. 362 — 375.
344. RUSSEGER, Beiträge zur Ausmittlung der Abweichung der Magnetnadel durch den Entgegenhalt der aus alten Karten erhobenen Daten mit den Ergebnissen der gegenwärtig, mit Beibehaltung der gleichen Fixpunkte, erneuert vorgenommenen Vermessungen.— *SB.* 1849. III. 203 — 210.
 Odnośnie do Wieliczki.
345. KREIL K. und FRITSCH K. Magnetische und geographische Ortsbestimmungen im Oesterreich. Kaiserstaate. Prag. 1850. 3ter Jahr. 1848. str. 162 — 200.

Suczawa, Czerniowce, Stryj, Przemyśl, Rzeszów, Nisko.
Tarnów, Wieliczka (kopalnie), Kraków.

346. KREIL K. und FRITSCH K. jak 345, IV Jahrg. 1850.
Prag. 1851. str. 13—63.

Kraków, Stary Sącz, Krosno, Sanok, Sambor, Lwów, Ra-
wa ruska, Brody, Tarnopol, Czortków, Kołomyja, Stani-
sławów, Dolina, Skole.

347. WEISSE M. Variationen der Declination der Ma-
gnetnadel beobachtet in Krakau.— *DS.* (1860.
XVIII. 63—98) osobne odbicie. Wien 1859. 4to 38.

348. KARLIŃSKI, Resultate aus den magnetischen Declina-
tionsbeobachtungen zu Krakau. Prag 1861 str. 6.
Odbitek z *Sitzungsber. d. böhm. Gesellsch. d. Wissensch.*
1861.

d) Spostrzeżenia ozonometryczne.

349. W Krakowie i Stanisławowie.— *JM.* 1858. V. 417
do 420.

350. W Krakowie, Stanisławowie i Lwowie.— *JM.* 1859.
VI. 421—439.

351. W Krakowie i Lwowie.— *JM.* 1860. VII. 444—463.

e) Spostrzeżenia elektrometryczne.

352. ROHRER, Elektryczność powietrza w Stanisławo-
wie.— *JM.* 1858. V. 448.

f) Spostrzeżenia na roślinach (fitofenolo-
giczne).

353. We Lwowie i Stanisławowie w r. 1851.— *JM.* III.
1855. Dodatek str. 12. 18;— w. r. 1852.— *JM.* 1856.
IV. Dod. 24.

354. We Lwowie i Żywcu w r. 1853.— *JM.* 1858. V.
20sq. Dodatek.

355. W Czerniowcach, Krakowie, Stanisławowie i Żyw-
cu.— *JM.* 1859. VI. Dod. 16—30.

356. W Krakowie, Czerniowcach, Jaśle i we Lwowie w r. 1855.— *JM.* 1860. VII. Dod. 33—71.

g) Spostrzeżenia na zwierzętach (zoofenologiczne),

357. W Stanisławowie.— *JM.* 1856. IV. Dodatek 29.

358. We Lwowie i Żywcu.— *JM.* 1858.— V. Dod. 42. 43.

359. W Krakowie i Stanisławowie.— *JM.* 1859. VI. Dod. 31.

360. W Czerniowcach, Jaśle, Krakowie i Lwowie.— *JM.* 1860. VII. Dod. 78—85.

h) Burze, grady, pioruny, zorza północna.

361. Zorza północna w Polsce.— *BOUÉ. SB.* 1856. XXII. 1;— 1857. XXIII. 262.

(Zob. Nr. 20).

362. *BARANOWSKI J.*, Obserwacye zorzy północnej czynione w Warszawie w roku 1779—1842.— *BW.* 1844. II. 196—204.

363. Zapis meteorologiczny z Maja r. 1815 w Wilnie.— *DW.* 1815. I. 592 (burza z gradem, aerolit mniemany); inny w T. II. 100 (grad nadzwyczajnej wielkości);— 1817. V. 530 (o mniemanym deszczu siarczystym).

364. Nadzwyczajna burza w Krakowie dnia 29 Lipca 1822.— *RL.* 1822. VIII. 375;— w Maju w Kobylance, w Lipcu w Trzebieniu i w Mościskach, *ib.* 388. 392.

365. O rybach, które razem z deszczem spadły w d. 29 Czerwca 1822 r. w Warsz. list. *FEL. JAROCKIEGO.*— *PW(d).* 1822. II. 460—464.

366. *TYZENHAUZ hr. K.*, Wiadomość o robakach spadłych ze śniegiem w gubernii wileńskiej d. 24 St. 1849.— *BW.* 1849. II. 189—193.

Dodatek do téj wiadomości T. III. 188.

367. O nasionach spadłych w kraju naszym podczas burzy p. J. S.— *BW*. 1853. I. 395—397.

368. O burzach gradowych w Królestwie Polskiem.— *BW*. 1852. 317—336.

369. PRESTEL, die geographische Verbreitung der Gewitter in Mittel-Europa.— *SB*. 1858. XXIX. 533 do 557.

Uwzględniono tam Kraków, Lwów i niektóre inne miejsca w Galicyi.

370. Liczba osób zabitych od piorunu w Polsce.— *BW*. 1859. II. 572.

371. Gradobicia w lwowskim okręgu administracyjnym od r. 1821—1859.— *GLD*. 1860. Nr. 32—37. (Zob. Nr. 301).

i) Kamienie meteoryczne.

372. Uwagi nad kamieniami meteorycznemi, z przyłączonym opisem kamienia, który spaść miał na Ukrainie pod Biało-cerkwią w r. 1797.— *PW(a)* 1805. XVIII. 334.

373. BOGATKO, Wiadomość o kamieniach meteorycznych spadłych w Wilnie w Maju 1815 r.— *PMg*. 1816. I. 162—172.

374. O kamieniu meteorycznym spadłym na Wołyniu nad brzegami Słuczy.— *DW*. 1819. T. II. 592.

375. O kamieniach meteorycznych spadłych w powiecie dyneburskim.— *DW*. 1820. III. 192.

376. JUNDZIŁŁ X. ST. O żelazie meteorycznym, spadłym w dobrach hr. Rokickiego, doniesienie Radzie ces. Uniw. wileńsk. d. 15 List. 1821.— *DW*. 1821. III. 486.

Rozbiór tegoż kamienia p. JĘDRZ. SNIADKOWSKIEGO. 1822. I. 481.

377. Kula meteoryczna w Poznańskim w Sierpniu 1822 r.— *RL*. 1822. IX. 432.
378. O spadnięciu kamieni z powietrza pod Białym Stokiem.— *DW*. Dział umiejętn. i sztuk. 1827. II. 391.
k) Trzęsienia ziemi.
379. List względem niedawnego trzęsienia ziemi w Polsce.— *PPH*. 1785. III. 852.
380. Bericht üb. das Erdbeben am 15 Jänner 1858 in den Karpathen und Sudeten v. JEITTELES.— *SB*. 1859. XXXV. 511—589;— *GJ*. IX. Jahrg. 1858. Verh. 30.
381. JEITTELES, das Erdbeben am 15 Jänner 1858 in den Karpathen und Sudeten in seinen Beziehungen zur Atmosphaere.— *MG*. Jahrg. III. 1859. Abh. 397—413.

D) Klimat, pory roku, niektóre miesiące.

382. Własności klimatu Galicyi zestawione z 10letnich dostrzeżeń meteorologicznych.— *GLD*. 1858. VIII. Nr. 15.
W porównaniu Lwów, Kraków i Stanisławów.
(Zob. Nr. 64).
383. SKRODZKIEGO i KITAJEWSKIEGO raport o rozprawie W. JASTRZĘBOWSKIEGO pod tytułem: o odmianach powietrza i fizycznych porach roku w naszym klimacie. — *PW(e)*. 1829. I. 69 — 82;— *RTPN*. 1830. XXI. 157 — 171.
384. Obserwacye meteorologiczne względem zimy ostatniej.— *MgW*. 1785. I. 256.
385. J. B. Porównanie pór zimowych lat poprzednich, z zimą tegoroczną pod względem temperatury.— *BW*. 1843. II. 445—448.

386. J. B. Miesiąc Marzec r. 1853 pod względem stanu powietrza.— *BW.* 1853. II. 577—579.
387. J. K. S. Postrzeżenia i uwagi względem odmian powietrza w Warszawie w Maju r. 1821.— *PW(d)*. 1822. I. 77—82.
(Zob. stosunek temper. z wegetacją Nr. 32; klimat w ogólności: Nr. 19. 32. 42; prowincyj i mniejszych okolic: Nr. 32. 55. 65. 74. 100. 101. 108. 117. 132. 134. 199).

E) Spostrzeżenia meteorologiczne w zastosowaniu lekarskiém.

388. MAJER J. Wpływ stanu barometrycznego na prędkość tętna według spostrzeżeń w Krakowie.— *RWL*. 1844. VII. Oddz. 2gi. 68.
389. — — Wpływ stanu barometrycznego na choroby.— *RWL*. 1844. VII. Oddz. 2gi. 194—212.
390. — — Wpływ stanu barometrycznego na śmiertelność w Krakowie.— *RWL*. 1844. VII. Oddz. 2gi. 165—194;— *PTLW*. 1845. XIII. 16—45.
391. — — Wpływ stanu meteorologicznego na śmiertelność, oceniony według dziesięcioletnich spostrzeżeń w Krakowie.— *RWL*. 1845. VIII. Oddz. 2gi 3—124.
392. Spostrzeżenia meteorologiczne i lekarskie w Warszawie, z każdego tygodnia.— *TL*. w każdym Nr. począwszy od roku 1852.
393. BOKIEWICZ, Okolice z nad Liwca i Bugu pod względem lekarskim w r. 1857 i 1858.— *TL*. r. 12ty 1858. str. 129. 138. 148;— r. 13ty 1859. str. 285. 304.

▼ Pogląd na stan powietrza i termometru w każdym miesiącu, z odpowiednim wykazem chorób.

V.

GEOGNOZYA.

A) Wiadomości historyczne. Zbiory geognostyczne.



394. GEUSAU, Beschr. einer kleinen Suite von Fossilien aus dem Sandomirschen, vorzüglich von Miedziana góra und aus der Nachbarschaft, nebst geognostisch-historischem Nachtrage dazu von KARSTEN.— *Neue Schr. d. Gesellsch. naturf. Freunde.* zu Berl. 1799. II. 212.
395. BUCH, Katalog der tertiären Petrefacten, die EICHWALD und DUBOIS in Podolien und Volhynien gesammelt haben.— KARSTEN, *Arch. f. Mineral.* 1830. 2te F. II. Heft. I. *Jahrb. d. Geol.* II. Heft. 5.
396. DESHAYES, berichtigte Bestimmung einer von ANDRZEJOWSKI zu BOUÉ geschickten Sammlung tertiärer Conchylien Podoliens.— *LuB.* 1837. str. 190.
397. ESTREICHER AL., Rzecz krótka o Gabcinecie mineralogicznym Uniwersytetu Jagiellońskiego.— *RWL.* 1842. V. Oddz. I. 42—76.
398. Zbiór mineralogiczny zakładu imienia Ossolińskich.— *BO.* 1842. I. 221.
399. POL WINC., Wniosek do Towarzystwa gospodarskiego lwowskiego względem nabycia Zbioru geologiczno-poleontologicznego LUD. ZEISZNERA, odnoszącego się do krajowych formacyj.— *Roz.* 1847. III. 21.
400. Zbiór geologiczny Dra ALTHA.— *GJ.* X. Jahrg. 1859. Verh. 86.
401. Zbiór geologiczny Uniwersytetu krakowskiego.— *GJ.* X. Jahr. 1859. Verh. 86.

402. ŁABĘCKI H. Wiadomość bibliograficzna o Górnictwie w Polsce i naukach przyrodzonych i ścisły związek z niém mających.— *BW.* 1841. IV. 99—136. (Zob. inne w Oddziale górnictwa).

B) Wiadomości geognostyczne w powszechności.

a) Odnośnie do całego kraju.

403. GUETTARD, Mémoire sur la nature du terrain de la Pologne et des minéraux qu'il renferme.— *Mémoires de l'Acad. des sc. de Paris.* 1762. 234 i 293.
404. CAROSI J. PH. v. Reisen durch verschiedene polnische Provinzen mineralogischen und anderen Inhalts. Leipz. T. I. 1781. str. 264 Tab. 6. II. 1784. 298. Tab. 4.
- Treść głównie geologiczna.
405. O górach. Warszawa 1792. str. 60.
- Ma być HIPP. KOWNACKIEGO. Od połowy pisemka przytoczenia z opisu Polski GUETTARDA i CAROSEGO i własne wnioski nad bogactwem kruszczorodnym kraju.
406. FERBER'S Relation von der ihm aufgetragenen mineralogischen, berg- und hüttenmanischen Reise durch einige polnische Provinzen; herausg. nach dessen Tode v. Bergr. VOIGT. Rudolstadt 1804. 140.
407. STASZICA ST. niektóre uwagi nad ziemią Polską, dodane do dzieła: BUFFONA Epoki natury, z franc. wytłumaczone. Krak. 1803 str. 344.
408. — — Carta geologica totius Poloniae, Moldaviae, Transilvaniae. et Valach. 1806. 4 ark. i przecięcie.
409. — — O ziemioródtwie gór dawniej Sarmacyi a później Polski.— *RTPN.* 1810. 1811. 1812.

Rozprawa 1sza. O równinach tej krainy, o pasmie Łysogór, o części Bieskidów i Bielaw. VI. 1—55.

Rozprawa 2ga. O górach Bieskidach i o Krywaniu w Tatrach. VI. 93—147.

Rozprawa 3cia, O Wołoszyni, o 5ciu stawach i morskiem Oku. VII. 63 — 95.

Rozprawa 4ta, O Kołowy, o Czarném i o Kalibachu wielkim. VII. 96 — 130.

Rozprawa 5ta, O Krapaku wielkim. VIII. 209 — 246.

(Zob. Nr. 465).

410. ENGELHARDT, Prachtwerke der Unterwelt, Seltenheiten in Oesterr. Ungarn, Siebenbürgen, Pohlen. Wien 1828. T. I—III.

411. PUSZ JERZY, geognostyczny opis Polski. — *Sł.* 1829. I. 328. 342. 362. 392. II. 1830. str. 3. 19. 40. 66. 87. 199. 215. 231. 241. 257. 273. 298.

Osobne wydanie w Warsz. 1830. str. 104.

412. — — Geognostische Beschreibung von Polen. Stuttg. u. Tübing. T. I. 1831. str. 338. T. II. 1836. str. 695. Z atlasem geognost.

O tém dziele w *LuB.* 1834 str. 644. 1836. str. 364.

413. — — Nachträge zur Geognosie Polens. — *LuB.* 1840. str. 95 (prace BLÖDEGO).

414. — — Neue Beiträge zur Geognosie Polens. — *LuB.* 1844. str. 183.

415. BLOEDE, die Formationssysteme von Polen u. dem angrenzenden Länderstrich, als Fortsetzung der versuchsweisen Darstellung der Formationssysteme vom europ. Russland. — *Verh. d. russ. Gesellsch. zu Petersb.* Jahrb. 1845. 1846.

416. Wykład początkowy Mineralogii i Geologii przez BEUDANTA, przełoż. p. H. ŁABĘCKIEGO. T. II. Geologia. Warsz. 1848.

Dodane skazówki i przykłady zjawisk, skał i okresów w ziemi naszój. W końcu mappa ziemioznawcza gór i równin król. Polskiego i krain przyległych; tudzież rysunek wzniesień górotworów w pasmach gór StoKrzyzkich i równinach ku Sudetom, Tatrom i Karpatom.

417. ZEISZNER L., Geologia do łatwego pojęcia zastosowana. Krak. 1856. str. 262.

Objęśnienia liczne z obszarów ziemi Polskiej;— od str. 167 do końca Spis skamielin w krajach dawnéj Polski. (Zob. Nr. 3. 33. 42).

b) Odnośnie do prowincyj.

Galicya i Bukowina.

418. STASZIC ST. Sur les frontières de la Galicie.— *Journ. de Physique.* Paris 1807. T. 64. 65.

Wiadomości głównie o Bieskidach.

419. SCHULTES, mineralogische u. physikalische Beobachtungen angestellt in Galizien.— GEHLEN'S *Journ. f. Chemie.* T. V. 248. VI. 125.— *Journ. des mines.* 1808. XXIII. 89.

420. BREDETZKY, Rzut oka na strukturę ziemi galicyjskiej.— *Gaz. lwow.* 1812. str. 134.

Pobieżne wiadomości geologiczne; rozciągłość kraju.

421. BEUDANT F. S. Voyage minéralogique et géologique en Hongrie pendant l'année 1818. Paris 1822. T. I—III. 4to.

Toż po niemiecku w wyciągu przez KLEINSCHRODA Lipsk 1825.

W 2im Tomie mowa o Tatrach i Galicyi, znaczny równie ustęp o Wieliczce.

422. T. D. O krajopisie czyli Geografii Galicyi.— *CO.* 1831. Zesz. I. 88—103.

List do X. SIARCZYŃSKIEGO małej wagi. Pod względem geognostycznym zwrócenie uwagi na sprzeczne podania STASZICA i SCHINDLERA z nastawieniem na pierwszego.

423. DUBOIS F. DE MONTPÉREUX, Geognosie in Ost-Galizien u. der Ukraine.— *LuB.* 1833. str. 353.

424. LILL. v. LILIENBACH, Beschreibung des Beckens v. Galizien.— *LuB.* 1833. str. 679.
425. — — Beschreibung des Beckens v. Galizien u. Podolien. *LuB* 1836. str. 233.
426. — — Description du bassin de la Gallicie et de la Podolie.— *Mém. de la Soc. géologique de France.* T. I. Mém. 4. str. 45—105 z mappą geol.
Tłumaczenie dokonane po śmierci autora.
427. ALTH A. Uebergangs-Kalk, Berg-Kalk, Karpathen-Sandstein, Kreide, tertiäre Gebilde in Galizien.— *LuB.* 1840. str. 334.
428. KNER, Bericht über eine geographische Reise durch Ostgalizien im J. 1846.— HAIDINGER'S *Naturwiss. Abh.* 1847. I.
429. HAIDINGER, geologische Karte des Wadowicer Kreises in Galizien.— *Berichte üb. Mittheil.* T. VI. 1—9.
430. FOETTERLE, Bericht üb. die im Herbste des J. 1850 im östl. Galizien vorgenommenen geognost. Untersuch.— *Jahrb. d. geol. Reichsanst.* II. Jahrg. 1851. 84—88.
431. COTTA, geologische Mittheil. aus der Bukowina.— *LuB.* 1855. Hft. 1.
432. WOLF, Zdanie sprawy z przeglądu geologicznego od Lwowa na północowschód ku Rawie.— *GJ.* X. Jahrg. 1859. Verh. 123—129.
Okolice Żółkwi, Bełza, Rawy, Jaworowa, Janowa, Podhorzec, Tarnopola.
433. ANDRIAN, Zdanie sprawy z przeglądu geologicznego wschodniej części Bukowiny i obwodu Kółomyjskiego.— *GJ.* X. Jahrg. 1859. Verh. 129.

434. FOETTERLE, Zdanie sprawy z przeglądu geologicznego okręgu Krakowskiego. — *GJ.* X. Jahrg. 1859. Verh. 100 — 103.

W tém obwód Wadowicki.

435. — — ib. 120 — 123.

Żywiec, Sucha, Myślenice, Nowy targ, Krościenko do doliny Popradu Starego i Nowego Sącza. Między innemi budowa geolog. Tatr 120 i Pienin 121.

436. — — Mappa geolog. zachodniej części Galicyi. — *GJ.* XI Jahrg. 1860. 94.

437. STUR, Przegląd geolog. północno-wschodniej części Galicyi, z mapą. — *GJ.* XI Jahrg. 1860. 26.
(Zob. Nr. 64).

Królestwo kongresowe.

438. Podróż przez niektóre prowincyje Polskie. — *MgW.* 1785. T. I. 63 — 73. II. 312 — 322. III. 560 — 573.

Treść głównie geognostyczna odnośnie do obrębu kopalni Chęcińskich i innych okolic krakowskiego i sandomirskiego. Szkoda że w artykule opuszczono wyliczenie różnych „*miner*“, znalezionych między *szlakami* „jako dla wielu czytelników nudne“.

439. OEYENHAUSEN K. v. Versuch einer geognost. Beschreibung v. Oberschlesien u. der nächstgränzenden Gegenden v. Polen, Galizien u. österr. Schlesiens. Essen 1822. str. 471. z wielu tabl. geol. i górnictwami.

Oznaczone tu między innemi stosunki i natura skał i formacyj okolic Krakowa, Olkusza, Siewierza, Olbroma, Pilicy, Miechowa, Wiślicy, Żarek, Olsztyna, Częstochowy i Wielunia.

440. MANÉS, Notice géologique sur la Silésie et la partie limitrophe de la Pologne. — *Annales des mines.*

1825. XI. 3—70.— *Mémoires géol. et metallurg. sur l' Allem.* Paris Part. 2. 1828. str. 198.
441. SCHNEIDER, üb. die Struktur u. Lagerungsverhältnisse der Gebirgsbildungen am nördlichen Abhange des Sandomirer Gebirges in dessen östl. Gegenden.— KARSTEN, *Arch. f. Bergb. u. Hüttenk.* 1829. XIX. 450—498.
442. ROST AUG. Beitr. zur Geognosie v. Süd-Polen. Berl. 1840. str. 56 i 4 Tabl.
443. Uwagi nad pismem Rosta (Nr. 442) p. ZEISZNERA.— *BW.* 1841. IV. 686—699.
444. FRITSCH KAR. Krótki opis ziemiorodno-kopalniczy, zakładów rządowo-górnichych, okręgu wschodniego.— *BW.* 1843. III. 243—251.
445. Uwagi nad pismem OEYENHAUSENA p. K. KOSOWSKIEGO.— *BW.* 1849. II. 639—646.
446. Z. L. o wpływie wierzchnich osadów geologicznych na rolnictwo w południowych stronach Polski.— *RGK.* 1858. XXXIII. 62—91.
447. H. Ł. O karcie i z powodu karty geognostycznej zagłębia węglowego w król. polsk. wykonanej p. J. HEMPLA.— *BW.* 1860. I. 440. 447.
(Zob. Nr. 74. 103. 129).

Litwa, Wołyń, Podole, Pomorze, Ukraina.

448. Obejrzenie geognostyczne gubernij: Wileńskiej, Grodzieńskiej i t. d. Wyciąg z rapportu królewskopolskiego Oberberghauptmana v. ULMANA do P. Ministra skarbu. Przekład N. A. KUMELSKIEGO.— *DW.* Dział umiejętn. i sztuk. 1827. II. 246—265.

449. DUBOIS F. DE MONTPÉREUX, Geognostische Bemerkung. über Lithauen, (z przyp. L. BUCHA).— KARSTEN, *Neues Arch.* 1830. II. 134—158.
450. — — *LuB.* 1832. str. 107.
451. EICHWALD, Geognost. Bemerkung. während einer Reise durch Lithauen, Podolien u. Volhynien (z przyp. L. BUCHA).— KARSTEN, *Neues Arch.* 1830 II. 113—134.
452. — — — *LuB.* 1835. str. 339.
453. JAKOWICKI J., postrzeżenia geognostyczne w kraju od morza Bałtyckiego do Czarnego.— *DW Dział umiejętn. i sztuk.* 1830. V.
454. — — Obserwacye geognostyczne w Guberniach zachodnich i południowych państwa Rosyjskiego. Wilno 1831.
455. DUBOIS FR. DE MONTPÉREUX, Conchiliologie fossile et aperçu geognostique des formations du Plateau Wolhyni— Podolien. Berl. 1841. 4to str. 76. Tab. 8 i mappa.— *TK.* 1834—163.
W *TK.* podana treść, wymienione skamieliny nowe polskim krajom właściwe.
456. SCHNEIDER, Geognostische Bemerkung. auf einer Reise von Warschau durch einen Theil Lithauens u. Volhyniens.— *LuB.* 1835. 340.
457. — — — *LuB.* 1836. str. 82.
(Zob. Nr. 78. 108).
458. STASZIC ST., o górach pomorskich.— *RTPN.* 1817. XI. 298—324.
459. DUBOIS FR. DE MONTPEREUX, Geognostische Bemerkungen in der Ukraine.— *LuB.* 1834. str. 341.
460. — — — *LuB.* 1835. str. 482.
(Zob. Nr. 423).

c) Odnośnie do Tatr i Karpat.

461. FICHEL J. E., mineralogische Bemerkung. von den Karpathen. Wien. T. I. 1791. II. 1794. str. 411. 412—730. z mapp.
462. SCHULTES, Aufsatz über das Gebirge zwischen Wien u. Krakau.— GEHLEN'S *Journ. d. Phys. Chemie u. Mineral.* Berl. 1806. I. 131—138.
463. HACQUET, Schreiben an Hrn MOLL mit Bemerkung. üb. das Karpathische Gebirge.— MOLL. *Jahrb. f. Bergbau.* III. 366—386.
464. SCHINDLER, Geognostische Bemerkungen üb. die karpathischen Gebirge in dem Königr. Galizien u. Lodomer. u. die Art, nach welcher die an diesen Gebirgen liegenden verschiedenen Mineralien am leichtesten u. zweckmässigsten aufgefunden werden können. Wien 1815. str. 56 z mapą.
- Między innemi wylicza w odpowiednich miejscach wody słone, żeleziste i siarczane w Galicyi.
465. STASZIC ST. O Ziemióródtwie Karpatów i innych gór i równin Polski. Warsz. 1815. 4to XII i 390 z tabl. i mapp.
466. List podróżnego który odwiedził Tatry.— *PL.* 1816. I. 81—84.
- Postrzeżenia pobieżne, najwięcej przecież coś z Geognozyi, między innemi: „Jestto rzeczą zupełnie nową w Geognozyi, aby wapień ziarnisty, formacyi najdawniejszój znaleźć na marglu, który uchodzi dotychczas za nową formacyą. Jednakowoż przekonałem się o tém na 3ch miejscach.“
467. PUSCH G. G. geognostisch-bergmännische Reise durch einen Theil der Karpathen, Ober- u. Nieder-Ungarn, angestellt im J. 1821. Leipz. 1824. 2 Cz. (druga nieskończona) z 16 Tabl.

Wiele o Wieliczce.

468. O geognozyi gór karpacckich.— *DW.* Dział umiejętn. i sztuk. 1826. I. 139.

Wiadomość o podróżach *LILLA.*

469. *SYDOW. ALBR.* Bemerkung. auf einer Reise im J. 1827 durch die Bieskiden, üb. Krakau u. Wieliczka, nach den Central-Karpathen. Berl. 1830. str. 406 z mapą Karpat środkowych.

Bieskidy 5—108, w tém o Wieliczce 76—104, od 110 Karpaty środkowe; opis wszechstronny. W dodatku astronomiczne lub trygonometryczne oznaczenia w obrębie Bieskid i Karpat; abecadłowy wykaz wzniesień nad powierzchnią morza; daty do obliczeń wysokości barometrycznych.

470. *KEFERSTEIN,* geognostische Notizen üb. die Alpen, Apenninen u. Karpathen.— *LuB.* 1830. str. 301.

471. — — Geognosie der Alpen, Apenninen, Karpathen u. von Ober-Schlesien.— *LuB.* 1832. str. 311.

472. *LILL. v. LILIENBACH,* Durchschnitt aus den Alpen, mit Hindeutungen auf die Karpathen.— *LuB.* 1830. str. 153.

473. *ZEISZNER L.* üb. das Tatra-Gebirge.— *LuB.* 1830. str. 74.

474. — — einige Nachrichten üb. die Karpathen.— *LuB.* 1834. str. 295.

475. *LILL. v. LILIENBACH,* Ueberblick üb. die Karpathen, das Marmarosch u. Transylvanien.— *LuB.* 1835. str. 78.

476. — — Journal d'un voyage géologique fait a travers toute la chaine de Carpathes, en Bukowine, en Transylvanie et dans le Marmarosch. Observations mises en ordre et accompagnées de Notes p. *M. A. BOUÉ.*— *Mém. de la Soc. géol. de Fr.* T. I. Mém. 13. str. 237—316, z tabl. przecięć.

477. SCHNEIDER, Gebirgs-Bildung des Karpathischen Gebirges.— *LuB.* 1835. str. 340. 461.
478. ZEISZNER L., geognostische Reise in den Karpathen: Fucoiden - Sandstein; Salzthon - Bergöl - Quellen.— *LuB.* 1836. str. 353.
479. SCHNEIDER, Fels-Bildungen u. Eisenstein-Bergbau in den Karpathen bei Skole.— *LuB.* 1837 str. 709.
480. ZEISZNER L. Rzut oka na budowę geologiczną Tatrów i wzniesień od nich równoległych (z rycją).— *BW.* 1842. I. 581—618.
Osobny odbitek z *BW.* Warsz. 1842. str. 40.
481. — — Carte géologique de la chaîne du Tatra et des soulèvemens parallèles. Berl. 1844.— KARSTEN u. DECHEN, *Arch. f. Mineral. Geogn. Bergb.* XVIII. 591.
Przekład polski w *BW.* 1844. III. 691—694.
482. — — üb. den Bau des Tatra-Gebirges u. der parallelen Hebungen. Mit 3 Durchschn. St. Petersburg. 1848. str. 80.
Odbitek z *Verhandl. d. k. Mineralog. Gesellsch. f. das J.* 1847.
483. MURCHISON, üb. den geologischen Bau der Alpen, Karpathen, Apenninen.— *LuB.* 1849 str. 597.
484. — — Ueber den Gebirgsbau in den Alpen, Apenninen u. Karpathen u. üb. die Entwicklung eoocener Ablagerungen in südlichen Europa, bearb. v. GUST. LEONHARDT. Stuttg. 1850. str. 162 z tabl.
485. HAUER, Ueber die Gliederung der geschichteten Gebirgsbild. in den östlichen Alpen u. Karpathen.— *SB.* 1850. IV. 225. 274—314.
486. HOHENEGGER L., geognostische Skizze der Nordkarpathen von Schlesien u. den nächsten Angrän-

- zungen, nach dem gegenwärt. Standpuncte eigener Erfahrung.— *GJ.* III. Jahrg. 1852. 135—148.
487. FOETTERLE FR. Geologische Uebersicht der Bergbaue der Oesterr. Monarchie. Wien 1855.
Co do Karpat: pogląd geologiczny 15—18, różne kruszce 44—53, żelazo 92—102, sól 105—108, węgle 142—143.
488. ZEISZNER L. Zwei Schreiben an das w. M. Hrn Dr. BOUÉ in Wien.— *SB.* 1855. XVII. 475.
489. STUR die kleinen Karpathen geolog. betracht.— *GJ.* XI Jahrg. 1860. 51. 53. 58.
490. HOHENEGGER L., Geognostische Karte der Nord-Karpathen in Schlesien u. den angränzenden Theilen v. Mähren u. Galizien. Gotha 1861. Mappa chromolitogr. z textem.
(Zob. Nr. 199. 409. 421. 427. 435).

d) Odnośnie do szczegółowych miejsc.

491. Beschreibung der bei *Bilcze*, Czortkower Kreises in Galizien, Podolischer Gegend, entdeckten unterirdischen Höhlen.— *HORMAYR'S Arch.* 1823. Nr. 57. sq.
492. SCHULTES, Brief üb. *Bochnia*.— *GEHLEN'S, Journ. f. Chemie u. Phys.* T. II. 164—172.— *MOLL'S Ephem. der Berg- u. Hüttenk.* T. III. 561—563.
(O Bochni zobacz jeszcze pod Wieliczką).
493. ROST G. H. A. deutsche Bergbohrer-Schule u. Bohrhäuser der Saline *Ciechocinek* in Polen. Toruń 1843. VIII. 192.
Niektóre szczegóły geologiczne, głównie techniczno-górnice. Recenzya przez H. ŁABĘCKIEGO w *BW.* 1844. I. 665—668.
494. ZEISZNER L. Opis geognostyczny *Czorsztyna*.— *RTNK.* 1833. XV. 86.
Toż po niemiecku w *LuB.* 1832. str. 7.

495. ZEISZNER L. Geognosie um *Krakau*.— *LuB.* 1832. str. 417.
496. ALTH. AL. geognostisch-paleontolog. Beschreibung der Umgebung von *Lemberg*. Wien 1850. fol. z 135 str. i mappą geogn.
497. — — geognostisch-paleontologische Beiträge der nächsten Umgebung von *Lemberg*.— *GJ.* 1852. Abh. III.
498. STUR, Bericht üb. die geolog. Uebers. der Umgeb. v. *Lemberg*. *GJ.* X. Jahrg. 1859. Verh. 104. 105.
499. LIPOLD M. V. geognostische Notizen üb. die Herrschaft *Nadworna* im Stanislauer Kreise Galiziens. Ein Beitrag zur Kenntniss der Karpathen. Wien 1850. fol. z mappą geogn.— HADINGER'S *Naturwissensch. Abhand.* III. 1. Abth. 26—40.
500. ZEISZNER L. Bemerkungen üb. die geognostische Beschaffenheit von *Sanka*.— *LuB.* 1833. str. 534.
501. — — geognostische Beschreibung von *Szczawnica* u. *Szlachtowa*.— *LuB.* 1835. str. 636.
502. — — Opis geologiczny *Szczawnicy* i *Szlachtowój*.— *RWL.* 1840. III. Oddz. 2gi 3—48.
Opis obszerniejszy od Nr. 501. Część jego zamieszczona poprzednio w *PFK.* obejmuje przedewszystkiém szczawy, o czém w *Balneologii*.
503. — — o górze *Tenczyńskiéj*.— *Gaz. polska.* W Warsz. 1829. Nr. 42.
504. FOETTERLE, geognostische Verhältnisse der Herrschaft *Tłumacz* in Ostgalizien.— *GJ.* II. Jahrg. I. Hft.
505. BEUDANT F. S. Mémoire sur les environs de *Wieliczka*.— *Journ. de Phys.* 1819. LXXXVIII.
506. — — Uwagi geologiczne nad *Wieliczką* przez XAW. SŁAWIŃSKIEGO.— *DW.* 1821 II. 73—79.

507. PAWŁOWICZ M. A. Wiadomość geologiczna o *Wieliczce* i poszukiwaniach soli w Szczerbakowie w Województwie krakowskiem. — *PW(d)*. 1823. IV. 73—100.
508. THÜRNAGEL, Bemerkungen üb. *Wieliczka* u. *Bochnia*.— KARSTEN *Archiv*. 1827. XII. 337—365.
509. HRDINA J. N. Geschichte der *Wieliczkaer* Saline, herausg. u. vermehrt durch L. HRDINA. Wien 1842. Z widok. i 3 mapp.
510. X. O. Ocenienie dzieła Hrdiny (509).— *BW*. 1842. I. 442—448.
511. ZEISZNER L., krótki opis historyczny, geologiczny i górniczy *Wieliczki*. Berl. 1843. 12mo 134 z 2ma tabl.
Recenzya p. ŁABĘCKIEGO. *BW*. 1843 IV. 707—714.
Odpowiedź ZEISZNERA. *BW*. 1844. I. 459—466.
512. — — geognostische Beschreibung des Salzlagers von *Wieliczka*. *LuB*. 1844. str. 513.
513. RUSSEGGER, geologische Arbeiten in *Wieliczka*.— *SB*. 1848. I. 110.
(Co do *Wieliczki* zob. Nr. 2. 158. 467. 469;— inne pod oddziałem soli i górnictwa).

C. Formacye w szczególności.

a) Azoiczne, Paleozoiczne.

514. STASZIC ST. o pierworodnej górze w Karpatach. — *RTPN*. 1816. IX. 18—31.
515. BLOEDE GOTTL. üb. die Uebergangs-Gebirgsformation im Königreich Polen. Bresl. 1830 str. 140, tabl. skamiel.
516. — — Nachträge zur Schrift „die Uebergangs-Gebirgsformation im Königr. Polen“ u. Bemerkun-

- gen zu SCHNEIDER'S u. BECKER'S Abhandlungen.
LuB. 1833. str. 129.
517. ANDRZEJOWSKI, Remarques sur les terrains plutoniques du Sud-Ouest de la Russie.— *BM.* 1850. XXIII. Oddz. 2gi 1. 2.
518. — — Supplément aux remarques sur les terrains plutoniques etc. 1853. Nr. 2. str. 289—319.
519. ZEISZNER L. Opis skał plutonicznych i przeobrażonych wraz z pokładami metalicznemi w Tatrach i pasmach przyległych.— *RTNK.* 1851. XX. 343—504.
520. PARTSCH, geognostische Skizze der österreich. Monarchie mit Rücksicht auf Steinkohlenführende Formationen.— *GJ.* II. Jahrg. 1851. 95—108.
- Uwzględnione Karpaty.
Zob. Nr. 427. 447.

b) Formacye drugorzędne.

521. ZEISZNER L. Ogniwa formacyi krédy czyli opoki wyżyny krakowskiéj.— *PrW.*
522. — — üb. die Entwicklung der oberen Glieder der Kreide-Formation nördlich von Krakau.— *GJ.* I. Jahrg. 1850. 242—254.
523. — — Krakauer Muschel-Kalk, seine Erz-Führung u. Knochen-Reste.— *LuB.* 1836. str. 340.
524. — — Terebrateln, Lima proboscidea; der Karpathensandstein gehört nach den Versteinerungen in die Oolithen-Reihe.— *LuB.* 1837. str. 318.
525. — — der Karpathen-Sandstein gehört zur Jura-Formation.— *LuB.* 1839. str. 185.
526. — — üb. das Alter der Conglomerate im Kościeliskerthale in der Tatra.— *LuB.* 1841. str. 70.

527. ZEISZNER L. O formacyi Jura nad brzegami Wisły.—
RWL. 1841. IV. Oddz. 2gi 3—36.

Z tego wyciąg p. MAJERA J. w *RWL.* VI. 1843. Oddz. 2gi 24.

528. — — Karpathen-Sandstein gehört zum Jura nicht zur Kreide.— *LuB.* 1843. str. 704.

529. — — üb. das Verhältniss des Fucoidensandsteins zum Ammonitenkalke am nördlichen Abhange der Tatra u. üb. das relative Alter der Sedimente.— *LuB.* 1846. str. 171.

530. — — üb. das Alter des Karpathensandsteins u. seiner Glieder.— HAIDINGER'S *Berichte.* Wien 1847. III. Odbitek osobny str. 14.

Toż samo po polsku w *RTNK.* 1849. XIX. 561—588.

531. ROMINGER, Beobachtungen üb. das Alter des Karpathen- u. des Wienersandsteins.— *LuB.* 1847. str. 779.

532. ZEISZNER L. o formacyi Jura w Ciechocinku.—*BW.* 1848. IV. 425—432.

Toż samo poprzednio, w LEONHARDA *Neues Jahrb. f. Mineralogie* 1847. str. 156—160.

533. GLOCKER, Verhalten des Jura-Kalkes im Karpathen-Sandstein.— *LuB.* 1848. str. 746.

534. ZEISZNER L. opis geologiczny wapienia neryneo-owego pod Inwałdem i Roczynami.— *RTNK.* 1849. XIX. 252—273.

Toż samo w HAIDINGERA *Naturwiss. Abh.* 1850. str. 133—146 z 2 tabl— *BM.* 1850. str. 1—29, z tabl.

535. — — Monograficzny opis wapienia liasowego w Tatrach i przyległych pasmach karpackich.— *RTNK.* 1852. XXI. 157—343.

Toż samo po niemiecku z 2 tabl. w *SB.* 1856. XIX. 135; Ztamtąd osobny odbitek str. 50.

536. ZEISZNER L. Palaeontologische Beiträge zur Kenntniss des weissen Jurakalkes von Inwald bei Wadowice. Prag 1857. 4to 19.
537. Konglomerat piaskowca Karpatowego.— *GJ.* IX. Jahrg. 1858. str. 48.
538. Piaskowiec karpatowy neokomiczny.— *GJ.* IX. Jahrg. 1858. Verh. 144.
539. HOHENEGGER, über die Adnether Schichten in den Karpathen.— *GJ.* VIII. Jahrg. 1857. str. 143 do 146.
(Zob. Nr. 427).
- c) Formacye trzeciorzędne.
540. HACQUET, üb. die Salzberge in Siebenbürgen und Galizien.— *Götting. Gelehrte Anz.* 1794. Nr. 41.— *MOLL'S Jahrb. f. Bergbau.* T. I. 506.
541. BECKER W. G. ERN. üb. die Flötzgebirge im südlichen Polen, besonders in Hinsicht an Steinsalz und Soole. Freyberg 1830. str. 160. Z mapą geogn.
542. — — Flötzgebirge Polens.— *LuB.* 1832. str. 252.
543. LILL v. LILIENBACH. Parallele zwischen den Karpathen und Alpen in Bezug auf die Salzformation.— *PRECHTL. Jahrb. d. polytechn. Inst. in Wien.* T. VI. 166.
544. BOUÉ, Aperçu sur le sol tertiaire de la Galicie.— *Journ. de Géologie.* T. I. II.
545. ZEISZNER L. tertiärer Boden der Gegend von Zloczow.— *LuB.* 1835. str. 462.
546. BRONN, Notizen üb. das Vorkommen der Tegel-Formation und ihrer Fossil-Reste in Siebenbürgen und Galizien, nach den von Hrn. v. HAUER erhaltenen Mittheilungen.— *LuB.* 1837. str. 653.

547. PUSCH, Flötz-Gebirge um Neusohl und in den Karpathen.— *LuB.* 1840. str. 355.
548. ZEISZNER L. üb. die Verschiedenheit der Entstehung der Steinsalzablagerungen in den Karpathen und in den Salzburger Alpen.— *GJ.* 1 Jahrg. 1850. str. 234—241.— *BM.* 1851. XXIV. 533—548.
549. ALTH A., üb. die Gypsformation der Nord-Karpathen-Länder.— *GJ.* 1851. Nr. 1.— IX. Jahrg. 1858. 143—158. Verh. 14.
550. ŁABĘCKI H., die Braunkohlen- und Salz-Ablagerungen in den miocänen Schichten im Königr. Polen.— *Zeitschr. d. deutsch. geol. Gesell.* Berl. 1853. V. 591—599.
551. Tertiäre Bildungen bei Czerniowce.— *GJ.* X. Jahrg. 1859. 105. 130 Verh.
552. Tertiäre Versteinerung. in Galizien.— *GJ.* XI. Jahrg. 1860. 12.
553. WOLF, tertiäre Bildungen zwischen Lemberg und Grodek.— *GJ.* XI. Jahrg. 1860. Verh. 46.
554. ZEISZNER, o wierzchniém ogniwie eoceniczném w dolinach właściwych i Niżnych Tatrów.— *RTNK.* 1860. XXVII. Oddz. nauk przyrodn. 284—295.
Toż samo po niemiecku w *Zeitsch. d. deutsch. geolog. Gesellsch.* Berl. 1859. XI. 590—596.
555. — — , o mioceniczných gipsach i marglach w południowo-zachodnich stronach Królestwa Polskiego. Warszawa 1862. str. 50.
Odbitek osobny z *BW.* 1861. III. IV.
(Zob. Nr. 373).
- d) Formacye czwartorzędne.
556. ZEISZNER L. üb. den Löss in den Bieskiden und im Tatragebirge.— *GJ.* II. Jahrg. 1851. str. 76.

557. ZEISZNER L., o formaeyi gliny w Karpatach a mianowicie pod Tatrami.— *RTNK.* 1852. XXI. 49 do 53.
558. — — , üb. die Verbreitung des Löss in den Karpathen zwischen Krakau und Rima-Szombat.— *SB.* 1855. XVII. 288.
- Osobny odbitek str. 10.
559. — — , üb. eine alte Längenmoräne im Thale des Biąły Dunajec bei dem Hochofen von Zakopane in der Tatra.— *SB.* 1856. XXI. 259—262.
- Osobny odbitek str. 6;
560. WOLF, diluviale Bildungen im östl. Theile Galiziens zwischen Rzeszów und Lemberg.— *GJ.* XI. Jahrg. 1860. str. 29.
561. ZEISZNER L., jakim sposobem powstały próchnice w okolicach Proszowic i Skalbmierza?— *RGK.* 1860. XXXIX. 583—589.

D) Paleontologija.

562. Gąsienica w konsze jajowatěj z kopalń miedzi pod Kielcami (?)— *PPH.* 1783. II. 532.
563. BREDETZKY, Skelet człowieka skamieniały (?) z nad brzegu Prutu.— *Gaz. lwow.* 1811. Nr. 11.— Dodat. 1szy do Nr. 45.
564. BAER C. ERN. de fossilibus mammalium reliquiis in Prussia adjacentibusque regionibus repertis. Cum icone. Regiom. 1823. 4to 38.
- Najwięcej z okolic Gdańska, wiele jednak z Polski w ogólności.
565. Głowa nosorożca i udo słonia w rzece Horyniu i wsi Motowidłowce.— *DW.* 1823. II. 360.
566. ANDRZEJOWSKI, Notice sur quelques coquilles fos-

- siles de Volhynie et Podolie.— *BM.* 1830. II. 90. VI. 437.
567. DUBOIS DE MONTPÉREUX, Conchyliologie fossile Volhynie.-Podoliëne.— *LuB.* 1832. str. 120.
568. EICHWALD, fossile Wirbelthiere in Russich-Polen.— *LuB.* 1832. str. 354.
569. DZIEDUSZYCKI hr. T., opisanie głowy petryfikowanój, znalezionej w cyrkule przemyskim, z uwagami ogólnemi.— *CO.* 1834. Zesz. I. 17—24. II. 105—112. III. 201—208. IV. 276—344.
570. ANDRZEJOWSKI, fossile Conchylien Volhyniens u. Podoliens.— *LuB.* 1835. str. 171.
571. — — fossile Conchylien Volhyniens.— *LuB.* 1835. str. 741.
572. EICHWALD, de pecorum et pachydermorum reliquiis fossilibus in Lithuania, Volhynia et Podolia reperitis commentatio c. Tab. XIV.— *Nova acta physico-med. Academiae caesareae Leop.-Corol. naturae curios.* Vratisl. 1835. XVII. II.
573. — — Russisch-Polnische Widerkauer- u. Dickhäuter-Reste.— *LuB.* 1838. str. 235.
574. — — Vorweltliche (Wirbel-) Thiere der Polnisch-Russischen Provinzen.— *LuB.* 1836. str. 488.
575. PUSCH, Polens Palaeontologie oder Abbildung. u. Beschreib. der vorzüglichsten und der noch nicht beschriebenen Petrefakten aus den Gebirgsformationen in Polen, Volhynien und den Karpathen. Stuttg. 1836. 4to 218, z 16 tabl.
- W tém o żubrze i jego skamielinach od str. 195—214. Szczegóły w *LuB.* 1837. str. 95. 1838. str. 57.
576. DESHAYES, Bestimmung fossiler Konchylien Podoliens.— *LuB.* 1837. str. 239.

577. ZEISZNER L. Steinkohlen-Gebilde und dessen Reste zu Jaworzno und Niedzielisko, Salzquelle zu Sanok in Galizien.— *LuB.* 1838 str. 34.
578. PUSCH, üb. einen fossilen Krebs aus Polen.— *LuB.* 1838. str. 130.
579. RENDSCHMIDT, fossile Kaefer im Steinzalz zu Wieliczka.— *LuB.* 1839. str. 630.
580. FISHER v. WALDHEIM, Notice sur l'Eurypterus de Podolie et le Chirotherium de Livonie. Moscou 1839. 4to str. 29. 2 Tabl.— *LuB.* 1840. str. 736.
581. EHRENBERG, fossile Infusorien von Ungarn, Volhynien etc.— *LuB.* 1840. str. 248.
582. PUSCH, üb. die beiden fossilen Hirscharten, die gewöhnlich *Cervus alces* und *Cervus elaphus fossilis* bezeichnet werden.— *LuB.* 1840. str. 69.
583. KAUP, einige Bemerkungen üb. die von PUSCH beschriebenen beiden Hirsch-Arten.— *LuB.* 1840. str. 166.
584. EICHWALD und PUSCH, Bestimmung von Petrefakten aus dem südlichen Russland.— *LuB.* 1841. str. 542.
585. PUSCH, üb. ein fossiles Hirsch-Geweih aus der Gruppe der Edelhirsche (*Cervus Bresciensis*) aus Lithauen.— *LuB.* 1842. str. 46.
586. — — fossile Batrachier- und Ophidier-Reste aus Podolien.— *LuB.* 1842. str. 179.
587. GLOCKER, üb. eine neue räthselhafte Versteinigung aus d. thonigen Sphaerosiderit der Karpathen-Sandsteinformation im Gebiete der Beskiden. 1842. 4to z 2 tabl.
588. KRONENTHAL, kamieniólomy w Nagórze nach pod względem geologicznym.— *Gaz. lwow.* 1843. Nr. 48.

Głównie o skamielinach w tém miejscu.

589. ZEISZNER L. O skamieniałościach.— *BW.* 1844. III. 57 — 74.

Liczne zastosowania do kraju.

590. R., Ciekawy minerał w kraju naszym.— *BW.* 1844. I. 448.

Drzewo w części skamieniałe, w części zwęglone i mało zmienione, niedaleko Konina.

591. BOUÉ, das Zusammenvorkommen der Ammoniten, Belemniten und Orthoceren im mittleren Flötz-Kalksteine der österr. und italien. Alpen, sowie in den Karpathen.— *Neues Jahrb. f. Mineral.* 1844; z *Bull. de la Soc. géol.* 1841. T. XIII.

592. ZEISZNER, Paleontologia Polska. Opis zoologiczny, botaniczny i geologiczny wszystkich zwierząt i roślin skamieniałych polskich. Warsz. 1845. Posz. I. II. z tabl.

593. SCHILLING, *Ptinus salinus*, neue species im Steinsalz von Wieliczka.— *LuB.* 1845. str. 768.

594. ADAMOWICZ A. F. O zębie mamutowym znalezionym blisko Wilna. 1846.

595. ZEISZNER L., nowe lub niedokładnie opisane dotąd gatunki skamieniałości Tatrowych. Warsz. 1846. 4to str. 32. tabl. litogr. 4.

Recenzya H. ŁABĘCKIEGO. *BW.* 1846. II. 145.

596. KNER, tib. die Versteinerungen des Kreide-Mergels von Lemberg und dessen Umgebung.— *LuB.* 1848. str. 82.

597. RUSSEGGER, organische Reste in Wieliczka.— *SB.* 1848. I. 183.

598. UNGER, Blätter-Abdrücke aus dem Schwefelflötze von Swoszowice.— Haidniger's *Naturwiss. Abhandl.* 1849. III. 121 — 128.

599. UNGER, die Pflanzenreste im Salzstock von Wieliczka.— *DS.* 1849. I. 311—322.— *SB.* 1849. II. 350.
600. HECKEL, üb. einige bisher unbekannte Arten fossiler Fische aus der Gegend von Görz, aus Mähren und Galizien.— *SB.* 1849. II. 163—165. 176. 177.
601. REUSS, üb. die fossilen Thierreste im Salzstocke von Wieliczka.— *SB.* 1849. II. 351—353.
602. KNER, Versteinerungen des Kreidemergels von Lemberg und seiner Umgebung.— Haidinger's *Naturwiss. Abh.* 1850. III. 1—42.
603. GLOCKER, üb. einige neue fossile Thierformen aus dem Gebiete d. Karpathensandsteins. Bresl. und Bonn. 1850. 4to z tabl. litogr.
604. HAUER, fossiler Elephantenschädel von Bzianka bei Rzeszów.— *GJ.* II. Jahrg. 1851. Hft. 4.
605. REUSS, die Foraminiferen und Entomonstraceen des Kreidemergels von Lemberg.— Haidinger's *Naturwiss. Abh. Berichte üb. Mittheil.* VII. 1—11.
606. KNER, Beiträge zur Kenntniss der Kreide-Versteinerungen von Ost-Galizien.— *SB.* 1851. VI. 555.
607. — — Neue Beiträge zur Kenntniss der Kreide-Versteinerungen von Ost-Galizien.— *DS.* 1852. III. 293—335.
608. Zur Palaeontologie Polens.— *MgA.* 1852. XLI. 72.
Czaszka wołu pierwotnego (*bos bonasus*, *b. primigenitus*)
znaleziona w bagnach pod Łęczycą, opis JAROCKIEGO.
609. ZEISZNER L., Tablica synoptyczna organicznych szczątków w liasowym wapieniu Tatrów i przyległych pasm.— W rozpr. pod Nr. 535, str. 311—343.
610. Jaskinia z kośćmi zaginionych zwierząt w kraju naszym odkryta.— *BW.* 1853. I. 204.

611. ZEISZNER L., Beschreibung einer neuen Rynchonella, benannt Rynchonella pachythea.— *SB.* 1855. XVIII. 48 z 2 tabl.
612. — — Opis systematyczny skamieniałości zwierzęcych i roślinnych, odkrytych w krajach dawniej Polski, według formacyj ułożony.— Nr. 417.
613. Fischabdrücke im menil. Schiffer bei Inwałd.— *GJ.* IX. Jahrg. 1858. 50. 51. 104.
614. Die diluvialen Säugethiere Galiziens.— *GJ.* X. Jahrg. 1859. Verh. 52.
615. Kości mamuta na Wołyniu w powiecie Rowieńskim nad rzeką Horyniem.— *Gaz. codz.* w Warsz. 1860. Nr. 323.
616. Fossile Mollusk. v. Hołubica bei Pieniaki, südlich v. Brody.— *GJ.* XI. Jahrg. 1860. Verh. 12.
(Zob. jeszcze Nr. 64. 361. 362. 395. 396. 416. 455. 497. 523. 524. 536. 552. 556 str. 42).

Skamieliny nad Wisłą według HEUCHERA zob. w ERNDTLU (Nr. 136) str. 44.

E) Oryktognozya.

a) W ogólności.

617. SCHULTES Mineralogische Bemerkungen auf einer Reise von Krakau nach Inspruck. — GEHLEN'S *Jour. der Chemie.* 1808. VII. 393.
618. — — , Lettre à Mr. Gehlen sur des observations minéralogiques et physiques faites en Galicie.— *Journ. des mines.* Paris 1808. T. XXIII.
619. BORKOWSKI (*Dunin*), einige Notizen üb. Fossilien aus Ost-Galizien und der Bukowina.— LEONHARD'S *Taschenb. für die gesammte Mineral.* X. Jahrg. 1816. str. 294.

620. BOGATKO M., mineralogiczne opisanie okolicy Powola w Powiecie Kowieńskim.— *DW.* 1818. II. 350—358.

621. EICHWALD ED., Discours sur les richesses minérales des quelques provinces occidentales de la Russie, qui pourroient devenir un objet de commerce. Vilna 1835. 4to 29.

Idzie tu o Litwę, Wołyń, Podole i Ukrainę. Prócz rzeczy kopalnych przywiedzione wody żelaziste i słone.

622. H. S. Systematyczne wyliczenie ciał kopalnych u nas postrzeżonych.— *BW.* 1859. III. 726—744. (Zob. Nr. 21. 22. 64. 92. 95. 419. 461).

b) Kruszcze.

Galman.

623. PUSCH J. B., kopalnie galmanu w Król. Polskiem.— *PGH.* 1830. I. Zesz. I. 47—68.

624. Galman z okolic Ciężkowic w Obwodzie krakowskim.— *Jahrb. d. geol. Reichsanst.* IX. Jahrg. 1858. str. 296.

Rozbiór chemiczny.

(Zob. Nr. 75).

Miedź.

625. KOSSOWSKI KAZ. o kopalni rudy miedzianej około Kiele w Królestwie Polskiem (z planem litograf.).— *BW.* 1845. I. 544—571.

(Zob. Nr. 16).

Żelazo.

626. OSIŃSKI JÓZ. X. SP. Opisanie polskich żelaza fabryk, w którym świadectwa historyków wzmiankujących miejsca mineralów przytoczone; przywileje nadane szukającym kruszców w całości umieszczone, początek wyrabiania u nas żelaza odkry-

ty, rudy krajowej 48 gatunków w kolorach właściwych wydane i w szczególności wyłożone; z żelaza krajowy zysk okazany; słownik kuźniacki oprócz wyrazów technicznych wiele wiadomości zawierający przydany; staraniem i kosztem JW. *НѢАС*. Nałęcz z Małachowic *МАЛАХОВСКИЕГО* Podkancel. kor. itd. z 9ciu kopersztychami, z których 8 kolorow. w Warszawie u *XX*. Piar. 1782 4to 90.

Gatunki rudy żelaznej krajowej str. 31; wiadomości historyczne o kruszczach w Polsce 5; wytapiano kruszce przed *Zygm. I.* 7.

Wyciąg z tego: *PB. Zesz. III. 1787. 3—25.*

627. *COURTIVRON* i *BOUCHU*, Nauka o gatunkach i szukaniu rudy żelaznej; topieniu jej w piecach wielkich i dymarkach i t. d. z franc. przełożona z dodatkami przez *X. J. OSIŃSKIEGO*, W Warsz. 1782. 4to 582.

W przypiskach: rudy żelazne w Polsce, gniazdziste i oblagowe 7, tatarkowata 13, modra 14, mika 24, o postępowaniu z rudą w Polsce, piecach i t. d. w różnych miejscach. Po opisie wód żelazistych obcych, przypisek: „Pod Końskimi wody żelazne lecz bardzo słabe znajdują się:“ — czy więc tłumacz nie wiedział wówczas o żadnych innych żelazistych krajowych?

628. Rzut oka na rudnie i rudy żelazne w Galicyi przez obywatela mieszkającego w górach karpackich. — *PL. 1817. III. 128—145.*

Są tam wzmianki historyczne i o całej Polsce.

629. *SKRODZKI*, Wytrzymałość żelaza i kilku krajowych gatunków drzewa; raport z doświadczeń *KRAUZA*. — *RTPN. 1828. XX. 114—129.*

630. *KERSTEN*, Analyse des Wiesenerzes von Polen. — *LuB. 1844. str. 716.*

631. HOHENEGGER, Metallurgisches üb. den Sphaerosiderit der Karpathen.— Haidinger's *Berichte üb. die Mittheil.* VI. 1—9. Abhand. III.
632. Sferosyderyt z Wojnicza pod Tarnowem.— *GJ.* IX. Jahrg. 1858. str. 503.
Rozbiór chemiczny.
633. Ruda żelazna z Makowa.— *GJ.* X. Jahrg. 1859. str. 573.
Rozbiór chemiczny.
634. Rudy żelaza z Majdanu w obwodzie Samborskim.— *GJ.* X. Jahrg. 1859. str. 574.
Rozbiór chemiczny.
635. KOPCZYŃSKI P. rozbiór rudy żelaznej ze wsi Bobrycy powiatu Żytomirskiego.— *Gaz. codzienna*, w Warszawie 1860. Nr. 253.
636. Rudy żelazne galicyjskie.— *GJ.* XI. Jahrg. 1860. str. 285.
Rozbiór chemiczny.
637. Ruda żelazna w Gubernii Podolskiej.— *Gaz. warsz.* 1861. Nr. 66.
(Zob. Nr. 64. 587).
-
638. COTTA, die Erzlagerstätten der südlichen Bukowina.— *GJ.* VI. Jahrg. 1855. str. 103—136.
(Zob. Nr. 13. 19. 20. 22. 32. 487. 523).
(Wzmianki o srebrze i złocie Nr. 16. 21. 109).

c) Inne płody kopalne.

639. Asfalty galicyjskie.— *GJ.* IX. Jahrg. 1858. str. 507.
Rozbiór chemiczny.
-
640. FREYER J. O bursztynie. Krak. 1833. str. 44.

641. MIELŻYŃSKI, Vorkommen von Bernstein in Polen.
LuB. 1833. str. 620.
642. HACZEWSKI J. O bursztynie. — *Syl.* 1838. XIV.
191—251, 358—428.
Rzecz bardzo ważna osobliwie co do kopalni bursztynu
w Polsce.
643. ZEISZNER L. kopalnie bursztynu w królestwie pol-
skiém.— *BW.* 1844. III. 419—421.
644. WAGA A. O bursztynie i z czego powstaje.— *BW.*
1845. II. 67—89.
Wymienione miejsca, w których znajduje się w Polsce.
645. Bursztyn pode Lwowem.— *GLD.* 1851. I. 122.
126. 130.
646. KNER, Vorkommen des Bernsteins bei Lemberg.—
GJ. II. Jahrg. 1851 Hft 2.
(Zob. Nr. 2. 13. 16. 19. 20. 22. 64. 149. 243).
-
647. ZDZITOWIECKI S. Rozbiór gliny z Wielkiój Woli.—
BW. 1847. I. 185—196.
648. Nachweis der Mengen des im Krakauer Kammer-
bezirke im Jahre 1856 gewonnenen feuerfesten
Thons.— *TSK.* zob Nr. 66.
-
649. ZDZ... Wiadomość o niektórych kamieniach wa-
piennych.— *RGK.* 1849. XV. 336—353.
650. BLÖDE, üb. plutonische Kalksteine bei Zagdań-
sko in Polen.— *LuB.* 1834. str. 54.
-
651. SEGETH, üb. die Labradorsteine bei Kijew.—*LuB.*
1840. str. 704.
-
652. Lignity z Jasienicy i Podhorza.— *GJ.* VII. Jahrg.
1856. str. 809.

Rozbiór chemiczny.

653. Margiel z Galicyi.— *GJ.* IV. Jahrg. 1853. str. 400.
Rozbiór chemiczny.
(Zob. Nr. 556. 557).

654. O skalnym oleju czyli porkurze, jako właściwym płodzie Ziemi galicyjskiej.— *CO.* 1828. Zesz IV. 93—101.

655. Sposób otrzymywania nafty w Galicyi. — *GLD.* 1853. III. 219.

656. Olój skalny z Borysławia w Galicyi.— *GJ.* X. Jahrg. 1859. str. 572.
(Zob. Nr. 478).

657. CAROSI J. P. Sur la génération du silex et du Quarz en partie observations faites en Pologne. Cracovie 1783. str. 16. 94.

Toż po niemiecku, w Lipsku 1783. z 2 tabl.

658. TOROSIEWICZ T. üb. das Vorkommen des Salmiaks zu Jabłonów im Czortkower Kreise.— *BUCHNER'S Repert. f. Pharm.* 1837. LXI. 200.

659. EZQUERRA DEL BAYO, Vorkommen des Schwefels zu Swoszowice bei Wieliczka.— *LuB.* 1834. str. 401.

660. ZEISZNER L. Opis geologiczny pokładu siarki w Swoszowicach.— *RTNK.* 1851. XX. 38.

Toż samo po francuzku w *BM.* 1851. XXIV. w osobném odbiciu str. 18. po niemiecku wcześniój w *HÄNDIGER'S Naturwissenschaftl. Abhandl.* 1850 I. Abth. str. 171.

661. Schwefelerzeugung im Krakauer Bezirke. — *TSK.* zob. Nr. 66. Tabl. XXXIII.
(Zob. Nr. 109. 598).

662. Wiadomość o soli przez jednego obywatela polskiego.— *MgW.* 1785. I. 150.
 Wiadomość ogólna z wielu ustępami dotyczącemi Wieliczki i Bochni tudzież historyi poszukiwania soli w kraju; wzmianka że FICHTEL wydał po niemiecku dzieło w r. 1780, w którym zastanawia się szczególnie nad Karpatami.
663. GUETTARD, Mémoires sur les mines de sel de Wieliczka en Pologne.— *Mém de l' Acad. des sc. de Paris.* 1762. str. 497—576.
 Toż po niemiecku w *Mineralog. Belustigungen.* Lipsk 1769. Cz. III. i IV.
664. HAIDINGER, Verzeichniss aller im Wieliczkaer Salzwerk einbrechenden Salz- u. Steinarten.— BORN, *physikal. Arbeiten der einträchtig. Freunde in Wien.* 1785. I. Jahrg. 4to.
665. SIARCZYŃSKI X. FR. krótka fizyczna i histor. wiadomość o soli. W Warsz. 1788. str. 59.
666. Von den Steinsalzgruben zu Wieliczka u. Bochnia in Galizien.— *Mag. f. die Bergkunde.* 1791. VIII.
 O Wieliczce str. 44, o Bochni 57—71.
667. PUSCH, üb. den Gekrösstein.— LEONHARD'S *Taschenb. für die gesammte Mineral.* X. Jahrg. 1816. str. 167.
668. STASZIC ST., o solach w całym ciągu Karpatów i o solach warzonkach w Polsce.— *RTPN.* 1817. X. 224—290.
669. HRDINA, üb. das Steinsalz u. Steinsalzgewinnen zu Wieliczka.— KARSTEN, *Arch. f. Mineral. u. Geol.* XVI. 774.
670. ZEISZNER L. üb. die Salz-Krystalle zu Wieliczka.— *LuB.* 1833. str. 58.
671. Kopalnie soli w Wieliczce.— *PrL.* 1834. I. 76. 86.

672. BEUDANT, das Steinsalz von Wieliczka u. Bochnia.— KEFERSTEIN, *Teutschl.* II. 166.
673. KEFERSTEIN, üb. das sogenannte Knistersalz von Wieliczka.— SCHWEIGER-SEIDEL, *Jahrb. der Physik* XXIX. 252.
674. ROSE, üb. das Knistersalz von Wieliczka.— POGGENDORFF, *Annal. d. Phys. u. Chemie.* XLVIII.
Toż po francuzku.— *Ann. de Chimie et de Phys.* LXXIII.
Journ. de Pharm. Paris 1840. XXVI. 263.
675. ROST G. H. o prawdopodobieństwie odkrycia soli w król. Polskiem. (Cz. 1a i 2ga).— *BW.* 1842. III. 552—568.
676. ZEISZNER L. Uwagi nad pismem ROSTA.— *BW.* 1842. IV. 198—204.
677. PUSCH J. B. Ważna wiadomość o nowo odkrytych ogromnych pokładach soli kamiennój pod Stebni-kiem w Galicyi wschodniej. — *BW.* 1844. IV. 205—209
678. — — Vorläufige Nachricht von neu aufgefundenen mächtigen Steinsalzflötzen bei Stebnik in Ost-Galizien.— *LuB.* 1845. str. 286.
679. Wiadomość o soli w Stebniku. — *Kuryer krak.* 1844.
680. Sól wielicka dla bydła.— *GJ.* III. Jahrg. 1852 str. 116.
Rozbiór chemiczny.
681. Sól kopalna z Kałusza.— *GJ.* IX. Jahrg. 1858. Verh. 74.
682. Sumaryczny wykaz produkeyi soli z 3 lat 1856—1858 w porównaniu z produkeyą z lat 1814—1816. — *GLD.* 1860. Nr. 5.

683. Steinsalzförderung während der Jahre 1854—1856
— *TSK.* N. 66. Tab XXX.
(Zob. Nr. 2. 19. 20. 22. 32. 64. 116. 158. 421.
478. 507. 511. 540. 541. 543. 548. 550. 577. 579.
593. 599. 601).

-
684. TOROSIEWICZ T., üb. das Vorkommen der Quell-
säuren in dem Torfe von Zamarstynów nächst
Lemberg.— *BUCHNER'S Repert.* 1837 XI. 202. 207.
685. Kwas źródłowy w torfie Zamarstynowskim.—*RWL.*
1840. III. Oddz. 2gi 313.

Wyciąg z poprzedzającego.

686. O torfie w ogóle, a w szczególności o torfie Za-
marstynowskim pode Lwowem.— *Tyg. roln. przem.*
1841. Nr. 44—47. *Gaz. lwowsk.* 1841. Nr. 92. 1842.
Nr 46. *BUCHNER'S Repert.* LXXV. 153. LXXVIII.
368. *Wiener Polytechn. Journal.* 1842. Nr. 16—18
1843. Nr. 11.
687. WYŻYCKI J. GER., o torfie w Inflantach.— *Rb.*
1843. III. 260—277.
688. ZDZITOWIECKI, Badania torfu pod względem war-
tości opalowej.— *RGK.* 1847. X. 108.

W tém gatunki torfów krajowych.

(Zob. Nr. 103. 149).

-
689. PUSCH J. B., Kopalnie węgla kamiennych w król.
Polskiem.— *PGH.* 1830. I. Zesz. 1szy 19—36.
690. Węgla kamienne w Podgórzu.— *Gaz. lwow.* 1840.
Dodat. nadzw. do Nr. 124.
691. ROEMER, Reise nach Berlin.— *LuB.* 1841. str. 99.

W tém polskie węgle gliniaste (Lettenkohle).

692. Wzmianka o odkryciu węgla kamiennego nad rzeką Wartą pod Wronkami.— *Or.* 1841. str. 156.
693. RAGSKY, Untersuchung der Braunkohlen bei Lemberg.— *GJ.* II. Jahrg. Hft 4.
694. ŁABĘCKI H., o utworze węgla brunatnego w Polsce i związku jego z pokładami solnemi.— *BW.* 1852. IV. 472—477.
695. Węgiel z Dąbrowy w Krakowskiém. — *GJ.* III. Jahrg. 1852. str. 155.
Rozbiór chemiczny.
696. Węgiel jaworznicki.— *GJ.* III. Jahrg. 1852. str. 164. XI. 1860. str. 279. 281. 282.
Rozbiór chemiczny.
697. Węgiel brunatny z Kamienicy.— *GJ.* IX. Jahrg. 1858. str. 504.
Rozbiór chemiczny.
698. Węgiel brunatny z Galicyi nadesłany przez hr. PLATTENA.— *GJ.* X. Jahrg. 1859 str. 466.
Rozbiór chemiczny.
699. Förderung der Steinkohlen im Krakauer Kammerbezirke.— *TSK.* Zob. Nr. 66. Tabl. XXXII.
700. Węgiel kamienny w Gubernii Podolskiej.— *Gaz. warsz.* 1861. Nr. 66.
701. Wzmianka o pokładzie węgla brunatnych w kolonii Kaleki w okolicy Konina.— *Gaz. polska.* 1861. Nr. 247.
(Zob. Nr. 52. 103. 131. 520. 550. 577).
702. WALTER, Notice sur une cire fossile de la Galicie.— *Ann. de Chimie et de Phys.* 1840. LXXV. 214.— *LuB.* 1842. str. 330.
703. Wosk kopalny czyli ozokeryt w Samborskiém.— *GLD.* 1853. III.

(Zob. gips 549. 556; kamienie drogie 19. 20 (?); marmur 16. 109. 131).

F. Górnictwo i Hutnictwo.

a) Historia i stan górnictwa w powszechności.

704. ŁABĘCKI H. Słów kilka z powodu przywileju KAZIMIERZA WGO z r. 1350 dla SPYTKA z MELSZTYNA na kopanie rud kruszczowych w własnych tegóż dobrach.— *BW.* 1850. II. 413—418.
705. Przywilej KAZIMIERZA IV. z r. 1489 dany FIOŁOWI na uproszczony sposób wyczerpywania wody z kopalń olkuskich i innych.— *MC.* 1829. str. 127.
706. KOWNACKI H., o starożytności kopalń kruszców, wyrabiania metallów, czyli robót górniczych w kluczu sławkowskim i w całej tegóż klucza okolicy, w znacznej części powiatu krakowskiego, graniczącej z Szlązkiem. W Warsz. 1791. str. 92.
- Wiele ważnych szczegółów o okolicach Sławkowa, gdzie K. trudnił się lat kilkanaście wytapianiem rud ołowianych i co widział, napisał (uwaga ŁABĘCKIEGO, zob. Nr. 402).
707. MIEROSZEWSKI JAN, Wywód ogólny o użyteczności i sposobach zaprowadzenia górnictwa porządnego w krajach rzeczypospolitej. Kraków b. r. str. 47.
708. Krótka wiadomość o dawnych kopalniach Olkuskich.— *Zbieracz literacki krak.* 1838. str. 161—165.
- Wyciąg z GUETTARDA; zob. Nr. 403.
709. ŁABĘCKI H., Słów kilka o starożytniej odbudowie kopalń olkuskich i machinach w tychże, o płóczkach, prażeniu rudy ołowianej i hutach dawnych pod Olkuszem; z 2ma rycin.— *BW.* 1858. I. 18—37.

710. ŁABĘCKI H. Górnictwo w Polsce. Opis kopalnictwa i hutnictwa polskiego pod względem technicznym, historyczno-statystycznym i prawnym. Warsz. 1841. T. I. str. 538. T. II. str. 551.

Ocenienie tego dzieła przez M. BALIŃSKIEGO.— *BW.* 1841. III. 725. IV. 678—684.

Niektóre sprostowania przez KONST. WOLICKIEGO.— *BW.* 1842. IV. 645. (idzie głównie o warzelnie w Ciechocinku).

711. — — Wiadomość ogólna o górnictwie rządowym w r. 1840.— *BW.* 1841. II. 219—228.

712. — — Wiadomość ogólna o górnictwie prywatnym w r. 1840.— *BW.* 1841. II. 532—537.

713. Górnictwo w król. Polskim w r. 1841. Wyjątek ze zdania sprawy Banku polskiego.— *TPet.* 1842. XXV. 222.

(Zob. Nr. 402. 438. 444. 626).

b) Żupy i produkeya soli.

714. JODOCUS WILLICHUS Rosselianus, De Salinis cracovianis observatio, in epistola ad SEVERINUM BONNER de Balice salinarum praefectum. Crac. 1543; w Gdańsku 1645 z przedmową BROSCIUSA.— W zbiorze MIZLERA 1761. fol. I. 798—816.

715. SCHROETTER AD. Silesius, Regni Poloniae Salinarum Vielicensium jucunda et vera descriptio carmine elegiaco. Crac. 1553; powtórnie pomnożone 1565. 4to.— W zbiorze MIZLERA 1761 fol. I. 775—795.

Położenie żup, 3 gatunki soli, czas odkrycia. ważność.

716. Dyskurs o terażniejszym stanie żup krakowskich.— fol. (s. a.)

717. Dyskurs na dyskurs incerto authore wydany, ale szczery szlacheica polskiego respons.— fol. (s. a.).

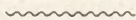
718. KMITA J. ACH., *Symbola officialium et officiorum famulorumque Zuppae Bochnensis, nec non regum et Zuppariorum inclytorum nonnullae antiquitates*. Accessit JOACH. VIDIANI de salis fodinis exegeticon. Crac. 1600.
719. Fodinae Bochnenses lucubrationibus poeticis illustratae. W dziełku: *Libër poematum complectens Lechica admiranda*, auth. ANDREA KANON S. J.— Crac. 1643. 12mo. 259 — 282.
720. A relation concerning the sal gemme mines in Poland.— *Philosoph. Transact.* 1670. V. 1099.
721. SCHOBER, Zween Versuche mit dem Barometer in den polnischen Salzgruben Wieliczka u. Bochnia angestellt den 7 u. 22 Novemb. 1743.— *Hamburg. Magaz.* III. 250.
722. — — Nachricht von den polnischen Salzgruben.— *Hamb. Magaz.* IV. 27.
723. — — Physikalische Nachricht üb. die Salzgruben Wieliczka u. Bochnia.— *Hamb. Magaz.* VI. 115.
724. CZACKI TAD. Star. Nowogr., Raport o poszukiwaniach solnych za STANISŁ. AUG. od r. 1780.— *Dzien. handl.* 1788 Czerw. 476; Sierp. 587; Wrześ. 678; Listop. 743.
- Wyjątek z tego: *PB.* 1788. Zesz. IX. 23 — 31.
725. Salzwerke zu Bochnia u. Wieliczka.— *PB.* 1788. Zesz. VIII. 27 — 40.
726. BERNIARD, Postrzeżenia nad kopalniami soli w Wieliczce. Wypis z Dziennika fizycz. l' Abbé ROZIER.— *PW(a)* 1802. VIII. 340 — 355.

Postrzeżenia swoje robił BERNIARD w Marcu r. 1775.— Oryginał nosi tytuł: *Observations sur les mines de sel gemme de Wieliczka en Pologne*. Wyciąg z przytoczonego Dziennika b. m. i r. str. 15.

727. LECH AND., *Musa gór Wielickich*. W Krak. (s. a.)
728. ANDRÉ, Beschreibung des Salzwerks Wieliczka. — *Hesperus Jahrg.* 1816. Hft. 2.
729. VIVIAN, Remarks on the salt mines of Wielitska in Poland. — *Trans. of. the geol. Soc. of. Cornwall.* 1818. I. 154.
730. Die Salzbergwerke von Wieliczka in Galizien. — *Vaterländ. Merkwürdigkeiten.* Wien 1 Th. 96—121.
Opis kopalni, historia, pożary.
731. Krótkie opisanie kopalń soli w Wieliczce; wyjątek z podróży w okolicach Krakowa odbytej. — *Kolumb.* 1828. IV. Nr. 14. str. 73—86.
732. STÖGER M., einige Bemerkungen üb. Galiziens Salzsiedereyen. — *Neues Arch. f. Gesch. Staatenkunde u. Kunst.* 1829. Nr. 61.
733. HAUSEN, ein Auszug aus einem handschriftlichen Bericht üb. Wieliczka, gefertigt v. ZÖLLNER. — *Berl. Magaz. d. Wissensch.* I. Jahrg. 3. 54.
734. Ausführliche Nachricht üb. die Salzgrube von Wieliczka in dem Königr. Galizien. — *Berl. Magaz. d. Wiss.* — ib.
735. LEPPEL, üb. die Salzgruben von Wieliczka. — *Berlin. Monatsschr.* XIX. 137.
736. DOMITROVICH, üb. das Salzbergwerk zu Wieliczka in Galizien. — *Oester. Arch.* 1832. Nr. 1 sq.
Przekład polski w *RL.* 1832. Nr. 10. 11.
737. Żupy solne w Wieliczce. — *Magaz. powsz.* W Warsz. 1834. str. 321.
738. ZEISZNER L., Pomiary barometryczne w kopalni wielickiej. — *RTNK.* 1841. XVI. 234.
739. — — O podwyższaniu się temperatury w głębiach kopalni wielickiej. — *RTNK.* 1841. XVI. 239.

740. ZEISZNER L., Pomiar barometryczny żupy bocheńskiej w miesiącu Marcu 1843 r. wykonany. — *BW.* 1843 II. 560—564.
741. S. O. Szkice podróżnego. — *BW.* 1842. III.
O Wieliczce str. 36 — 50; historia, widoki podziemne.
472. Żupy solne w Wieliczce. — *PrL.* 1845. str. 52. 70. 93. 100. 110.
Wyjątek z Pamiątki z Krakowa z widokiem.
743. ŁABĘCKI H., Dawne żupy i żupnicy w Polsce. — *BW.* 1846. I. 246—273.
Treść głównie dotyczy zarządu.
744. PIETRASZEK J. KR., kiedy kopalnie Wielickie i Bocheńskie odkryto? — *PrL.* r. 13ty 1846. str. 354.
745. ROSTWOROWSKI J. N., o warzelni soli i kąpielach w Ciechocinku. — *BW.* 1846. I. 126—132.
746. HAUCH A., Lagerungsverhältnisse u. Abbau des Steinsalzlagers zu Bochnia in Galizien. — *GJ.* II. Jahrg. 1851. Hft. 3.
747. ŁABĘCKI H., Najdawniejsze dzieje salin krakowskich aż do żupnictwa JANA BONARA. — *BW.* 1856. II. 265—306.
(Zob. Nr. 50. 158. 492. 506. 507. 508. 509. 510. 663. 664. 666. 669. 671. 675. 678. 679. 682. 683).
748. Kopalnie soli w Wieliczce. — *Kalendarz Poznański.* 1857. str. 34—44.
Nieco z historyi, widoki wnętrza z drzeworytami, gatunki soli.
- c) Inne w przedmiocie górnictwa.
749. Alaunerzeugung in Krak. Kammerbezirke. — *TSK.* zob. Nr. 66. Tab. XXXVI.
750. Galmeiförderung im J. 1855 im krak. Kammerbezirke. — *TSK.* zob. Nr. 66. Tabl. XXXIV.

751. Zinkerzeugung in d. J. 1854—1856 in Krak. Kammerbezirke.— *TSK.* zob. Nr. 66. Tabl. XXXV.
752. Opisanie Końskich z podróży P. CAROSI.— *PPH.* 1784. IV. 851.
- Wzmianka o kopalniach żelaza, dymarkach i kuźnicach.
753. Eisenerzeugung im Krak. Kammerbezirke in d. J. 1854—1856.— *TSK.* zob. Nr. 66. Tab. XXXI.
754. Przemysł górniczy pod względem żelaza.— zob. Nr. 66. str. 119—163.
755. O produkeyi żelaza w Polsce.— *Kr.* 1838. VII. 315—318.
- (Zob. co do żelaza Nr. 478. 626. 627. 628. 631; bursztyn 643; glinaka ogniotrwała 648; miedź 625; nafta 655).



VI.

F L O R A.

A) Historya. Zbiory. Zakłady.

756. WITMANN Prof. Projekt podróży botanicznej po Polsce.— *DM.* 1822. I. 167—176.
757. Botaniczne ogrody w Warszawie r. 1653.— *PW(e).* 1829. II. 336—339.
- Wiadomość z dzieła SZYM. PAULLEGO: *Viridaria varia regia et acad. publ.* w Kopenhadze 1653. Wzmianka i o dziko-rosnących koło Warszawy.
758. Ogrody warszawskie w r. 1784.— *Ath.* 1845. III. 74—104.
759. O spisie roślin ogrodu botanicznego królewskiego Uniw. Warszawskiego, wydany p. M. SZUBERTA, p. J. K. S.— *PU.* 1824. 260—289.

760. Opisanie historyczno-statystyczne ogrodu botanicznego w Warszawie. — *Kalend. polityczny król. Polsk.* Warsz. 1834. str. 420—448.
761. SCHULTES, Catalogus plantarum Univers. Crac. 1806. 1807. 1808. 12mo.
762. Spisy roślin ogrodu botanicznego krakowskiego p. Prof. ESTREICHERA i CZERWIAKOWSKIEGO w różnych latach.
763. Index plantarum horti botanici Univers. vilnensis. Vilnae. Od r. 1802 wychodził prawie co 2 lata.
764. Catalogue des plantes du jardin botanique du Gymnase de Volhynie a Krzemieniec. Krzem. 1810. 11.
 Dodatki r. 1812 — 1816. — Katalogi ogrodu krzemienieckiego wychodziły téż po łacinie.
765. TRAUTVETTER E. R., O ogrodzie botanicznym w Krzemieńcu; przełożył z niemieck. L. TCHÓRZEWSKI. — *BW.* 1852. IV. 170—174.
766. BŁĄŻEK, Spis roślin ogrodu Medyckiego (po polsku i niem.). Lwów 1834—1841.
767. ADAMSKI M. J. Diss. inaug. sistens prodromum historiae rei herbariae in Polonia a suis initiis usque ad nostra tempora. Wrocław 1825. str. 59.
 (Zob. niżej Nr. 790; o ogrodach w Polsce Nr. 10 T. II. 179).

B) Roślinność w powszechności.

a) W królestwie.

768. BERNITZ M., Catalogus plantarum tam exoticarum quam indigenarum, quae anno 1651 in hortis regii Varsaviae et circa eandem in locis sylvaticis, pratensibus, arenosis et paludosis nascuntur collec-

- tarum exhibitus Seren. ac Potentiss. D. D. JOANNI CASIMIRO III. Gedani 1652.
769. KLUK X. KRZ., Roślin potrzebnych, pożytecznych, wygodnych, osobliwie krajowych, albo które w kraju użyteczne być mogą, utrzymanie, rozmnożenie i zażycie. W Warsz. T. I. 1777. T. II. 1778.
770. — — Dykeyonarz roślinny, w którym podług układu LINNEUSZA są opisane rośliny nie tylko krajowe dzikie, pożyteczne albo szkodliwe, na roli, w ogrodach, oranżeryach utrzymywane; ale oraz i cudzoziemskie, któreby w kraju pożyteczne być mogły i t. d. Z poprzedzającym wykładem słów botanicznych i kilkokrotnym rejestrem. W Warsz. T. I.—III, 1786—1788.— Przedruk w Warsz. T. I. 1805. str. 42. 214. T. II. 1808. str. 256. T. III. 1811. str. 196.
771. DZIARKOWSKI i SIENNICKI, Pomnożenie Dykeyonarza ś. p. KLUKA. Warsz. 1824. T. I. II.
 Pomnożenie odnosi się zarówno do roślin swojskich jak i obcych w kraju hodować się dających.— *BP.* 1825. III. 240—244.
772. JASTRZĘBOWSKI W., Rośliny ciekawsze znalezione w Król. Polskiem.— *PW(e)* 1829. IV. 183—194.
773. WYŻYCKI JÓZ. GERALD, Zielnik ekonomiczno-techniczny, czyli opisanie drzew, krzewów i roślin dziko rosnących w kraju, jako téż przyswojonych, z pokazaniem użytku ich w ekonomice, rękodzielnictwie, fabrykach i medycynie domowej; z wyszczególnieniem jadowitych i szkodliwych, oraz mogących służyć ku ozdobie ogrodów i mieszkań wiejskich. Wilno 1845. T. I. 407. T. II. 555.
 Rozbiór i ocenienie przez A. W. WAGĘ.— *BW.* 1845. IV. 630.

774. [Wyjątki z Zielnika WYŻYCKIEGO.— *Rb.* 1842. II. 257—268.

775. WAGA JAK., Flora polska jawnokwiatowych rodzajów, czyli botaniczne opisy tak dzikich, jako i hodowanych pod otwartém niebem jawnokwiatowych Królestwa Polskiego roślin, uporządkowane według zasad sztucznego układu, a poprzedzone ogólném wyobrażeniem o znaczniejszych przyrodzonych pokrewieństwach roślinnych Królestwa. W Warsz. T. I. 1847. str. 766. T. II. 1848. str. 820.

Abecadłowy spis nazwisk polskich na rodzaje roślin, dołączony przez brata Autora.

776. JASTRZĘBOWSKI W., Klucz do układu przyrodzonego roślin rosnących na przestrzeni ziemi rozciągającej się między Karpatami i morzem bałtyckim; ułożony na wzór klucza LA MARCKA i DE CANDOLLA. Warsz. 1856. str. 49.

777. BERDAU F., Kilka słów o roślinności i florze Ojcową, jako dodatek do Flory Król. Polskiego.— *BW.* 1859. III. 496—511.

(Zob. Nr. 22. 28. 33. 136).

b) W Galicyi i Bukowinie.

778. BESSER. W. S., Primitiae Florae Galiciae Austriacae utriusque. Enchiridion ad excursiones botanicas concinnatum. Viennae 1809. Pars. I. II. 399. 423.

779. WITTMAN ERN., Żurawniki.— *RL.* 1824. Nr. 25. 26. 27.

Tu należy właściwie tylko Dodatek botaniczny do tego Artykułu w Nr. 26 i 27ym. W 25ym wzmianka o łąbodziach dzikich i źródle wody żelazistej i siarczanėj.

780. — — Postrzeżenia w podróży podjętej we względzie botanicznym r. 1823 przez południowo-wscho-

- dnia część Galicyi do Bukowiny i drogą pod Karpaty idącą.— *RL.* 1824. Nr. 18. 19.
781. HERBICH F., Additamentum ad Floram Galiciae. Leop. 1831. str. 19.
782. ZAWADZKI A., Enumeratio plantarum Galiciae et Bucovinae, oder: Die im Galizien u. der Bukowina wildwachsenden Pflanzen, mit genauer Angabe ihrer Standorte. Bresl. 1835. str. XXIV i 200.
Rozbiór i ocenienie w *PFK.* 1835. II. 184.
783. — — Flora der Stadt Lemberg, oder Beschreibung der um Lemberg wildwachsenden Pflanzen, nach ihrer Blüthezeit geordnet. Lemb. 1836. str. 230.
784. JENSEN, Rośliny w okolicach Chrzanowa przez BESSERA pominięte.— *PFK.* 1836. III. 349.
785. HERBICH FR., Selectus plantarum rariorum Galiciae et Bucovinae. Czerniowce. 1836.
786. — — Stirpes rariores Bucovinae, oder die seltenen Pflanzen der Bukowina. Stanisławów 1853. str. 65.
787. — — Flora der Bukowina. Leipz. 1859. str. 460.
788. BERDAU F., Flora okolic Krakowa, czyli wyliczenie roślin w W. ks. Krakowskiem oraz w przyległych częściach Obwodu Wadowickiego i Bocheńskiego, jako téż w dolinie Ojcowskiej dziko rosnących. W Krak. 1859. str. VIII i 448.
Między innymi nowy gatunek mleczyka (*gladiolus parviflorus*) z obrazkiem.
Taż sama Flora w *RTNK.* 1859. XXVI. 213 — 658.
789. TOMASCHEK A., Zur Flora der Umgebung Lembergs.— *ZBV.* 1859. IX. (Abh.) 43 — 54. 1860. X. (Abh.) 93 — 100.
790. HERBICH FR., Beiträge zur Flora von Galizien.— *ZBV.* 1860. X. (Abhandl.) 607 — 634.

W tém: Spicilegium Florae Galiciae. Do historyi brzozy ojcowskiej. Zarysy do hist. botaniki w Galicyi.

791. HERBICH FR., Ueber die Verbreitung d. in Galizien u. der Bukowina wildwachsenden Pflanzen.— *ZBV.* Jahrg. 1861. str. 33—70.

Osobny odbitek str. 38 z mapką rozpołożenia roślin w różnych okolicach.

792. HÖLZL K., Botanische Beiträge aus Galizien.— *ZBV.* 1861. XI. (Abh.) 149—160. 433—446.

793. GENERSICH S., Florae Scepusiensis elenchus, seu enumeratio plantarum in Comitatu Hungariae Scepusiensi eumque percurrentibus montibus *Carpathicis* sponte crescentium. Leutschoviae 1798.

794. WAHLENBERG G., Flora Carpathorum principalium, exhibens plantas in montibus Carpathicis inter flumen Waagum et Dunajec eorumque ramos crescentium; cui praemittitur tractatus de altitudine, vegetatione, temperatura et meteoris horum montium in genere. Goettingae 1814 z 2 tabl.

795. HASZLIŃSKI, Beiträge zur Kenntniss der Flora der Karpathen.— *Verhandl. d. zool. bot. Vereins in Wien.* 1852. I. 200—207. II. (Abhandl.) 1—8. 1853. III. (Abh.) 141—150. 1855. V. (Abh.) 765—776. 1859. IX. (Abh.) 7—26. 1860. X. (Abh.) 315 do 320.

796. BERDAU F., Wycieczka botaniczna w Tatry odbyta w r. 1854.— *BW.* 1855. III. 536—560.

797. — — Geographisch-botanische Skizze des Tatra-Gebirges.— *Oester. botan. Wochenblatt.* Wien 1855. V. Jahrg. Nr. 38—41.

Tegoż Autora obszernie wypracowana Flora Tatr i Piecin, uwieniczona nagrodą Tow. nauk. krak. wkrótce ma być ogłoszoną.

(Zob. Nr. 160. 210).

c) W Poznańskim.

798. PAMPUCH, Flora Tremesnensis, system. Aufstellung d. um Trzemeszno wildwachsenden Pflanzen. Trzemeszno 1840.
799. RITSCHL G., Flora des Grossherzogthums Posen, im Auflage des naturhistorischen Vereins zu Posen, herausgegeben. Berl. 1850.
800. — — Beitrag zur Flora von Posen. Posen 1851. 4to.
801. Flora der Provinzen Preussen, Posen, Brandenburg und Pommern, unter combinirter Durchführung nach beiden Systemen, unter Anführung der bekannteren nichtheimischen und mit Rücksicht auf die neuere Synonymik. Königsb. 1851. str. 94.
802. Spis roślin w Poznańskim dziko rosnących. — W SZAFARKIEWICZA Historyi naturalnej dla szkół. Kurs II. Wyd. 2gie. W Pozn. 1861. str. 87 — 138. (Zob. Nr. 95).

d) W Litwie, Wołyniu, Podolu i Ukrainie.

803. GILIBERT J. E., Flora Lithuanica inchoata, seu enumeratio plantarum quas circa Grodnam collegit et determinavit . . . Vol. I. Grodnae 1781 cum Suppl. Vilnae 1782. Vol. II. Vilnae 1782.
804. JUNDZIŁŁ X. B. S., Opisanie roślin w prowincyi W. X. Litewskiego naturalnie rosnących, według układu Linneusza. W Wilnie 1791. 12mo str. 571.
805. GILIBERT J. E., Exercitia phytologica, quibus omnes plantae Europae quas vivas invenit in variis herbarionibus, seu in Lithuania, Gallia, Alpibus analysi nova proponuntur, ex typo naturae describuntur, novisque observationibus aut figuris raris illustran-

- tur, additis stationibus, tempore florendi, usibus medicis aut oeconomicis, propria auctoris experientia natis. Lugd. 1792. Vol. I. 388. cum tab. 80. Vol. II. 394—655 cum tab. 22.
806. BESSER W. S., Enumeratio plantarum hucusque in Volhynia, Podolia, gub. Kijoviensi, Bessarabia Cistyrriaca et circa Odessam collectarum, simul cum observationibus in Primitias Florae Galiciae Austriacae. Vilnae 1822. str. 111.
807. ANDRZEJOWSKI A., Rys botaniczny krain zwiedzonych w podrózach pomiędzy Bohem i Dniestrem od Zbrucza aż do morza Czarnego odbytych w r. 1814. 1816. 1818. 1822. W Wilnie 1823. str. 126.— Z lat 1823 i 1824. W Wilnie 1830. str. 93.
808. JUNDZIŁ J., Opisanie roślin w Litwie, na Wołyniu, Podolu i Ukrainie dziko rosnących, jako i oswojonych, podług wydania 16go układu roślin LINNEUSZA. Wilno 1830.
809. CZERNIAIEV B. M., Nouveaux cryptogames de l'Ukraine et quelques mots sur la flore de ce pays.— *BM.* 1845. Nr. III. 132—156. z 2 tabl.
810. ROGOWICZ, Spis roślin znalezionych w gub. Kijowskiéj, Czernichowskiéj i Póltawskiéj.— *Roczn. Kommissyi Prof. Uniw. kijowsk. Z. I.*
811. TRAUTVETTERA, Przegląd familij naturalnych wchodzących w skład Flory kijowskiéj.— *Roczn. Kommiss. Prof. Uniw. kijowsk. T. I.*
Oba ostatnie pisma według BERDAUA (788) str. 35.
(Zob. Nr. 78. 81. 83. 108. 127. 128. 140. 148).

C) Rośliny szczegółowe.

812. BRUCKMANN F., Specimen prius botanico-medicum exhibens fruticem *kosodrzewina* ejusque balsamum

- „kosodrzewinowy olej“ dictum. Brunsvigae 1727. 4to z fig.
813. BRUCKMANN F. Specimen posterius botanico-medicum exhibens arborem *Limbowe drzewo*, ejusque oleum „limbowy olej“ dictum. Brunsw. 1727. 4to z fig.
814. BREYNIUS, historia naturalis cocci radicum tinctorii, quod polonicum audit. Gedani 1731. 4to z fig.
815. ANDRZEJOWSKI A., Czackia. Rodzaj rośliny odróżniony i opisany. *Cw(a)*. 1818. II. 17—24.
816. *Polygonum minus* na Ukrainie.— *DW*. 1823. III. 231.
- Wzmianka o przebywającym na niej czerwcu polskim (*coccus polonicus*).
817. PASZKIEWICZ DYON., O dębie mającym przeszło 1000 lat (w majątku Bordzie na Żmudzi).— *DWar*. 1826. IV. 37—46.
818. Dobre wino z krajowych winogron. *J*. 182 $\frac{7}{8}$. III. 223. (Zob. Nr. 105).
819. Zarzuty przeciw znalezieniu rośliny *Linnaea borealis*.— *Powsz. Dzienn. krajowy*. 1829.
820. Uwagi dotyczące się znalezienia rośliny *Linnaea borealis*.— *PW(e)*. 1829. IV. 293.
- Odpowiedź JAK. WAGI na zarzuty.
821. Urzet Sinilo. Wiadomość o Indygo krajowém (*isatis tinctoria*) przez E. M.— *TK*. 1834. str. 8.
822. LIST F. L., *Plantae lithuanae quae chloridi borusicae Hagenii inserendae sunt*. Tils. 1837. 4to.
823. SAWICZEWSKI FL., Wiadomość o łoczydze w ogólności a w szczególności o łoczydze krakowskiej.— *RWL*. 1840. III. Oddz. 2gi. 49—66.
824. ŁOBARZEWSKI HYAC. *Musci hypnoidei Galiciae rariores*. Leop. 1849. 4to 23.

825. ŁOBARZEWSKI HYAC., Muscorum frondosorum species novae. — HAIDINGER'S *naturwiss. Abhandl.* 1847. I. 47.
826. GÓRSKI ST., Monografia litewskich gatunków z rodziny Wodzian (Najadeae). W Berl. po łacinie. — z Flory BERDAUA Nr. 788. str. 36.
827. BELKE G., Notice sur une espèce de safran qui croit spontanément aux environs de Kamieniec-Podolski. — *BM.* 1853. XXVI. 158 — 165.
828. TRAUTVETTER E. R., üb. die Urticaceae des Kijewschen Gouvernements. — *Melanges biolog. tirés du Bull. phys. math. de l'Acad. de St. Petersb.* 1853. II. 192 — 198.
829. — — üb. die Cuscutaceae des Kijewschen Gouvernements. — *Jak* Nr. 828. str. 276 — 289.
830. — — üb. *Betula ojcoviensis* BESS. — *Jak* Nr. 828. 1858. II. 569 — 571.
(Zob. Nr. 790).
831. — — üb. die Ulmen des Kijewschen Gouvernements und der an dasselbe grenzenden Gegenden. — *Jak* Nr. 830. str. 575 — 580.
832. HERBICH FR., Ueber das Vorkommen der *Aldrovanda vesiculosa* L. um Krakau. — *ZBV.* 1858. VIII. 113.
833. Z. L. Wiadomość o morwach rosnących w Polsce. — *RGK.* 1858. XXXII. Cz. I. 131.
834. Wiadomość o roślinie pasorzytniej zwaniej Kianianką pospolitą (*cuscuta europaea*) niszczącej koniczyne. — *RGK.* 1859. XXXVI. 585.
835. LEPPERT W., Modrzew krajowy. — *RGK.* 1860. XXXIX. 262 — 266.

836. SYPNIEWSKI F., Okrzemki (diatomaceae) okolic Poznania, wraz z krótką charakterystyką wszystkich rodzajów okrzemek w wodach słodkich żyjących.— *RP.* 1860. T. I. 493—583. tabl. litogr. 5.
837. HERBICH Fr., Bemerkungen üb. den bei Krakau wildwachsenden *Sarothamnus vulgaris* WIMMER.— *ZBV.* 1861. XI (Abh.) str. 399—402.

D) Roślinność w zastosowaniu.

a) Pod względem pór roku i klimatu.

838. JANKOWSKI Józ., Kalendarz Flory wileńskiej.— *DW.* 1817. V. 397—424.
839. BESSER W., Aperçu de la géographie botanique de la Volhynie et de la Podolie.— *Mém. de la Soc. des Natural. de Moscou.* 1823. VI. 185.
840. Kwitnienie i dojrzewanie nasion najznajomszych drzew i krzewów leśnych krajowych.— W Roczn. Administr. leśnej Król. Polsk. na r. 1836 dołączonym do *Syl.* T. XI.
841. A. W., O postępie aklimatyzacyi roślin u nas w ciągu zeszłego (1842) roku.— *BW.* 1843. I. 628—632.
842. TRAUTVETTER E. R., die pflanzengeographischen Verhältnisse des Europäischen Russlands. Riga 1849. 1850. Zesz. I. II.
843. FRITSCH, Resultate der im J. 1854 in Wien u. an einigen anderen Orten des Oesterr. Kaiserstaates angestellten Vegetationsbeobachtungen.— *SB.* 1855. XVI. 294.

Między innemi szczegóły odnośnie do Krakowa, Stanisławowa i Żywca.

844. — — Vegetations - Verhältnisse in Oesterreich im J. 1855.— *SB.* 1856. XX. 371.

W tém uwzględniono Kraków i Czerniowce.

845. STUR, *üb. den Einfluss des Bodens auf die Vertheilung der Pflanzen.*— *SB.* 1857. XXV. 349—21.

Niekorzystna wzmianka o Florze Karpat WAHLENBERGA.

846. FRITSCH, *Nachricht von den in Oesterreich im Laufe des J. 1858 angestellten phaenologischen Beobachtungen.*— *SB.* 1860 XL. 98.

Między stałemi staeyami tych postrzeżeń: Jasło, Lwów, i Rzeszów, do nich téż odpowiednie oznaczenie Kalendarza roślinnego.

847. *Myśli o ułożeniu kalendarza Flory w kraju naszym.*— *Dzien. powsz.* W Warsz. 1861.
(Zob. spostrz. enolog. na roślinach w dziale Meteorol. Nr. 353—356.)

b) Pod względem lekarskim.

848. LIBOSZYC Joz., *Opis jadowitych roślin w Litwie.*— *DW.* 1805. Nr. V. 101—104. Nr. VII. 286. 1806. Nr. X. 295.
849. JAKUBOWSKI J. K. *Opis roślin i bedłek jadowitych.* Poznań 1835.
850. MAJEWSKI ERAZM, *o grzybach jadowitych krajowych; wyciąg z rozprawy uwieńczonej nagrodą przez Wydział lek. Uniw. Jagiell. w Krak. 1839.* str. 56.
851. DZIARKOWSKI J., *Wybór roślin krajowych dla okazania skutków lekarskich, ku użytkowi domowemu.* W Warsz. 1803.

Rozbiór tego dzieła w *PW(a).* 1803. X. 258.

852. DEMBOSZ, *Tentamen Florae territorii Cracoviensis medicae, sive enumeratio plantarum medicinalium circa Cracoviam sponte nascentium ac exoticarum*

secundum systema LINNAEI descripta. Cracoviae
1841. str. 226.

Wyciąg z tego w *RWL*. 1843. VI. Oddz. 2gi 36.
(Zob. Nr. 19. 64. 124).

c) Pod względem gospodarsko-leśnym.

853. SZUBERT M., Opisanie drzew i krzewów leśnych królestwa polskiego. W Warsz. 1827. str. 357.
854. STÖGER M., Wiadomość o lasach Galicyi, ich płodach i użytku. — *CO*. 1829. Zesz. IV. 59—77. 1830. I. 15—30.
855. Uwagi nad pismami P. M. STÖGERA o lasach i gościńcach publicznych w Galicyi w *CO*. 1829. IV. 59. 77; 1830. I. 16—30; tudzież w *Rozm. lwow.* 1832. Nr. 23—26 tłumaczonemi.—*CO*. 1832. IV. 49.
O lasach str. 49—61.
856. Wyszczególnienie drzew i krzewów w naszych lasach.— *Syl.* 1835. XI. 44—52.
857. Lasy Polskie.—KRASZEWSKIEGO Wspomnienia Wołynia, Polesia i Litwy. W Wilnie 1840. I. 71—73.
858. Leśnictwo w W. Ks. Poznańskim.— *Or.* 1843. str. 164. 174.
859. Stósunek zbliżony lasów do reszty przestrzeni kraju.— *RGK*. 1844. IV. 219.
860. JARUNTOWSKI J., Pogląd na stan lasów w okolicy Lwowa.— *Roz.* 1849. VI. 68—84.
861. THIERIOT, Wiadomość o lasach w W. Ks. Krakowskiem.— *FV*. 1853. III. Hft 54—71.
862. POŁUJAŃSKI A., O lasach gubernii radomskiej.— *RGK*. 1853. XXIII. 258—294.
863. LEHR, Lasy dębowe w Galicyi.— *Roz.* 1854. XV. 184—195.

864. STANOWSKI A., Zuwachstafeln entworfen und berechnet etc.— *FV.* 1854. IV. Hft.

Okrag leśny krakowski 46—49.

865. POŁUJAŃSKI AL., Opisanie lasów król. Polskiego i gubernij zachodnich ces. Rosyjskiego pod względem historycznym, statystycznym i gospodarskim. Warsz. 1854. 1855. T. I. 427. II. 277. III. 156. IV. 167.

866. Wyciągi z POŁUJAŃSKIEGO opisu lasów.— *MgA.* 1855. XLVII. 95. 98.

867. BERNATOWICZ J., Beschreibung des Forstreviers Zdżary.— *FV.* 1856. VI Hft. 25—31, z mapką.

868. STRZELECKI H., Opisanie lasów Łopatyńskich.— *Roz.* 1857. XXI. 129—177.

869. SCHWESTKA A., Statistische Beschreibung der zum Niepołomicer Ober-Forstamts-Bezirke gehörigen Staatswaldungen.— *FV.* 1858. VIII. Hft. 65—82.

870. Przestrzeń leśna na Wołyniu.— *Gaz. polska.* 1861. Nr. 290. 292. (w liście z za Buga).

871. HERBICH FR., Pflanzengeographische Bemerkungen üb. die Wälder Galiziens.— *ZBV.* Jahrg. 1860. X. (Abh.) 359—366.

Z mapką przedstawiającą rodzaje lasów.

(Zob. Nr. 13. 19. 20. 32. 64. 92. 95. 100. 147. 155).

VII.

FAUNA.

A. W ogólności.

872. KLUK KRZ., Zwierząt domowych i dzikich osobliwie krajowych historyi naturalnej początki i go-

- spodarstwo. W Warsz. 1779—1780. T. I.—IV. str. 424. (1795). 411. 308. 501. z tabl.
873. EICHWALD. K. E., Zoologia specialis, quam expositis animalibus tum vivis, tum fossilibus potissimum Rossiae in universum et Poloniae in specie, in usum lectionum publicarum in Univers. caes. Vilnensi habendarum edidit. Wilnae 1829—1831. Pars I—III. cum 4 icon. et VII. aliis lithogr.
874. ZAWADZKI, Fauna der galizisch-bukovinischen Wirbelthiere. Eine system. Uebersicht der in diesen Provinzen vorkommenden Säugethiere, Vögel u. Fische, mit Rücksicht auf ihre Lebensweise u. Verbreitung. Stuttg. 1840.
Treść w *RWL*. 1843. VI. Oddz. 2gi 41.
875. ЕСТЕСТВЕННАЯ ИСТОРИЯ ГУБЕРНИИ КИЕВСКАГО УЧЕБНАГО ОКРУГА. КИЕВЪ. 1850—1856.
Historia naturalna okręgu naukowego kijowskiego. Zesz. 6 obejmują właściwie Zoologią mianowicie: ssawce, ptaki, gady i ryby.
876. PLATER HR. AD., Spis zwierząt ssących, ptaków i ryb krajowych systematycznie ułożony na oddziały, rzędy, pokrewieństwa, rodzaje i gatunki. Wilno 1852. str. 160.
877. BELKE G., Quelques mots sur le climat et la faune de Kamieniec Podolski. — *BM*. 1853. XXVI. 410—437.
(Zob. Nr. 19. 20. 23. 28. 32. 33. 42. 64. 74. 78. 87. 92. 95. 100. 136. 148. 151).

B. Zwierzęta ssące.

878. PIETRUSKI ST. K. z Siemiuszowy, Historia naturalna zwierząt ssących dzikich galicyjskich, zawierająca dokładne opisanie zwierząt ssących krajo-

wych, tudzież ciekawe postrzeżenia nad sposobem życia i obyczajami tychże, jako skutek 20letnich badań i doświadczeń robionych w naturze i w wielkiej, przeszło 500 różnorodnych zwierząt liczącej menażeryi. Lwów 1853.

879. TACZANOWSKI W., Spis zwierząt ssących gubernii Lubelskiej.— *BW*. 1855. I. 311—331.

(Zob. Nr. 13. 149).

880. *Bobry* na Wiśle pod Toruniem.— *DW*. Dział nowin nauk. 1826. I. 277.

881. TEMPLE, üb. Biber in Galizien.— *ZBV*. 1861. XI. 16.

882. HÖLZL K., üb. das Vorkommen der Biber in Galizien.— *ZBV*. 1861. XI. 96.

(Zob. Nr. 9. 16. 233).

883. OBNISKI, Mleczność ras *bydła* krajowego.— *Roz*. 1847. III. 55.

884. Czyli i jakie są rasy bydła polskiego z ustalonymi cechami.— *RGK*. 1860. XXXIX. 302—311.

(Zob. Nr. 151).

885. O stanie chowu *koni* w król. Polskiem.— *PW(e)* 1829. III. 174—191.

Z dzieła G.B. FLATTA.

886. OSTASZEWSKI SPIR., Wiadomość o stadach Wołynia, Ukrainy, Pobereża i Podola.— *RGK*. 1858. XXXII. Cz. I. 1—46.

887. EBERHARDA Uwagi nad wiadomością o stadach (886).— *RGK*. 1858. XXXIII. 231—255.

888. O cechach właściwych polskiej rasy *koni*.— *RGK*. 1859. XXXVI. 80—86.

889. TYZENHAUZ KONS., *Koszatki* w lasach litewskich.— *BW*. 1848. II. 158—166.

890. BELKE G., Wiadomość o *kotach dzikich* na Podolu, poprzedzona uwagami o miejscu jakie zajmować winny w systemacie zoologicznym koty nasze domowe z niektórymi odmianami swojemi. — *BW.* 1857. II. 841—848.
891. — — Notice sur les chats sauvages de Podolie etc. *BM.* 1857. XXX. 458—469.
892. *Łosie* w lasach król. Polskiego. — *Gaz. warsz.* 1860. Nr. 275.
(Zob. Nr. 2. 9. 80).
893. TACZANOWSKI W., Wiadomość o *nietoperzach* znajdujących się w dolinie ojcowskiej. — *BW.* 1854. III. 145—151.
894. *Polnik* zwyczajny (*arvicola arvalis*); wyjątek z listu G. BELKEGO do K. HR. TYZENHAUZA. — *BW.* 1851. I. 595 — 599.
895. BELKE G., Notice sur l'apparition en Podolie d'une multitude de Campagnols et quelques remarques sur l'identité de l'*Arvicola arvalis* et de l'*Arvicola subterr.* de Selys. — *BM.* 1851. XXIV. 549—557.
896. *Historia naturalna świszcza.* — *Z.* 1775. XII. 180.
897. BOGATKO, o *zającu czarnym*, w okolicach gubernii Mohilewskiej. — *PMg.* 1816. I. 347—351.
898. VOLBORTH, de *bobus uro*, arni et caffro, commentatio zootomica. Berol. 1826. 4to z 3 tabl.
899. BOJANUS L., de *uro nostrate ejusque sceleto* commentatio. — *Acta nova Acad. Leopold.* XIII. 2.
Osobny odbitek w Bonnie 1827. 4to z 5 tabl.
900. JAROCKI F. P. *Żubr*, oder der lithauische Auerochs. Hamb. 1830. z 2 obr.
Wyciąg z polskiege pisma o Puszczy Białowiezkiej.
901. PUSCH, Neue Beiträge zur Erläuterung u. endlichen Erledigung der Streitfrage üb. *Tur* u. *Żubr* (urus

- et bison).— *Arch. f. Naturg.* v. WIGMANN. Jahrg. 1540. Hft 1.
902. WAGA A., o turach i żubrach z okoliczności znalezienia niedawno cząstki wołu kopalnego w Pruszkowie w Płockiem (z ryciną).— *BW.* 1843. III. 131—144.
903. LIPIŃSKI TYMOT.; O turach w Mazowszu.— *BW.* 1843. I. 182—189.
904. O tożsamości tura (*urus*) i żubra (*bison*), z niemieckiego p. WEISSENBORNA.— *BW.* 1848. II. 348—361.
905. DOLMATOW DYM., o żubrze i polowaniu na niego; przekład z ang. p. A. W.—*BW.* 1849. III. 177—182.
906. MÜLLER FR., üb. die Auerochsen in Białowieżer Wald.— *MG.* 1860. III. 2.— FRORIEP'S *Notiz.* 1860. III. Nr. 14.
(Zob. Nr. 2. 32. 144. 575).

C. Ptaki.

907. CYGAŃSKI MAT., Myślistwo ptasze, dzieło z XVI. wieku, obejmujące wykład wszystkiego, co wówczas do ptasznictwa w Polsce należało, a obok tego wymieniające rodzaje i gatunki ptaków krajowych. Teraz na nowo przedrukowane z dodatkiem przedmowy, objaśnień i przypisów ANT. WAGI. Warsz. 1842. str. 318.
- 908 BREHM, Etwas üb. Galizien u. eine Naturgeschichte der Vögel dieses Landes.— *Isis* v. OKEN. 1840. str. 272.
909. TYZENHAUZ KONS., Ornitologia powszechna, czyli opisanie ptaków wszystkich części świata. Wilno 1842. T. I. 509. II. 602.

910. WODZICKI K., Systematyczny spis ptaków uważanych w dawniej ziemi krakowskiej.— *BW.* 1850. I. 351—376.
911. — — Wycieczka ornitologiczna w Tatry i Karpaty galicyjskie na początku Czerwca 1850 r.— Leszno 1851. str. 100.
Rozbiór przez S. P.— *BW.* 1853. I. 392.
912. TACZANOWSKI W., Spis ptaków Gubernii Lubelskiej.— *BW.* 1851. I. 334—356.
913. — — Dodatki i sprostowania do spisu ptaków lubelskich (912).— *BW.* 1853. I. 194—204, 1854. III. 151.
914. — — Wiadomość o ptakach i nietoperzach znajdujących się w dolinie ojcowskiej.— *BW.* 1854. III. 145—151.
-
915. TYZENHAUZ K., Dostrzeżenia ornitologiczne pod względem przylotu i odlotu ptaków wędrujących, czynione w Postawach r. b.— *BW.* 1844. IV. 162. z tabl.
916. TACZANOWSKI W., Tabelle ruchu jesiennego ptactwa w r. 1845, uważanego w Bychawce, położonej pod 50° 3' szer. a 40° 12' dług. geogr.— *BW.* 1846. I. 91—93.
917. — — Tabelle ruchu wiosennego ptactwa uważanego w Bychawce r. 1845.— *BW.* 1846. I. 91—93.
918. — — Tabelle ruchu ptactwa w Bychawce w r. 1846. *BW.* 1846. III. 31; 1848. II.
919. — — Tabelle ruchu ptactwa w Bychawce w r. 1847.— *BW.* 1848. II.
920. — — Tabelle ruchu ptactwa w r. 1848.— *BW.* 1849. IV.

921. WODZICKI K., Der Vogelzug im Frühjahr 1855.—
Journ. f. Ornithologie. Cassel. 1855. III Jahrg.
346. 347.
922. PIETRUSKI K., üb. den Nutzen der Vögel durch
die Vertilgung der den Gärten u. Forsten schäd-
lichen Insekten u. Würmer, mit besonderer Be-
rücksichtigung ihrer Wanderungen, d. i. der Zeit
der Ankunft u. des Abzuges in unseren Gegen-
den.— *FV*. 1857. VII Hft. 99—117.
Tablica wędrówek str. 105.
(Zob. Nr. 149).
-
923. TACZANOWSKI WŁ., O ptakach drapieżnych w kró-
lestwie Polskiem.— *BW*. 1859. IV. 85—130.
682—719; 1860. I. 570—607. II. 119—156.
394—433.
924. — — O ptakach drapieżnych w król. Polskiem
pod względem wpływu jaki wywierają na gospo-
darstwo ogólne. Warsz. 1860. str. 204.
-
925. O Łabędziach.— *PL*. 1818. II. 289.
Wzmianka o czasie poznania ich w Polsce.
(Zob. Nr. 779).
926. WODZICKI K., üb. *Muscicapa parva* u. einige Cala-
moherpen.— *Naumannia, Arch. f. Ornith.* 1853.
II. 43—50.
927. TITZIUS J. D., *Parus minimus, Polonorum remiz,*
Bononiens. pendulinus. Lips. 1755. 4to 2 tabl.
928. WODZICKI K., Einige Worte gewissenhafter Beo-
bachtungen üb. die Fortpflanzung des *Rallus aqua-*
ticus.— *Naumannia, Arch. f. die Ornith.* 1853.
267—276.

929. Sępy rude pod Żydowem.— *DW.* 1823. II. 358.
 930. BOGATKO, O nowym gatunku sowy (w lasach Radziwiłowskich).— *PMg.* 1816. I. 356.

D) G a d y.

- 931 (a). O węzach i żmijach krajowych.— *PrL.* r. 2gi 1835. II. 227.
 931 (b). JAROCKI P., O gadach krajowych.— *Świętojan-ka*, Noworocznik p. K. LANGIEGO. W Krak. 1842. str. 10—19.
 932. SCHMIDT Osc., Diagnose neuer Frösche aus dem zoologischen Cabinet zu Krakau.— *SB.* 1857. XXIV. 10—15.
 933. — — Deliciae herpetologicae Musei zoologici Cracoviensis, Beschreibung der im k. k. Museum zu Krakau befindlichen, von J. WARSZEWICZ in Neu-Grenada u. Bolivia gesammelten ungeschwänzten Batrachier.— *DS.* 1858. XIV. 2te Abtheil. 237—258.

Tylko pod względem historyi gabinetu zoologicznego interesuje Fizyografią krajową.

(Żółw litewski zob. Nr. 9).

E) R y b y.

934. Wzmianka o szczególnej wielkości jesiotrze złowionym w Wiśle pod Krakowem.— *RL.* 1822. Posz. VI. 260.
 935. Kalendarz tarła ryb krajowych.— *Syl.* 1836. XII. 252.
 936. LEŚNIEWSKI P. E., Rybactwo krajowe, czyli historia naturalna ryb krajowych, gospodarstwo dziko

żyjących w rzekach i jeziorach, rybołówstwo i t. d.
W Warsz. 1837. str. 360 z 7 tabl. rycin.

937. RADZIWOŃSKI J., o sztuczném zapładnianiu ikry rybięj w zastósowaniu do chowu pstrągów.— *RTNK.* 1852. XXI. 1—16.

Pierwsze tego rodzaju próby w krajach polskich.
(Zob. Nr. 13. 32. 151. 245).

F) O w a d y.

938. ZAWADZKI AL., Rzut oka na osobliwości we wzglę-
dzie historyi naturalnej Karpat w obwodzie Stryj-
skim i Stanisławowskim.— *RL.* 1825. Nr. 21.

Nowe gatunki owadów.

939. CHAUDOIR M., Notices entomologiques sur le Gou-
vernement et la ville de Kiew.— *BM.* 1845. Nr.
III. 158—213.

940. GÓRSKI, Analecta ad entomologiam provinciarum
Occidentali-meridionalium Imperii Rossiei. Berol.
1852. 4to fasc. I. 214. c. 3 tab.

941. WAGA A., Raport w przedmiocie nadesłanych przez
rząd gubernialny warszawski robaków psujących
kartofle i zboża.— *RGK.* 1850. XVI. 347.

Gąsienice chrabąszcza majowego (*melolontha vulgaris*).

942. ŁOBARZEWSKI JAC., Owady lasy niszczące.— *Roz.*
1851. IX. 156—170.

W okręgach lasowych Buska, Toporowa, Łopatyna i oko-
licy Brodów.

943. WODZICKI K., Uwagi z powodu rozprawy o owa-
dach lasy niszczących (942) z uwzględnieniem po-
żytku ptactwa.— *Roz.* 1851. X. 141—164.

944. — — O wpływie jaki wywierają ptaki na go-
spodarstwo tak polne jak leśne w ogólności, a
w szczególności o owadach lasom szkodliwych.
Leszno 1852. str. 48.

Krótką wiadomość o treści tego dzieła w *Gaz. codz. warsz.* 1860. Nr. 205; obszerniejsza w *Czasie* 1860. Nr. Recenzja w *BW.* 1861. Zesz. Czerwcowy; Odpowiedź tamże w Zesz. Lipcowym.

953. O nowym owadzie znalezionym nad brzegami Wisły p. JAROCKIEGO.— *J.* 182 $\frac{7}{8}$. I. 75.
 Jętka nadwiślańska.
954. TRAMPUSCH FR., Postrzeżenia nad owadem zwanym kornik drukarz, pospolicie korolup (*bostrichus typographus*).— *Roz.* 1853. XIII. 219—222.
955. ŻEBRAWSKI T., *Cetynowka jodlanka*, która niszczyła jodły w lasach koło Krakowa.— *FV.* 1858. Hft. VIII. 83—88 z rysunk.
956. NIESIOŁOWSKI, Uwagi nad *Czerwcem* polskim i o doświadczeniach które czynione były nad tym produktem w Wiedniu r. 1783 i w Lugdunie r. 1784.— *PW(a).* 1805. XVIII. 233—242.
957. — — Uwagi nad *Czerwcem* polskim.— *RTPN.* 1807. IV. 180—189.
958. KORTUM K., O *Czerwcu* polskim.— *PW(b).* 1810. Stycz. 33.
 Przypisy do tego str. 34—42.
959. KITAJEWSKI, Spostrzeżenia względem *Czerwca* polskiego.— *RTPN.* 1818. XII. 324—344.
960. — — Badania chemiczne nad *Czerwcem* polskim.— *RTPN.* 1818. XII. 345—369.
961. HAMEL J., Wiadomość historyczna o *Czerwcu* aratarskim i polskim, czytana na posiedzeniu Akad. nauk. w Maju 1833 r., tłumaczona z niemieck. przez S. B. G(órskiego), z przydatkiem ogólnego rysu charakterów i obyczajów *Czerwca* polskiego, 1nej tabl. i karty błót Polesia według ZWICKERA

z roku 1650. W Wilnie 1837. 4to str. 72 z 2ma Tabl. litogr.

Dodatki ważne pod względem historii Czerwea polskiego. (Zob. Nr. 2. 16. 19).

962. PLATER J., O zimowym *mierniku* (*Phalaena geometra brumata*).— *Rb.* 1847. VIII. 269.

Dostrzegany od 10 lat w Inflantaeh.

963. WAGA A., Nowy gatunek *pszczolowego* owadu.— *PU.* 1825. str. 176—185.

964. LELEWEL J., *Pszczoly i bartnictwo w Polsce*. Pozn. 1856. str. 29.

965. MIECZYŃSKI AD., *Pszczelnictwo polskie, czyli zbiór pism najpraktyczniejszych pszczolarzy polskich i amatorów pszczolnictwa*. Warsz. 1858. str. 171 z drzew.

966. LIPIŃSKI M., O *świerszczokrecie* tak nazwanym niedźwiadku.— *Roz.* 1851. XI. 63—72.

967. *Rzecz o Szarańczy ku nauce i przestrodze*.— *CO.* 1828. Zesz. IV. 123.

W tém pogląd historyczny na szarańcze w Polsce.

968. LIPIŃSKI M., *Szarańcza w r. 1848 i 49 w Kołomyjskim, Czortkowskim i na Bukowinie*.— *Roz.* 1850. VIII. 117—140.

969. WAGA A., O mniejszych gatunkach szarańczy mogących szkodzić zasiewom u nas.— *RGK.* 1859. XXXV. 285—298.

970. *Szarańcza w powiecie Zamojskim*.— *Gaz. warsz.* 1860. Nr. 260.

(W korespondencyi z Zamościa).

971. *Wzmianka o Szarańczy w król. Polskiem*.— *Gaz. codzienna.* 1860. Nr. 261.

Ostatni raz przeciągała w r. 1811, odkąd w okolicach Kalisza stała się owadem miejscowym ale nie groźnym, bo nie liczny.

972. Szarańcza w Lubelskiem.— *Gaz. codzienna*. 1860. Nr. 289.

973. BELKE G., O szarańczy i sposobach jój wygubienia. *Żytom*. 1860. str. 31 i 11.

W Polsce podania historyczne, str. 9 — 13.

974. PIETRUSKI K., *Wołczek* czarny i biały natrafiane w spichrzach galicyjskich.— *Roz.* 1854. XVI. 64.

G) Inne gromady bezkręgowców.

975. WAGA A., Uwagi nad gatunkami drobnych kruszaceów znajdującymi się w kraju naszym.— *PU*. 1825. str. 252 — 268.

976. KALENICZENKO J., Description des limaces qui se trouvent dans l'Ukraine.— *BM*. 1851. XXIV. 109 do 126.

Arion Krynickii m. *Limax antiquorum Renardii* m.

977. DOLESCHAL L., Systematisches Verzeichniss der im Kaiserth. Oesterreich vorkommenden Spinnen.— *SB*. 1853. IX. 622.

Scorpio carpathicus LINN. p. 639.

978. SCHMIDT O., Ergebnisse der Untersuchung der bei Krakau vorkommenden Turbellarien.— *SB*. 1857. XXV. 87.

979. — — Die rhabdocoelen Strudelwürmer aus den Umgebungen von Krakau.— *DS*. 1858. XV. 2te Abth. 20.

980. WRZEŚNIEWSKI A. O., Observations sur quelques infusoires.— *Ann. des sc. nat.* 1861. Serie IV. T. XVI. Zool. str. 327 — 336 z fig.

Wskazane jako nowe niektóre gatunki z okolic Warszawy.



VIII.

BALNEOLOGJA.

A) Urządzenia pomocnicze.

981. Instrukcyja dla Komissyi balneologicznej z grona Towarzystwa nauk. krak. wysadzonej.— *RTNK.* 1858. XXIV. Dod. I.
982. SKOBEL Fr., Obraz czynności Komissyi balneologicznej dokonanych w r. 1858.— *RTNK.* XXVI. 1859. 60—68.
W osobném odbiciu w Krak. 1859. str. 10.
983. — — Obraz czynności Komissyi balneologicznej z r. 1859.— *RTNK.* 1859. XXVI. 69—174.
984. Czynności Komissyi balneologicznej w r. 1860.— *RTNK.* 1861. XXVIII. 22.
985. Spółka do podniesienia zakładów lekarskich zdrojowisk krajowych.— *DL.* 1859. II. 1080.
986. DIETL J., O spółce ku podniesieniu zdrojowisk krajowych.— *Czas.* 18. 60. Nr. 29. 31. 33. 35. 37. 39.
987. SKOBEL Fr., Przemowa na pierwszym Zgromadzeniu Balneologów krajowych, obejmująca Pogląd na stan zdrojowisk krajowych.— *RTNK.* 1860. XXVII. Oddz. nauk przyrodn. 130—141.
988. Zdanie sprawy z czynności na ogólnych Zgromadzeniach Balneologów krajowych, odbytych dwukrotnie w Krakowie.— *RTNK.* 1860. XXVII. Oddz. nauk przyr. 112—129.
989. RUPRECHT Józ., O nowój wannie do kąpieli własnego wynalazku.— *PW(c)* 1817. List. Nr. 11. str. 362—368.

990. DIETL J., O zużytkowaniu wód mineralnych krajowych.— *RTNK.* XXVII. Oddz. nauk przyr. 142 do 162.
991. ZIELENIEWSKI M., O napełnianiu wód lekarskich na sprzedaż rozsyłanych w ogólności, z dołączeniem opisu napełniania szczawy żelazistej w Krynicy.— *RTNK.* 1860. XXVII. Oddz. nauk przyr. 163—178, z tabl. lit.
992. ŻEBRAWSKI T., Narząd do prędkiego ogrzewania wody mineralnej do picia.— *RTNK.* 1860. XXVII. Oddz. nauk przyr. 274. z tabl. lit.
993. — — Wanna służyć mająca do kąpieli falistej.— *RTNK.* 1860. XXVII. Oddz. nauk przyr. 276. z tabl. lit.
994. ALEXANDROWICZ AD., Projekt urządzenia sali, przeznaczonęj do wziewania pary gorącej wytwarzanej z wód lekarskich.— *RTNK.* 1860. XXVII. Oddz. nauk przyr. 276—280 z tabl. lit.
995. KSIĘŻARSKI F., Plan urządzenia sali służącej do wziewania części lotnych z wód mineralnych w temperaturze zwyczajnej.— *RTNK.* 1860. XXVII. Oddz. nauk przyr. 281 z tabl. lit.
996. — — , Plan urządzenia wanny służącej do kąpiel gazowych.— *RTNK.* 1860. XXVII. Oddz. nauk przyr. 283, z tabl. lit.

B) Zdrojowiska uważane zbiorowo.

997. OCZKO WOJC., O Cieplicach w Krakowie w Druk. Łazarzowėj. 1578. 4to. kart jednostronnie znacz. 39.

Rzecz o cieplicach a raczej wodach lekarskich w ogólności; głównie jednak osnowana na cieplicy w Szkle, z różnemi w przedmiocie źrójów lekarskich uwagami dotyczącemi Polski.

998. KRUPIŃSKI JĘDRZ., O wodach mocą leczącą obdorzonych.— *W opisaniu chorób*; we Lwowie 1775. T. V. str. 209.
999. KRAUS H. J., die Gesundbrunnen der österr. Monarchie. Wien 1777. 4to.
W tém i o Galicyjskich. str. 233. 237.
1000. KAUSCH JJ., die Heilquellen zu Bukowina, für Aerzte und Nichtaerzte. Breslau 1802.
1001. RESSIG IGN. J., Dissertatio inaug. medica, sistens brevem expositionem aquarum mineralium regni Galiciae. Vindob. 1827. str. 37.
W tém wiadomość o wodach w Krynicy, Szczawnicy, Dornie, Kossowie, Jarosławiu, Lubieniu, Szkle, Swoszowicach, Niemirowie, Konopkówee, Nowosiołkach, Bolechowie, Drohobyczy.
1002. Zdroje i kąpiele mineralne polskie.— *TK.* 1834. str. 167.
Nastawanie o ulepszenia.
1003. BULIKOWSKI FR., De Aquis naturalibus medicatis provinciarum antiquae Poloniae. Cracoviae 1834. str. 74.
Treść z téj rozprawy w *PN.* 1837. I. 133.
1004. TUREK, de Aquis muriaticis regni Galiciae. Vindob. 1836.
1005. ZEISZNER L., O wodach kwaśnych czyli szczawach w Karpatach.— *PFK.* 1836. III. 265—290.
Treść z tego w *RWL.* 1843. VI. 301. zob. Nr. 502.
1006. — — Ergebnisse von TOROSIEWICZ Analysen Karpathischer Mineralquellen.— *LuB.* 1839. str. 424.
1007. DE CARRO J., Eaux minerales de la Galicie.— *Almanach de Carlsbad.* Prague 1840.
1008. BEŁZA J., O wodach mineralnych w Król. Polśkiém. Wiadomość wyjęta z rapportu który w je-

- zyku francuzkim złożył w r. 1837 Rządowi ś. p. Prof. KITAJEWSKI.— *BW*. 1841. I. 70—75.
- Wzmianka o wodzie w gubernii Krakowskiej, między innymi w Wiślicy, we wsi Piersćcu, Zagościu, Hajdaczku, Czarkowcy;— rozbiór wody buskiej, goździkowskiej i ciechocińskiej.
1009. MAJER J., Wody lekarskie krajowe.— *RWL*. 1843. VI. Oddz. 2gi 267—310.
- Przegląd wiadomości zebranych w tej mierze w latach 1840—1842.
1010. KOCH, Mineralquellen des gesammten oester. Kaiserstaates. Wien 1845.
1011. Wiadomość o źródłach mineralnych w Galicyi.— *Kalend. lwowski*. 1845. 4to 4.
- Rzecz ma być X. GIŻYCKIEGO.
1012. ALTH AL., Die Mineralquellen der Bukowina und deren geologisches Verhalten.— *LuB*. 1848. str. 526.
1013. TOROSIEWICZ T., Źródła mineralne w król. Galicyi i na Bukowinie pod względem fizyczno-chemicznych własności, tudzież rozbiór fizykalno-chemiczny wód mineralnych w Iwoniczu. Lwów 1849. str. 202.
- Rozbiór tej pracy w *BW*. 1849. III. 586—595.
- — *TL*. r. 3ci 1849. str. 257. 272. 280. 289.
1014. — — , die Mineralquellen im Königr. Galizien und Bukowina. Auszug aus dem in poln. Sprache erschienenen Werke: *Źródła itd*. Münch. 1850.
- Odbitek z BUCHNERA Repertorium f. Pharmacie.
1015. ADAMOWICZ A., O wodach mineralnych w gubernii Kowieńskiej.— *PTLW*. 1851. XXVI. Zesz. I. 75—82.
- Wody Smerdońskie, Malemskie i Widzkie najwięcej uczęszczane; prócz tych wspomniano kilka drobniejszych.

1016. Personenfrequenz und Absatz an Mineralwässern in den Curorten des krak. Kammerbezirkes während d. J. 1856. 1857.— *TSK.* zob. Nr. 66. Tabl. XXXVIII.

1017. FONBERG J., Quelques remarques tirées des analyses des eaux de Kief.— *BM.* 1857. XXX. 536 do 544.

1018. DIETL J., Uwagi nad zdrojowiskami krajowemi ze względu na ich skuteczność, zastosowanie i urządzenie. Krak. Część 1. 1858. str. 364.

W tém: Krzeszowice, Swoszowice, Szczawnica, Krynica, Żegiestów, Żulin, Iwonicz, Bardyjów, Solec, Busko, Ojców

1019. — — Pogląd na ruch i postęp zdrojowisk krajowych w r. 1859, odczytany na ogólném Zgromadzeniu Balneologów krajowych w Krakowie w d. 22 Marca 1860 r.— *RTNK.* 1860. XXVII. Oddz. nauk. przyr. 179 — 210.

W tém uwzględnione: Busko, Iwonicz, Krynica, Krzeszowice, Krościenko, Latoszyn, Lubień, Szczawnica, Solec, Swoszowice, Truskawiec, Żegiestów.

1020. ZIELENIEWSKI M., Pogląd na ruch zdrojowisk oczystych w r. 1860.— *RTNK.* 1861. XXVIII. 476—515.

W tém: Busko, Ciechocinek, Druskieniki, Iwonicz, Korsów, Krościenko, Krynica, Latoszyn, Lubień, Ojców, Swoszowice, Szczawnica, Solec, Truskawiec.

1021. Wody lekarskie w Galicyi istniejące.— *Głos.* Lwów. 1861. Nr. 111.

Wyliczenie prac Kommissyi balneologicznej krak. i zdrojów w obrębie Galicyi zachodniej.

(Zob. Nr. 2. 13. 19. 20. 21. 22. 64. 464. 677. 1236).

C) Zdrojowiska szczegółowo.

Bardjów.

1022. KITAIBEL PAW., Uwiadomienie dotyczące się Bardyjowskiej wody mineralnej, za pozwoleniem autora w polsk. tłumacz. wydane przez DAN. KELERA kupca w Bard. z koperstychem. W Krak. 1802. str. 31 z ryciną.
1023. KELER ST. ED., Dissertatio inaug. chemico-pharmacologica de aqua minerali liberae et regiae civitatis Bartpha. Vindob. 1839. str. 56.
1024. SKOBEL FR., Obrazki wód podgórskich, mianowicie Krynicy, Bardyjowa, Żegiestowa i Żulina. *RTNK.* 1858. XXIV. str. 145—234.

W osobnym odbitku w Krak. 1857. str. 90.

1025. DIETL J., Źródła lekarskie w Bardyjowie. Krak. 1858. str. 35.

Odbitek z Nr. 1018.

1026. — — Die Heilquellen von Bardfeld. Krakau 1858. str. 35.

1027. JANOTA EUG., Historyczno-topograficzna wiadomość o wodach lekarskich Bardyjowskich. Krak. 1858. str. 38.

1028. ŁEPKOWSKI J., Bardyjów.— *Teka wileńska* 1858. Nr. IV. 93—110.

Opis historyczno - archeologiczny.

(Zob. Nr. 1018).

Bartodzieje.

1029. Woda żelazista Bartodziejska w powiecie Pułuskim.— *Gaz. polska.* 1861. Nr. 153.

Wzmianka o zamierzonym dopiero rozbiórce chemicznym.

Batków.

1030. Zakład kuracyi wodnej w Batkowie.— *DL.* 1858. II. 700. 983.

Birsztany.

1031. Wody w Birsztanach. — *Gaz. codzienna warsz.* 1860. Nr. 117.

1032. Historyczno - statystyczna wiadomość o Birsztanach. — *Gaz. codzien. warsz.* 1860. Nr. 295.

1033. Zakład zdrojowy w Birsztanach, w Gubernii Wileńskiej, powiecie Trockim. — *Gaz. codzien. warsz.* 1860. Nr. 258. 259 (w liście z Wilna).

Nieco z historii Birsztan i porównanie z zakładem Druksienickim.

Bolechów.

1034. TOROSIEWICZ. T., Analyse der Drohobyczer-, Bolechower- und Starosoler-Salzsoolen-Mutterlaugen. — *BUCHNER'S Repert. f. die Pharm.* 1830. XXXVI. 169.

1035. — — Wyciąg z rozbioru chemicznego wywarów surowicy Drohobyckiej, Starosolskiej i Bolechowskiej. — *Gaz. lwowska.* 1831. Rozm. Nr. 21. (Zob. Nr. 1011).

Bronowice (pod Lublinem).

(Zob. Nr. 110).

Busko.

1036. WERNER FERD., Rozbiór chemiczny wody mineralnej, znajdującej się pod miastem Busk, uskuteczniiony z polecenia Komissyi rząd. spraw. wewn. i policyi. Warsz. 1832.

1037. Krótka wiadomość o częściach składowych wody mineralnej znajdującej się pod miastem Busk. — *PFK.* 1834. I. 240.

Wyjątek z rozbioru pod Nr. 1036.

1038. BERENDS Ad., Busko i źródło mineralne pod niem znajdujące się. Warsz. 1834. str. X i 37. — 1845. 12mo. 86.

1039. T. (ELAKOWSKI) OL., O własnościach i skutkach lekarskich wody mineralnej Buskiej. W Warsz. 1835. str. 64.

Treść i ocenienie (p. SKOBLA) w *PPN*. 1835. II. 414.

1040. Wiadomość o Busku użyteczna dla szukających polepszenia zdrowia.— *Gaz. poranna w Warsz.* 1837. Nr. 93. str. 3.

1041. Busko źródłem mineralném sławne.— *PrL*. 1839. II. 369.

1042. Woda Buska.— *RWL*. 1840. III. Oddz. 2gi 331.

Treść ustępu w dziele OCZAPOWSKIEGO: Praktyczny wykład chorób kołtunowych, dotyczącego użycia tej wody.

1043. FISCHER, Wiadomość o Busku.— *Schlesische Zeitung*. 1841. Nr. 130. 131.

Porównanie dawniejszych rozbiorów chemicznych; opisanie nowego źródła i stanu łaźni.

1044. Krótki opis Buska i jego okolic. Warsz. 1842.

Książeczka wydana staraniem AD. ŁUBIEŃSKIEJ z przedmową EL. ZIEMIĘCKIEJ zawierająca szczegóły historyczne, z widokiem łaźni.

Recenzja w *BW*. 1842. III. 641.

1045. HEINRICH, Analyse des Mineralwassers von Busko bei Krakau.— *LuB*. 1847. str. 736.

1046. GRYGOWICZ, Opis Buska wraz z zakładem kąpielnym, z dołączeniem przepisów używania wody z źródła miejscowego. Warsz. 1849 str. 60.

1047. — — Spostrzeżenia lekarskie nad działaniem wody Buskiej.— *TL*. 1849. str. 177. 217 (Odcinek).

Wyjątek z Opisu Nr. 1036.

1048. — — Busko w r. 1851—1855.

Zdania sprawy każdoroczne z pory kąpielowej.— *TL*. 1852 str. 89. 97; 1853 str. 129. 137; 1854 str. 97; 1855 str. 102; 1856 str. 121.

1049. DYMNICKI Józ., Sprawozdanie o chorobach leczonych u zdrojowiska w Busku podczas pory kąpielowej r. 1858. — *TL.* 1859. str. 161. 172.

Polemika z Dr. OCZAPOWSKIM z tego powodu, mianowicie co do chorób syfilitycznych, str. 337.

Takież Sprawozdanie z r. 1859. — *TL.* 1860. str. 112. 120. 127. Z r. 1860. — *TL.* 1861. Nr. 14. 15. 16

Relacya o Sprawozdaniu z r. 1859 p. Dra SCIBORÓWSKIEGO. — *PTLW.* 1860. XLIII. 253 — 259.

1050. — — Busko i jego zdroje. Warsz. 1860. 12ka. 233.

1051. — — Czy źródł Buski mógłby być użyty do leczenia z choroby rtęciowej i syfilitycznej? — *TL.* 1861. Nr. 44—47.

(Zob. Nr. 75. 1008. 1018. 1019. 1020).

Ciechocinek.

1052. O źródle słonym w Województwie mazowieckim. — *I.* 1820. *II.* 243 — 250.

Źródło znane od lat 16; rozbiór KITAJEWSKIEGO.

1053. NOWACKI M., Wody w Ciechocinku, wiadomość urzędowa. — *PTLW.* 1840. *III.* Część urzędowa. 70 — 76.

1054. — — Kilka słów o użyteczności wód słonych w Medycynie i o zakładzie tego rodzaju w Ciechocinku w obwodzie kujawskim gubernii Mazowieckiej. — *PrL.* 1841. *I.* 87. 91.

1055. Wiadomość o użyciu lekarskiem ługu i szlamu solnego Ciechocińskiego. — *PTLW.* 1845. *XIII.* W Wiadom. urzędowych str. III.

1056. P. S. Przepisy krótkie używania słonych wód Ciechocińskich. Warszawa 1851. str. 35.

1057. IGNATOWSKI R., O wodach mineralnych w Ciechocinku. Cz. I.— *PTLW*. 1851. XXV. 35—65.
Ciąg dalszy 1852, XXVII. 90 — 158; Dokończenie tamże
Zeszyt 2gi 95 — 136.
1058. KOŁOSOWSKI, Wiadomość dla chorych potrzebujących kuracyi wodami Ciechocińskimi. W Włocławku 1852.
1059. NATANSON, Wycieczka do Ciechocinka.— *TL*. 1853. str. 265.
1060. IGNATOWSKI R., O wodach mineralnych słonych w Ciechocinku. W Warsz. 1854. str. 273.
1061. — — Sprawozdanie o skuteczności wód Ciechocińskich w r. 1855.— *PTLW*. 1855. XXXIII. 165 — 185.
(Zob. Nr. 111. 745. 1008. 1020).

Czarkowa.

(Zob. Nr. 1008).

Czarny Ostrów.

(Zob. Nr. 20).

Dorna.

1062. Zdroje mineralne w Dorna Kandreni na Bukowinie.— *GLD*. 1811. Nr. 36. 37.— *VB*. 1811. Nr. 87.
(Zob. Nr. 1001).

Drohobycz.

(Zob. Nr. 1001. 1034).

Druskieniki.

1063. FONBERG IGN., Opisanie wody mineralnej Druskienickiej.— *WN*. 1835. Cz. XI. 5 — 59.

1064. FONBERG IGN. Opisanie wody mineralnej Druskienickiej. Wilno. 1838. str. 80.
1065. WOLFGANG Ks., O wodzie mineralnej solnej w Druskienikach. Postrzeżenia lekarskie i przepisy dla chorych. Wilno 1841. 12ka 219.
1066. NAHUMOWICZ Iz., Sposób leczenia się mineralnemi słonymi wodami w Druskienikach. Grodno 1841. str. 140.
1067. CHOŃSKI KAZ., Uwagi nad naturą, działaniem i użyciem Druskienickich wód. Wilno 1841. VIII i 51.
1068. — — Uwagi nad naturą, działaniem i użyciem Druskienickich wód.— *PTLW.* 1841. V. 157 — 185.
1069. ADAMOWICZ A., Książki świeżo wydane o wodzie mineralnej Druskienickiej.— *WN.* 1841. XIX. 130 — 137.

Wiadomość o pismach Wolfganga, Nahumowicza, Chońskiego.

1070. RENIER, O wodach mineralnych Druskienickich.— *TP.* 1841. Cz. XXIII. 231 — 235.
1071. ADAMOWICZ A., Wiadomość o piśmie Reniera podaném do ces. Tow. lek. wileńsk. d. 12 Stycz. 1842.— *PTLW.* 1842. VIII. 139 — 142.
1072. HRYNIEWICZ A. K., O wodzie mineralnej Druskienickiej. Wilno 1842.
1073. T. Druskieniki pod Grodnem.— *TP.* 1842. str. 579.

Wzmianka o pismach Fonberga, Chońskiego, Nahumowicza, Wolfganga i Hryniewicza.

1074. Druskieniki.— *Ath.* 1843. I. 194 — 207.

Życie towarzyskie, wzmianki historyczne.

1075. WOLFGANG X., Ondyna Druskienickich źródeł. Pismo zbiorowe dla zdrowych i chorych w czasie czteromiesięcznego wód mineralnych pobytu. Grodno 1844. Zesz. 1—8.
1076. Ondyna Druskienickich źródeł.— *TP.* 1844. Cz. XXX. 338.

Wiadomość o tém piśmie; jego treść: lekarska, historyczna, literacka (powieści, szkice, poezye), rozmaitości, humorystyka.

1077. WOLFGANG X. Ondyna Druskienickich źródeł i t. d. Grodno 1846. Zesz. 1—5.
1078. PAWŁOWSKI S., Uwagi nad skutecznością wód mineralnych druskienickich. Petersb. 1847 str. 16.
1079. KRASZEWSKI J. I. i WOLFGANG Ks. Druskieniki. Szkic literacko-lekarski. Wilno 1848 str. 186.— Z 2ma rycin.

Część historyczno-obyczajowa zajmuje str. 105.

Wiadomość o tej książce p. WŁ.— *BW.* 1851. III. 348—352.

1080. PILECKI JAN, Kilka słów o Druskienikach.— *TL.* 1860. str. 177.
1081. — — Druskieniki w r. 1860.— *TL.* 1861. Nr. 18.
(Zob. Nr. 1009. 1020).

Druźbak.

1082. PETRYCY JAN INN. O wodach w Druźbaku i Łęckowej, o zażywaniu ich i pożytkach, przeciwko którym chorobom są pomocne. W Krak. u Piotrkowcz. 1635. 4to str. 43.

Obszerna o treści tego dziełka wiadomość w J. MAJERA biografii PETRYCEGO w *RWL.* 1841. IV. Oddz. I. 64—78. Przydatek do wód J. IN. PETRYCEGO. W Krak. 1640. (przytacza BULIKOWSKI).

Głębokia.

1083. TREMBECKI ON., Wiadomość o wodach lekarskich w Głębokiém.— *RTNK.* XXVII. 1860. Oddz. nauk przyrodn. 250—260.

Goździków.

1084. KITAJEWSKI A. M., O wodach Gozdzikowskich, wyimek z rozprawy czytanej na posiedz. Tow. Prz. nauk. Warsz. dnia 30 Kwietnia 1821 r.— *PW(c).* 1821. XX. 243—247.
1085. — — Rys krótki wypadków rozbioru chemicznego wód mineralnych Gozdzikowskich.— *RTPN.* 1822. XV. 87—108.
1086. RUDNICKI AD., O własnościach, skutkach, sposobie użycia wody mineralnej żelaznej, znajdującej się we wsi Gozdzikowie, Województwie Sandomirskiém w Polsce. W Warsz. 1827.
(Zob. Nr. 1008).

Hajdaczek.

(Zob. Nr. 1008).

Jarostaw.

(Zob. Nr. 1001. 1013 (str. 116)).

Jaszczurówka.

1087. SKOBEL FR., Krótka wiadomość o wodach lekarskich w Rabce i Jaszczurówce cieplicy w Tatrach.— *RTNK.* 1859. XXVI.

Rabka str. 69—82; Jaszczurówka 83—91.

Osobny odbitek. W Krak. str. 24.

Ztąd wyjątek w *PTLW.* 1860. XLIII. 360.

1088. ALEXANDROWICZ AD., Rozbiór chemiczny Jaszczurówki, cieplicy w Tatrach.— *RTNK.* 1861. XXVIII. 450.

Jaworzno.

1089. Krótka wiadomość o wodzie mineralnej Jaworzniickiej.— *Dziennik Rządowy W. M. Krakowa i jego Okręgu* z d. 22 Grudnia 1818 r. Nr. 3997. (Zob. Nr. 228).

Jurowce.

1090. Kąpiele kruszcowe Jurowieckie.— *PFK.* 1836. III. 290—298.
1091. Kąpiele kruszcowe Jurowieckie. 4to 4 (b. r. i m).
Z tego wyciąg w *RWL.* 1843. VI. 290.— *LEONH. Jahrb. d. Mineral. etc.* 1838. str. 43.

Iwonicz.

1092. Censura o wodzie Iwonickiej przez JANA SACHKINIEGO Dra Przemyskiego r. 1630; Zapisek z dawnego rękopisu p. J. MAJERA ogłoszony.— *RWL.* 1841. IV. Oddz. 2gi 371.
1093. Descriptio curiosa fontis cujusdam inflammabilis et medicinalis in Polonia superioribus annis reperti, jussu regis Polonorum Serenissimi per Dom. CONRADUM Archiatr. ad Dom. DYONISIUM Lutetiam Parisior. transmissa.— *Acta erudit.* Lips. 1684. p. 326.

Woda tego źródła zapaliła się od piorunu; wytryska na poroślej drzewami iglastymi, tak zwaney cudownej górze w Wojewódz. Krakowsk. TOROSIEWICZ domysła się że to było źródło Iwonickie bełkotka.— W Nr. 1013 str. 25.

1094. TOROSIEWICZ T., die Brom- u. Jodhaltigen alkalischen Heilquellen u. das Eisenwasser zu Iwo-

nicz im königr. Galizien.— BUCHNER's *Repert. f. Pharm.* 1838. XIII. Hft. 2.

Osobny odbitek str. 24.

Toż samo w *Med. Jahrb. d. k. k. oesterr. Staates* 1838.

XVI. 340. Po polsku w *Gaz. lwowskiéj* 1838. Nr. 18

Nadzw. dodatek Rozmait. *Gazeta poranna.* Warsz. 1838.

Nr. 128.

1095. TOROSIEWICZ T., die Brom- u. Jodhaltigen alkalischen Heilquellen u. das Eisenwasser zu Iwonicz im Königr. Galizien, physikalisch, chemisch untersucht u. beschrieben. Wien 1839. str. 113.

Wyjątek z tego w *PTLW.* 1840. III. 202 — 207.

Inny wyciąg drukowany osobno 4to str. 8 bez m. i r.

1096. — — Lettre au Chevalier DE CARRO sur quelques eaux minérales de la Galicie, traduite de l'Allemand. 1839. 12ka. str. 24.

Odbitek z DE CARRO Almanach de Carlsbad; zawiera wiadomość o wodach w Iwoniczu.

1097. STESKAL J. VL., de aquis muriatico-salinis univarse et singulariter de aqua Vielicensi et Ivoicensi. Diss. inaug. Crac. 1839. str. 59.

1098. Kąpiele w Iwoniczu.— *PrL.* 1840. I. 33. 41.

Wyciąg z fizyczno-chemicznego rozbioru TOROSIEWICZA.

1099. Woda Iwonicka.— *RWL.* 1840. III. Oddz. 2gi 309 — 312; 329 — 331; 1843. VI. Oddz. 2gi 298 — 301.

1100. BARACH A., Die Brom- und Jodhaltigen alkalischen Heilquellen u. das Eisen- u. Kohlenwasserstoffgas - Wasser zu Iwonicz, mit besonderer Berücksichtigung der Heilkräfte der einzelnen Bestandtheile der jod- u. bromhaltigen Mineralwässer u. der Wirkung dieser Heilquellen im

- allgemeinen, historisch, topographisch, naturhistorisch u. therapeutisch dargestellt. Lemb. 1841.
1101. TOROSIEWICZ T. O wodach lekarskich w Iwoniczu. — *Gaz. lwowska*. 1841. Nr. 41 — 49. — *Galicja*, Zeitschr. 1841. Nr. 44.
1102. — —, O wodach lekarskich w Podgórzu, Swoszowicach, Wieliczce, Iwoniczu, tudzież o powietrzu atmosferycznym w kopalniach Wieliczki. — *RWL*. 1841. IV. Oddz. 2gi 356 — 376.
- Toż po niemiecku w BUCHNERA *Repert. f. Pharm.* 1841. XXIV. 1. Ztąd odbitek osobny 8vo min. str. 24.
- Wyciąg w *RWL*. 1843. VI. Oddz. 2gi o wodzie Podgórskiej str. 297, Iwonickiej 299, Swoszowickiej 308.
1103. Wypadki doświadczeń lekarskich z wodą Iwonicką w klinikach krakowskich. — *RWL*. 1841. IV. Oddz. 1szy 22; 1842. V. 22. 31; 1843. VI. Oddz. 2gi 298.
1104. WARSCHAUER JON., de vi et efficientia aquae medicatae Ivonicensis. Comment. inaug. Crac. 1843. str. 62.
1105. Opis 24godzinnego pobytu w Iwoniczu. — *Gaz. lwow.* 1844. Nr. 102. Dodat. prywatny.
1106. CZELAKOWSKI, Aertzliche Beobachtungen üb. die Wirkungen der Iwoniczter Heilwässer in den Jahr. 1843 — 1844, an den Quellen gesammelt von dem Brunnen - Arzte zu Iwonicz mit Bemerkungen vom Wien 1846. str. 28.
- Wiadomość i ocenienie w *k. k. privił. Wiener-Zeitung*. 1847. März. 27. Nr. 86.
1107. Wody Iwonickie. — *DL*. 1857. I. 364.
- Zwrócenie uwagi na wiadomość o Iwoniczu w dziele franc. *Guide pratique aux eaux minérales et aux bains de mer* p. CONST. JAMES. Par. 1855.

1108. TOROSIEWICZ T., Woda źródłowa we Lwowie chemicznie rozebrana, tudzież niektóre uwagi o wodzie żelazistej w Sokolnikach i o alkalicznych wodach mineralnych w Iwoniczu i Szczawnicy.— *PTLW*. 1858. XL. 165—180.

W osobnym odbitku w Warsz. 1859 str. 16.

1109. Z Iwonicza.— *N*. 1855. II. 199.

Pobieżna wiadomość o stanie zdrojowiska.

1110. Z Iwonicza.— *DL*. 1858. II. 808.

Pożycie towarzyskie.

1111. MOSZCZAŃSKI KAR., Wody Iwoniczkie. Sprawozdanie z r. 1857. w Krak. 1857 str. 22; z r. 1858. Krak. 1858 str. 22; z r. 1859 Krak. 1860 str. 22; z r. 1860 Krak. 1860 str. 20.

1112. CZYRNIAŃSKI EM., Sposoby wyrabiania ługu, soli i mułu z wody Iwoniczkiej.— *RTNK*. 1860. XXVII. Oddz. nauk przyrodn. 271—274.
(Zob. Nr. 1013. 1014. 1018. 1019. 1020).

Kamieniec.

1113. SZAHIN MARC., O wodzie mineralnej w Kamieńcu. W Minkowcach 1804. str. 46.

Kisielka.

1114. Zakład leczenia wodą i gimnastyką w Kisielce pod Lwowem.— *DL*. 1859. I. 543.

Zachęcenie do zwiedzania.

Konopkówka.

1115. Wiadomość o źródle kruszcowém w Konopkówce.— *RL*. 1831. Nr. 24.

1116. TOROSIEWICZ T., Die Schwefelquelle zu Konopkówka, physikalisch-chemisch untersucht u. be-

schrieben, nebst ärztlichen Bemerkungen tib. deren Heilkräfte vom G. H. MOSING, mit 4 lit. Abbild. Lemb. 1831.

1117. TOROSIEWICZ T., O wodzie siarczanój w Konopkówcce. — *RL.* 1832. Nr. 26; — *Med. Jahrb. d. k. k. österr. Staat.* 1832. Nr. 11; — BUCHNER'S Repert f. Pharm. LII. 284.
1118. — — Rozbiór fizyczno-chemiczny źródła siarczystego w Konopkówcce król. Galicyi, najprzód w języku niem. (116) wydany, teraz zaś na język polski przełożony i dodatkami pomnożony, wraz z lekarskimi uwagi o skutkach i mocy one-góż leczącój. p. G. H. MOSINGA. Lwów. 1833.
1119. A. K., Trzy dni w Konopkówcce. — *RL.* 1835. Nr. 39.
1120. PUDOWSKI, Kąpiele w Konopkówcce (po polsku i po niemiecku). — *Gaz. lwow.* 1843. Nr. 74. Dodat. nadzw.
1121. Ortschaft vom Badeort Konopkówkka.
4 Tabl. w litogr. PILLERA we Lwowie przedstawiające położenie Konopkówkki.
(Zob. Nr. 1001).

Końskie.

(Zob. 627).

Korostyczów.

1122. Spadowe kąpiele w Korostyczowie na Ukrainie. — *PrL.* 1845. II. 401.

Widoki i wzmianka o zakładzie w sposób grefenberskiego.

Korsów.

1123. TITZ C. TH., Beschreibung des Korsower mineralischen eisenhaltigen Wassers. Lemb. 1800.

1124. TITZ C. TH. Opisanie wody mineralnej Korsowskięj cząstki żelazne w sobie trzymającej. Lwów. 1807. str. 16. (Wyd. 2gie).
(Zob. Nr. 1020).

Kossow.

1125. TOROSIEWICZ T., das Mineralwasser Burkut bei Kossow chemisch untersucht.— *Mn.* 1837. Nr. 73.
(Zob. Nr. 1001).

Kozin.

1126. Analysis, czyli opisanie wód mineralnych, w szczególności zaś Kozinińskich, w król. Polskiem, a to w powiecie Krzemienieckim województwa Wołyńskiego znajdujących się; po łacinie i po polsku bez m. i r. (1773?). str. 40.
1127. KRUPIŃSKI ANDRZ., Wiadomość o rościękach w powszechności, w szczególności zaś o wodzie mineralnej Kozinińskiej napisana, a na żądanie JW. AMOR. JANA hr. TARNOWSKIEGO do druku podana. W Poczajowie 1782. str. 300. z wizer. Autora i widokiem.

Kraków.

1128. Woda krakowska.— *Gaz. krak.* 1844. Nr. 153.
1129. SAWICZEWSKI FL., Wiadomość o wodzie słonej krakowskięj.— *RWL.* 1845. VIII. Oddz. 2gi 125 do 132.
(Zob. Nr. 228).

Krościenko.

1130. MARKOWSKI Józ., o wodzie mineralnej w Krościenku w Galicyi, cyrkule Sandeckim. Rękopis 1827 r. w Bibl. Uniw. krak.

1131. Góry Pieniny (z obrazów Galicyi).— *PrL.* 1839. I. 121.

W tém o Krościenku; podany skład wody.

1132. TREMBECKI ON., Wiadomość o Krościenku i jego wodach lekarskich. Krak. 1859. str. 20.

1133. WARSCHAUER JON., Wiadomość o źródłach Krościenkowskich.— *RTNK.* 1859. XXVI. 145—153.

1134. ALEXANDROWICZ AD., Badania fizyczno-chemiczne podjęte w celu ocenienia wody z dwóch źródeł Krościenkowskich.— *RTNK.* 1859. XXVI. 154 do 174.

Osobny odbitek w Krak. 1859. str. 22.

Krótki wyciąg treści.— *PTLW.* 1860. XLIII. 363.

(Zob. Nr. 1019. 1020).

Krynica.

1135. SCHULTES J. A., Sur les eaux minérales de Krynica, au cercle de Sandece dans la Galicie orientale, sur leur analyse, sur l'usage qu'on en fait et sur leurs vertus médicales. Vienne 1807. p. 60.

1136. — — Ueber die Mineralquellen zu Krynica itd. niemieckie wydanie. Wien. 1807.

1137. Die Mineralquellen zu Krynica.— *VB.* Jahrg. 1811. Nr. 2. str. 9.

1138. STIRBA DE STIRBITZ FR., Opisanie źródeł mineralnych w Krynicy, cyrkule sandeckim znajdujących się (po polsku i niemiecku). We Lwowie 1816. str. 89.

1139. Z(ALESKI WACŁ.) Wiadomość o Krynicy i o znajdujących się tamże wodach mineralnych.— *RL.* 1829. Nr. 23.

1140. Kąpiele w Krynicy (z obrazów Galicyi).— *PrL.* 1839. VI. 161.

1141. ŁEPKOWSKI J., Notaty z podróży.— *GLD.* 1855.
Nr. 32—41. str. 135.

Wzmianka o pierwszym wspomnieniu Krynicy.

1142. ŻUŁAWSKI L., wody kwaśno-żelaziste w Krynicy.
W Nowym Sączu 1857. str. 96.

1143. DIETL J., Krynica w Karpatach galicyjskich położona, opisana pod względem historycznym, topograficznym, klimatycznym, botanicznym, geologicznym i lekarskim. Z autografu niemieckiego tłum. M. ZIELENIEWSKI. W Krakowie 1857. str. 232.

1144. — — Der Kurort Krynica itd. z Nr. 1143.
Krak. 1857. Wiadomość i ocenienie p. SPENGLERA
w *Balneologische Zeitung.* 1858. Nr. 13.

1145. ALEXANDROWICZ AD. Rozbiór chemiczny wody
lekarskiej krynickiej źródła głównego, tudzież
stósowne badanie w celu ocenienia wartości zdro-
ju krynickiego pobocznego i szczawy Słotwińskiej.
Krak. 1858.— *RTNK.* 1858. XXV. 216—290.

Osobny odbitek. Krak. 1858. str. 76.

1146. ZIELENIEWSKI M., Wody lekarskie okręgu rządowego
Krakowskiego. Stan zdrojowiska w Krynicy
w r. 1857. W Krak. 1858. str. 43.

Toż;— *Przyjac. dom.* Lw. 1858. Nr. 18. 19;— *TL.* 1858.
33. 121. 132. 140;— *Gwiazdka Ciesz.* 1858. Nr. 5. 6. 7;
po niemiecku w Krak. 1858 i *Balneolog. Zeit.* 1858.
Nr. 14.

1147. — — Stan zdrojowiska w Krynicy w r. 1858.
Krak. 1859. str. 34.

Toż;— *TL.* 1859. str. 145. 154;— po niemiecku, w Krak.
1859. str. 36; *RTNK.* 1859. XXVI. 113—144;— *Dzien.
pozn.* 1859. Nr. 107—108;— *Przeegl. powsz. lw.* 1859.
Nr. 36. 37. 40. 41.

1148. ZIELENIEWSKI M., Stan zdrojowiska w Krynicy w 1859. r. Krak. 1860. str. 41.

Toż;— *TL.* 1860 str. 161. 170;— po niemiecku. W Krak. 1860. str. 23.

1149. — — Stan zdrojowiska w Krynicy w r. 1860.—
TL. 1861. Nr. 23—26.

1150. Krynica.— *Głos* we Lwowie 1861. Nr. 111. 112.

1151. SKOBEL FR., Ocenienie wody Krynickiej według równoważników farmakodynamicznych.— *RTNK.* 1861. XXVIII.

W rozprawie o Równoważnikach farmakodynamicznych dla głównych części składowych wód lekarskich, str. 426—430.

(Zob. Nr. 198. 1001. 1018. 1019. 1020. 1024).

Krzeszowice.

1152. JAŚKIEWICZ J., o wodach siarczanych w Krzeszowicach.— *Prot. obrad. szkoły głównej* z r. 1783. Nr. 27. str. 245. Rękopis w Arch. Uniw. krak.

1153. O Krzeszowicach w HAMMARDA *Reise durch Oberschlesien nach der Ukraine.* 1 Bd. Gotha 1787. str. 86.

Wzmianki historyczne i geograficzne.

1154. LAFONTAINE LEOP., Opisanie skutków i używania ciepłych siarczanych i zimnych żelaznych kąpieli w Krzeszowicach. W Krak. 1789. str. 230.

1155. — — , üb. die hiesigen (w Polsce) mineralischen Wasser und Bäder.— *Chirurgisch-Medicin. Abhandl. Polen betreffend.* Bresl. und Leipz. 1792. str. 165—170.

Właściwie tylko o Krzeszowicach „weil es der einzige Ort in Polen ist, wo ein öffentlicher Tempel der Gesundheit für die nothleidende Menschheit errichtet worden

ist“;— zresztą tylko wzmianka o Busku i o Kieleckiej wodzie grynspanowej (*Kupfer-Vitriol-Wasser*).

1156. List z kąpieli Krzeszowickich.— *MK*. 1795. IV. 100—124.

Opis wrażeń prawie cały wierszem; o samych Krzeszowicach i skutku wód w podobny sposób na str. 112.

1157. List z Krzeszowic pisany w lecie 1817.— *PL*. 1818. I. 274.

Przekład z *Morgenblatt* wydawanego w Tybindze. Wzmianki pobieżne.

1158. MOSCH Ks. FR., Wody mineralne Szląskie i hrabstwa Glackiego; tłumacz. p. AL. KUSZAŃSKIEGO z przyłączeniem opisu Kszeszowic, z rycinami. Wrocł. 1821. str. 12. 443.

O wodach Krzeszowickich od str. 299 do 334.

1159. Widok Krzeszowic (z Grabowskiego).— *PrL*. 1837. I. 187.

1160. LISSOWSKI M., Krzeszowice pod względem topograficzno-lekarskim. W Krak. 1845. str. 55.

1161. Pamiątka z Krzeszowic, czyli zbiór wszystkich opisów tego ustronia wierszem i prozą. Krak. 1845. 12mo 178.

Głównie belletrystyka bez wartości naukowej.

(Zob. Nr. 32. 52. 228. 1018. 1019).

Latoszyn.

(Zob. Nr. 1018. 1019).

Lubień.

1162. KROCZKIEWICZ KAR., Allgemeine Baderegeln für Lubień. Lemb. 1798.

1163. SALOMON F. K., Krótka wiadomość o wodach siarczanych w Lubieniu.— *RL*. 1823. Nr. 35.

1164. TOROSIEWICZ T., Physikalisch-chemische Analyse der mineralischen Schwefelquelle zu Lubieñ. Wien 1828.

Toż w BUCHNERA *Repertor. f. Pharm.* XXVIII. 158.

1165. — — Beitrag zur Kenntniss des Schwefelwasserstoffgases in dem Schwefelwasser zu Lubieñ.— BUCHNER'S *Repertor.* XLVII. 382.

1166. Wiadomość o wodach siarczystych Lubieñskich, wyjęta z książki: Physikalisch-chemische Analyse itd. (1164).— *CO.* 1828. Zesz. II. 122—133.

1167. WALCHNER F. G., Nachricht von der Lubienier Schwefelquelle in Ostgalizien und dem aus selbiger erhaltenen Schwefel.— *MOLL'S Jahrb.* IV. 195.

1168. Nowe urządzenie kąpieli w Lubieniu.— *DL.* 1857. I. 508.

Wiadomość pobieżna, zachęcenie publiczności.

1169. Stan zakładów kąpielowych w Galicyi.— *DL.* 1858. II. 792.

Głównie o Lubieniu, obraz jego upadku.

1170. CZYRNAŃSKI EM., Rozbiór chemiczny wód siarczanych Lubieñskiej i Swoszowickiej.— *RTNK.* XXVII. 1860. Oddz. nauk przyr. 75—111.

Woda lubieñska str. 75—101, swoszowicka 102—111.

Osobny odbitek. Krak. 1860. str. 39.

(Zob. Nr. 1001. 1019. 1020).

Lwów.

(Zob. Nr. 1003. str. 74. 1108).

Ładyczyn.

(Zob. Nr. 20).

Łęckowa.

(Zob. Nr. 1082).

Łukawica.

1171. Woda w Łukawicy wyźnej; w Nr. 1013. str. 138.

Malunŷ.

(Zob. Nr. 1015).

Myśliwczów.

1172. KRAMSKI M., Krótki opis źródeł mineralnych w Myśliczowie i ich skutków na ożywiony organizm ludzki. Rękopism.

Przytacza go BULIKOWSKI (zob. Nr. 1003) i z niego zapewne podaje wiadomość na str. 65.

(Zob. Nr. 106).

Nałęczów.

1173. CELIŃSKI Józ., Rozbiór wód mineralnych Nałęczowskich w Województwie Lubelskiem. W Warsz. 1817 po niemiecku i po polsku, str. 32.
1174. — — Rozbiór wody Nałęczowskiej.— *RTPN.* 1818. XII. 40 — 52.

Niemirów.

1175. TOROSIEWICZ T., Wiadomość o doświadczeniach wody mineralnej w Niemirowie.— *RL.* 1832 Nr. 27.
- 1176 — — , zur Kenntniss der Schwefelquelle zu Niemirów.— *Mn.* 1832. Nr. 62.
1177. STELLER K., das Niemirower Bad im Königr. Galizien, physikalisch - chemisch untersucht. Lemb. 1833. str. 53.
1178. SEIDL J. H., über die kalte salinische Schwefelquelle zu Niemirów im Żółkiewer-Kreise des Königreichs Galiziens. Wien 1837. str. 70.
- (Zob. Nr. 1001).

Nowosiołki.

(Zob. Nr. 1001. 1013. str. 147).

Oborniki.

(Zob. Nr. 94).

Ojców.

(Zob. Nr. 1018. 1019).

Pierśc.

(Zob. Nr. 1008).

Podgórze.

1179. Łazienki w Podgórzu, uwiadomienie z podaniem wypadku doświadczeń ULMANNA, po polsku i po niemiecku, $\frac{1}{2}$ ark.

1180. TOROSIEWICZ T., o wodzie Podgórskiej.— *RWL.* 1841. IV. Oddz. 2gi 356. 1843. VI. 297;— *Gaz. lwow.* 1841. Nr. 41;— *BUCHNER'S Repert. f. Pharm.* LXXIV. 1;— *Galicia, Zeitschr.* 1841. Nr. 43.

Rabka.

(Zob. Nr. 20. 1087).

Rabszczyzna.

1181. Wzmianka o źródle siarczanym w Rabszczyźnie.— *TPet.* 1844. str. 471.

Radowce.

(Zob. Nr. 1013. str. 150).

Rosulno.

1182. TOROSIEWICZ T., die Salzquelle zu Rosulno; Auszug aus der k. k. Cameral Gefällen-Verwaltung eingereichten Analyse.— *Mn.* 1837. Nr. 73. str. 290.

Rybaki (w Płockiem).

(Zob. Nr. 115. 124).

Rzegestów zob. Żegestów.

Siekierki.

1183. CELIŃSKI J., O rozbiórce wody w studni wykopanej we wsi Siekierki; rzecz czytana na posiedz. Tow. Warsz. Przyjac. nauk. Rękopism.

Przytacza BULIKOWSKI i ztąd zapewne powzięta wiadomość o składzie chemicznym (zob. Nr. 1003. str. VII. i 61).

Sławinek.

1184. T. FR., Wody żelazne w Sławinku pod Lublinem.— *Gaz. warsz.* 1854. Nr. 193.
1185. W. D., Sławinek i jego mineralne żelazne wody.— *TL.* 1856. str. 193.

Przedruk z *Gaz. warsz.*

1186. KARPIŃSKI W., Rozbiór wody żelaznej Sławinkowskiej pod Lublinem.— *TL.* 1857. str. 159.
1187. O wodach mineralnych żelaznych w Sławinku pod Lublinem.— *Gaz. warsz.* 1860. Nr. 141.

Krótką wiadomość z wyszczególnieniem przypadków chorobowych według obszerniejszego Artykułu w *TL.* (1188).

1188. WILSON WILH., o wodach mineralnych żelaznych w Sławinku pod Lublinem.— *TL.* 1859. str. 177 do 180.

Słone pod Rabką.

(Zob. Nr. 20).

Słońsk.

1189. Woda słona we wsi Słońsku pod Nieszawą.— *Kr.* 1834. I. 27.

Wzmianka o zamiarze Banku polskiego produkowania tam soli.

Słotwina.

(Zob. Nr. 1145).

Słubice.

1190. Wiadomość o nowo odkrytych wodach mineral-

nych w Słubicach pod Warszawą.— *PPH.* 1785.
I. 217—222.

Według prób *SCHRÖDERA* probierza w mennicy, znajdują się „cząstki mareyalne, siarczyste, toż wiele powietrza stałego“.

Smerdonie.

1191. *BLUMER*, Comment. de diversa indole aquarum et praecipue de fonte Smordoniano in M. D. Lithuaniae. Regiomonti 1789, 4to.
(Zob. Nr. 1015).

Sokolniki.

1192. *TOROSIEWICZ T.*, o wodzie mineralnej w Sokolnikach. — *PFK.* 1835. II. 135.— *Mn.* 1835. Nr. 45 str. 179.
(Zob. Nr. 1108).

Solec.

1193. *WIELOGŁOWSKI W.*, Uwiadomienie o wodach mineralnych Soleckich. Krak. 17 Sierp. 1830 r.
Toż samo po niemiecku w Wrocł. 1830.
1194. Plan do Towarzystwa Akcyonaryuszów w celu założenia kąpieli w Solcu. Krak. 1830 4to str. 8.
W tém rozbiór wody.
Toż samo po polsku i po niemiecku w Wrocławiu 1830 4to str. 15.
1195. Wiadomość o wodach słono-siarczystych w Solcu.— *PTLW.* 1841. V. 186—189.
1196. Woda solecka.— *RWL.* 1843. VI. Oddz. 2g i 296
1197. *LIBCHEN*, Woda Solecka, jój działanie do niektórych chorób zastosowane i sposób użycia. Warsz. 1851. str. 160.

Wiadomość o tém w *PTLW.* 1851. XXV. 132.

1198. DIETL, Źródła lekarskie w Solcu. Krak. 1858.
str. 36.

(Zob. Nr. 1018. 1019. 1020).

Starosól.

(Zob. Nr. 1034)

Stokliszki.

1199. JUNDZIŁŁ X., O źródłach słonych i wodach Stokliskich. W Wilnie 1792.

1200. KUSZEWICZ, o wodach w Stokliskach, w gubernii Wileńskiej.— *PTLW*. 1851. XXVI. Zesz. I. 84—94.

Suliguli.

1201. TOROSIEWICZ T., üb. das Suliguli Mineralwasser.— *BUCHNER'S Repert. f. Pharm.* XXXIV. 1—22.— *Mn.* 1830. Nr. 7—11.

Swoszowice.

1202. Wzmianka historyczna o Swoszowicach.— *MIZLER* I. p. 801;—*GRABOWSK.* Kraków. Wyd. 4te str. 344.

Już w r. 1645 wspomniał o nich *BROSCIUS*.

1203. *MARKOWSKI* J., Woda Swoszowicka.— *RTNK.* 1826. XI. 336—344.

1204. *TOROSIEWICZ* T., Woda lekarska w Swoszowicach.— *RWL.* 1841. IV. Oddz. 2gi 359; 1843. VI. Oddz. 2gi 308;— *Gaz. lwow.* 1841. Nr. 41.

Toż po niemiecku;—*BUCHNER'S Repert. f. Pharm.* LXXIV.

5;— *Galicja, Zeitschr.* 1841. Nr. 43.

(Zob. Nr. 598. 659. 660. 1001. 1018. 1019. 1020. 1102. 1170).

Szczawnica.

1205. Zakład kąpielny w Szczawnicy w Galicyi austriackiej. 1 karta 4to.

1206. WOTZELKO, Wiadomość o Szczawnicy.— *Dzien. wileński*. r. 1828.
1207. Wiadomość o Szczawnicy w Karpatach i o znajdujących się tamże wodach mineralnych.— *RLG*. 1829. Nr. 31.
1208. FONBERG i MIANOWSKI, Rozbiór chemiczny wody Szczawnickiej.— *Dzien. Wileński*. 1829. Nr. 9.
1209. HERBICH FR., Nachricht üb. die in Galizien im Sandecer Kreise befindlichen Szczawnicer Gesundbrunnen. Wien 1831. str. 34.
Recenzja w *PFK*. 1834. I. 24.
1210. — — Wiadomość o znajdującym się w Galicyi źródle zdrowia w Szczawnicach; z niemieck. na ojezysty oddana język p. X. W. BALICKIEGO. W Tarn. 1831. str. 31.
Recenzja w *PFK*. 1834. I. 28.
1211. SAWICZEWSKI JÓZ., Rozbiór chemiczny wody Szczawnickiej z źródła Józefy.—*PFK*. 1834. I. 29.
1212. ZAWADZKI AL., Szczawnica.— *Mn*. 1832. Nr. 32.
1213. TOROSIEWICZ T., die Mineralquellen zu Szczawnica, chemisch untersucht.
Odbitek z BUCHNERA *Repert.* T. LXXI;— skrócone w *Notizenblatt zur Lemberger Zeit*. 1840. Nr. 10.
1214. — — Wody mineralne Szczawnickie w król. Galicyi chemicznie rozebrane; z niemieck. przełożył Dr. M(OHR). Fiz. W. M. Krak. W Krak. 1840. str. 24.
1215. Wyjątek z rozbioru chemicznego wód mineralnych Szczawnickich, uskutecznionego p. TOROSIEWICZA we Lwowie.—*Gaz. krak.* 1840. Nr. 112. Dodatek. 1 karta 4to.

1216. Die Mineralquellen zu Szczawnica physikalisch-chemisch untersucht von TOROSIEWICZ, beschrieben u. mit Rücksicht auf ihre Heilkräfte gewürdigt von Dr. H. KRATTER. Lemb. 1842.
1217. Wody mineralne Szczawnickie w król. Galicyi chemicznie rozebrane p. T. TOROSIEWICZA, a pod względem na ich moc leczącą opisane i ocenione przez H. KRATTERA lek. obwod. w Złoczowie; z niemieck. tłum. przez M. K. i J. A. K. Lwów 1842. str. 114.
1218. Przegląd postępu wiadomości o Szczawnicy. — *RWL*. 1843. VI. Oddz. 2gi 302—308.
1219. Wyjątek z dzieła: Wody mineralne Szczawnickie w król. Galicyi. — *PrL*. 1844. II. 281. 295. 302. 320. 327. 335.
1220. Chemische Analyse der alkalisch-muriatischen Säuerlinge von Szczawnica, nebst Preisen. Neu-Sandec 1852. fol.
1221. ZIELENIEWSKI M. Wody lekarskie Szczawnickie. Krak. 1852. str. 128. z widok. litogr.
Rozbiór tego dziełka w *BW*. 1852. IV. 152—156.
1222. — — die Heilquellen von Szczawnica. Wien 1853.
1223. ALEXANDROWICZ AD., Rozbiór chemiczny dwóch nowych źródeł wody mineralnej Szczawnickiej, jod i brom zawierającej. W Krak. 1857. str. 44.
1224. SZALAY J., Wegweiser für die Reisenden nach dem Kurort zu Szczawnica. Krak. 1857.
1225. — — Przewodnik dla podróżujących do wód Szczawnickich. Krak. 1859. 16. str. 32.

Wydanie 2gie, pierwsze (którego nie posiadam) zapewne równocześnie z niemieckim (1224).

1226. Album Szczawnicy. — *DL.* 1858. I. 416.
Zawiadomienie o mających wyjść 12tu litograf. widokach z opisem Szcz. MORAWSKIEGO.
1227. WARSZAUER JON., Sprawozdanie z chorych leczonych w Szczawnicy podczas pory kąpielnej r. 1858. — *TL.* 1859. str. 109. 119. 127. 139.
1228. — — Cur-Bericht aus Szczawnica im Sande-
cer Kreise in Galizien 1859. — *Zeitschr. der Ge-
sellsch. der Aerzte zu Wien.* 1860. VI. Jahrg. Nr.
9. 10. 12.
1229. Wiadomość o 3ch nowych źródłach w Szczawni-
cy. — *Czas.* 1860. Nr. 253.
1230. ALEXANDROWICZ AD., Uwagi dotyczące wyrabia-
nia soli z wód lekarskich w ogólności a w szcze-
gólności o urządzaniu soli z wody Szczawnickiej. —
RTNK. 1860. XXVII. Oddz. nauk. przyrodn.
261—270.
1231. TREMBECKI ON., Przewodnik do źrójów lekar-
skich w Szczawnicy, z mapą. Krak. 1861. str. 50.
(Zob. Nr. 1001. 1005. 1018. 1019. 1020. 1108.

Szepetówka.

1232. SOWIŃSKI J., kąpiele mineralne w Szepetówce. —
TPet. 1841. XXIV. 302.
Treść w *RWL.* 1843. VI. 309.

Szkoło.

1233. SYXT ERAZM, o cieplicach w Szkołe ksiąg troje.
Zamość u Wolbrameczyka 1617. 4to. — Wydanie
2gie po łacinie i po polsku w Warsz. i Lwowie
u Pozera 1780. 4to. 407.
1234. CONRAD, Med. de la Reine, Description d'une
fontaine medicinale en Pologne. 1684. str. 325.

1235. HOFFMANN FR., list o wodach w Szkle. — *Mém. de l'Acad. des sc. Paris* 1762. str. 313.

Tu pierwsze, jak na ówczas dokładniejsze próby chemiczne.

1236. ZAKRZEWSKI MARYAN OGOŃCZYK, O wodach kruszcowych w Galicyi, ich pewnych opisach, a w szczególności o odkryciu, własnościach i używaniu wód siarczystych we wsi Szkło pod Jaworowem. — *CO.* 1828. Zesz. III. 85 — 113. 1829. I. 68.

1237. KARGER, Sanitäts-Instruction f. die Militär-Badeanstalt zu Szkło in Galizien. Im Auftr. des hohen hofkriegsräthlichen Rescripts am 30. Juli 1839 sämtlichen hierländigen Militär-Chefärzten zur Wissenschaft u. Benützung. fol. litografowane str. 55 i 7 kart tablic.

1238. TOROSIEWICZ T., die Schwefelquelle zu Szkło, physikalisch-chemisch untersucht (litografowane). Lemb. 1835. fol. kart 12.

1239. — — o źródle siarczystem w Szkle i wodzie mineralnej w Sokolnikach w bliskości Lwowa położonych. — *PFK.* 1835. II. 150.

Toż po niemiecku w *Mn.* 1835. Nr. 45.

(Zob. Nr. 2. 16. 997. 1001).

Truskawiec.

1240. — — physikalisch-chemische Analyse der Mineralquellen zu Truskawiec. — *BUCHNER'S Repert. f. Pharm.* 1836. LV.

Osobny odbitek z planem położenia 1836. 12mo str. 70.

Wyjątki: w *PFK.* 1836. III. 107 — 116; — *Rozm. do*

Gaz. lw. 1836. Nr. 15; po niemiecku w *Mn.* 1836. Nr.

5. 26.

1241. MASCHEK, tib. die Heilwirkung der Mineralquellen zu Truskawiec. — *Mn.* 1836. Nr. 79. 80.
1242. — —, jak używać kąpieli w Truskawcu i jak w czasie ich brania zachować się należy. — *Gaz. lwow.* 1837. Nr. 82. 83.
1243. TOROSIEWICZ T., Beitrag zur Kenntniss der Mineralquellen zu Truskawiec. Untersuchung der neuentdeckten Quelle neben dem Ferdinandsbrunnen u. Beschreib. des in Truskawiec vorkommenden Fossils „Ozokerit“ (Bergwachs) genannt. — BUCHNER'S *Repert f. Pharm.* 1837. XI. 395-400.
Toż, w *Mn.* 1837. Nr. 25; — *Rozm. przy Gaz. lw.* 1837. Nr. 37.
1244. L. Z. o źródle w Truskawcu. — *TK.* 1834. str. 151.
1245. FRIEDLÄNDER, das Bad zu Truskawiec in Galizien. — *Med. Jahrb. d. k. k. österr. Staates.* 1839. XXI. 184—197.
Toż w skróceniu, w SCHMIDTA *Jahrb. d. gesammt. Med.* 1841. XXIX. 275.
1246. KOCH MICH., die Mineralquellen zu Truskawiec. Wien 1842.
1247. TOROSIEWICZ T., źródła słono-gorzkie w Truskawcu rozebrane chemicznie. *Gaz. lwow.* 1842. Nr. 43. str. 283. Nr. 105.
Toż samo w BUCHNERA *Repert. f. Pharm.* 1842. XXVII. 337—342; skrócone w SCHMIDTA *Jahrb. d. gesammt. Med.* 1842. XXXVI. 146; — *Oesterr. Wiener Zeit.* 1842. Nr. 246.
1248. — —, Beitrag zur Kenntniss der Mineralwässer zu Truskawiec u. Bestimmung des Chlorammoniums in der Ferdinandsquelle, wie auch in der Bittersalztrinkquelle, mit der tabellarischen

Zusammenstellung der Bestandtheile der sämmtl. Mineralwässer zu Truskawiec.— BUCHNER's *Repert. f. Pharm.* 1842. XXXI. 318;— *Mn.* 1843. Nr. 57.

1249. TOROSIEWICZ T., o wodach mineralnych w Truskawcu.— *Gaz. lwow.* 1843. Nr. 47.
1250. Przegląd postępu wiadomości o wodzie Truskawieckiej.— *RWL.* 1840. III. Oddz. 2gi 312. 1843. VI. Oddz. 2gi 285—290.
1251. UNGER ANT., Nachricht von den Mineral-Trinku. Badequellen im Kurorte Truskawiec in Galizien u. deren zweckmässiger Benützung. Wien 1843. str. 60.
1252. Truskawiec z okolicami opisał Mik. z Maćkowie. Pozn. 1850. 12mo.
1253. TUREK FR., Sprawozdanie lekarskie, o skutkach kąpieli i wód do picia w Truskawcu w lecie 1849.— *Gaz. lwow.* 1850. Nr. 21.
 Takież z r. 1850.— *Gaz. lwow.* 1851. Nr. 47.
 — z r. 1851.— *GLD.* 1852. II. str. 38;— *TL.* 1852. str. 81.
 — 1852.— *GLD.* 1853. III. str. 27.
1254. M... n P... y... i, Wiadomość o Truskawcu.— *N.* 1855. II. 198. 206. 213.
1255. Z Truskawca.— *N.* 1855. II. 135. 143.
 Pożycie tamże, wiadomość ulotna z r. 1855.
1256. Z Truskawca.— *N.* 1857. II. 1858. II. 800. 808.
 Stan tego zakładu, potrzeby.
1257. SKAŁKOWSKI WŁ., Wody mineralne w dobrach kamer. w Truskawcu. Lwów 1857. str. 64.
1258. Analiza źródła Bronisławy w Truskawcu według Prof. Dr. GUST. WOLFA, z przeglądem innych

tamecznych źródeł kąpielowych i do picia, tudzież zestawieniem z wodami w Kissingen i Spessart. Lwów w Maju 1861.

Wykaz tabelaryczny.

(Zob. Nr. 1019. 1020).

Turasówka.

(Zob. Nr. 1003. str. 33).

Uherce.

1259. P. (Pauli) Uherce.— *Rozm. lwow.* 1837. str. 214—216;— *Mn.* 1837. Nr. 71.

Warszawa.

(Zob. Nr. 1003. str. 64).

Widze.

(Zob. Nr. 1015).

Wieliczka.

1260. Krótka wiadomość o kąpielach słonych w Wieliczce.— *Gaz. lwow.* 1835. Maj;— *Gaz. krak.* 1836.

1261. T. M. Wieliczka *PrL.* 1836. I. 171.

Opis poetyczny dla fizyografii obojętny.

1262. BOCZKOWSKI, o kąpielach słonych w Wieliczce. Wyjątek z rozprawy lekarskiej w *Roczn. lek. Państwa austr.* umieszczoną być mającej.— *Gaz. krak.* Dodatek do Nr. 121. 8vo str. 7.

1263. Ueber die Salzsoole und die Soolenbäder zu Wieliczka.— *Med. Jahrb. d. k. k. oesterr. Staat.* 1838. XV. 360.

1264. Kąpiele w Wieliczce.— *PrL.* 1839. II. 389.

1265. MEHOFFER, die Wieliczkaer Badeanstalt. — *Mn.* 1839. Nr. 42.

1266. O kąpielach solnych parowych w r. 1839.— *Gaz. lwow.* 1840. Nr. 57. Dodat. nadzw.

1267. Postęp wiadomości o wodzie wielickiej w r. 1837 do 39.— *RWL*. 1840. III. Oddz. 2gi 309. 328
1268. BOCZKOWSKI, die Soolenbäder zu Wieliczka im Sommer 1839.— *Med. Jahrb. d. k. k. österr. Staat*. 1840. XXIII. 659.

Toż w skróceniu w *SCHMIDTA Jahrb. d. gesammt. Med* 1840. XXX. 280.

1269. TOROSIEWICZ T., Woda solna i kopalnie w Wieliczce.— *RWL*. 1841. IV. Oddz. 2gi 362—364.— *Gaz. lwow*. 1841. Nr. 41.

Toż po niemiecku. — *BUCHNER'S. Repertor. f. Pharm.* 1841. XXIV. 8;— *Galicja, Zeitschr.* 1841. Nr. 43. 44. (Zob. Nr. 130. 158. 504—512. 663. 1097. 1102).

Wierzbno.

1270. NATANSON, Instytut hidroterapeutyczny w Wierzbnie.— *TL*. 1854. str. 65.

Wislica.

(Zob. Nr. 1008).

Wisła.

1271. L(EBEL) J., O kąpielach wiślanych w czasie lata. W Warsz. 1835. 12mo 23.
1272. ALEXANDROWICZ BEN., kąpiele wiślane; rozprawa o dobroci i skutkach zimnej kąpieli w rzecznej wodzie, oraz o sposobie zachowania się przy jej użyciu. Warsz. 1842. 16to 16.
1273. Kąpiele wiślane pod Warszawą.— *Gaz. polska warsz.* 1861. Nr. 177.

Wysowa.

1274. ZIELENIEWSKI M., kilka słów o wodach lek. Wysowy.— *RTNK*. 1859. XXVI. 92—112.

Z tego krótka treść w *PLW* 1860. XLIII. 363.

1275. — — Einige Worte üb. die Wysower Mineral-

quellen; als Beitrag zur Balneologie Galiziens.
Teschen 1859. str. 20.

Tłumaczenie Nr. 1274.

Wyszogród.

(Zob. Nr. 20. 124).

Wyżnica.

1276. Wzmianka o źródle ciepłym we wsi Wyżnicy w
Lubelskiem.— *Gaz. codzienna warsz.* 1860. Nr. 268.

Zamarstynów.

(Zob. Nr. 684. 685. 686).

Zagoście.

(Zob. Nr. 1008).

Zamość.

1277. WILCKE J. A., Bekanntmachung eines neuentdeckten Mineralwassers in der Stadt Zamość (z tłum. polsk.). W Zamościu. 1803.

Żegestow.

1278. MOHR K., Uwiadomienie o wodzie mineralnej żegestowskiej (po polsku i po niemiecku). Krak. fol.

1279. — — Bekanntmachung üb. das Rzegestower Mineralwasser. Neu-Sandez. fol.

1280. GOGOJEWICZ F. Z., Zdroje lekarskie w Żegestowie w Obwodzie Sądeckim w Galicyi. Wrocł. 1861. str. 31.

(Zob. Nr. 1018. 1019. 1024).

Żulin.

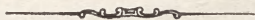
(Zob. Nr. 1018. 1024).

Żurawniki.

(Zob. Nr. 779).

Zwierniki.

(Zob. Nr. 20).



SPIS MIEJSC

do których odnoszą się wskazane wyżej badania
fizyograficzne.

- Babia góra 131.
Bardjów 141. 1018. 1022—1028.
Bartodzieje 1029.
Barycz 114.
Batków 1030.
Bełz 432.
Berezyna 100.
Białowieszka puszcza 142 — 145.
906.
Bilcze 491.
Birsztany 1031 — 1033.
Bobryca w Żytomirskim 635.
Bochnia 32. 45. 52. 57. 130. 131.
146. 179 — 182. 492. 508. 662.
666. 672. 718. 719. 721. 723.
725. 740. 744. 746.
Bolechów 1001. 1034. 1035.
Borysław 656.
Borysowski powiat 100.
Brody 167. 346.
Bronowice 110.
Bug 11. 233. 234.
Bukowina 638. 786. 787. 1000.
1012. inne przy Galicyi.
Busko 75. 1018. 1019. 1020.
1036 — 1051.
Bychawka 917 — 920.
Bzura 70. 225.
Chechło 132.
Chrzanów 784.
Ciechocinek 111. 493. 532. 745.
1008. 1020. 1052 — 1061.
Ciężkowice 624.
Czarna woda 114.
Czarkowa 1008.
Czarny Ostrów 20.
Czerniowce 268. 331. 345. 355.
360. 551. 844.
Czerski powiat 101. 102.
Czerwony bór 147.
Częstochowa 439.
Czorsztyn 494.
Czortków 167. 346.
Dąbrowa 695.
Dąbrowica 148.
Dębnik pod Krakowem 131.
Dłubnia 132.
Dniepr 235.
Dniestr 11. 214. 236 — 239.
za-Dniestrską okolicą 125.
Dobrzyńska ziemia 103. 104. 143.
Dolina 167. 346.
Dorna 1001. 1062.
Drohobycz 1001. 1034.
Druskieniki 1020. 1033. 1063 — 1081.
Drużbak 1082.
Drwęca 240.
Dukla 192.
Dynaburski powiat 375.
Dźwina 241 — 244.

- Galicya 47 — 68. 164—167. 179 — 182. 231. 267. 418 — 437. 540. 544. 546. 560. 600. 606. 614. 618. 619. 628. 636. 639. 653. 654. 655. 656. 702. 732. 778—792. 824. 854. 855. 863. 871. 874. 881. 882. 908. 974. 1001. 1004. 1011. 1013. 1014. 1021.
- Głębokie 1083.
- Gopło 16. 94. 225.
- Goździków 1084 — 1086.
- Grodno 803.
- Hajdaczek 1008.
- Horyń 246. 565. 615.
- Jabłonów 658.
- Janów 432.
- Jarosław 1001. 1013.
- Jasielski obwód 105.
- Jasienica 652.
- Jasło 269. 356. 360. 846.
- Jaszczurówka 1087. 1088.
- Jaworów 432.
- Jaworzno 228. 577. 696. 1089.
- Jurowce 1090. 1091.
- Inwałd 534. 536. 613.
- Iwonicz 1018. 1019. 1020. 1092 — 1112.
- Kaleki 701.
- Kaliskie województwo 106. 971.
- Kałuż 681.
- Kamienica 697.
- Kamieniec Podolski 127. 128. 827. 877. 1113.
- Karpaty zob. Tatry.
- Kielce 129. 625.
- Kijów 651. 806. 811.
- Kijowska gubernija 87. 828. 829. 831. 875. 939. 1017.
- Kisielka 1114.
- Kołomyja 167. 346.
- Kołomyjski obwód 107. 433.
- Konopkówka 1001. 1115 — 1121.
- Końskie 627. 752.
- Korostyczów 1122.
- Korsów 1020. 1123. 1124.
- Kossów 1001. 1125.
- Kowieńska gubern. 108. 122. 620. 1015.
- Kozin 1126. 1127.
- Kraków 66. 67. 130 — 133. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 193. 194. 270—284. 313. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 338. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 355. 356. 359. 360. 364. 369. 382. 495. 521. 522. 761. 762. 788. 823. 832. 837. 843. 844. 852. 932. 933. 934. 978. 979. 1128. 1129.
- Krakowski obw. wojew. 109. 228. 232. 434. 435. 439. 624. 648. 683. 749—751. 753. 754. 861. 864. 910. 1008. 1016.
- Królestwo kongresowe 70—76. 162. 163. 368. 370. 388. 390. 391. 438 — 447. 515. 541. 542. 550. 555. 575. 592. 608. 623. 625. 643. 668. 675. 688. 689. 694. 699. 706. 710—713. 755. 768. 772. 775. 833. 840. 853. 856. 865. 885. 892. 923. 1008.
- Krościenko 435. 1019. 1020. 1130 — 1134.
- Krosno 167. 346.
- Kruhło 260. 261.
- Krynica 198. 1001. 1018. 1019. 1020. 1135 — 1151.
- Krzemieniec 764. 765.
- Krzyszowice 32. 228. 1018. 1019. 1152 — 1161.

- Łatoszyn 1019. 1020.
 Litwa 18. 77 — 79. 448 — 454. 456.
 457. 517. 572 — 574. 585. 621. 803
 — 805. 808. 822. 826. 848. 889.
 Lubelska guber. 110. 879. 912. 913.
 972.
 Lubień 1001. 1019. 1020. 1162
 — 1170.
 Lublin 195.
 Lujnik 132.
 Lwów 167. 284 — 293. 331. 346. 350.
 351. 353. 354. 356. 358. 360. 369.
 371. 382. 496. 497. 498. 596. 602.
 605. 645. 646. 693. 783. 846. 860.

 Ładyczyn 19.
 Łęckowa 992.
 Łęczyca 556.
 Łopatyn 868.
 Łukawica 1171.
 Łysogóry 409.

 Majdan w Samborskiem 634.
 Maków 633.
 Maluny 1015.
 Mazowsze 111. 903.
 Miechów 439.
 Miedziana góra 394.
 Mińsk 294.
 Miodoborskie góry 112.
 Mohilewska gubern. 897.
 Myślenice 435.
 Myśliwczów 106. 1172.

 Nadworna 499.
 Nagórzany 588.
 Nałęczów 110. 1173. 1174.
 Narew 247. 248.
 Ner 70. 225.
 Nida 70. 225.

 Niedzielisko 577.
 Niemen 11. 249. 250.
 Niemirów 1001. 1175 — 1178.
 Niepołomice 133. 869.
 Nisko 345.
 Noteć 70. 225.
 Notecki powiat 88. 113.
 Nowogród 149.
 Nowosiołki 1001. 1013.
 Nowytarg 203. 435.

 Oborniki 94.
 Obra 225.
 Odolanowski powiat 114.
 Odra 251.
 Ojców 131. 150. 341. 777. 893.
 914. 1018.
 Olbrom 439.
 Olkusz 439. 708. 709.
 Olsztyn 439.
 Ołobok 114.

 Pieniaki 616.
 Pierśc 1008.
 Pilica 70. 225. 439.
 Płockie Województwo 115.
 Pobereże 800.
 Podgórze 690. 1179. 1180.
 Podhorce 151. 432.
 Podleszany 152.
 Podole 17. 78. 81 — 83. 112. 395.
 396. 425. 426. 451. 452. 453.
 454. 455. 517. 566 — 568. 570.
 572 — 574. 576. 580. 584. 586.
 621. 637. 700. 806. 808. 839.
 886. 890. 895.
 Polesie 116. 117. 857. 961.
 Połock 134.
 Pomorskie góry 458.
 Postawy 915
 Potylicz 153.

- Powole 566.
 Poznań 135. 836.
 Poznańskie z. Wielkopolska.
 Prądnik 131. 132.
 Prosna 114. 225.
 Proszowice 561.
 Pruszków w Płockiem 902.
 Przemsza 132.
 Przemyśl 345.
 Przemyski obwód 118. 119. 120.
 569.
 Rabka 20. 1087.
 Rabszczyzna 1181.
 Radomska guber. 862.
 Radowce 1013.
 Radziwiłłów 930.
 Rawa 167. 346. 432.
 Roczyny 487. 534.
 Rosulno 1182.
 Rudawa 131. 132.
 Ruś biała 84.
 Rybaki (w Płockiem) 115. 124.
 Rzegestów z. Żegestów.
 Rzeszów 295. 331. 345. 604. 846.
 Sącz Nowy 296.
 Sącz Stary 167. 346.
 Sambor 167. 346.
 Samborski obwód 121. 703.
 San 252.
 Sandomirskie góry 441.
 Sanka 500.
 Sanok 167. 346. 577.
 Siekierki 1183.
 Siemota 132.
 Siewierz 439.
 Siewka 125.
 Sikornik pod Krakowem 131.
 Skole 167. 346. 479.
 Skra 103.
 Ślemień 155.
 Sławinek 110. 1184—1188.
 Sławków 706.
 Słone 20.
 Słońsk 1189.
 Słotwina 1145.
 Słubice 1190.
 Słucz 246.
 Smordonie 1015. 1191.
 Sokolniki 1192.
 Solec 1018. 1019. 1020. 1193—1198.
 Sosnów 154.
 Starasól 1034.
 Stanisławów 167. 297—299. 339.
 346. 349. 350. 352. 353. 355.
 357. 359. 382. 843.
 Stebnik 677. 678. 679.
 Stokliszki 1199. 1200.
 Sto-Krzyzka góra 32. 196. 416.
 Stryj 125. 345.
 Sucha 155. 435.
 Suchedniów 629.
 Suczawa 300. 345.
 Suliguli 1201.
 Świca 125.
 Swisłocz 301.
 Swoszowice 598.^u 659. 660. 661.
 1001. 1018. 1019. 1020. 1170.
 1202—1204.
 Szezawnica 501. 502. 1001. 1018.
 1019. 1020. 1205—1231.
 Szczerbaków 461. 507.
 Szepetówka 1232.
 Szkalbmierz 561.
 Szkło 2. 16. 997. 1001. 1233—1239.
 Szlachtowa 501. 502.
 Tarnopol 167. 346. 432.
 Tarnoskała 156.
 Tarnów 173. 345. 362.

- Tatry i pasma karpackie 32. 183
—191. 197—222. 337. 340. 380.
381. 409. 416. 418. 421. 435.
461—490. 514. 519. 520. 524.
525. 526. 528. 529. 530. 531.
533. 535. 537. 538. 539. 543.
547—549. 552. 554. 656. 557.
558. 575. 587. 591. 595. 603.
609. 631. 793—797. 845. 911.
938. 1005. 1006. 1007.
- Telszewski powiat 122.
- Tenczyńska góra 503.
- Tłumacz 504.
- Truskawiec 1019. 1020. 1240—1258.
- Trzemeszno 798.
- Turasówka 1003.
- Twierdza 157.
- Uherce 1259.
- Ukraina 17. 32. 85. 86. 372. 423.
459. 460. 517. 518. 584. 621.
808. 809. 816. 886. 976.
- Wadowice 302.
- Wadowicki obwód 123. 434.
- Warszawa 136—139. 174. 175.
176. 177. 303—319. 330. 336.
343. 362. 365. 387. 392. 757—760.
980. 1003.
- Warszawskie księstwo 69.
- Warta 11. 214. 225.
- Widze 1015.
- Wieliczka 2. 32. 50. 130. 132. 146.
158. 342. 344. 345. 421. 467.
469. 505—513. 579. 593. 597.
599. 601. 662. 663. 664. 666.
669. 670. 671. 672. 673. 714.
715. 721. 723. 725. 726. 727—739.
741. 742. 744. 747. 748. 1260
—1269.
- Wielka Wola 647.
- Wielkopolska 88—98. 377. 798
—802. 858.
- Wieluń 439.
- Wieprz 70.
- Wierzbno 1270.
- Wilno 140. 178. 304. 320—328.
363. 373. 594. 763. 838.
- Wisła 11. 42. 70. 103. 132. 152.
214. 254. 258. 263. 1271. 1272.
1273.
- Wislica 439. 1008.
- Wisznia 152. 157.
- Wolica 132.
- Wołyń 56. 78. 80. 82. 83. 112.
374. 395. 451—457. 517. 518.
566—568. 570. 571—575. 581.
584. 615. 621. 806. 808. 839.
870. 886.
- Wronki nad Wartą 692.
- Wrzawy 159.
- Wysowa 1274. 1275.
- Wyszogrod 20. 124.
- Wyszogrodzka ziemia 124.
- Wyżnica 1276.
- Zagoście 1008.
- Zakopane 559.
- Zamarstynów 684—686.
- Zamość 1277.
- Żarki 439.
- Żdżary 867.
- Żegestów 1018. 1019. 1278—1280.
- Złoczów 545.
- Żmudź 99.
- Żółkiewski obwód 126. 432.
- Żulin 1018. 1024.
- Żurawniki 779.
- Zwierniki 20.
- Zydwów 929.
- Żywiec 354. 355. 358. 843.
- Żywiecczyzna 160. 435.

SPIS AUTORÓW

- Adamowicz Ad. 594. 1015. 1069. 1071.
Adamski M. J. 767.
Alexandrowicz Ad. 994. 1088. 1134. 1145. 1223. 1230.
Alexandrowicz Ben. 1272.
Alth Al. 179. 181. 182. 221. 400. 427. 496. 497. 549. 1012.
André 728.
Andrian 433.
Andrzejowski A. 396. 517. 518. 566. 570. 571. 807. 815.
Armiński F. S. 174. 196.
Arnold Jerzy 4.
Bäck A. 97.
Baczko 37. 91.
Baer E. C. 564.
Baliński M. 43. 140.
Barach A. 1100.
Baranowski J. 175—177. 265. 362.
Bauer Fr. 236.
Beauplan Chev. de 85.
Becker W. G. Ern. 541. 542.
Behr A. 53.
Belke G. 10. 127. 128. 827. 877. 890. 891. 894. 895. 949. 973.
Belza J. 1008.
Bendella T. 57.
Berdau F. 777. 788. 796. 797.
Berends Ad. 1038.
Berkiewicz 265.
Bernatowicz J. 867.
Berniard 726.
Bernitz M. 768.
Bernoulli 27.
Besser Wil. 82. 83. 778. 806. 839.
Beudant F. S. 421. 505. 506. 672.
Bielski 24.
Bloede Gottl. 415. 515. 516. 650.
Blumer 1191.
Błażek 766.
Boczkowski F. 158. 1262. 1268.
Bogatko 373. 620. 897. 930.
Bojanus L. 899.
Bokiewicz 393.
Borch M. 242—244.
Borkowski 619.
Bouchu 627.
Boué Am. 361. 544. 591.
Bradstätter Fr. 257.
Bredetzky Sam. 52. 202. 226. 420. 563.
Brehm 908.
Breynius 814.
Brinken Jul. 142. 143.
Bronn 545.
Bruckmann 197. 812. 813.
Buch L. 395.
Bulikowski Fr. 1003.
Büsching 25. 26.
Bystrzycki 316.

- Carosi J. P. 404. 657.
 de Carro 1007.
 Celiński Józ. 1173. 1174. 1183.
 Chaudoir M. 939.
 Chirnich 251.
 Chlupp 60.
 Choński Kaz. 1067. 1068.
 Connor Bern. 18.
 Conrand 1234.
 Cotta 431. 638.
 Courtivron 627.
 Coxe 29.
 Cromer Mar. 13.
 Cygański Mat. 907.
 Czacki Tad. 724.
 Czelakowski 1106.
 Czerniaiev B. M. 809.
 Czerwiakowski Ign. 762.
 Czerwiński Ign. 125.
 Czurniański 1112. 1170.

 D.* M. 2.
 Dembosz J. 852.
 Demian J. A. 51.
 Domitrovich 736.
 Deshayes 396. 576.
 Dietl J. 986. 990. 1018. 1019. 1025.
 1026. 1143. 1144. 1198.
 Długosz J. 11.
 Doleschal L. 977.
 Dolmatow Dym. 905.
 Dubois de Montpéreux 423. 449.
 450. 455. 459. 460. 567.
 Dufour 46.
 Duńczewski 21. 22. 23.
 Dymnicki Józ. 1049 — 1051.
 Dziarkowski J. 771. 851.
 Dzeduszycki Tyt. 58. 569.

 Eberhard 887.
 Ehrenberg 581.
 Eichwald 78. 395. 451. 452. 568.
 572 — 574. 584. 621. 873.
 Engelhardt 72. 410.
 Erndtel Chr. 136.
 Esquerra del Bayo 659.
 Estreicher Al. 7. 397. 762.

 Fabriczy J. 183.
 Ferber 406.
 Fichtel 461.
 Fischer 1043.
 Fischer v. Waldheim 580.
 Foetterle 430. 434 — 436. 487. 504.
 Fonberg J. 1017. 1063. 1064. 1208.
 Freyer 640.
 Friedländer 1245.
 Fritsch K. 345. 346. 843. 844. 846.
 Fritsche K. 444.

 Gadon W. 99.
 Gawarecki W. H. 103. 124.
 Genersich 199. 201. 793.
 Geusau 394.
 Gilibert J. E. 9. 803. 805.
 Giżycki Xaw. 56. 112. 1011.
 Glocker 533. 587. 603.
 Gogojewicz F. Z. 1280.
 Górski S. B. 261. 826. 940.
 Grabowski Amb. 131. 205.
 Grygowicz 1046 — 1048.
 Guagnin 12.
 Guettard 403. 663.

 Hacquet B. 198. 462. 540.
 Haczewski 642.
 Haidinger 429. 664.
 Hamel J. 961.
 Hammard 1153.
 Haszliński 795.
 Hauch A. 746.
 Hauer 485. 604.
 Hausen 130. 733.

- Heckel 600.
 Heinrich Albin 203.
 Heinrich 1045.
 Hempel J. 447.
 Heppe 50.
 Herbich F. 781. 785 — 787. 790.
 791. 832. 837. 871. 1209. 1210.
 Hibel J. 105.
 Hoffmann Fr. 1235.
 Hohenegger L. 486. 490. 539. 631.
 Hollak A. 147. 149.
 Holland de Gründenfels 252.
 Holsche 88. 89.
 Hölzl K. 792. 882.
 Horoch 159.
 Hrdina 509. 510. 669.
 Hryniewicz 1072.

 Jakowicki J. 453. 454.
 Jakubowski J. K. 849.
 Jankowski J. 838.
 Janota Eug. 141. 160. 1027.
 Jarocki F. P. 365. 900. 931(b). 953.
 Jaruntowski J. 157. 860.
 Jaśkiewicz J. 1152.
 Jastrzębowski W. 309. 312. 316.
 317. 383. 772. 776.
 Jeitteles 340. 381.
 Jensen 784.
 Ignatowski R. 1057. 1060. 1061.
 Johnston 36.
 Jundziłł J. 808.
 Jundziłł X. St. 376. 804. 1199.

 Kaleniczenko 976.
 Kaliciński 156.
 Kamiński Al. 153.
 Kanon And. 661.
 Karger 1237.
 Karliński 348.
 Karpinski W. 1186.

 Kaup 583.
 Kausch J. J. 1000.
 Keferstein 470. 471. 630. 673.
 Keler St. Ed. 1023.
 Kersten 630.
 Kitaibel P. 1022. •
 Kitajewski A. M. 383. 959. 960.
 1008. 1052. 1084. 1085.
 Kluk X. Krz. 769. 770. 872.
 Kmita J. Ach. 718.
 Kner 428. 596. 602. 606. 607. 646.
 Koch M. 1010. 1246.
 Kodesch 165.
 Kolberg Wil. 258.
 Kołosowski 1058.
 Kontrym 116.
 Kopezyński 635.
 Koristka 166. 167.
 Kortum K. 958.
 Kossowski K. 445. 625.
 Kownacki Hip. 405. 706.
 Kramski M. 1172.
 Krasieński J. 45.
 Kraszewski J. I. 1079.
 Kratter 1216. 1217.
 Kraus 629. 999.
 Kreil K. 167. 345. 346.
 Kremer Al. 10.
 Kriebel 119.
 Kroczkiewicz Kar. 1162.
 Kromer J. 3.
 Kronbeck 206.
 Kronenthal 588.
 Krupiński Jędrz. 998. 1127.
 Krusiński 262.
 Książarski F. 995. 996.
 Kummingsberg 68.
 Kunzek 287.
 Kuszański Al. 1158.
 Kuszewicz 1200.
 Kutschera 239.

- Lachnicki J. E. 77.
 Lafontaine Leop. 1154. 1155.
 Lebel J. 1271.
 Lech 727.
 Lehr 863.
 Lelewel J. 964.
 Leonhardt Gust. 484.
 Lepel 735.
 Leppert W. 835.
 Leśniewski P. E. 936.
 Libchen 1197.
 Libelt K. 264.
 Liboszye Józ. 848.
 Liesganig X. 48.
 Lill v. Lilienbach 424 — 426. 472.
 475. 476. 543.
 Lipiński Tym. 43. 903.
 Lipiński M. 966. 968.
 Lipold 499.
 Lissowski M. 1160.
 List F. L. 822.
 Littrów 162. 169.
 Lorenz 173.
 de Luca Ign. 49.
 Łabęcki 402. 416. 550. 694. 704.
 709—712. 743. 747.
 Ładowski X. J. P. 28.
 Łepkowski 1028. 1141.
 Łęski J. 170.
 Łoborzewski Jac. 824. 825. 942.
 Magier 305. 309. 316.
 Majer J. 388—391. 1009.
 Majewski Er. 850.
 Malte-Brun 32. 33.
 Manés 440.
 Marczykiewicz 228.
 Marczyński X. W. 81.
 Markiewicz R. 330.
 Markowski J. 1130. 1203.
 Maschek 1241. 1242.
 Mehoffer 1265.
 Mianowski 1208.
 Mieczynski Ad. 965.
 Mielżyński 641.
 Mieroszewski Jan 707.
 Miłkowski St. 76.
 Mitscha 233.
 Mniszek M. 1.
 Mohr K. 1278. 1279.
 Möller J. W. 80.
 Moszczański K. 1111.
 Müller F. 144. 906.
 Münchow 98.
 Murchison 483. 484.
 Nahumowicz Iz. 1066.
 Natanson L. 1059. 1270.
 Niesiołowski 956. 957.
 Nowacki M. 1053. 1054.
 Nowicki Max. 950. 951.
 Obiński 883.
 Oczko W. 997.
 Oeyenhausen K. 439. 445.
 Ogiński M. 38. 39. 44.
 Okolski S. 15.
 Olbratowicz 137.
 Osinski X. J. 626. 627.
 Ostaszewski Sp. 886.
 Pampuch 798.
 Partsch 520.
 Paszkiewicz Dyon. 817.
 Pauli Żeg. 1259.
 Pauly 254.
 Pawliszczew M. 235.
 Pawłowicz M. A. 507.
 Pawłowski S. 1078.
 Petrycy Jan In. 1082.
 Pietraszek J. Kr. 744.

- Pietruski K. 6. 151. 878. 922. 974.
 Pilecki Jan 1080. 1081.
 Plater hr. Ad. 245. 876.
 Plater I. 962.
 Plater L. 93.
 Podbereski 84.
 Pol Winc. 5. 11. 59. 62. 133. 213.
 214. 238. 399.
 Poleski 108.
 Połujański A. 862. 865. 866.
 Potocki Tom. 86.
 Prażmowski A. 194. 343.
 Prestel 369.
 Pułdowski 1120.
 Pusch z. Pusz.
 Pusz J. B. 193. 36. 338. 411—414.
 467. 547. 575. 578. 582. 585.
 586. 623. 667. 677. 678. 689. 901.
 Raczyński Ed. 943.
 Radziwiński 937.
 Ragsky 693.
 Rendschmidt 579.
 Renier 1070.
 Ressig Ign. J. 1001.
 Reuss 601. 605.
 Reyemhol K. 212.
 Richthofen 192.
 Ritschl G. 799. 800.
 Rodecki Fr. 71.
 Roemer 691.
 Rogowicz 810.
 Rohrer 352.
 Rominger 531.
 Rose 674.
 Rosinkiewicz K. 945.
 Rost G. H. A. 442. 443. 493. 675.
 Rostworowski I. N. 745.
 Rudnicki Ad. 1086.
 Rudziewicz 294.
 Rumi 200.
 Ruprecht Józ. 989.
 Russegger 344. 513. 597.
 Rzączyński 19. 20.
 Sachini J. 1092.
 Salomon K. 1163.
 Sarnicki 14.
 Sawiczewski Fl. 823. 1129.
 Sawiczewski Józ. 1211.
 Schilling 593.
 Schindler 464.
 Schmidt Osk. 932. 933. 978. 979.
 Schneider 441. 456. 457. 477. 479.
 Schober 721 — 723.
 Schroetter 715.
 Schultes J. A. 419. 462. 492. 617.
 618. 761. 1135. 1136.
 Schwartz B. 148.
 Schwestka A. 869.
 Segeth 651.
 Seidl J. H. 1178.
 Senoner 180.
 Siarczyński X. Fr. 64. 665.
 Siennicki 771.
 Simiginowicz 63.
 Skalkowski Wł. 1257.
 Skobel Fr. 982. 983. 987. 1024.
 1087. 1151.
 Skrodzki 304. 383. 629.
 Słowaczyński A. 41. 42. 55. 74. 92.
 Sniadecki Jan 168.
 Sniadecki Józ. 117.
 Sniadecki Jędrz. 376.
 Sobieszczęński F. M. 139.
 Sommer 54.
 Sonntag 241.
 Sowiński J. 1232.
 Stanowski A. 864.
 Starowolski 16.
 Staszic St. 407 — 409. 418. 458.
 465. 514. 668.

- Steczkowski J. K. 171.
 Steller K. 1177.
 Steskal J. Wł. 1097.
 Stirba de Stirbitz Fr. 1138.
 Stöger M. 227. 732. 854. 855.
 Strzelecki H. 868.
 Stuckenberg J. Chr. 229.
 Stupnicki 61.
 Stur 437. 489. 498. 845.
 Suchodolski L. 154.
 Surowiecki W. 34. 225.
 Święcki 35.
 Sydow Alb. 208. 469.
 Sypniewski F. 836.
 Syrokomla Wł. 250.
 Syxt Er. 1233.
 Szafarkiewicz 802.
 Szahin Mar. 1113.
 Szalaj Józ. 1224. 1225.
 Szałowski 120.
 Szubert M. 759. 853.

 Taczanowski Wł. 879. 893. 912
 —914. 916—920. 923. 924.
 Telakowski Olimp. 1039.
 Temple 881.
 Textor 161.
 Thieriot 861.
 Thürnagel 508.
 Titz K. T. 1123. 1124.
 Titzius J. D. 927.
 Toczyski M. 152.
 Tomaszek A. 789.
 Torosiewicz T. 658. 684. 1013.
 1014. 1034. 1035. 1094—1096.
 1101. 1102. 1108. 1116—1118.
 1125. 1164. 1165. 1175. 1176.
 1180. 1182. 1192. 1201. 1204.
 1213—1217. 1238—1240. 1243.
 1247—1249. 1269.
 Trampusch Fr. 954.

 Trautvetter E. R. 765. 811. 828
 —831. 842.
 Trembecki On. 1083. 1132. 1231.
 Tripplin T. 218. 219.
 Turek Fr. 1004. 1253.
 Tyszkiewicz Eust. 100.
 Tyzenhauz Kon. 366. 889. 909. 915.

 Uhlenhut C. 113.
 Ulman 448. 1179.
 Unger Ant. 598. 599. 1251.

 Van-Roy 286.
 Vivian 729.
 Volborth 898.

 Waga Ant. 7. 644. 902. 907. 941.
 946—948. 963. 969. 975.
 Waga Jak. 775. 820.
 Wahlenberg G. 794.
 Walchner F. G. 1167.
 Walter F. 702.
 Warhanek W. Fr. 220.
 Warszauer 1104. 1133. 1227. 1228.
 Weisse M. 172. 271. 273 — 276.
 333. 347.
 Weissenborn 904.
 Werner Ferd. 1036.
 Wielogłowski W. 1193.
 Wilcke J. A. 1277.
 Wilhelm 207.
 Willichius Jod. 714.
 Wilsen Wilh. 1188.
 Wiślicki J. M. 75.
 Witmann Ern. 756. 779. 780.
 Wodzicki Kaz. 910. 911. 921. 926.
 928. 943. 944.
 Wolf 432. 553. 560.
 Wolff Aug. 138. 1258.
 Wolfgang Ks. 1065. 1075. 1077.
 Wolski J. 301.

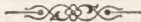
- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| Wolski L. 230. 259. | 446. 473. 474. 478. 480—482 |
| Wotzelko 1207. | 488. 494. 495. 500—503. 511. |
| Wroczyński K. 101. 102. | 512. 519. 521—530. 532. 534 |
| Wrotnowski 46. | —536. 545. 548. 554—559. 561. |
| Wrześniowski A. 980. | 577. 589. 592. 595. 609. 611. |
| Wutzke 79. 234. 240. 247. | 612. 643. 660. 670. 676. 738 |
| Wyżycki J. Ger. 687. 773. 774. | —740. 1005. 1006. |
| | Zeune 253. |
| de Zach 164. 165. | Zeuschner z. Zeiszner. |
| Zakrzewski Mar. 1236. | Zieleniewski M. 991. 1020. 1146 |
| Zawadzki Al. 782. 783. 874. 938. | —1149. 1221. 1222. 1274. 1275. |
| 1212. | Zieliński 104. |
| Zdzitowiecki 647. 649. 688. | Zöllner J. F. 130. |
| Żebrawski T. 952. 955. 992. 993. | Żuławski L. 1142. |
| Zeiszner L. 184—190. 211. 215. | |
| 216. 256. 337. 399. 417. 443. | |

~~~~~

DODATEK.

Nr. 21(a). BYSTRZONOWSKI W., Informacya matematyczna rozumnie ciekawego Polaka. Lublin 1749. (wyd. 2gie) 4to str. 294.

Prócz różnych wzmianek o Lublinie, należą tu Tablice szerokości i długości geogr. miast większych w powszechności p. X. SCHERERA, tudzież szerokość miast mniejszych polskich p. GRODECKIEGO str. 285.



# SPRAWOZDANIE

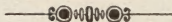
KOMISYI W TOWARZYSTWIE NAUKOWYM KRAK.

ZAWIĄZANÉJ

w celu zbadania choroby kołtunem zwanéj

przez

**Prof. Dra J. DIETLA.**



## **DZIAŁ I.**

Pogląd krytyczny na sprawozdania podane C. K. Rządowi  
krakowskiemu przez lekarzy krajowych.

## **DZIAŁ II.**

Objaśnienie tablic.

## **DZIAŁ III.**

Zakończenie oparte na własnych badaniach i doświadczeniach.

## **DZIAŁ IV.**

O środkach przeciw kołtunowi użyć się mających.



## W S T Ę P.

---

**K**omisya podejmując się ścisłego zbadania choroby dotychczas kołtunową zwaną, czyli kołtuna, niemały zaiste włożyła na siebie obowiązek, podjęła się bowiem pracy, mającej wyjaśnić przedmiot, którego od wieków w nieprzebitej ciemności zawieszony, jeszcze podziśdzień do najwątплиwszych w nauce lekarskiej policzonym bywa. Nie tylko bowiem dotychczas nie oznaczono wcale właściwości patologicznej kołtuna, nie tylko nie sprawdzono, azali kołtun jest chorobą miejscową włosów, albo ogólną, tak zwana zakaźną, czyli też jest przesileniem różnorodnych chorób, objawiającem się właściwem powikłaniem włosów; ale nawet istnienie kołtuna, jako rzeczywistej choroby, w ostatnich mianowicie czasach, tak dalece zakwestyonowanem zostało, że i pod tym względem najzaciętsze toczą się spory, nie tylko między lekarzami zagranicznymi ale i krajowemi. Gdy atoli wielu lekarzy w kołtunie właściwą chorobę, albo przynajmniej właściwy sposób przesilenia się różnych chorób upatrują, inni stanowczo twierdzeniu temu zaprzeczają, a nie uznając powikłania włosów kołtunem zwanego, za chorobę rzeczywistą, takowe z rejestrów patologicznych wykreślają.

W obec takich sprzeczności i wątpliwości, Komisya postanowiła postępować z największą oględnością i ścisłością, ażeby sprostać trudnemu zadaniu i o ile można, wyjaśnić kwestyą sporną, nie tylko naukę ale i nasz kraj tak blisko obchodzącą. Nie mogła téż Komisya ani na chwilę o tém wątpić, iż całą siłę swych poszukiwań i dowodów na doświadczeniu oprzeć jój wypada, i że te doświadczenia osnute być winny na pewnych podstawach, to jest: spostrzeżeniach przedmiotowych, klinicznych, fizycznych, chemicznych, histologicznych i mikroskopowych. Ale nie dosyć na tém, ażeby te spostrzeżenia były ściśle i pewne, muszą one być i liczne, bo tylko ściśle i liczne spostrzeżenia w rzeczach doświadczenia stanowią.

Określiwszy tym sposobem zasadę i kierunek swego postępowania, Komisya rozpatrzyć się musiała w tych źródłach, z których zaczerpnąćby mogła swoje doświadczenia, takie, jakie powyżej wskazała. Pod tym względem nasunęła się Komisji bardzo pomyślną sposobność do licznych uwag i własnych spostrzeżeń z powodu przedsięwziętych urzędowych poszukiwań choroby kołtunowój w całej Galicyi odbyć się mających. Na wniosek albowiem Prof. DIETLA, uczyniony w r. 1856, Wysoki Rząd krajowy z polecenia Wysokiego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych, wydał rozporządzenie, ażeby wszystkie urzędy obwodowe i powiatowe zajęły się jak najgorliwiej dochodzeniem choroby kołtunowój, a mianowicie, iżby lekarze obwodowi i powiatowi czynili dokładne spostrzeżenia na osobach kołtunem dotkniętych podług programatu i tablic przez Prof. DIETLA ułożonych. W skutek tego rozporządzenia Wysokiego Rządu Krajowego, przedstawiono lekarzom miejscowym 744

osób kołtunowych do zbadania, a około 300 takich osób ci lekarze po domach sami zwiedzili. Tym sposobem w ciągu jednego roku przeszło 1000 osób kołtunowych stało się przedmiotem spostrzeżeń lekarskich, a wypadek tych poszukiwań, drogą urzędową przedłożonym został Wysokiemu Rządowi Krajowemu. Skoro sprawozdania z tych urzędowych spostrzeżeń Wysoki Rząd Krajowy przekazał Prof. DIETLOWI do ostatecznego ocenięcia, Komisya korzystając z tak obfitego materiału, nie omieszkała poddać tenże pod ścisły rozbiór i zбогacić nim własne swoje doświadczenia. Ale nie ograniczył się Wysoki Rząd Krajowy li na spostrzeżeniach na miejscu robić się mających, lecz polecił zarazem, ażeby chorych kołtunowych, o ile to być może, przesyłano do kliniki lekarskiej w Krakowie, spodziewając się, iż ścisłe spostrzeżenia kliniczne przedewszystkiem będą w stanie wyświecić sprawę tak ważną a wątpliwą na polu wszechstronnego naukowego badania. Wprawdzie tylko 10 chorych kołtunem obdarzonych w skutek tego polecenia rządowego do Kliniki naszej nadesłano: ale właśnie ta szczupła liczba zachęcała do jak najstaranniejszego badania, tak iż Członkowie Komisji zastanawiając się nad każdym pojedynczym wypadkiem, użyli wszelkich środków, które tylko obecne stanowisko nauki nastęrcza, ażeby i chorych dokładnie zbadać i stosunek ich cierpienia do powikłania włosów kołtunem zwanego jak najskrupulatniej ocenić.

Trzecie źródło, z którego Komisya czerpała, stanowią: liczne doświadczenia przez Prof. DIETLA od chwili przybycia tegoż do Krakowa aż podziśdzien w Klinice pod jego zarządem będącej z wszelką dokładnością

i ścisłością, jakie nauka przepisuje dokonane, o których to doświadczeniach później obszerniej powiemy.

Nareszcie Komisya składająca się z lekarzów praktycznych krajowych, którym w wieloletnim ich zawodzie nie zbywało na sposobności robienia liczniejszych spostrzeżeń co do kołtuna, dołożyła własnych swoich doświadczeń na rzecz obecnego Sprawozdania, bo ile Komisya przyjmuje lub zbija spostrzeżenia innych lekarzy w tém Sprawozdaniu przytoczone, wyraża ona tém samém przekonanie na własnych rozlicznych doświadczeniach oparte.

Z tych to 4 źródeł Komisya do zbadania kołtuna wyznaczona, czerpać była w stanie i istotnie czerpała, zatrzymując jako najwyższą zasadę w swych dochodzeniach własne doświadczenie, oparte na przedmiotowych spostrzeżeniach, które starannie odróżniała od tradycyjnych wiadomości, wynikających częstokroć z błędnych pojęć i przesądów ludowych, albo téż z błahych i bezzasadnych teoryj lekarskich.

W tym duchu Komisya korzystając z obfitego materiału, jaki się jój nasuwał, przystąpiła do swych badań i prac zadanie kołtunowe wyjaśnić mających, a po dwuletniej mozolnej i rzetelnej pracy, poruczywszy Prof. DIETLOWI zestawienie swych usiłowań, przedkłada obecnie Towarzystwu Naukowemu Krakowskiemu sprawozdanie obszerne, i o ile tylko być mogło dokładne, tużąc sobie, iż się wywiązała, o ile ją stać było, z włożonego nań obowiązku.

## D Z I A Ł I.

### Pogląd krytyczny na Sprawozdania podane e. k. Rządowi Krajowemu przez lekarzy krajowych.

Sprawozdania lekarzów krajowych o kołtunie z polecenia urzędowego wykonane, nie mało przedstawiają zajęcia. Odznaczają się one nie tylko wielką liczbą, ale opierają się także po części na przedmiotowych spostrzeżeniach, ścisłych wnioskach i pewnych doświadczeniach. Ścierają się tu nareszcie zdania zupełnie przeciwne, przedstawiające przedmiot sporny w różnych barwach i odcieniach. Nie mogła więc Komisya nie korzystać z tych licznych, z różnych stanowisk wychodzących sprawozdań; musiała ona owszem opierając się na własnych doświadczeniach, przerzeczone sprawozdania z wszelką ścisłością naukową rozebrać, wyswiecić i poddać pod sąd publiczny, unikając przytém wszelkich osobistych wrażeń, któremi nauka nigdy się nie zbogaca i nie wznosi, ale częstokroć poniża i upokarza.

Przytaczamy więc w I. dziale naszej rozprawy w treściwym wyciągu urzędowe sprawozdania pojedynczych lekarzy krajowych, czyniąc do nich stósowne uwagi, i wywodząc nareszcie z nich wnioski ogólne, zawilą kwestyą kołtunową wyswiecające.

W ogóle nadesłano Wysokiemu Rządowi Krajowemu przez władze powiatowe i obwodowe 34 sprawozdań lekarskich o kołtunie. Z tych 9 było ujemnych, to jest takich, które oświadczyły, iż żadnych spostrzeżeń nad kołtunem nie zrobiono, a to z przyczyny, iż



osoby do zbadania nasuwające się, nie posiadały prawdziwego kołtuna, lecz proste z nieczystości i zaniedbanego czesania pochodzące zawikłanie włosów, albo że te osoby przedstawiły się z głowami ogolonemi, przecząc uroczyście, jakoby kiedykolwiek cierpieć miały na kołtun. Widoczną jest rzeczą, że te sprawozdania nie mogą być przedmiotem rozbioru; dowodzą one tylko, że lud częstokroć powikłania włosów kołtunem nazywa, które nim nie są, i że wielu z osób badanych, zatajały swój domniemany stan kołtunowy, o czém później wspomnimy.

Trzy sprawozdania pochodzą od osób nie będących lekarzami; jako to od naczelników obwodowych i powiatowych, od proboszczów i wójtów. Lubo te doniesienia na żadnych nie opierają się doświadczeniach lub zdaniach lekarskich, przemawiają one jednak stanowczo za istnieniem choroby kołtunowej, i za wielką jej ważnością patologiczną. Jasną jest rzeczą, że i te zapewnienia, polegające na czezych pogadankach i na bezzasadnych, częstokroć bajecznych twierdzeniach, a uderzające namiętnie na skeptycyzm nowój i najnowszej szkoły, nie zasługują na żadne uwzględnienie.

Pozostaje zatem 22 sprawozdań lekarskich, nad którymi zastanowić nam się wypada, mianowicie:

6 Sprawozdań lekarzy A, B, C, D, E i F w obwodzie Wadowickim.

5 Sprawozdań lekarzy G, H, I, K i L w obwodzie Sandeckim.

1 Sprawozdanie Dra M. w obwodzie Bocheńskim.

3 Sprawozdania Drów N, O i P w obwodzie Tarnowskim.

6 sprawozdań lekarzy R, S, T, U, W i Y w obwodzie Rzeszowskim

a nareszcie ostatnie Dra Z w obwodzie Jasielskim.

Przedewszystki $\acute{e}$ m uderza nas w tych sprawozdaniach niezaprzeczony fakt, że ci 22óch lekarzy dzielą się na dwa wielkie i główne obozy, z których jeden (9ciu) istnienie kołtuna patologiczne przyznaje i zatwierdza, drugi (10) zaś w zupełności temuż istnieniu zaprzecza, mała tylko liczba (3) wątpliwe podaje zdania.

Nim przystąpimy do ocenienia tego w nauce prawie bezprzykładnego objawu, przytoczymy tu w krótkości i wyjaśnimy krytycznie zdanie każdego z tych lekarzy z osobna, a następnie zestawimy treściwie przytoczone przez nich dowody tak twierdzące jak przeczące co do istnienia kołtuna.

#### Sprawozdanie lekarza A.

Lekarz ten twierdzi, iż tylko 7 prawdziwych i dokładnie rozwiniętych kołtunów uważał. Kołtunowych zaś mniej zajmujących, podczas słoty na darcie w członkach cierpiących, nierównie większa znajduje się liczba, tak iż 22 osób na jeden dom liczyłoby można.

U chorych z usposobieniem limfatyczn $\acute{e}$ m poprzedzają przypadki zamulne (gastryczne), zimnice codzienne lub trzeciaczki, zacheiałki różnych potraw, poczem nareszcie rozwija się kołtun.

Kołtuny lekkie są te: w których nie powtarza się powikłanie włosów; ciężkie, w których włosy zwite, gdy się je odetnie, lub gdyby same odpadły, na nowo się wija, przyczem często spostrzedz się dają, darcie w członkach, charłactwo, ślepotą, wyniszczenie a nawet i śmierć.

Wiekłanie włosów powstaje zwykle pomału, rzadko w przeciągu 3—7 dni.

Uspodobienie limfatyczne, pobrzeża Wisły, bagna, stawy, mgły, pokarmy roślinne, pijaństwo, wspólne mieszkanie z bydłem, dymne izby, zwyczaj chodzenia bos, odzież płócienna, ciepłe nakrycie głowy, uważa wspiony powyżej lekarz za główne przyczyny kołtuna.

Przed 20 laty choroba ta była nierównie częstszą, jak o tém przekonywają wielkie kupy kołtunów znajdujących się w katakómbach Kalwaryi i w wielu innych miejscach, w których odpusty się odbywają.

Kołtuny fałszywe bardzo są liczne, one tworzą się zawsze w chorobach przewlekłych przez zaniedbanie czesania, albo w skutek zlepiania włosów woskiem, skrapianie różnemi odwarami jakoto: barwinku itp. Fałszywe kołtuny odróżnić się mają tém od prawdziwych: iż nie wiją się właściwym sposobem, nie wytwarzają wszy i nie śmierdzą.

Osoby obce do kraju przybywające, zarówno dotknięte bywają kołtunem.

Dziedziczność i zaraźliwość kołtuna nie są prawdopodobne.

#### *Uwagi krytyczne.*

Nadmieniony lekarz dzieli kołtuny na lżejsze i cięższe; prawdziwe i nieprawdziwe, lecz nie przytacza dostatecznych sposobów rozróżniania tych rozmaitych postaci kołtuna i ich cech znamionujących— jasną bowiem jest rzeczą, że wypadki, które za lekkie uważa, są lekkim gościem lub nerwobólem, cięższe zaś są: długotrwałemi cierpieniami rozmaitego rodzaju. Jakoż trudno przypuścić, ażeby ktoś prócz autora, pochytywał za oznaki prawdziwego kołtuna: szczególnie, ale bliżej nie

określone powikłanie włosów, wielkie ilości wszy, lub rażące smrody, gdyż zjawiska te są raczej utworami barbarzyńskiej nieczystości, aniżeli właściwej choroby.

Stósunki etiologiczne kołtuna przez p. A. podane, nie są uzasadnione, gdyż one nie tylko u nas, ale i zagranicą, jak wiadomo w wyższym jeszcze stopniu istnieją, np. między biednym ludem w Mołdawii i na Wołoszczyźnie, a jednak nie wywołują kołtuna.

Że i obce przybyłe osoby kołtuna dostają, nie tłumaczy jeszcze jego istnienia i przyrody chorobowej, gdyż i osoby przybyłe tak dobrze jak i krajowe przez zaniedbanie czesania mogą nabyć powikłania włosów.

Że zaś katakómby w Kalwaryi teraz mniej kołtunów przechowują, dowodzi tylko, że się teraz ludzie pilniej czeszą, aniżeli dawniej, bo sprawozdawca nie wykazał patologicznych cech znajdujących się tam kołtunów.

Sprawozdanie tego lekarza nie daje obrazu choroby kołtunowej i nie dowodzi wcale jej istnienia.

### Sprawozdanie Dra B.

Nie uważał on nigdy u chorych kołtunowych, żeby włosy ich były bolesne lub krwawiące, tylko w porze rozwoju kołtuna pojawiają się według niego gwałtowne bóle głowy, a nawet i skłonność do mdłości, przez częste dotykane się kołtuna.

Według jego zdania kołtun udziela się przez mleko mamek, zaraźliwość jednak nie jest wykazaną.

Kołtun samoistny, właściwy, nie istnieje; chorzy jednak kołtunowi są narażeni na najrozmaitsze choroby.

Wzruszenia moralne bywają powodem kołtuna; zarówno osoby czystością jak i nieczystością się odznaczające bywają nim dotknięte.

W końcu Dr. B. opisuje kołtun jako schorzałość, autonomiczno-endemiczną, długotrwałą, wywołaną przez stósunki właściwe klimatyczne.

*Objaśnienie krytyczne.*

Dr. B. należy do owych lekarzy, którzy na włosach chorych kołtunowych nie postrzegają właściwych zmian, a tém mniej nie przypuszczają bajecznego krwawienia i bólu włosów.

Bóle powstające z częstego i mocnego dotykania się głowy chorych na kołtun cierpiących, łatwo w ten sposób tłumaczyć można, że po największej części chory dlatego kołtun sobie zapuszczają, iż już poprzednio cierpieli na ból głowy; lub na nadezłość tejże, — (zadrażnienie mózgu), wywołane przez rozmaite sprawy chorobowe. Tem mniej zatém do owych oznaków podanych przez Dra B. jakąkolwiek ważność przywiązywać można, gdyż one po największej części przez innych badaczy i zwolenników kołtuna nie zostały uwzględnione. Skłonność do mdłości łatwo równie się tłumaczy, gdy takowe u wielu chorych słabych i czułych, często się wydarzają.

Twierdzenie jakoby kołtun udzielał się przez mleko mamek, na niczém nie jest poparte, opiera się ono na podaniu lub spostrzeżeniu, że dzieci wykarmione przez mamki kołtunem dotknięte, pierwój lub późnij również kołtuna dostały; fakt ten chociażby zupełnie był prawdziwym, nie uprawnia do podobnego wniosku. Kołtun bowiem u dzieci, przez zaniedbane czesanie tém pewniej się rozwija, gdyż one, mianowicie w czasie chorób, mœnym podlegają potom głowy, a delikatne i soczyste powłoki powszechne ich głowy, usposabiają je do wilgotnych i lepkich wydzielin, a zatém do zmotania włosów.

Twierdzenie, jakoby kołtun powstawał z mocnych wzruszeń umysłowych, nie jest niczém usprawiedliwione i sprzeciwia się oczéwiście doświadczeniu codziennemu nauczającemu, że właśnie u ludzi wykształconych, rzemieślników, przemysłowców, mieszczan, itp. u których wzruszenia umysłowe daleko częściej się wydarzają, aniżeli u ludu wiejskiego, kołtun daleko rzadziej się wydarza, jeżeli tylko włosy bywają czesane.

Zakończenie, jakoby kołtun był zakażeniem autonomiczno-endemiczném, przeciąglém, wywołaném przez stósunki właściwe, klimatyczne, jest czezem i nadętém wyrażeniem, któregoby dopiero dowieść należało.

Uwagi tego przeto lekarza nie dają żadnego objaśnienia o kołtunie, i zasadzają się na twierdzeniach zupełnie nieugruntowanych.

### Sprawozdanie chirurga C.

Badania tego lekarza na rozbiór zaledwie zasługują. Nie dołącza on bowiem do swoich tablic żadnego sprawozdania, i ogranicza się do poszczególnych spostrzeżeń, które mu przesądny i ograniczony lud wiejski pod pióro podsunął; i tak zanotował on w swojej tabeli iż: w jednym wypadku powstał po odcięciu kołtuna ból oczów; w drugim ślepotą, która już od czterech lat trwa; w innym znowu otok ucha, ile razy kołtun odcięto. O powstaniu bólu ócz — tj. o katarowych lub gościcowych zapaleniach ócz, jak również o zapaleniu zewnętrzném ucha po odcięciu kołtuna nie można powątpiewać. Podobne zjawiska nie powinny wcale wzbudzać zadziwienia, gdyż takie przypadłości u chorych długocierpiących, a zatém i u takich, którzy podczas jakiego cierpienia przewlekłego kołtun noszą, przypadko-

wo, to jest bez żadnego związku z kołtunem, powstać mogą — jakoteż odcięcie kołtuna usposobić mogło do zaziębnienia głowy, a zatem do katarów i gośćców téjże lub pojedynczych organów zmysłów. Podobnemu faktowi żaden z lekarzy doświadczonych nie zaprzeczy, lecz wytłumaczy go sobie zupełnie inaczej, aniżeli to chirurg C. uczynił, odnosząc podobne zdarzenia do naturalnych następstw zaziębnienia, tak jak gdyby ktoś przywyklszy nosić ciepłą czapkę futrzaną, zamienił ją wśród zimy na lekki kapelusz słomiany. Bóle głowy z darciem połączone, zapalenia ocz i uszów, kałary nosa itp. uważać należy w tym razie za następstwa zmiany temperatury głowy.

W podobny sposób podane przez powyższego Chirurga C. powstanie ślepoty w skutek kołtuna znajduje tłómaczenie. W każdym razie powinien był wspomniany lekarz tak uderzający wypadek bliżej sprawdzić i objaśnić mianowicie: czy przed obcięciem kołtuna nie istniało już poprzednio znaczne osłabienie wzroku, czy inne szkodliwe wpływy nie sprawiły téjże choroby, na czém zasadzała się ślepota, powstała po odcięciu kołtuna, czy na zaćmieniu soczewki, czy na zaćmieniu przezroczystych tkanin oka przez wypocenie, czy na wewnętrzném zapaleniu kuli oka, czy na cierpieniu nerwu wzrokowego itp. Przy zupełnym braku wszelkiego bliższego naukowego rozbioru i to podanie chirurga C. odnieść należy do przesądów bezzasadnych.

Podanie chirurga C., jakoby w jednym wypadku dziecko urodziło się było z kołtunem, jest bajeczne, i sprzeciwia się prawie wszelkim innym doświadczeniom robionym nawet przez najzagorzalszych stronników kołtuna, którzy właśnie jednomyślnie na to się zgadzają, że dłu-

gie włosy stanowią główny warunek kołtuna, trudno jednak przypuścić, by włosy noworodka mogły być tak długie, aby się zmotać zdołały, pominąwszy nawet i tę okoliczność, że woda płodowa otaczając włosy płodu nie dopuszcza powikłania się tychże.

Powyższy chirurg twierdzeniem swoim, że kołtun powstaje po połogach, po obrażeniach, po ospie, w ogóle po chorobach długotrwałych, przyznaje, że kołtun nie jest właściwem cierpieniem, ale że powstaje przez zaniedbanie czesania w czasie innych chorób.

#### Sprawozdanie chirurga D.

Przerzeczony lekarz twierdzi, że chorzy kołtunowi jemu przedstawieni, nie byli takowymi, lecz dotknięci szkrofulami, chorobą artrytyczną (dną), wrzodami członków dolnych itp. — Domyślając się jednak, iż celem poleconych mu poszukiwań, ma być wyjaśnienie choroby kołtunowej przytacza historiją choroby ze swój praktyki; mającą dowieść istnienia i ważności patologicznej kołtuna, która jednak jak się zaraz wykaże, wprost przeciwny skutek sprowadza.

Opowiada on, że chłopiec czteroletni zupełnie zdrow, położywszy się do łóżka, przebudził się zrana zupełnie ślepy na oba oczy. Zawezwany tenże lekarz, uznał chorobę za jasną ślepotę (*amaurosis*), i zalecił maść emetykową, i środki rozwalniające, wszakże bez żadnego skutku. Po trzechdniowém lekowaniu rzekł chłop z sąsiedztwa do lekarza: „przed trzema dniami ten sam chory był jeszcze zupełnie zdrow, sam obciąłem mu włosy w dzień przed oślepieniem,“ — na to wspomniony lekarz zapytał: a „jakże włosy te wyglądały?“ Chłop zaś odpowiedział: „były krótkie i zdawały się być zdrowe“. —



Z tego wnosi przereczony Chirurg tem pewniej o istnieniu złośliwego kołtuna, ponieważ chory mieszkał w Stoczanach tuż nad Wisłą. Poczém zalecił choremu siarczyk antymonu, a po ośmiu dniach ślepotą ustępuje. — Tak prędki przeto skutek potwierdza według chirurga D. jego rozpoznanie.

*Objaśnienie:* Pomijamy milczeniem, iż opisanie to jest niedostateczne, i pozbawione wszelkich naukowych dowodów; pomijamy, że nie ma wzmianki ani o budowie ciała, i poprzednich chorobach chłopca przereczonego, ani bliższego rozpoznania cierpienia oczów, ani opisu przebiegu choroby itp., lecz nawet najzapaleńszy zwolennik kołtuna nie mógłby w téj historyi choroby znaleźć punkt oparcia do dowodzenia istnienia i ważności patologicznej kołtuna. Ani bowiem przed oślepieniem, ani podczas ślepoty, ani téż po prędkim wyleczeniu, nie okazały się ślady jakiegobądź cierpienia przemawiającego za kołtunem, a to ani na włosach ani na stanie ogólnym chorego, jak ów lekarz sam i oświadczenie prostego chłopca dowodzą, według których krótkie włosy chłopca zupełnie zdrowo wyglądały. W nieograniczoném swém uprzedzeniu o istnieniu kołtuna, ów chirurg wnosi, iż w tym wypadku kołtun nie mógł się zwić z powodu krótkich włosów; przenosi przeto w tém swoim uprzedzeniu całą sprawę kołtunową, która w krótko uciętych włosach umiejscowić się nie mogła, do oczów nieboraka, przez co natychmiastowa ślepotą nastąpiła. Wniosek taki chirurga D. na tém się jeszcze uzasadnia, że chory nad Wisłą mieszka, i że ślepotą środkiem zalecanym po trzech dniach nie ustąpiła. Czy tak dziwaczne hipotezy, tak grube nielogiczne pomyłki zasługują na poważny rozbiór? Gdyby chirurg D. bez uprze-

dzenia cokolwiek ściślej był badał swego chorego, byłby niezawodnie się przekonał, że przez częsty nawal nastąpiło wynaczynienie krwi, przez co nastąpiło zamienienie przezroczystych błon oka i wywołało chwilową ślepotę. Wypadki, które tém częściej nawiedzają dzieci żółzowe, limfatyczne, cierpiące na głowę i oczy, jeśli one z przepelnionym żołądkiem spać się kładą, i w ciepłych parnych izbach, pod zbyt ciepłym nakryciem sypiają. Ta przytoczona przez chirurga D. historyja choroby naucza, jak lekkomyślnie rozpoznanie kołtuna robioném bywa, a zarazem jest najwymowniejszym dowodem, że każdy przesąd rzetelne poznanie choroby i postęp nauki jak najbardziej utrudnia.

#### Sprawozdanie Dra E.

Przytoczony lekarz jest bezwarunkowym stronnikiem kołtuna i wyraża się o nim jak następuje:

Zmotane włosy są mniej więcej grube, rzadko bolesne, czasem wilgotne w przekroju, bez widocznego wypocenia się cieczy z tychże. Powikłanie rozpoczyna się zawsze na kilka linii nad powierzchnią skóry na głowie będącej. —

Nie ma żadnych objawów wyłącznie kołtunowi właściwych.

Objawy nieżytowe (katarowe) i żołądkowe, nerwoból głowy, znużenie, poty itp. poprzedzać zwykły kołtun, częścią z gorączką lub bez tejże, — w czasie trwania zapalenia stawów gościcowego, choroby atrytycznej, wenerycznej, żołąków (skrofuł), wrzodów na nogach, rozwija się czasem nagle powikłanie włosów, chociaż nie zaniedbano nigdy czesania.

Skutki tego powikłania kołtunowatego bywają rozmaitego rodzaju. W chorobach gorączkowych często pojawia się powolne zmniejszenie się przerzeczonych objawów. W zółzach zmniejszenie tylko zwolna i stopniowo następuje. W długotrwałych gościcach, chorobach skórnych, we wrzodach nóg, i w kile (chorobie weneycznej) nie uważał Dr. E. widocznego polepszenia, lecz tylko zwolnienie, a cierpienie niepolepszone stało się przystępniejszym wyliczeniu.

O skutkach szkodliwych z obcięcia kołtuna wynikać mających, nie posiadamy od wspomnianego lekarza rzetelnych doświadczeń.

Kołtun nie jest właściwym zakażeniem, lecz tylko przesileniem przerzutowém rozmaitych chorób. Czesanie włosów jest zatem o tyle szkodliwém, o ile utrudnia powstanie przesilenia.

Środki ludowe do wywołania kołtuna używane, z powodu czci do niego przywiązanej zachowywane bywają w tajemnicy, nie podlega jednak wątpliwości, że lud używa wosku, żywicy, smoły, wina do zlepiania lub skrapiania włosów.

Wpływy miejscowe: niziny, stojące wody, stawy, błota, i właściwe telluryczne i klimatyczne stósunki, podają powszechnie jako przyczynę kołtuna.

#### *Krytyczne objaśnienie:*

Twierdzenie Dra E., jakoby włosy kołtunowe były mniej więcej grube, czasem bolesne, przekrój ich wilgotny, sprzeciwia się twierdzeniom największej liczby stronników kołtuna, którzy twierdzą, iż takie włosy albo wcale się nie zmieniają, niczém się nie różnią od włosów prawidłowych i zdrowych, albo że w dalszym przebiegu stają się płowemi, zcieńczonemi, i suchemi.

Dr. E. podaje za przyczynę właściwości tych włosów koltunowych, stan nawałowy lub zapalny, z czego również wynika, że uważa koltun za złóg przerzutowy jakiejś nieznanej ostrój lub też długotrwałej sprawy chorobowej włosów.

Uwaga, jakoby koltun pochodził z wypocin w tkaninie włosów, zostaje w rażącej sprzeczności ze wszystkimi robionemi dotychczas lekarsko-anatomiczno-fizyologicznemi doświadczeniami, według których w tkaninie włosów pozbawionej nerwów i naczyń krwionośnych, sprawa zapalna miejsca mieć nie może.

Wyrażenie Dra E., jakoby włosy były mniej więcej grube, jest zbyt niepewne i chwiejne i zarówno może się odnosić do każdego włosa, który nie jest nadzwyczajnie cienki, że zaś grubsze włosy łatwiej się kręczą i motają, to prawdopodobnym i powszechnie jest znaném.

Pojawiający się od czasu do czasu ból włosów koltunowych, bez wątpienia jest w pewnej styczności z bólem głowy osób drażliwych, u których najlżejsze dotknięcie ból głowy wywołuje. Ból czyli nadezułość włosów samych wtedyby tylko można za udowodniony uważać, gdyby przez ściskanie lub przecięcie pojedynczego włosa, bóle powstawały, sposób jednak ten badania przez wspomnionego Dra zupełnie pominięty został.

Wilgoć przekroju zależeć może tém bardziej od obfitych potów głowy, ile że Dr. E. sam przypuszcza, że nie uważał wypacania cieczy jakiejś z powierzchni przekroju.

Jeżeli zaś Dr. E. zmotanie się włosów uważa za sprawę wypocinową, to wytłómaczyć sobie trudno, dlaczego włosy dopiero na kilka linii nad skórą głowy się

motają, zdawałoby się raczej, że ta część włosów, która jest bliżej skóry głowy i cebulek włosowych położoną, tém pewniej powinna uleść sprawie wypocinowej, i zlepianiu lub powikłaniu włosów.

Tak jak Dr. E. miejscową sprawę kołtuna niewłaściwie przedstawia, i błędnymi spostrzeżeniami powodowany, zupełnie opacznie się tłumaczy, tak téż w pojmowaniu ogólnego cierpienia kołtunowego, jest ze sobą w oczéwistój sprzeczności.

Dr. bowiem D. twierdzi, że kołtun nie przedstawia właściwego cierpienia, tylko że jest przerzutowém przesileniem rozmaitych znanych spraw chorobowych: gośćcowej, artrytycznej, sifilitycznej, i t. d. to jest: że się te sprawy chorobowe przez wypociny we włosach, i wywołane zlepianie i powikłanie umiejscawiają i ukończają.

Pominąwszy niedostateczność powyższego sposobu pojmowania, która z powyżej przytoczonych uwag wynika, Dr. E. sam przypuszcza, że skutki istniejącego kołtuna bywają bardzo rozmaite i tak:

a) Powolne ustępywanie poprzedzających zwikłanie włosów, katarowych objawów, zamulnych i nerwowych w wypadkach ostro przebiegających. Jasną jednak jest rzeczą, że powolne ustępywanie tych objawów w wypadkach ostrych, polega na przebiegu chorób ostrych fizyologicznym i że niezależnie od powikłania włosów, w skutek środków dyetetycznych, lekarskich, a w wypadkach pomyślnych i bez tychże z czasem następuje. Nie można zatem wykazać w tych wypadkach jakiegobądź związku z kołtunem, a tém mniej nie można go za przesilenie choroby uważać.

b) U osób skrofulicznych według Dra E. następuje powolne polepszenie; ale właśnie, że to polepszenie by-

wa stopniowém, trzeba je w ten sam sposób tłumaczyć, jak powolne ubywanie objawów powyżej wspomnianych, które wcale nie uprawnia do twierdzenia, jakoby polepszenie to przez zawikłanie włosów osiągnięciem zostało.

c) W chorobach długotrwałych: w gościcowej, artrytycznej, wenerycznej itp. nie uważał Dr. E. żadnego polepszenia, ale ulżenie; przez co cierpienie stało się przystępniejszém wyleczeniu, dodatek, który oczéwiście zdradza raczej dobroduszne przyznawanie się badacza przejętego zamiłowaniem i czcią dla kołtuna, aniżeli naukowe skreślenie swych własnych pojęć.

Z tego wszystkiego łatwo pojąć można, że skutek istniejącego kołtuna nie jest tak rozmaitym, jak to Dr. E. twierdzi, lecz że jest zawsze jednym i tym samym, gdyż bieg chorób, którym kołtun towarzyszy, jest zupełnie ten sam, jaki bywa zwykle w wypadkach, którym kołtun nie towarzyszy.

Ze spostrzeżeń przeto Dra E. wynika, że powikłanie włosów nie wywiera wpływu na bieg choroby ogólnej; że nie jest z nią w żadnej styczności, a zatem nie może być uważanem, jako złóg przesilny powyżej wzmiankowanych chorób.

Sam wreszcie Dr. E. w wątpliwość podaje przesilne znaczenie kołtuna swoim przypuszczeniem, że szkodliwe skutki z obcięcia kołtuna wynikające, jeszcze nie są udowodnionemi, a jednak wpada znowu w sprzeczność, poczytując czesanie przy nastąpiionym już bólu głowy za szkodliwe, bo przez to dobroczynne przesilenie powikłania się włosów utrudnioném bywa. Zdanie to pochodzi z podań ludowych i jest główną przyczyną zapuszczania kołtuna pojawiającego się w naszym kraju.

Co do powstania kołtuna podaje Dr. E., że tenże często nagle się zwija, chociaż czesanie nigdy nie zostało zaniedbaném. Twierdzenie to sprzeciwiające się doświadczeniu licznych badaczy nie zasługuje już z tego względu na wiarę, ponieważ nie opiera się na doświadczeniach własnych i nieomylnych, lecz na opowiadaniu chorych i ich krewnych. Jak zaś mało tego rodzaju opowiadania zasługują na wiarę, dowodzić nie potrzebujemy. Wszakże sam Dr. E. przypuszcza, że kołtun przez rozmaite częścią z czei dla kołtuna tajemnicze środki ludowe, częścią za pomocą wosku, smoly, żywicy itp. naumyślnie wywoływany bywa, i że już podczas objawiających się bólów głowy chorzy włosów nie czeszą. Jest również faktem, że chorzy i ich krewni częścią, by usprawiedliwić wiarę ludową od wieków uświęconą, i aby zaufanie lekarza w konieczność i ważność cierpienia kołtunowego wzbudzić, a nakoniec, aby się uchronić od pozoru nieczystości, zupełnie zaprzeczają, że czesanie zaniedbaném zostało. Chore zaś płci żeńskiej, zwykle tylko koniuszki włosów czeszą, warkocz zaś na tyłogłowie związany, tylko bardzo powierzchownie lub wcale grzebieniem nie dotykają, i takie to czesanie włosów za codzienne ich czesanie poczytują.

Wszystkie te okoliczności wzięte ze życia ludu, okazują, jak wątpliwe i nie wiarogodne są podania o nagłym powstaniu kołtuna, pomimo codziennego czesania, i że fakt ten rzeczywiście ważny, tylko wtedy za stwierdzony uważaćby można, jeżeliby lekarz obserwujący, sam bywał obecnym przy czesaniu włosów, i gdyby w następnym dniu znalazł kołtunowe ich powikłanie, wcale nie wywołane zlepiającymi środkami.

Stósunki etiologiczne przez Dra E. podane, zgadzają się z podanemi przez innych badaczy, unikając przeto zbyt częstych powtarzań, nie będziemy zastanawiać się nad niemi.

Chociaż Dr. E. żarliwie broni kołtuna, jednak nie jest w stanie swoim twierdzeniom nadać trwałej podstawy. Dr. E. podziela w zupełności pojęcia i wiarę ludu, ale nie jest w możności udowodnić takowe w sposób naukowy przedmiotowemi spostrzeżeniami i doświadczeniami.

### Sprawozdanie chirurga F.

Przerzeczony lekarz miał obserwować chorobę endemiczną cebulek włosowych (!) głowy, brody, podpasza, i części płciowych, nietylko u ludzi ale nawet u wołów i koni, ale nigdy nie miał sposobności leczenia kołtuna, gdyż w jego okolicy kołtuna nie uważają za *chorobę* ale za *przesilenie* po rozmaitych cierpieniach pojawiające się.

Z objawieniem się powikłania włosów następuje wyleczenie lub złagodzenie przypadłości kołtun poprzedzających; jeżeli zaś powikłanie włosów nie następuje, wówczas widziano drgawki, porażenia, głuchotę, ślepotę, obłąd, zadumę, obrzmienia kości, przerzutowe zapalenie mózgu, a nawet i śmierć następowała.

Ogólne znużenie, bóle, i darcie członków, przypadki zamulne, nieprawidłowości czyszczeń miesięcznych, nabrzmienie gruczołów ślinnych, białe upławy, bóle głowy i t. p. poprzedzają powikłanie włosów, nareszcie zwycię się włosów ma miejsce wśród świądu skóry głowę pokrywającej, otrętwienia, gorączki zamulno-nerwowej i potów smrodliwych.



Korzenie włosów nabrzmiewają w skutek zapalenia (!), między włosami tworzą się niesztowice, ale włosy same nie nabrzmiewają.

Tłusty, lépki pot wraz z wypocinami limfatycznymi zlepiają włosy przy korzeniach, a zlepienie stąd rozpoczynając się, posuwa się dalej ku łodydze. Czesanie staje się niemożliwem.

Obcinanie włosów przed odrośnięciem kołtuna wywołuje wyżej wspomniane niebezpieczne zjawiska.

Często powikłanie włosów sztucznie i gwałtownie za pomocą roztworu wyskokowego sadła sprowadzonym bywa, lecz w takim razie nie przedstawia ono prawdziwego kołtuna.

Kołtun pojawia się bez różnicy wieku, płci, i budowy ciała, szczególnie jednak wytwarza się na tyłogłowiu. Jest on zjawiskiem przesilnym w skutek ogólnego cierpienia układu odżywczego, powikłanego z chorobą skrofuliczną, weneryczną, artrytyczną, świerzbem, i t. p. W końcu przytacza chirurg F. następujące trzy historie chorób jako dowód swoich twierdzeń.

N. N. właścicielka dóbr 38 lat licząca dostała gorączki nerwowo-gościcowej (?) z przypadkami mózgowymi (?) i potami lépkimi a smrodliwymi— przyczem się włosy wikłyły i wyzdrowienie nastąpiło. Gdy chora w czasie chłodnym kołtun obcięła, pojawiły się na nowo bóle gościcowe. Pan F. polecił rozmaite wewnętrzne środki, wcieranie maści emetykowej w skórę pokrywającą głowę i noszenie czepka z ceraty angielskiej, poczem nastąpiły lépkie poty, zwikłanie włosów i stopniowe polepszenie.

Kobieta 34 lat licząca, dostała po kilkoletnim cierpieniu głowy kołtuna, po czem cierpienie powyższe po-

woli nastąpiło. Po odcięciu warkocza bóle na nowo wróciły. Tenże sam Pan F. zalecił prócz szaleju i antymonu, plaster przyszczący na głowę aż do pojawienia się małych niesztowie i noszenie czapki, którą przedtem inny chory kołtunowy nosił, przyczém stopniowo choréj się polepszyło.

Chłopiec sześćioletni, skrofuliczny, dostał zapalenia ócz, które się zakończyło zaćmieniem rogówki i był bezskutecznie przez najbiegłych lekarzy leczonym. Po roku pokazało się pięć kołtunów, poczém powolne wyleczenie nastąpiło.

#### *Objaśnienie.*

Pojęcia chirurga F. o miejscowym charakterze kołtuna, są tak odrębne i przeciwne doświadczeniom reszty badaczów i zwolenników kołtuna, nadto tak nieanatomiczne, niefizyczne, i chwiejne, iż je tylko za obraz bujnej fantazyi lub za pomięszanie kołtuna z rozmaitemi chorobami skórnymi uważaćby można.

Chirurg bowiem F. sprzecznie z resztą badaczów za siedlisko cierpienia uważa korzenie czyli cebulki włosów, które mają być nabrzmiące i zapaleniem dotknięte. Zapalenie korzeni włosowych sprawia wypoeczenie limfatyczne, które w połączeniu z potem tłustym i lépkim włosy przy korzeniach zlepia, skąd dopiero zwijanie dalej się rozszerza.

Wszyscy badacze kołtuna jednomyślnie na to się zgadzają, że skóra, z której wyrastają włosy u kołtunowych, jest zupełnie czysta i nie wspominają ani joty o korzeniach włosów, to jest o téj części włosa, która w skórze pokrywającej głowę jest usadowioną i aż do brodawki włosowéj dochodzi.

Nawet chirurg F., nie wspomina o zapaleniu, któreby uważał był na korzeniu *wyrwanego włosa*, ale tylko je przypuszcza, zapewne uwiedziony przez zapalne osutki skóry na głowie (*Eczema, Impetigo*), które w pojedynczych wypadkach widział. Za tém przemawia jego wyrażenie „że między włosami“ chciał raczej powiedzieć że „na skórze głowowej“ niesztowice się tworzą. Wszyscy badacze jednomyślnie się zgadzają, że włosy w kołtunie dopiero na kilka linii od skóry głowowej motać się zwykły, gdy tymczasem chirurg F. twierdzi, że powikłanie już w korzonkach włosów ma miejsce. Nikt jednak nie pojmie, jak w skórze głowowej znajdujące się, odosobnione i mocno przytwierdzone cebulki włosowe, mogą się między sobą wikłać, bo ta sprawa fizycznie jest niemożliwą i każe się domyślać, braku znajomości anatomii. Powstanie tłustego i lepkiego potu, który wspomniany chirurg uważa za istotę spajającą, służącą ku zwiłkaniu włosów, w bardzo prosty sposób wytłumaczyć sobie można z ciepłego okrycia głowy, z brudu, i nagromadzonej mazi skórnej, a tém bardziej z tłustych i żywicznych środków, których w celu sprawienia kołtuna lud zwykle używa.

Tak zwane limfatyczne wypocenie, właściwa istota spajająca według tego chirurga, jest prawidłowym utworem rozmaitych zapalnych chorób skórnych głowy, których pojedyncze wypadki ten lekarz zauważał.

Rzeczywiście wypociny tego rodzaju, są w stanie włosy zlepiać z sobą w miejscu ich wyrastania ze skóry głowy; ale nikt nie ośmielił się twierdzić, że zlepianie tego rodzaju przez zapalne osutki sprawione, jest kołtunem. Przeciwnie pospolite mniemanie o kołtunie szczególnie kładzie nacisk na tę okoliczność że: podstawa

włosów, czyli skóra na głowie bywa czystą, a włosy dopiero 1—2 cali wyżej nad skórą głowy, nigdy zaś w skutek wysypki się motają.

Nie ulega zatem żadnej wątpliwości, że opisanie patologicznego stanu kołtunowatych włosów przez chirurga F. podane, stósuje się do rozmaitych zapalnych cierpień powłok głowy, że zatem przez niego opisane zwikłanie włosów zasadzające się na zapalnej sprawie cebulek włosowych, przeciwne prawidłom anatomicznym fizyologicznym, nie jest kołtunem, ani właściwą chorobą włosów, dlatego wszystkie objawy kołtuna przez niego podane, nie są temuz właściwe.

Godném uwagi jest twierdzenie chirurga F, że kołtun nigdy nie był przedmiotem leczenia, gdyż kołtuna lud nie uważa za chorobę, ale za przesilenie, skutkiem rozmaitych chorób powstałe. Tem samym wspomniany chirurg przyznaje, że nie obserwował kołtuna w całkowitym swym przebiegu, dlatego téż jego podania o kołtunie są niedostatecznymi i jedynie na wieściach ludowych ugruntowane. Niemi to uprzedzony ten chirurg podziela w zupełności wiarę ludu co do ogólnego cierpienia kołtunowego. Nie uważa on przeto kołtuna za właściwą samoistną chorobę, która pod pewnymi warunkami powstaje, ale za przesilenie rozmaitych chorób objawiające się w zwikłaniu włosów, dlatego téż odcinanie kołtuna za bardzo niebezpieczne poczytuje. Ale na ugruntowanie tego twierdzenia, nie przytacza ani jednego faktu, lecz opiera się jedynie na podaniach chorych. Pomija milczeniem wypadki, w których odcięcie kołtuna nie pociągnęło za sobą żadnej szkody, jak niemniej i te, w których zwijanie się kołtuna i pielęgnowanie tegoż kilkoletnie najmniejszego polepszenia

w cierpieniu nie sprawiło, dla którego kołtun zapuszczono. Co większa sam wyznaje, że w wielu razach tylko stopniowe polepszenie, a czasem tylko ulga choroby poprzedzającej zwikłanie włosów, następować zwykła. Stopniowe wyleczenie i ulżenie również na karb czasu jako téż i pomocy natury lub lekarskiej policzonym być może, i wcale nie dowodzi, że powikłanie włosów jest przesilną czynnością.

Powyższe trzy historyje chorób przez chirurga F. przytoczone, bynajmniej nie dowodzą przesilnego znaczenia kołtuna.

Nikogo téż nie zdziwi, że w pierwszym z przytoczonych przez niego wypadków, objawiły się poty lépkie i śmierzące, bo wiadomo, że chorzy na gościec cierpiący pocą się niezmiernie, i że poty te przez zaniedbaną czystość stają się lépkimi i śmierząciami. Tém mniej jeszcze zastanawia, że wśród takich okoliczności długie na tyłogłowi wolno związane i niewyczesane włosy (kobiety) się zwikłaly. Każdy lekarz mniej uprzedzony aniżeli wspomniony chirurg F. byłby następne wyleczenie przypisał naturalnemu przebiegowi gościa, który się w pewnym przeciągu czasu zakończył, nie zaś powikłaniu włosów powstałemu w skutek przypadkowych wpływów. Jeżeli chora wyleczona w chłodnym czasie obcina sobie warkocz zastępujący ciepłą czapkę i na powrót gościcowych bólów dostaje, jest to zjawiskiem tak naturalnym i codziennym, że wypadaloby się raczej dziwić, gdyby te przypadłości były nie nastąpiły. Lecz Pan F. domyśla się znowu kołtuna, zaleca środki odciągające i poty sprawujące; każe choréj (rozumie się przy zaniedbaniu czesania) nosić czepek z ceraty angielskiej. Poczém następują lépkie poty, włosy

się wikłają, a chora zostaje wyleczoną, ale tylko powoli. Jak mało z takich dat o istnieniu kołtuna, i o jego przyrodzie przesilnej wnioskować można, nie potrzebujemy na to dalszych dowodów.

Następne dwie historyje chorób są tego samego rodzaju i tak dalekie od stwierdzenia tego, czego ten badacz dowieść usiłuje, iż owszem jasno przekonywają, jak nawet najprostsze fakta błędnie pojmowane i tłumaczone być mogą, i niestety częstokroć bywają, jeżeli ich postrzeżenie opiera się na przesądach.

Zagmatwane przeto podania chirurga F. o kołtunie opierające się częścią na podaniach ludowych, częścią na uprzedzonych a zatem nierzetelnych spostrzeżeniach, pozbawione przeto wszelkiej podstawy i ścisłości naukowej, dalekie są od udowodnienia istnienia kołtuna i jego chorobowej przyrody; okazują one przeciwnie, że kołtun jest tylko powikłaniem włosów, wywołaném w skutku zaniedbanego czesania, przez rozmaite środki ludowe, przez poty i brudy, które nie będąc w żadnym związku fizyologicznym z chorobami, którym towarzyszy, nie może być uważane za stan patologiczny.

#### Sprawozdanie Dra G.

Lekarz ten nie dostarcza sprawozdania o kołtunie z datami twierdzącemi, zastrzega sobie raczej wieloletnie swe doświadczenie z zamiłowaniem zebrane, c. k. Ministerstwu Spraw Wewnętrznych bezpośrednio w jak najkrótszym czasie przedłożyć. Z jego (w ten sposób uczynionego) sprawozdania i z uwag, które do tablic przez siebie podanych tu i owdzie dodał, najjaśniej się okazuje, że do najodważniejszych obrońców kołtuna należy. Okoliczność powyższa tém jest pożądanszą i wiele

obiecującą dla wzbogacenia téj w nauce naszej tak ciemnej jeszcze dziedziny, gdyż od lekarza doświadczonego i wykształconego można się słusznie spodziewać ściślejszych naukowych badań aniżeli od innych.

Dr. G. ganiąc formę przepisanych tablec podaje między innymi:

Włosy kołtunowe są tylko z początku i prawdopodobnie tylko w lecie (!) wilgotnemi, jak każdy włos prawidłowy spoconej przez ciepło słoneczne głowy.

Jedenaście wypadków kołtuna rozpoczęło się według podania Pana G. przy korzeniach. Zjawisko szczególnie nie dające się pojąć bez wyrzutów na skórze głowy.

W czterdziestu czterech wypadkach objawy chorobowe poprzedzające zawiązanie włosów zupełnie ustąpiły. Jakie to były objawy chorobowe i w jakim one przeciągu czasu od jawnego zawiązania ustąpiły, o tém nie ma żadnej wzmianki. Zdaje się, że autor w przereczonym szczegółowym sprawozdaniu, wspomniane powyżej wypadki rozbierze, a historjami chorób przytoczonemi potwierdzi.

Wszyscy chorzy kołtunowi mieli według Dra G. nakrycie głowy brudne i ciepłe. Jest to jedna z dat etiologicznych, która łącznie z zaniedbaniem codziennego starannego czesania wywołać może powikłanie włosów, czyniąc znaczenie kołtuna patologiczne bardzo wątpliwem.

Według raportu Dra G. czworo dzieci miało się już z kołtunem urodzić. Więc i woda płód otaczająca, i krótkość włosów, nie mogła tych nieszczęśliwych stworzeń uchronić od kołtuna dziedzicznego. Dr. G. bez wątpienia zechce te fakta, tak niepodobne do prawdy, przez oględziny stwierdzić.

Zdaniem autora cztery kołtuny powstały nagle, to jest pomimo codziennego starannego czesania. Fakt ten byłby sam przez się stanowczym dla patologicznego istnienia kołtuna, dlatego niezawodnie przez własne Dra G. badanie, a nie przez opowiadanie drugich dowiedzionym będzie. W podobnym razie przypuścić należy, że Dr. G. naocznie się przekonał o należytem czesaniu włosów, dniem wprzód przed wydarzoném zwiciem się włosów, i że potém widział tworzący się kołtun bez użycia do tego środków lepiących, bo tylko tym sposobem wyrażenie „nagle tworzącego się kołtuna“ pojętém i udowodnioném być może. Podania bowiem chorych lub krewnych nie zasługują tutaj wcale na wiarę, jak już wyżej wspomnieliśmy. Wszystkie te ważne fakta istnienie kołtuna rozstrzygające i wiele innych, bez wątpienia znajdą naukowy i ścisły rozbiór w przyobiecaném oddzielném sprawozdaniu. My obecnie tylko tyle o przytoczonych danych tego lekarza powiedzieć możemy, że jeżeli uwagi tu przez niego podane nie będą stwierdzone ścisłemi, naukowemi, klinicznemi spostrzeżeniami, to je wraz z wielu innemi do zakresu bajek ludowych policzyć należy.

#### Sprawozdanie Dra H.

Lekarz ten pisze w swym raporcie: Niziny nad Wisłą jak również nad Sanem położone, nie wywierają wpływu na powstanie kołtuna, jak to wielu lekarzy podaje.

Kołtun objawia się raczój we wsiach wśród kraju leżących, dlatego zewnętrzne stósunki przedewszystkiém za przyczynę kołtuna uważać należy.



Kołtun pojawia się tak u dzieci jako też u dorosłych, tak u zdrowych jako też u chorych, u biednych i majątnych.

Nie jest ani zaraźliwym ani wrodzonym, tak że noworodki nigdy z kołtunem na świat nie przychodzą.

Skóra z której włosy wyrastają, zawsze jest prawidłowa, jak również i włosy pojedyncze nie okazują nie prawidłowego, nigdy zwickłanie nie rozpoczyna się przy korzeniach włosów, ale zawsze w niejakięj odległości od tychże.

Rozwijanie się kołtuna zawsze poprzedzają przypadłości zamulne i gościcowe. Jeżeli przypadłości tego rodzaju pojawiają się, to nawet (według podań chorych samych) nieustanne czesanie nie może zapobiedz zwickłaniu się włosów. Często zwickłanie włosów nagle się pojawia.

Powikłanie nie rzadko samo przez się następuje, często po użyciu środków zewnętrznych, często mimo użycia tychże, nie wikłają się włosy. Włosy powikłane przy czesaniu często bywają bolesne.

Podania chorych o zbawiennych skutkach kołtuna, jak niemniej o szkodliwych z obcinania kołtuna pochodzić mających, uważa Dr. H. za nie stwierdzone, jednak przypuszcza, że po dokonaniem zwiciu się włosów nie rzadko polepszenie, lub zupełne uleczenie cierpień, kołtun wyprzedzających, następuje.

Po tych uwagach Dr. H. następujące robi wnioski:

1. Nieczystość sama przez się nie może być uważaną za przyczynę kołtuna, bo i wschodnie obwody Galicyi czystością się nie odznaczają, a jednak tam kołtun się nie pojawia.

2. Nie każdy kołtun jest prawdziwym, gdyż pojawia się nawet u ludzi zupełnie zdrowych i bez szkody w każdej chwili może być odciętym.

3. Kołtun pojawia się podczas rozmaitych chorób, dlatego też nie może być uważany za właściwe cierpienie.

4. Czy kołtun jest złościem przesilnym rozmaitych spraw chorobowych, stwierdzoneń dopiero być musi przez dalsze badania.

5. W cierpieniach tylko skrofulicznych, kołtun zdaje się posiadać własność przesilną, wyjąwszy zatem tę jedną chorobę, nie można w innych cierpieniach przypisać znaczenia przesilnego kołtunowi.

6. Wspomniony sprawozdawca uważa kołtun za objaw podrzędny w rozmaitych chorobach, wywołany jakimś ogólnym cierpieniem, przez inne bliżej oznaczyć się nie dające wpływy.

7. Nareszcie spodziewa się, iż dalsze badania objaśnią później rzeczony przedmiot.

*Objaśnienie:*

Ze sprawozdania Dra H. pokazuje się, że należy do bardzo umiarkowanych zwolenników kołtuna. Z pojedynczych jego badań przekonać się nawet można, że Dr. H. powątpiewa o istnieniu kołtuna, przez co wstrzymuje się od zawyrokowania ostatecznego o przyrodzie kołtuna, a zastanawiając się ściślej nad jego uwagami, nawet wątpić o chorobowym istnieniu kołtuna należy.

I tak podaje Dr. H., że czesanie staranne nie zapobiega zwijaniu się kołtuna, jeżeli pewne zamulne i gościcowe przypadłości już powstały, dodaje jednak, że uwaga ta tylko na podaniach chorych lub ich krewnych polega. On sam o tém nigdy się nie przekonał, dlatego też fakt ten jest wątpliwym.

Podania ludu o sile leczącej kołtuna i o szkodach z obcinania pochodzących, uważa Dr. H. za niedowiedzione, co niemało wstrząsa teorią kołtunową w jej podwalinach. Przypuszcza wprawdzie, że nie rzadko ulżenie a nawet wyleczenie rozmaitych niemocy poprzednich po zwinięciu się zupełnem kołtuna następuje, wszakże przez to nie uważa za udowodniony związek przyczynowego między tym skutkiem i kołtunem.

Dr. H. w swojej 3ciej i 4tej uwadze mimowolnie oświadcza się przeciw istnieniu patologicznemu kołtuna, gdyż w uwadze 3ciej twierdzi, że kołtun nie jest chorobą właściwą, w uwadze zaś 4tej powątpiewa bardzo, czy kołtun wyobraża przesilny złóg rozmaitych cierpień, przez co odbiera kołtunowi patologiczne znaczenie i całą ważność, bo czémże ma być, jeśli nie jest chorobą szczególnego rodzaju i jeśli nie jest zlogiem przesilnym, a tém samém nie jest cierpieniem miejscowém. Ratując przynajmniej na pozór patologiczne istnienie kołtuna, podaje Dr. H. w piątym ustępie, że tylko *w zołzach* (skrofulach) zdaje się kołtun posiadać znaczenie przesilne, twierdzenie, które nie tylko że jest zupełnie przeciwném doświadczeniem innych lekarzy, ale zarazem zasadam rozumowej patologii. Żaden z lekarzy nie uważał, że się zołzy, po całym świecie rozpowszechnione, przez zwikłanie włosów goją lub przesilają. Wszyscy zwolennicy kołtuna jednomyślnie na to się zgadzają, że kołtun jest lokalizacją rozmaitych chorób tak ostrych jako i długotrwałych, nie nadając zołzom wyłącznego pod tym zględem pierwszeństwa ani przywileju. Poczytując, jakkolwiek niczém nieusprawiedliwionym i wcale nie naukowym sposobem, włosy naszej ludności za narzędzia wydzielające twory chorobowe, byłoby rzeczą

zupełnie nie wytłumaczoną i prawie bajeczną, dlaczego właśnie tylko utwory żółtawe tę tajemniczą pielgrzymkę przez cylindry włosowe odbywać mają, gdy tym czasem dla innych tworów chorobowych ta sama droga, w niewytłumaczony sposób, zawarta byłaby miała.

W szóstym ustępie Dr. H. dobrze czuł, jak śmiertelne ciosy zadał już swojemu ulubieńcowi, twierdzi, że kołtun jest podrzędnym objawem w rozmaitych chorobach, wywołanym przez ogólne cierpienie i wpływy, które się bliżej określić nie dają. Jak niejasnym i niezrozumiałym jest to powyższe zdanie Dra H. o kołtunie, jak dalece sprzeciwia się ono wszystkim jego poprzednim twierdzeniom, jak silnie zaprzecza istnieniu kołtuna jako cierpienia ogólnego lub miejscowego i jak zupełnie go wyklucza z obszaru utworów patologicznych, na to nie potrzebujemy dalszych dowodzeń.

Dr. H. tém jeszcze stara się nadać kołtunowi niejakaś podstawę, iż wierzy w jego nagłe powstanie i przypuszcza: że włosy zawikłane przy czesaniu są bolesne, i że nieczystość sama, nie może być uważana jako jedyna przyczyna kołtuna.

Nagle powstanie kołtuna byłoby rzeczywiście wypadkiem bardzo godnym uwzględnienia, musiałoby jednak być stwierdzone w ten sposób, jakieśmy już kilkakrotnie podali. Dr. H. nie uważał tego jednak nigdy w sposób niewątpliwy, lecz odwołuje się w tym razie do podań chorych, które z wielu już wspomnianych względów nie są wiarogodnymi, ani téż tego rodzaju, aby służyć mogły za podstawę jakiejś teorii patologicznej.

Że włosy kołtunowe przy czesaniu bóle sprawiają, nie zadziwi to wprawdzie nikogo, ale bynajmniej nie

upoważni do mniemania, jakoby bóle te w samej łodydze włosów powstawały, i właściwość patologiczną włosów kołtunowych przedstawiały.

Że nieczystość nie jest jedynym powodem kołtuna, każdy lekarz doświadczony przypuści. Lecz i Dr. H. przyzna, że nawet u osób ochędzonych włosy się wikłają, jeżeli takowe z umysłu, by nie przeszkadzać zwijającemu się kołtunowi, przez pewien czas wcale nie bywają czesane, lub tylko powierzchownie. Oprócz więc nieczystości jest jeszcze drugi ważny warunek do utworzenia kołtuna niezbędny, to jest: zaniechanie czesania, o czém później obszerniej jeszcze pomówimy.

Gdy więc Dr. H. poczęści odmawia zupełnie wyższe znaczenie patologiczne kołtunowi, to z drugiej strony powody które za jego istnieniem przytacza, i sposób jego pojmowania rzeczy tak jest niezrozumiałym, chwiałającym się i niepewnym, że żadnej wagi do jego twierdzeń przywiązywać nie można.

### Sprawozdanie Dra I.

Dr. I. w swoim sprawozdaniu przytacza, że wielu kołtunowych zaprzeczało, jakoby tą chorobą byli dotknięci, wielu zaś do rewizyi nie przyszło.

Osoby płci męskiej, mianowicie średniego wieku, częściej ulegają kołtunowi aniżeli kobiety.

Obcych kołtun się nie czepia.

Włosy długie, gęste i grube najłatwiej się wikłają.

Skóra w kołtunie zawsze jest prawidłową, a plika tylko w samych włosach się tworzy.

W 65 przypadkach przez tego lekarza podanych, włosy zawikłane znajdowały się w stanie suchym, w 76 wypadkach były wilgotne, lépkie, tłuste i zgrubiałe.

W jednym tylko wypadku po rozcięciu włosa, wypacala się z kanału tegoż (!) ciecz krwawa, w największej zaś ilości wypadków wypacać się miał płyn ciągły śluzowaty z kanału włosów (!).

W trzydziestu wypadkach obcinanie włosów wywołało boleści (!?), w 51 wypadkach włosy zawiłkane bezpośrednio przy cebulce włosowej były nabrzmiące, zwiłkanie jednak zawsze i statecznie 1—2ch linii nad skórą głowową się rozpoczynało.

U osób stanu niższego, zwiłkanie włosów następuje po 3—4ch tygodniach, gdy u osób wyższych stanów zwijanie się kołtuna wymaga rocznego lub dwuletniego przeciągu czasu. Kołtun objawia się w przeróżnych chorobach długotrwałych, lub w nieco przewlekłych ostrych cierpieniach, najczęściej w chorobach reumatycznych, artrytycznych, gastrycznych, zimniczych, w zapaleniach ócz, w katarach oskrzeli i t. p. Zwija się w 8 dni lub też w rok po powstaniu przerzeczonych chorób.

W 65 wypadkach po objawieniu się kołtuna nastąpiło uleczenie, w 15 zaś polepszenie, w 55 razach nie nastąpiła najmniejsza zmiana w cierpieniach chorych.

U 25 chorych zaraz po odcięciu kołtuna nastąpiło natychmiastowe pogorszenie stanu chorobowego, u 40 chorych stan chorobowy trwał niezmieniony.

Rozgrzanie, ciężkie i trudne do strawienia potrawy, wzruszenia umysłowe za najgłówniejsze powody kołtuna uważane bywają. Tylko 7 chorych przyznało się, iż zaniedbali czesania swoich włosów. Dr. I. wyznaje jednak, że czesanie w naszym kraju bardzo bywa zaniedbaném, jeżeli jaka słabość się pojawia.

Jako środki zewnętrzne do tworzenia kołtuna używane podaje Dr. J. barwinek, napary ziół, wino, wód-

kę, muł, natryski, wosk i smołę, noszenie czapek po kołtunowych, a nawet wkładanie do czapek małych pęczków kołtuna, rozumie się, że obok tych środków zaniedbuje się również czesania.

Kołtun nie nagabuje nigdy całych rodzin, zawsze tylko pojedyncze osoby wybiera.

Dzieci nigdy nieprzychodzą na świat z kołtunem

W jednym tylko wypadku Dr. J. uważał zarażenie kołtunem, dokonane przez noszenie futra, które poprzednio kołtunowa osoba nosiła, przyczém jednak rozgrzanie, a następnie zaziębienie miejsce miało.

W księgach parafialnych zejścia, nierzadko czytać można wzmiankę o osobach, z kołtuna zmarłych; jednak Dr. J. tylko jeden wypadek śmierci uważał, gdzie obok kołtuna było zapalenie błon mózgowych i ogólna puchlina.

Na potwierdzenie swoich podań, jak niemniej jako dowód siły leczącej kołtuna, Dr. J. przytacza następującą historią choroby:

Dziewczynka piętnastoletnia delikatnej budowy ciała, zachorowała w Sierpniu r. 1854 na zimnicę codzienną, z przypadłościami zamulnemi. Mierne dawki chininy złagodziły wprawdzie stan chorobowy, nie sprawiły jednak wyleczenia. Gorączka stała się ciągłą, zwalniającą, przystąpiły do tego przypadłości mózgowce. Leczenie przeciwzapalne nie sprawiło pomyślnego skutku, owszem przypadłości trwały nieprzerwanie, wychudnienie zaś i osłabienie doszły do wysokiego stopnia. Zachęcenia miewała chora do piwa i kapusty kiszonęj, poczem wilgotny i lépki pot nastąpił. Dr. J. domyślił się z powyższych przypadków kołtuna, zakazał dalszego czesania włosów, i pozwolił choréj wszystko jadać. Po ośmiu

dniach zwily się włosy, i stopniowo nastąpiło oddawna pożądanе wyleczenie.

W końcu raportu swego Dr. J. dochodzi do następujących wniosków.

1. Istnieje właściwe cierpienie kołtunowe, które jednak nie odznacza się pewnymi charakterystycznymi zjawiskami. Ból głowy, przypadłości zamulne, bóle gośćcowe, zachcenia i smrodliwe poty najczęściej wyprzedzają powikłanie włosów.

2. Jeden tylko wypadek prędkiego wyzdrowienia po powstaniu kołtuna uważał Dr. J. Wprawdzie podanie ludowe przyznaje, że zwikłanie włosów leczy poprzedzające niemoce. Ależ podanie to wcale nie jest stanowczem, gdyż kołtun prawie tylko przez tak zwanych ludowych lekarzy to jest przez wieśniaków zwanych *gościarzami*, i stare baby obserwowanym bywa.

3. Dr. J. nie jest w stanie własném doświadczeniem potwierdzić, czyli obcięcie kołtuna szkodliwe skutki za sobą pociągnąć może lub nie; odwołuje się jednak w tej mierze do zakonników z Krosna i Biecza, którzy modłami i obrządkami religijnymi czynią obcięcie kołtuna nieszkodliwemi.

4. Kołtun prawdziwy nie powstaje nigdy w skutek samego nieczesania lub nieczystości, gdyż te nie wywołują wypocenia w kanałach włosowych.

5. Przy regularném a codzienném czesaniu, nie może według Dra J. kołtun powstać — chociaż lud przeciwnie twierdzi.

6. Codziennego czesania nie uważa Dr. J. szkodliwe pod względem sanitarnym sądzi jednak, że przy pierwszych zaraz pojawach cierpienia kołtunowego, natychmiast czesania zaniedbać należy.



Tenże sam lekarz powątpiewa, ażeby krótkie strzyżenie włosów wywierało szkodliwe skutki na strzyżonych. Okoliczność, że krwawnice (Hemoroidy) u mężczyzn i u ludzi, które włosy krótko obcinają, częściej się objawiają aniżeli u naszego ludu, który nosi długie włosy, tudzież wielkie podobieństwo objawów kołtunowych z objawami krwawnicowemi, czynią bardzo prawdopodobnem, że długie włosy ułatwiają kołtunowe powikłanie tém samym zabezpieczają od krwawnic.

Obcięcie więc włosów, którym Dr. J. przyznaje daleko wyższe fizyologiczne znaczenie aniżeli to inni zwykle czynią, należy zatém za szkodliwe uważać.

#### *Objaśnienia.*

W sprawozdaniu Dr. J. przedewszystkiem zastanawia sprzeczność między jego podaniem o kołtunie, a pomiędzy wnioskami przez niego poczynionemi. W opowiadaniu bowiem swém Dr. J. jest niewątpliwym obrońcą kołtuna, we wnioskach zaś swoich ścieśnia treść swoich pozytywnych twierdzeń o kołtunie do takiej najmniejszości (*minimum*), że cała jego nauka o tém cierpieniu rozwiana, sądzić raczej każe, że Dr. J. jest przeciwnikiem nie zaś zwolennikiem kołtuna.

Podanie tego lekarza jakoby, w jednym przypadku po przecięciu włosa kołtunowego wypadała się ciecz krwawa, a we wielu razach ciecz lépka, śluzowa występowała z kanału włosowego, że zawikłane włosy narzmiewają przy korzonkach, że u 30 chorych obcinanie włosów wywoływało ból, że u 25 chorych natychmiast po obcięciu włosów pogorszenie chorobowego stanu nastąpiło, że w jednym wypadku miało miejsce zarażenie się kołtunem, rzeczywiście przemawiałyby za

istnieniem kołtuna, i świadczą o jego ważności patologicznej, jako cierpienia ogólnego i miejscowego.

Wszakże jak już z dalszych a nadzwyczaj skromnych wniosków się pokazuje, wszystkie te podania polegają oczywiście na niepewnych i niegodnych wiary twierdzeniach od ludu zaczerpniętych. Dr. J. nie mówi, że sam obserwował wypadek, w którym przy przecinaniu włosów krew lub ciecz śluzowa z tychże wysączała się. Gdyby on sam choćby *jeden* wypadek osobiście był uważał, byłby zapewne nie omieszkał to zdumiewające dziwo w nauce lekarskiej obszernie i z wszelką ścisłością opisać. Trudno wreszcie przypuścić, aby Dr. J. mówiąc w brew wszystkim anatomicznym i fizyologicznym pojęciom o kanałach włosowych, krwawiących, lub śluz wydzielających, o obrzmieniu i bólach włosów, przywiązywał do tego twierdzenia silne przekonanie. Dr. J. powtarza oczywiście tylko tradycyjne podania, jakie obiegają między ludem, i przedstawia je w kształcie prostej powieści, nie wdając się wcale w ich objaśnienie krytyczne.

Niemalego kłopotu nabawiło go zarażenie się dokonane futrem noszoném przez osobę kołtunową. Dr. J. przyznaje sam, że niby zarażony, bardzo się w tém futrze rozgrzał, a następnie mocno się zaziębił. Nie więc dziwnego, że w skutek takich wpływów powstała jakaś choroba zapalna, katarowa, gośćcowa lub żołądkowa, podczas której gdy dłużej trwała, zwily się włosy chorego z umysłu nieczesane, i że uprzedzony o kołtunie spostrzegacz to powikłanie włosów jako zwanie kołtunowe pojął i za takie poczytał, do czego jak się samo sobie rozumie, nie było potrzeba żadnej przecie zarazy.

Zaraźliwość jakiegobądź choroby wymaga innych jeszcze dowodów, aniżeli te które Dr. J. przytacza; wszakże Dr. J. sam podaje, że w rodzinach zawsze tylko pojedyncze osoby bywają kołtunem dotknięte. Gdyby kołtun był zaraźliwym, zaraza objawiałaby się najczęściej i najpewniej u członków jednej i téjże rodziny, żyjących z sobą w najbliższej styczności.

Dr. J. wśród tylu wypadków raz tylko spostrzegł zaraźliwość, ten pojedynczy wypadek przemawia raczej przeciw zaraźliwości.

Jak długo przeto Dr. J. owych żywotnych pytań o kołtunie nie wykaże ścisłemi spostrzeżeniami i historjami chorób, trzeba je jako bajeczne uważać i nie można do nich żadnej wartości przywiązywać; tém bardziej, że nawet najlichniesi i najzapaleńsi obrońcy kołtuna, o zapalnych zjawiskach, i o wydzielaniu cieczy z włosów kołtunem dotkniętych, nie czynią wzmianki, owszem twierdzą przeciwnie, że skóra, z której włosy wyrastają, i włosy same na pozór są zupełnie prawidłowe.

Twierdzenie Dra J. że mężczyźni częściej bywają kołtunem dotknięci aniżeli kobiety, sprzeciwia się podaniom innych badaczy, zdaje się przeto, że spostrzeżenie Dra J. jest wymysłem zastosowanym do jego teorii o krwawnicach.

Tém bardziej nie zgadza się jego twierdzenie, jakoby obcy nigdy kołtunu nie dostawali, ze spostrzeżeniami innych badaczy, którzy przeciwnie twierdzą, że i obce w kraju mieszkające osoby, kołtuna dostają.

Zwolennicy kołtuna do powyższej okoliczności przywiązują szczególną wagę, gdyż przypisują kołtun wpływowi endemicznemu, klimatycznemu, które bez różnicy narodowości skutek swój wywierają.

Podział Dra. J. na kołtun suchy i wilgotny zawisł zapewne od obfitszych potów głowy, którym ulegają osoby noszące ciepłe okrycie głowy i od nagromadzenia się mazi skóry, która się skutkiem zaniedbanej czystości obficie nagromadza na skórze głowowej.

Że zwicie się kołtuna podczas jakiejś choroby następuje w 8 dni lub w rok po téjże powstaniu, doświadczeniem jest stwierdzone, albowiem włosy nieczesane mianowicie zaś suche i grube, łatwo i prędko się motają, gdy tymczasem cieńsze i miększe włosy daleko dłuższego czasu do powikłania potrzebują.

Że zwikłanie włosów u osób wyższego stanu daleko wolniej następuje, zależy jak się przez się rozumie, od większej czystości i od mniejszej tych osób wiary w zabobon.

Jakkolwiek Dr. J. podaje, że w 135 wypadkach kołtuna, 65 razy wyleczenie rozmaitych chorób nastąpiło w skutek zwinięcia się kołtuna, właśnie tém twierdzeniem uzdrawiające znaczenie kołtuna czyni bardzo wątpliwém, tém bardziej gdy wcale nie dowiódł, że wyleczenie bezpośrednio po zjawieniu się kołtuna, bez przyczynienia się innych zbawiennych wpływów osiągniętem zostało. Również o szkodliwości obcięcia kołtuna niedostatecznie przekonywa, bo jeżeli na 65 chorych u 25ciu zaraz po obcięciu pogorszenie nastąpić miało, to takie pogorszenie, gdyby nawet rzeczywiście sprawdzoném było, czém jednak wcale nie jest, jak o tém już wyżej nadmieniono, łatwoby się pojąć dało, gdy przeciwnie u większej daleko liczby chorych obcięcie kołtuna nie wywołało wcale szkodliwych skutków. Podane przez Dra J. trzy okoliczności jako przyczyny kołtun wywołujące: rozgrzanie, ciężkie pokarmy, i wzruszenia umy-

słowe, nie zasługują na uwzględnienie; istnieją one bowiem w całym świecie, a nie sprawiają kołtuna.

Godną zastanowienia jest uwaga Dra J., że ze wszystkich chorych kołtunowych, tylko siedmiu przyznało się, że zaniedbali czesania; Dr. J. sam wyznaje, że tutaj w kraju czesanie włosów bardzo zaniedbaném bywa. Faktem przeto jest udowodnionym, iż największa liczba kołtunem dotkniętych zaprzecza zaniedbania czesania, gdy z drugiej strony i to jest rzeczą pewną, że rozmaite zewnętrzne, poczęści lépiące środki do sprawiania kołtuna używanemi bywają, z tych przeto okoliczności nie tylko częste pojawianie się kołtuna, ale i nagle jego powstanie dostatecznie wytłumaczyć sobie można.

Nie wątpimy, że w księgach zejścia po parafijach wiejskich często się zdarzają zapisy zmarłych z kołtuna, pochodzi to jednak ztąd, że rozpoznanie chorób w tych książkach zawarte, opiera się na orzeczeniach ludu, który jak z podanych tablic przekonać się można, prawie każdą bolesną a dłużej trwającą chorobę nie powstałą w skutek szkodliwych wpływów mechanicznych mianuje kołtunem.

Dlaczego jednak Dr. J. zmarłemu na zapalenie błon mózgowych i puchlinę wodną z tego jedynie powodu na kołtun umierać każe, że chory wspomniony równocześnie miał powikłanie włosów, zupełnie jest niepojętém, ponieważ każda z tych chorób sama przez się śmierć spowodzić może, z téj przeto przyczyny zbytecznémby było w tym wypadku kołtun o śmierć chorego obwiniać.

Przytoczona przez Dra J. historia choroby dowodzi tylko, że chora cierpiąca na zimnicę i długotrwały katar żołądkowy, nie leczona stósownie, wyleczyła się

nareszcie zwolna zmieniawszy powietrze i usunąwszy się od wszelkich terapeutycznych wpływów. Nikt; zapewne w zachciałkach do kapusty lub do piwa, w powiększonych potach głowy i w nagromadzonym przez długotrwałą chorobę we włosach brudzie, koltuna nie dopatrzy się — i nie będzie szukał wśród takich okoliczności w powstałym z zaniedbanego czesania zawikłaniu, zbawiennego przesilenia, a w wyleczeniu dopiero po zwikłaniu zwolna następującym, nie dostrzeże styczności przyczynowej między zwikłaniem włosów i następnym wyleczeniem.

Jeżeli przeto wszystkie podania Dra J. i wnioski z nich poczynione uważać musimy za nieudowodnione i błędne, podziwiać należy zaiste niedostateczność zdań, które lekarz ten, widząc się zniewolonym opuścić bujną niwę podań ludowych, i stawać w obrębie własnego doświadczenia, w sześciu ostatecznych wnioskach przytacza.

W pierwszym zaraz ustępie twierdzi Dr. J. sprzeciwiając się poprzednim podaniom swoim, że istnieje właściwe koltunowe cierpienie, jednakowoż nie posiada ono pewnych to jest cierpieniu temu właściwych, i charakteryzujących zjawisk. Któż bez zapamiętałego uprzedzenia zezwolić może na takie rozumowanie, przypuszczać właściwe cierpienie bez zbioru właściwych zjawisk chorobowych? W takim razie cała patologia musiałaby nieuchronnie rozplynać się we mgłach wyobraźni i samowoli; a o rzeczywistych nabytkach naukowych ani mowy byłoby nie mogło.

Co się tyczy prędkiego wyleczenia po rozwinięciu się, jak również co do szkodliwych wpływów po obcięciu koltuna, Dr. J. szczerze przyznaje w drugim i trzecim ustępie swojego raportu, że własnych doświadczeń nie

posiada, i odwołuje się w tym względzie do podań ludowych i do zakonników w Krośnie i Bieczu.

Gdy więc tym sposobem z jednej strony nie przyznaje kołtunowi właściwych i cechujących zjawisk, z drugiej zaś strony powątpiewa o znaczeniu jego przesilném; przeto cała jego z materiałów podań ludowych uklejona teoria kołtunowa runęła w gruzach niepewnych swych podwalin. Bardzo zadziwiać więc musi twierdzenie jego z którym zrobiwszy przeciwnikom kołtuna już tak wielkie koncesye w czwartym swoim wniosku, znowu występuje, to jest: że samo nieczesanie i nieczystość nigdy prawdziwego kołtuna nie wywołują, gdyż przez to nie następuje wydzielenie w kanalikach włosowych. A przecież autor nie ustanowił przedtém wcale żadnej różnicy między prawdziwym i fałszywym kołtunem, przecież nie wykazał dotychczas od najsłynniejszych Anatomów i Fizyologów nieuznanych naczyń i błon śluzowych w kanałach włosów, i nie przedstawił ani jednego przykładu wydzielania krwawego lub śluzowego pochodzącego z wnętrza włosów kołtunowych.

Nakoniec pomijamy zdanie jego o szkodliwości obcięcia włosów i opartą na niem teorią krwawnic, która bezsprzecznie jest zbyt napowietrznym utworem wyobraźni, iżby zasługiwała na poważną odpowiedź.

Przytoczywszy w krótkości wszystkie sprawozdania lekarzy, którzy się oświadczyli za istnieniem i patologiczném znaczeniem kołtuna i objaśniwszy je krytycznie: zajmujemy się sprawozdaniami tych lekarzy, którzy istnieniu kołtuna jako choroby, zupełnie zaprzeczają— i odmawiają mu wszelkiego znaczenia patologicznego.

### Sprawozdanie lekarza obwodowego Dra K.

Na publiczne wezwanie proboszczów nie zgłosili się chorzy kołtunowi do rewizyi; kilka osób, które przyszły, były to kaleki i schorzali, którym raczej szło o wyjednanie sobie jakiego wsparcia. Spisy urzędów powiatowych również podają daleko mniejszą liczbę kołtunowych, aniżeli rzeczywiście istnieją.

Istnienie właściwego kołtunowego cierpienia nie jest wcale udowodnioném.

Wspomniony lekarz w ciągu dwudziestoletniej swojej służby rządowej i prywatnej praktyki, nigdy nie widział w zawikłanych włosach, tak zwanych kołtunowych, ani obrzmienia, ani wysączejającej się cieczy krwawej lub innej, również nie spostrzegł nigdy zjawisk odnoszących się do prawdziwego cierpienia kołtunowego, ani też nie przekonał się nigdy, aby po dokonaniem zwikłaniu, cierpienie ogólne poprzedzające to zwikłanie znikło prędko lub na zawsze, lub aby kiedy obcięcie kołtuna, szkodliwe skutki wywarło.

Co do tych faktów, w przedmiocie naszym tak ważnych, odwołuje się Dr. K. do Doktorów KLINGENHOLZA i ZAPĄŁOWICZA i do lekarza pułkowego Dra FISCHERA, którzy te same doświadczenia zrobiwszy, to samo przekonanie podzielają. Ostatni obcina rekrutom lub wracającym urlopnikom kołtun za każdym razem, a nigdy nie widział złego skutku z takiego postępowania.

#### *Objaśnienie.*

Podania tak wytrawionego w służbie i tak doświadczonego lekarza K., zaprzeczają jak najjawniej istnieniu kołtuna jako choroby. Dr. K. nigdy nie znalazł najmniejszej zmiany we włosach kołtunowych, a témbardziej



nie widział nigdy śladów zapalnego nabrzmienia lub krwawego albo jakiego innego z nich wydzielenia.

*Kołtun przeto według niego nie jest chorobą miejscową włosów.*

Nie widział również Dr. K. objawów pewnych przemawiających za ogólném cierpieniem kołtunowém. *Kołtun przeto nie może być uważanym za ogólne cierpienie, nie posiada również znaczenia przesilnego; gdyż jego pojawienie się, nie sprawia szybkiego widocznego i stałego polepszenia cierpienia, które kołtun poprzedzało; a obcięcie kołtuna, nie wywołuje szkodliwych następności.*

Tak więc według doświadczeń Dra K. kołtun pozbawiony jest *wszelkiego znaczenia patologicznego*, z czego pokazuje się, że zawikłanie włosów uchodzące pod mianem kołtuna lub pliki, jest tworem zabobonu, przesądu i brudu.

Doświadczenia Dra K. zgadzają się z doświadczeniami stanowczymi trzech innych najdoświadczeńszych i umiejętnych lekarzy, tak że sprawozdanie Dra K. mieści w sobie właściwie cztery głosy stanowcze, które istnieniu kołtuna zaprzeczają.

#### Sprawozdanie Dra L.

Sprawozdanie tego naukowo-wykształconego i bardzo poszukiwanego lekarza, jest wprawdzie bardzo krótkie ale stanowczo przeciw kołtunowi wymierzone. Powiada on, że kołtun w górach rzadziej uważanym bywa, że gwałtem i naumyślnie sprawianym bywa, że się zjawia w najrozmaitszych chorobach, lecz nie wywiera na nie żadnego wpływu.

*Objaśnienie:*

Jeśli Dr. L. mówi, że kołtun rzadziej w okolicach górzystych się zjawia, uwaga ta ma za sobą wszelką słuszność, mylnémby jednak było przypuszczenie, jakoby rzadkie zjawienie się kołtuna w okolicach górzystych, przyznawać można wpływowi klimatycznemu lub endemicznemu.

Górale żyją w większym odosobnieniu aniżeli mieszkańcy dolin, biorą więc mniej udziału w ich przesądach i zwyczajach, zmuszeni do większego przemysłu i zabiegliwości, stykając się często z obcymi, stają się pojętniejszymi, a zatem przesądom mniej przystępnymi, są oni zwykle więcej ochędoźnymi i pielęgnują włosy swoje staranniej, nie znając wcale czapek wełnianych lub futrzanych. W odrębności więc mieszkańca gór, w okryciu stósowniejszem jego głowy i we większej czystości jego włosów, szukać należy przyczyny rzadszego zjawienia się kołtuna w okolicach górzystych; bo i w naszych nizinach i w okolicach nadrzecznych, gdzie przesady nie tyle panują, gdzie wreszcie większe staranie o czystość, tam nie zjawiają się kołtuny.

Tenże sam Dr. L. potwierdza doświadczenia innych lekarzy bezstronnych, że tak zwany kołtun nigdy sam przez się i nagle nie pojawia się, ale że zwykle namyślnie zapuszczanym bywa, częścią przez zaniedbanie czesania, częścią przez użycie rozmaitych zewnętrznych, poczęści lepiących środków. Tym sposobem Dr. L. zaprzecza stanowczo powstaniu patologicznemu i ważności kołtuna, poczytując zwikłanie włosów kołtunem zwane, jako twór przesądu i zabobonu.

Przerzeczone twierdzenie Dra L. nabiera pewnej zasady tém jego doświadczeniem, że kołtun w najroz-

maitszych chorobach się objawia i że na ich bieg najmniejszego nie wywiera wpływu.

### Sprawozdanie lekarza obwodowego Dra M.

Osoby badane jako chorzy kołtunowi w obwodzie Sandeckim, nie okazały żadnego cierpienia, któreby jako choroba czyli jako cierpienie właściwego rodzaju uważaném być mogło.

Tak zwany kołtun nie objawia się zbiorem pewnych oznak jak np. choroba skrofuliczna, syfilityczna, astrytyczna, i t. p. Gdzie zatem nie ma takiego zbioru oznak, tam nie może być mowy o cierpieniu właściwém i samoistném. Najrozmaitsze cierpienia: gościec, skrofule, ból zębów,\* zimnica, pruchnienie kości i t. p. bywają od ludu i od niektórych lekarzy za kołtun uważane.

Dr. M. rozróżnia kołtuny naturalne i sztuczne: naturalne, które przez samo zaniedbanie czesania; sztuczne zaś, które przez użycie rozmaitych zewnętrznych środków, jako to: wino, ocet, piwo, barwinek, i t. p. wywołane bywają.

Dr. M. przytacza ośm historyj chorób z własnego doświadczenia zaczerpniętych, z których w najoczywistszy sposób okazują się: istniejący zabon ludowy; powstanie kołtuna przez zaniedbanie czesania i użycie rozmaitych środków lepiących; nieużyteczność noszenia kołtuna; nieszkodliwość jego obcięcia; nareszcie ten fakt, że domniemane cierpienia kołtunowe w tych ośmiu wypadkach nie były niczém inném, tylko rozmaite powszechnie znane choroby jako to: gościec (*arthritis*), rak, przypadki zamulne i t. p., które jako takie stwierdzone zostały.

Tenże sam lekarz podaje dalej doświadczenia swoje, które zebrał w ciągu swój 3-letniej służby rządowej będąc nadlekarzem Rzeszowskiego werbunkowego okręgu a zarazem i lekarzem obwodowym prawie we wszystkich kołtunowych powiatach: Sandeckim, Ciężkowickim, Grybowskim i Krościenkowskim, z których wynika :

a) Że kołtun nigdy nagle i nigdy w skutek lépkiej z włosów wydzielonej cieczy nie powstał.

b) Że włosy kołtunowe zawsze są suche i przedstawiają zwyczajne zwickłanie i zmotanie, w połączeniu z kurzem, brudem, piaskiem, piérzem, słomą, wszami i t. d.

c) Że zwickłanie nie powstaje nigdy przy korzonkach włosowych, tylko w środkowej części i w końcach włosów.

d) Że tak włosy jako téż skórę głowową, tudzież cebulki włosowe znaleziono zwykle w prawidłowym stanie, bo tylko przy zwickłaniu z strupniem zjadliwym (*favus*) uważano zawsze nieprawidłowość włosów.

e) Że cylindry włosowe bywają zwykle prawidłowe, tylko na końcach bywały płowe i cienkie.

Z powyższemi spostrzeżeniami zgadzają się wszyscy lekarze, którzy kołtun w obwodzie Sądeckim uważali, jeden tylko Dr. TREMBECKI, który przecież rozprawę o kołtanie napisał, odmówił wszelkich uwag w tym przedmiocie.

Opierając się tak na własném jako téż na doświadczeniu innych lekarzy tego obwodu Dr. M. doszedł do następujących wniosków :

1) W toku badania licznych chorych kołtunowych nie pojawił się ani jeden wypadek, w którymby zwickłanie włosów przedstawiało właściwe cierpienie kołtunowe.

2) Kołtun to jest: powikłanie włosów powstaje tylko zwolna, a nigdy nagle, jak to często a błędnie mniemano.

3) Wszystkie znane choroby, u osób przywiązujących wiarę do kołtuna, uchodzą jako jego przyczyny.

4) Nie istnieje wcale zbiór oznak chorobowych wykazujących właściwe cierpienie kołtunowe i właściwą formę téj choroby.

5) Kołtun, czyli powstałe zwickłanie włosów, nie wywiera żadnego wpływu na choroby poprzedzające to zwickłanie, nie posiada zatem żadnego znaczenia przesiłnego.

6) Obcięcie kołtuna jest zawsze nie szkodliwe.

7) Obcy, mieszkańcy miast, dzieci z krótkimi jeszcze włosami, polskie żydówki obcinające swoje włosy, nie dostają nigdy kołtuna. Krótkość przeto włosów jest najpewniejszym środkiem zabezpieczającym od kołtuna.

Jeżeliby więc rzeczywiście właściwa choroba kołtunowa istniała, musi się arey rzadko przytrafiać, gdyż mimo licznych badań tak wielu nieuprzedzonych lekarzy, wynaleść się nie dała.

Powstawanie kołtuna według zdania chirurga N. N. w skutek właściwych potów zbija Dr. M. tém: że właściwość ta wcale nie jest dowiedziona i nie jest wiarygodną przy tak częstém zjawianiu się kołtuna.

Daléj rozumuje Dr. M. w następnym sposobie: Kołtun albo rzeczywiście kiedyś istniał, a obecnie znikł całkowicie lub po największej części z widowni, jak np. trąd, święty ogień, lykantropia (obłęd wileczy), lub téż kołtun był zawsze dziełem zabobonu, a nigdy stanem chorobowym. Ostatnie to twierdzenie przy braku wykształconych lekarzy w dawnych czasach, przy gru-

bój niewiadomości wieków poprzednich i przy znanėj nieczystości ludu wiejskiego, jest daleko prawdopodobniejszym. Wszak teoria o świerzbie a z nią stuletnia nauka o zakażeniu świerzbowém (*psora*), w skutku nowoczesnych postępów nauki w niwecz się obróciły. Cemuż przy zmienności naszych teoryj, nie ma również wiara czyli raczej zabobon o kołtunie, ustąpić przed światłem umiejętności?

Wyjaśnienie co do tego przedmiotu na klinikach, szpitalach i Uniwersytetach, tudzież oświecenie ludu są najpewniejszymi środkami przeciw kołtunowi. Nakoniec robi Dr. M. do przedłożonych mu tablic następujące uwagi:

a) Badanie chorych kołtunowych nie mogło być należycie przeprowadzoném, częścią dla braku lekarzów temu zadaniu oddających się, częścią zaś z powodu zatajonego przez chorych kołtuna.

b) Największa liczba kołtunowych z obwodu Sandeckiego, była na pograniczu tego obwodu z obwodem Bocheńskim, mniejsza liczba zaś na granicy węgierskiej, gdyż tu zabobon ludowy jest daleko mniejszy.

c) Podania lekarzy badających umieszczone w tablicach, według których 33 kołtunów nagle powstać miało, okazały się nieprawdziwemi, po powtórném badaniu Dra M., i odnosiło się to nagle powstanie do cierpienia poprzedzającego zwikłanie włosów, lecz nie do kołtuna.

d) Ściślejsze badanie wykazało, że kaźden kołtun poprzedzało zaniedbanie czesania przez czas dłuższy.

e) Nie uważano nigdy rozszerzenia się kołtuna przez zaraźliwość.

f) Wprawdzie wielu twierdzi, że obcięcie kołtuna szkodliwe skutki za sobą pociąga, nie zostało to jednak nigdy należycie sprawdzone. Doktorowie F. i C., tudzież chirurg O., którzy jako zwolennicy kołtuna są znani, odmówili tak badania jako też i przesłania sprawozdań swoich.

*Objaśnienie :*

Przedewszystkiém wspomnieć należy, że sprawozdanie lekarza obwodowego Dr. M. odznacza się najkorzystniój od wielu innych ściśłém przedmiotowém obserwowaniem i naukowém pojmowaniem przedmiotu. Jawną jest rzeczą, że Dr. M. przez dłuższy czas oddawał się badaniu kołtuna, że nie szczędził starania, by odróżnić prawdę od fałszu, i że chociaż mu zbywało na środkach pomocniczo-naukowych do zbadania tak zwanego cierpienia kołtunowego, wiedziony nieuprzedzonymi i licznymi spostrzeżeniami doszedł do rezultatów, które nawet przed sądem najściślej kriticznej krytyki jako trafne uznaniami być muszą.

Zaiste, Dr. M. jako lekarz assenterunkowy i nadlekarz wojskowy, a później jako lekarz obwodowy miał często sposobność robić spostrzeżenia nad kołtunem, a pojęcia swe sprawdzać i wyjaśniać. Dlatego też jego podania wszystkie noszą na sobie piętno przekonywującej siły, prawdy i dokładności. Nie polegają one na tradycjach, jakie między ludem krążą, lecz na własnych licznych i mozolnych doświadczeniach, jakich po naukowo wykształconym praktycznym lekarzu i urzędniku zdrowia wymagać można.

Dr. M. położył przeto znamienite zasługi w sprawie kołtunowej, wyświecając jój ciemną i tajemną dziedzinę, gruntownymi i przedmiotowymi doświadczeniami.

Zebrawszy jego pouczające sprawozdanie, można je w trzech następujących głównych zdaniach sformułować.

1) Kołtun nie przedstawia właściwego samoistnego, ogólnego cierpienia; gdyż nie posiada wyłącznego zbioru objawów jemu tylko właściwych, zwikłanie atoli włosów w przeróżnaitych chorobach uważane bywa, a powikłanie to nazwano niewłaściwie i błędnie kołtunową chorobą.

2) Kołtun nie jest również miejscowém cierpieniem włosów, gdyż tak włosy jak również i skóra podwłosa, statecznie zdrową i prawidłową znajdowano.

3) Kołtun czyli zwikłanie włosów nie posiada przesiłnego znaczenia, gdyż jego pojawienie się nie ma najmniejszego wpływu na bieg chorób jego rozwój poprzedzających, obcięcie kołtuna również jest nieszkodliwém.

4) Kołtun nigdy nagle nie powstaje tylko zawsze zwolna, a mianowicie w skutek zaniedbanego czesania lub przez użycie rozmaitych zewnętrznych lepiących środków. Przedstawia przeto proste zawikłanie włosów nie zaś utwór patologiczny. Osoby mające włosy krótkie nigdy nie bywają kołtunem dotknięte.

5) Kołtun zawdzięcza swoje powstanie staremu zabobonowi; noszenie krótkich włosów i oświecanie ludu są najpewniejszymi środkami przeciw temu pozor-nemu cierpieniu.

Co do nas zupełnie zgadzamy się z przytoczonymi pięcią zdaniami Dra M. i będziemy się starać stwierdzić je w końcu naszego sprawozdania własnemi doświadczeniami, lubo liczne doświadczenia i wyborne spostrzeżenia Dra M. dostateczną ich wierzytelności dają rękojmię.



### Sprawozdanie lekarza miejskiego N.

Przytoczony lekarz badał dziesięć osób mniemanym lub pozornym kołtunem dotkniętych, wśród których tylko u dwojga małżonków znalazł zwikłanie włosów kołtunem zwykle mianowane.

Mężczyzna od pięciu lat cierpiał na gościeć, a od pięciu miesięcy obłożnie. Powodowany panującym przesądem, zaniechał czesania włosów, poczem zwolna się zwikłały bez sprowadzenia jednak zmiany w jego cierpieniu. Tak włosy jako też i skóra podwłosowa, były prawidłowe.

To samo wydarzyło się u jego żony od dziesięciu tygodni na zimnicę chorującej; która w skutku umyślnego zaniechania czesania, panującym zabobonem spowodowana, w siódmym tygodniu choroby dostała zwikłania włosów. Włosy i skóra podwłosowa były prawidłowe, atoli zimnica trwała w tym samym stopniu, jak przed tém zapuszczeniem kołtuna.

Tak mąż jako i żona uważali zwikłanie włosów za kołtun, oczekując cierpliwie jego skutku uzdrawiającego.

Lekarz słusznie uważa te kołtuny za skutki zaniedbanego czesania, panującym zabobonem wywołane, poczytując je za proste zwikłanie włosów, i odmawiając im wszelkiej wartości patologicznej.

### Sprawozdanie chirurga O.

Kołtun wydarza się we wszystkich klassach społeczeństwa, bez różnicy pory roku i stosunków napowietrznych.

Nigdy go nie uważano u przybylców i ich potomstwa, chyba że przynajmniej matka w kraju urodzoną była.

Jako istotny warunek kołtuna, naznaczyć należy długie włosy i ciepłe okrycie głowy. Żołnierze, urlopnicy, mieszczanie, dzieci, żony żydowskie, które jak wiadomo włosy obeinają, nigdy nie dostają kołtuna, ale i dziewczęta z długimi włosami szczególnie żydowskiego pochodzenia nigdy nie dostają kołtuna, bo z gołą i niepokrytą głową chodzą, a poczytując włosy za szczególną swoją ozdobę, czeszą je i starannie pielęgnują; kołtunowi przeto czyli szpecącemu zwikłaniu się włosów zakorzenie się nie dozwala.

Powodem kołtuna jest zawsze zaniedbane czesanie; środki lepiące same przez się nie wystarczają do zupełnego zwijania się włosów.

Ani przed ani po utworzonym kołtunie, nie dają się spostrzegać uderzające zmiany we włosach; bolesność tychże lub sączenie się jakiejś cieczy z nich, nigdy się nie wydarza.

Włosy nad miejscem swego powikłania, w skutek ucisku i skurczenia się, są nieco jaśniejsze i suche, pod kołtunem zaś leżące nieco są grubsze i lépkie przez czas niejaki.

Objawy kołtunowi towarzyszące są rozmaite, zawsze jednak są to przypadłości jakiejś znanéj i stałej formy chorobowej np. gośceca, dny (*Arthritis*), kiły (*Syphilis*), raka, gruźlicy i t. d.

Nigdy nie uważano pewnego zbioru przypadłości kołtunowi wyłącznie właściwych, owszem przy ściśłym i nieuprzedzonym badaniu, zawsze znajdowano jedną ze znanych chorób, nie mającej żadnej styczności z kołtunem.

Stósowne leczenie osób kołtunem dotkniętych, sprowadzało uśmierzenie choroby; pojawienie się zaś koł-

tuna wcale nie nie pomagało, a obcięcie kołtuna nie nie szkodziło.

Mimo tego jednak tenże sam chirurg O. powiada w końcu, iż kołtun nie jest czczym zabobnem! U niektórych osób nie tworzy się on mimo zaniedbanego czesania i użycia środków lepiących i lud w tym celu używa środka, którego skłonność do tworzenia się kołtuna ma niejako wykazać. Czarna wełna owcza włożona w płat płócienny, kładzie się na dołek podsercowy tej osoby, której skłonność do kołtuna zbadać chcemy; jeśli się wełna ta w przeciągu doby zwinie, jest to nieomylnym dowodem, że osoba badaniu poddana, posiada skłonność do kołtuna, poczem przystępuje się natychmiast do zapuszczenia kołtuna.

Z tego faktu wnosi O., że właściwy i szczegółowy pot, któryby sprzyjał zwikłaniu się włosów, jest nieodzownie potrzebnym. Jednakowoż zwikłanie przerzeczzone nie jest ani skutkiem wewnętrznej jakiej choroby, ani też szkodliwego nie wywiera wpływu na stan zdrowia chorego.

*Objaśnienie:*

Chirurg O. również nie uznaje zwikłania włosów czyli kołtuna ani za ogólne, ani za miejscowe cierpienie, owszem podaje, i to słusznie, że kołtun nie odznacza się zbiorem pewnych objawów, lecz że w przeróżnaitych chorobach zwykł się zdarzać, nie wywierając żadnego wpływu na bieg poprzedzających go chorób.

Pojawienie się lub odcięcie kołtuna jest rzeczą obojętną.

Powstaje, jeżeli włosy są długie jedynie tylko przez zaniedbanie czesania, i przez zbyt ciepłe okrywa-

nie głowy, gdy przeciwnie osoby z krótkimi włosami kołtunowi nigdy nie ulegają.

Aż dotąd znajduje się ten lekarz wspólnie z przeciwnikami kołtuna na jedném i tém samém stanowisku i zwalcza go ostrą bronią swego wieloletniego i wytrawnego doświadczenia.

Prosty jednak fakt, że u niektórych osób mimo użycia środków lepiących kołtun się nie zwija i naiwne kuglarstwo, że czarna wełna owcza na dołku podsercowym u osoby o kołtun podejrzanój, w ciągu doby się wikła, zprowadza tego trzeźwego zresztą badacza z pola rzetelnych doświadczeń, po którém tak odważnie stapał i stawia go na pulchny grunt dowolnych przypuszczeń. Lekarz ów dochodzi do tego wniosku, że w prawdzie nie istnieje choroba kołtunowa, ale że istnieje specyficzny pot, który sprawia wikłanie się włosów. Wprowadza przeto do Patologii nowy gatunek choroby, ustanawiając obok potu angielskiego i polski pot jako chorobę.

Pot naszego ludu wiejskiego o tyle uważać można za właściwy, o ile przez domieszanie do niego tłuszczu, brudu, tudzież dodanych albo z domysłu albo przypadkowo istot żywicznych, przez ciepłe okrycie głowy i zaniedbane czesanie, nabiera własności lepiącój, a skutkiem tego ogromne zwikłanie włosów zrządzić może.

Chirurg O. nie wykazał jednak narodowych i szczególnych własności potu, bo dotychczas żadnemu z chemików, fizyologów lub patologów nie podobnego się nie udało. Fizyologiczne i patologiczne różnice potu wszędzie się pojawiają, mimo to nigdzie kołtuna nie wywołują. Gdyby chirurg O. był zwrócił uwagę na ten prosty i niezaprzeczony fakt, że grube, czarne i suche włosy, łatwiej się kędzierzawią i motają, niż cienkie,

miękkie i jasne; nie byłby się dał w błąd wprowadzić ani tą okolicznością, iż u niektórych ludzi mimo użycia środków lepiących, albo wcale nie, albo mało znaczące zwikłanie włosów powstaje, ani też owém dziecięcym doświadczeniem ludowym, które za pomocą czarnej owczej wełny, skłonności kołtunowej śledzi, nie byłby słowem obalamucił swych zresztą tak prawdziwych i tak zdrowych pojęć o kołtunie.

### Sprawozdanie lekarza miejskiego Dra P.

U piętnastu osób tak zdrowych jako też u położnic, zwinęły się dawno nie czesane włosy, ich odcięcie jednak nie wywołało żadnych szkodliwych następstw.

U innych 37 badanych osób, było 11 zupełnie zdrowych; dostały jednak kołtuna, bo czesania zupełnie zaniedbały.

Dwoje małżonków w wieku 50—60 lat zupełnie zdrowych, nosi od dzieciństwa kołtun, dla zabezpieczenia się od nastąpić mogących chorób.

Zapuszczają często z powodu tępego słuchu kołtun, jak niemniej z powodu zamulnych i goścowych cierpień, jeżeli one nieco dłużej trwają. W ciągu tych chorób odcinają i zapuszczają na nowo kołtun powtórnie razami.

Jednakowoż nie uważano nigdy u osób kołtunem dotkniętych, właściwego samoistnego cierpienia. Osoby te były albo zupełnie zdrowe i nosiły kołtun z umysłu zapuszczony, w celu zabezpieczenia się od chorób mózgowych, albo cierpiały na zwyczajne i znane choroby, podczas trwania których przez zaniedbanie czesania lub przez istoty lepiące zewnętrzne: barwinek, wino, ocet, osad winny i t. p. kołtun sztucznie utworzono.

Nigdy kołtun nagle się nie zjawił, nigdy nie uważano zwikłania w bliskości korzonków włosowych nad skórą, lecz w części średniej i w końcach łodygi włosowej; nigdy nie stwierdzono wpływu kołtuna na bieg choroby, ani szkodliwych skutków z obcięcia tegoż.

*Objaśnienie:*

Również i Dr. P. opierając się na licznych doświadczeniach podziela zdanie lekarzy odmawiających kołtunowi wszelkiego znaczenia patologicznego, i poczytujących go za proste dzieło zabobonu.

Według niego kołtun nie jest szczegółową chorobą, lecz zwikłanie włosów pod tém mianém znane, uskutecznia się częścią przez proste zaniechanie czesania częścią przez użycie środków zewnętrznych, w biegu przeróżnaitych chorób.

Przy téj sposobności Dr. P. rzuca oświecający promień na ciemne manowce zabobonu kołtunowego, wykazując że wiele całkiem zdrowych osób, zapuszcza sobie kołtun i przez całe życie go nosi, aby się zabezpieczyć od wszelkich możebnych chorób.

Tym sposobem kołtun wstępuje w szereg i zakres bajecznych amuletów i środków ludowych, któremi w czasach przed-Chrystusowych usiłowano zabezpieczyć się przeciw napaściom tak cielesnego jako i duchowego złego.

**Sprawozdanie Dra R.**

Dr. R. zbadał w skutek polecenia urzędowego 23 osoby kołtunem dotknięte, a u żadnej z tych osób nie spostrzegł zmiany chorobowej, ani w cylindrach włosów, ani téż w korzonkach tychże. Żwikłanie we wszystkich wspomnionych wypadkach wywołane było przez kurz i tłustość włosów.

Przy zbitym zlepieniu, włosy zdają się być cieńsze. Tylko w jednym wypadku obok kołtuna znajdował się wyprysk wilgotny (*Eczema capitis*), włosy jednak zwikłane okazały się zupełnie prawidłowe.

Choroby kołtunowi towarzyszące, były rozmaitego rodzaju: gościec, dna (*arthritis*), głuchota, zapalenie ocz, porażenia i t. p.

Nigdy nie były one w żadnej styczności ze zwikłaniem włosów, tak, że zwikłanie tychże, nie sprawiało polepszenia, a obcięcie żadnej szkody za sobą nie pociągnęło.

Prawie wszyscy kołtanem dotknięci, zaniechali wszelkiej pomocy lekarskiej, spodziewając się po kołtunie dobrowolnego wyleczenia.

Kołtun uważać można za ciepły czepiec, ztąd wytłumaczyć sobie łatwo, że obcięcie tegoż nie rzadko szkodliwe skutki za sobą pociąga, które błędnie kołtunowi przypisywano.

Wiele osób zdrowych zapuszcza sobie kołtun, nosząc go przez całe życie, jako środek zabezpieczający od chorób.

N. N. były pocztmistrz pozbył się swego dotychczasowego przez długi czas noszonego kołtuna przez naturalne i dobrowolne odpadnięcie; po jakimś czasie w skutek zaziębienia dostał zapalenia opłucny, które przypisywał utracie kołtuna. Wyleczony ze zapalenia i objaśniony o bezzasadnym twierdzeniu nie nosił nadal kołtuna, i pozostał zdrowym.

Dr. R. wsparty na licznych doświadczeniach uważa, że nie istnieje właściwa choroba którejby następnością było zwikłanie włosów. Jest to tylko zabobon ludowy, że każda choroba sadzi się w kołtunie; dla-

tego też mniema lud, że szanować i rozwój jego ułatwiać należy, by tym sposobem istotę choroby, lub twór choroby w ciele tkwiący, odciągać i w zwitych włosach zachować.

Jako przykład tego przesądu ludowego przytacza Dr. R. następujący wypadek:

O dobro swego chorego synka troskliwa matka, odcina mu *podczas snu* kołtun i zagrzebuje odcięty kołtun na cmentarzu. Przez zagrzebanie kołtuna, onego sprawcy złego, wszystkie w nim nagromadzone twory chorobowe na zawsze zostają pogrzebane. Ale taki kołtun musi potajemnie, bez wiedzy chorego być odcięty, to jest: trzeba go ukraść, jeśli ma sprawić błogosławiony skutek.

Pozbył się w prawdzie chory w ten sposób kołtuna, ale ubytek sił i cierpienie płuc pozostały, według podania matki, mimo skradzionego kołtuna. Dr. R. badał tego już 50cio letniego syna i znalazł go zupełnie zdrowym, tylko bojaźń przed upiorem kołtunowym zagrzebanym, niepokoiła tak matkę jako i syna, i ostatniego wykierowała na śledziennika.

Po wsiach używają do umiejętnego zapuszczenia kołtunów *właściwych lekarzy od kołtuna*, są to zwykle chłopci lub baby, zawsze jednak przy tém zaniechanie czesania główną odgrywa rolę.

Dr. R. sądem swoim o kołtunie nie chce uprzedzać doświadczeń innych badaczy, słyszał wprawdzie rozmaite dziwa o złych skutkach, jakoby z obcięcia włosów powstałych n. p. o nagłej ślepcie, porażeniach, dnie, pokurezeniach i t. p. jednakowoż w ciągu swojej dwunastoletniej praktyki na wsi, nie podobnego nie spostrzegł.



Zdaniem tego lekarza tylko przedmiotowe własne spostrzeżenia w takich wypadkach mogą być stanowczymi, nie zaś podania i twierdzenia ludu.

*Objaśnienia.*

Podanie Dra R. jest zupełnie ze życia ludu wzięte i tak szczere, proste i wskrós praktyczne, że zasługuje na zupełną wiarę. Dwunastoletnie doświadczenie na wsi, liczne obserwacye kołtuna, uzasadnione na badaniu przedmiotowém tego niestety zawcześnie dla nauki i dla ludzkości zmarłego, świątłego jakoteż ludzkiego i gorliwego lekarza, uważać należy jako ważny a godny uwagi przyczynek do nauki o kołtunie.

Dr. R. uznaje kołtun stanowczo za dzieło zabobonu bez wszelkiego patologicznego znaczenia. Przez swoje szczere przykłady z życia ludowego objaśnione opisy wprowadza nas głębiej w otchłań zabobonu, w której mara kołtunowa z bezkarną śmiałością straszy nasz lud niewinny, trapi go, łudzi, a częstokroć nie powetowane mu szkody wyrządza.

Zaniedbanie stósownej pomocy lekarskiej w ciężkich i niebezpiecznych chorobach, gdy tymczasem stare baby siłą swego uroku złego ducha kołtuna zaklinają i wypędzają, najśmieszniejsze zwyczaje i zachody, nieskończony zabobon, ciemnota, obojętność przedstawiają nam ten smutny stan w obrębie medycyny ludowej, który z raportu i opisu Dra R. powziąć można i nad którym się jeszcze później zastanowimy.

**Sprawozdanie Dra S. lekarza obwodowego.**

Największa część kołtunowych obwodów Bocheńskiego znajduje się w okolicach górzystych, najmniejsza zaś w nizinach.

Dr. S. i lekarz sądu karnego M. badali 80 osób kołtunem dotkniętych, między temi było mężczyzn 65, kobiet 15.

Kołtun prawie wyłącznie znachodzi się w klasie biedniejszej ludu.

Powstanie i szerzenie się kołtuna zupełnie jest niezależne od fizycznego położenia miejsca.

Włosy kołtunowatych zawsze są długie, zresztą są rozmaite, nie przedstawiając nic odznaczającego się.

Kołtun spostrzegać się daje tylko na głowie a mianowicie na tyłogłowie, u żydów na włosach ciemieniowych, pejsami zwanych.

Zwikłanie włosów przybiera albo kształt czapki albo warkocza albo też sznurka.

Poczyna się zwykle od  $\frac{1}{2}$  do 1 cala nad skórą głowową, która zwykle jest w prawidłowym stanie, we wnętrzu zwikłanych włosów nie ma żadnego tworów chorobowego.

Co do powstania kołtuna powyższy lekarz wybornie temi słowy się odzywa:

Powstanie i rozwijanie się kołtuna winno swój początek głęboko zakorzenionemu przesądowi i zabobonowi klasy niższej. Już w samém dzieciństwie, albo po długotrwałej chorobie wikłają się zwolna długie włosy skutkiem zaniedbanego czesania, tworząc jeden lub kilka pęczków; zwikłaniu temu nie towarzyszą żadne dolegliwości, a do zwikłania zabobon ludowy tém większą przywiązuje wagę, im więcej się szerzy. Krótkowidzący bowiem rozum upatruje w zwitych włosach ducha opiekuńczego, który zabezpiecza uszczęśliwionego właściciela kołtuna od wszelkiego złego, wstrzymuje wybuch wszelkich możebnych i w ciele drzemiących chorób, chro-

ni go wspaniałomyślnie od zarażenia się innymi chorobami. Dobry duch w kołtunie mieszkający, jest jednak bardzo drażliwy i mściwy, a żadna zuchwała ręka nie śmie się odważyć zdjąć go z głowy bezkarnie. Ostre i długotrwałe gościece, wzdęcie płuc, wrzody członków dolnych są łagodniejszymi; porażenia, głuchota, kurza ślepotą (*hemeralopia*) albo jasna ślepotą, są ostrzejszymi karami; które z obcięcia kołtuna powstać muszą.

Jednakże wielu przyznaje, że obcięcie kołtuna nie sprawia złych skutków.

Kołtun w prawdzie we wielu rodzinach jest zjawiskiem rozpowszechnionem, jednakowoż nigdy nie uważano, aby się dziecię z kołtunem urodziło.

Przypadki zarażenia się nie istnieją, wszakże panuje przesąd, że się dostaje kołtuna, jeśli się stąpa przez miejsce, na którym kołtun na ziemi leży, lub gdzie tenże jest zagrzebanym.

U żadnej z 80 osób badanych a kołtunem dotkniętych, nie spostrzeżono powikłania z inną jaką chorobą, u żadnej nie znaleziono zбочenia paznokciów, również nie widziano krwawego lub innego wydzielania z włosów, jak również nie spostrzeżono nadezłości włosów, włosy były suche a skóra podwłosowa prawidłowa.

Lud nigdy przeciw kołtunowi nie używa jakich-bądź środków i owszem przysparza go i utrzymuje przez zaniechanie czesania.

Jeśli kołtun odetną, lub jeżeli sam dobrowolnie odpada, natenczas noszą monetę miedzianą zawiniętą w płateczku płóciennym na dołku sercowym celem zapobieżenia wszelkim możliwym następstwom chorobowym.

Plika przeto nie jest właściwem samoistnem cierpieniem kołtunowem, wszystkie przypadłości, które u osób

kołtunowatych uważać można, odnoszą się do chorób znanych, a zwikłanie włosów kołtunem zwane, jest rzeczą przypadkową przez zaniedbane czesanie i zabobon wywołaną.

Przez Dra GÜNSBERGA w nowszych czasach w kołtunie wykryty i opisany grzyb (*Trichomaphyton* zwany) zdaje się być prostym następstwem brudu i zupełnie zaniedbanego pielęgnowania włosów.

Możnaby przypuścić, że okolica nadwiśla, skąd jak wiadomo nazwa *Plica polonica* pochodzi, posiada warunki potrzebne do utworzenia się tego grzyba, w skutek czego pod wpływem obyczajów i zwyczajów mieszkańców, jak niemniej stosunków klimatycznych téj krajiny powstaje twór pod nazwą *Plica polonica* znany.

Następnie kończy Dr. S. swoje sprawozdanie temi wyrazami:

„Przesady i zabobony z jednego pokolenia na drugie dziedzictwem spadające, a w umysłach głęboko zakorzenione, nie łatwo zwalczyć się dają, ale coraz bardziej szerząca się oświata przedziera się swym niewstrzymanym prądem do najnędrniejszych hat włościańskich, i wypląsa, rozpościerając wszędzie światło, złego ducha dawniejszych wieków. Stąd też widzimy, jak z każdym rokiem coraz więcej kołtunów ginie od ostrza nożyc, a spodziewać się należy, że z rozpowszechnieniem zębatego-rogowego narzędzia, grzebienia, zniknie powoli tak zwany liszaj polski włosów.

#### Objaśnienie.

Dr. S. uważa kołtun wprost za dzieło przestarzałego zabobonu, w niższych warstwach ludu głęboko zakorzenionego.

Twierdzenie swoje opiera na następujących danych zaczerpanych ze znakomitego zapasu swego doświadczenia:

Tylko u osób z długimi włosami i przy zaniedbaném czesaniu tworzy się zwikłanie włosów, powszechnie kołtunem zwane. Przytém skóra głowowa jest prawidłową, we włosach zawikłanych nie chorobowego się nie okazuje. Również nie przedstawia się ani krwawa ani inna jaka wydzielina, ani bolesność włosów.

Kołtun nie ma pewnych objawów właściwych, lecz pojawia się podczas trwania rozmaitych a znanych chorób.

Nie przedstawia również wcale cierpienia ogólnego właściwego.

Z powyższém twierdzeniem zgadzają się fakta, że kołtun nigdy nie jest wrodzonym, nigdy nie jest zaraźliwym, i nie zależnym od fizycznego położenia miejsca, nadto że w Bocheńskim obwodzie więcej w części górzystej, aniżeli w nizinach postrzegać go można.

Bardzo trafnie Dr. S. kreśli pojedyncze ustępy o zabobonach i pojęciach ludowych, co do mniemanego kołtuna.

Z tego wynika, że kołtun w prawdzie nie jest cierpieniem cielesném, wszakże jest złém bardzo wielkiém. Lud bowiem wiejski zamiast stósownym sposobem życia i odpowiednim ubiorem zabezpieczyć się od zachorowania, zastarzałemi przesądami uprzedzony, widzi w kołtunie pewną prezerwatywę przeciw wszelkim możliwym cierpieniom fizycznym; a zamiast szukać pomocy lekarskiej w wydarzonych niebezpiecznych i niszczących chorobach, poddaje się w zgubnej swój otrętliwości całą wiarą przesądom obalamuconego umysłu, domniemanemu błogiemu wpływowi zażęganego kołtuna.

Łatwo z tego pojąć, w jak smutnym stanie pozostaje skrepowana przewrotnemi wyobrażeniami opieka nad zdrowiem naszego ludu. Sprawozdanie Dra S. aż dotąd zgadza się w zupełności z twierdzeniami innych lekarzy, które również i my z pełnem przekonaniem bezwarunkowo z nim podzielamy.

Jeżeli zaś Dr. S. twierdzi, że u 80 osób badanych obok zawikłania włosów, nie spostrzegł był żadnej komplikacyi z innemi chorobami, to zdanie to tylko do zdrowych w celu zaradczym kołtun zapuszczających stósować się może, gdyż niżej znowu podaje, iż kołtun ukazuje się w rozmaitych chorobach i to powszechnie znanych.

O ile nakoniec Dr. S. w nowo odkrytym przez Dra GÜNSBERGA grzybie kołtunowym (*Trichomaphyton*) widzi mylnie powód powikłania włosów, a prócz tego bierze w pomoc nieczystość, sposób życia i zwyczaje naszego ludu wiejskiego, tudzież klimatyczne i miejscowe stósunki nizin nadwiślańskich, dla utworzenia teoryi o tym grzybie, a z nim kołtuna, to wpada w sprzeczność ze sobą samym, ze swojemi poprzedniemi i następnemi twierdzeniami nad przyrodą kołtuna. Nieco bowiem powyżej Dr. S. podaje, że kołtun nie zależy od topograficznego położenia miejsca, tém mniej od wpływu nizin nadwiślańskich, albowiem właśnie w obwodzie Bocheńskim, kołtun częściej uważano w okolicach górzystych, aniżeli w nizinach, gdy tymczasem poniżej powstawanie kołtuna z przerzeczonego grzyba w nizinach nadwiślańskich tłómaczy.

Wyżej twierdzi Dr. S., że w włosach kołtunowych nie nieprawidłowego się nie spostrzega, że kołtun jest tylko utworem zabobonu i zaniedbanego pielęgnowania

włosów, który z coraz bardziej rozpowszechniającą się oświatą pod nożycami upadnie, a jednak przyznaje mu rzeczywiste znaczenie patologiczne przez tworzenie się grzyba kołtunowego, tak jak strupniowi zjadliwemu (*favus*) przez co oczéwiście Dr. S. popadł w sprzeczność w skutek uprzedzenia, do którego grzyb szczególnie Dra GÜNSBERGA dał mu powód. *Trichomaphyton* GÜNSBERGA wcale nie należy do istot niewątpliwych; żadnemu bowiem innemu badaczowi nie udało się go widzieć. Między stem kołtunów, które badaliśmy, mieliśmy sposobność w pojedynczych wypadkach widzieć tylko zwyczajne grzyby (pasorzyty), jakie powstawać zwykły w skutku rozkładu istot organicznych w brudzie głowy znajdujących się, jakoż znajdowały się one między włosami lekko zawieszane, lub na włosach samych.

Nie uważano również bynajmniej powstania grzybów w kołtunie w ten sposób, jak one w strupniu zjadliwym (*favus*) się wydarzają. Grzyby kołtunowe są utworem przypadkowym powstającym w już utworzonym kołtunie, nie mogą przeto wywoływać powikłania włosów, zarówno jak i strupień nie jest w stanie sprawić kołtuna, chociaż w nim w nagromadzonych około korzonków włosowych strupach, niezliczone mnóstwo grzybków się znajduje. Ten fakt jest tém widoczniejszy, ile że wiele jest kołtunów, w których najściślejsze badania drobnowidzowe nie były w stanie wykryć grzybów. Mniemany *Trihomaphyton*, chociażby jego istnienie i właściwość z pewnością wykazaną została, nie może być powodem kołtuna, to jest powikłania włosów. Tym sposobem przeto zdają się być rozwiązane a po części i usprawiedliwione sprzeczności Dra S., którei jedynie starał

się wyszukać tłumaczenie, dla hipotetycznego gatunku owego grzyba kołtunowego.

### Sprawozdanie chirurga T.

Z niemaliej liczby osób, w celu badania kołtuna przez tego lekarza obserwowanych, ośmiu miało proste zawikłanie włosów, które powstało w skutku nieczystości i zaniedbanego czesania. Chirurg T. przeto zaprzecza istnieniu kołtuna u tych ośmiu osób, czyli zaś tego samego jest zdania, co do wszystkich kołtunów, nie wiadomo z jego krótkiego sprawozdania.

### Sprawozdanie Dra U.

Zdaniem tego lekarza w kołtunie skóra głowę pokrywająca zawsze jest czystą, włosy prawidłowe, nigdy nie nabrzmiałe, nie bolesne, nigdy cieczy nie wydzielające.

Powikłanie zwykle ma miejsce w części średniej łodygi.

Paznokcie nie pokazują żadnego zboczenia tkaniny.

Kołtunowi nie przysługują właściwe objawy, przystępuje on przeciwnie do przeróżnaitych znanych chorób u ludu natrafianych. Często u ludu wiejskiego w skutek ciężkiej pracy, powstają bóle w krzyżach i w członkach, poczem przez zaniedbanie czesania i użycie środków zewnętrznych wieśniacy kołtun zapuszczają w nadziei ulgi od niego w powyższych cierpieniach. Nie uważano wrodzonych kołtunów ani wypadków zarazy.

W końcu Dr. U. przychodzi do następujących wniosków.

1. Nie istnieje wcale cierpienie właściwe kołtunowe, któreby się w włosach sadowiło i takowe wikłało.



2. Tak włosy jakoteż i skóra, z której wyrastają, znajdują się w stanie prawidłowym.

3. Kołtun jest skutkiem nieczystości i endemicznej zabobonnej wiary przypisującej mu zbawienną przesilną własność. Nigdy kołtun nie powstaje u osób mających krótkie włosy, a jeżeli osoby mają włosy długie, to powstaje kołtun z zaniedbania czesania, z noszenia czapek futrzanych i z innych środków zewnętrznych.

4. Być może, iż pod wpływem zwikłania włosów w skutek silniejszych potów i obfitego wydzielania skóry głowowej nie jedna choroba wolnieje, tak jak po rozwinięciu się prosówki, niesztowie, wyprysku i t. d. nie rzadko ulga ogólnego cierpienia następuje. Z tego jednak nie wynika, że kołtun czyli powikłanie włosów jest cierpieniem właściwem i samoistnem.

Po obcięciu kołtuna, uważane szkodliwe skutki, przypisać jedynie należy zaziębieniu głowy do większej ciepłoty przyzwyczajonej.

Czystość, czesanie i mycie głowy, dobra żywność, oświata ludu, poprawa jego materialnego bytu są najpewniejszymi środkami przeciw kołtunowi.

#### *Objaśnienie.*

Dr. U. należy do tych lekarzy, którzy patologicznemu istnieniu kołtuna, opierając się na własnych przedmiotowych spostrzeżeniach, bezwarunkowo zaprzeczają, i wystawiają go jako twór zabobonu i nieczystości.

Bardzo trafnie i z natury wziętém jest jego tłumaczenie ulgi poprzedzających cierpień, następujące po ukończoném zwikłaniu włosów, w skutek obfitych potów i wydzielania skóry głowowej, które to zwolnienie błędnie i niewłaściwie samemu zwikłaniu przypisywano. Również bardzo sprawiedliwie tłumaczy pojawiające się

często pogorszenie po obcięciu włosów kołtunowych, przez zaziębnienie głowy pozbawionej swego pokrycia. Témto prostém tłumaczeniem, do którego jeszcze kilka objaśniających dowodów dodaćby można, zapada cała opoka obrońców kołtuna, którzy na téj drodze przesilnej przyrody kołtuna bronić chcieli.

Po objaśnieniu sprawozdań, które stanowczo przeciw kołtunowi orzekają, zostaje nam jeszcze wspomnieć o trzech sprawozdaniach lekarza obwodowego Dra W., Dra Y. z Tarnowa i Chirurga Z. z Dzikowa, którzy jak się zdaje przyznają wprawdzie istnienie patologiczne kołtuna, jednakże nie wyrażają się bliżej co do jego istoty, pozostawiając badanie tychże dalszym spostrzeżeniom.

#### Sprawozdanie lekarza obwodowego Dra W.

Między 50ma kołtunowemi, tylko dwóch było uwagi godnych, a z tych jedna kobieta do kliniki krakowskiej przysłaną została. Największa część badanych zaprzeczała, iżby kiedykolwiek na kołtun cierpieć miała, i przedstawiła się z świeżo ostrzyżonemi włosami, z obawy badania lekarskiego. Zbadanie kołtuna na téj drodze jaką rozpoczęto, uważa Dr. W. za niemożliwe, dla braku lekarzy i zgodnych spostrzeżeń. Obserwowanie kołtunowych z wyższych stanów w prywatnej praktyce, byłoby celowi więcej odpowiednie, gdyż w ostatnim razie nieczystość i zabobon daleko mniejszy mają udział w powikłaniu się włosów.

We wnioski Dra K., który się tak stanowczo za kołtunem oświadcza, nie wchodzi Dr. W., gdyż spostrzeżenia tamtego kolegi zdają mu się być niedostateczne i oparte na podmiotowych datach samych chorych.

Dr. W. przyznaje, że istota kołtuna przez przyrodę grubą zasłoną pokryta, przesadami rozmaicie upstrzona, zabobonem i trwogą przeceniona, a od skeptycyzmu zupełnie zaprzeczona, tylko zwolna może być wyjaśniona.

Wniosek Dra K., aby utworzyć szpitale dla kołtunowych, zupełnie Dr. W. odrzuca, gdyż urządzenie to z nowymi trudnościami i wielkimi wydatkami byłoby połączone.

### *Objaśnienie.*

Ponieważ Dr. W. ani za kołtunem nie obstaje ani przeciw niemu stanowczo się nie oświadcza, przeto bliżej wejść nie można w szczegółowe objaśnienie jego sprawozdania, gdyż podmiotowe przekonanie sprawozdawcy, czyli raczej jego wiara w kołtun, która niekiedy w jego wyrazach się ukrywa, nie może być przedmiotem naukowych objaśnień, jakto samo z siebie się rozumie.

Godną uwagi jest okoliczność, że osoby kołtunem dotknięte, starały się uchylać o ile możności od badania lekarskiego, iż włosy sobie ostrzygły i kołtuna się wyparły, o czém jeszcze później pomówimy.

Godnym również jest uwagi, że kobieta, która według Dra W. ciekawy wypadek kołtuna przedstawiać miała, i do kliniki lekarskiej krakowskiej przesłaną została, tam ściśle wybadana, cierpiała na kiłę (*syphilis*) trzeciorzędną zadawnioną w wysokim stopniu, że jej kołtun, którego przez dziewięć lat starannie pielęgnowała, bez wszelkiej ztąd wynikłej szkody odcięto, i że kuracją jodową wyleczoną była, lubo w skutek kilkoletniego swego cierpienia jako kaleka klinikę opuściła.

Uwaga Dra W., aby istotę kołtuna w drodze praktyki prywatnej, za pomocą spostrzeżeń u osób kołtuno-

wych wyższych warstw, badać, znajduje stanowcze odparcie w téj okoliczności, iż tego rodzaju spostrzeżenia i badania po upływie wieków do żadnego nie doprowadziły wypadku, a istota kołtuna po dziśdzień, jak sam Dr. W. oświadcza, grubą pomroką okryta, przesądami i zabobonem oszpecona, zbyt wysoko ceniona, a przez skeptycyzm zaprzeczana bywa.

### Sprawozdanie Dra Y.

Drowi Y. ani razu nie wydarzyła się sposobność obserwowania przez dłuższy czas osoby kołtunem dotkniętej, gdyż według pojęcia ludu, kołtun nie jest przedmiotem leczenia, i owszem wszelkie leczenie kołtuna lud za szkodliwe zwykł poczytywać.

Według swego podmiotowego przekonania, wątpi on o rzeczywistém istnieniu kołtuna.

Scisle wybadanie i wytepienie kołtuna, czy on jest istotném cierpieniem, czy tylko uzasadnioném na zabobonie, Dr. Y. uważa za niezbędne, gdyż według niego kołtun bądź co bądź szkodliwy wpływ wywiera na dobro mieszkańców, nadto wielu zdatnych ludzi służba wojskowa przezeń traci.

Zwyczajne władze nad zdrowiem czuwające nie wystarczają jednak do zbadania tego złego, zaleca on przeto urządzenie zakładów wyłącznie dla kołtunowych w każdym obwodzie.

### *Objaśnienie.*

Jakkolwiek Dr. Y. nabył tylko podmiotowego przekonania o patologiczném istnieniu kołtuna, przeciw któremu ze strony naukowej nie powiedzieć nie można, to jednak niektóre z jego uwag przynajmniej ze względu policyi lekarskiej i administracyi godne są zastanowienia.

Dr. Y. podaje zarazem, że kołtunem dotknięci usuwają się przed jakimkolwiek leczeniem, oczekując wyleczenia od samego kołtuna, nawet leczenie kołtuna nie tylko za szkodliwe, ale za niebezpieczne poczytują. Nie potrzeba przeto dalszego dowodzenia, iż naganne to zaniechanie pomocy lekarskiej, wielkie szkody zrzędza między ludem wiejskim, do czego jedynie zabobon daje powód.

Zdaniem wspomnianego Dra niezaprzeczoną również jest prawda, iż kołtun czy byłby rzeczywistym cierpieniem cielesnym, czyby polegał tylko na samym zabobonie, zawsze jest szkodliwym, o czém i poniżej będzie jeszcze mowa, tudzież nie ulega wątpliwości, iż w skutek kołtuna nie jednego tęgiego żołnierza wojsko utracą.

Zakłady obserwacyjne przeznaczone dla chorych kołtunowych (pominąwszy wielkie na to wydatki) są nieodpowiednie i niepraktyczne, bo jak sam Dr. Y. słusznie uważa, żaden kołtunowy nie podda się leczeniu, tém samym się też i do Szpitala nie uda, jak to zresztą oczéwiście najnowsze próby najlepiej stwierdziły.

#### Sprawozdanie chirurga Z.

Włos kołtunowy nigdy nie jest nabrzmiałym, rozcięty nie wydziela żadnej cieczy, traci jednak barwę i połysk właściwy.

Wszakże na Wołyniu wydarzają się lépkie i tłuste kołtuny, zwikłanie ma miejsce zwykle w końcówej i środkowój części włosów, nigdy zaś korzonki ich nie wikłają się.

Chirurg Z. nigdy nie uważał właściwego kołtunowego cierpienia, któreby się odznaczało pewnemi obja-

wami; kołtun raczej się wydarza wśród biegu rozmaitych chorób.

Tenże chirurg uważał często polepszenie po powikłaniu włosów w gościu, w stanie zamulnym i zimnicach.

Kołtun zwija się również w chorobach ostrych, jeżeli się włosów starannie nie czesze.

Czy obcięcie włosów pogorszenie sprawia, jest to rzeczą wątpliwą, lud atoli, tak utrzymuje. Czesanie zapobiega wprawdzie powikłaniu, wszakże nie rzadko zwikłanie w ciągu jednej nocy się wydarza.

Bez długich włosów kołtun się nie pojawia. Włosy krótko strzyżone nigdy się nie zwijają, a jednak choroby ostre u osób z krótko strzyżonymi włosami, równie regularnie bieg swój odbywają jak u osób długie włosy mających.

Barwinek, wosk, wino, kiść włosów położona na dółek podsercowy, noszenie odciętego kołtuna, prócz zaniechanego czesania, są zwykłymi środkami ludowymi, z pomocą których zawikłanie włosów sprawiają.

Kołtun nie jest ani wrodzonym, ani zaraźliwym.

Przyroda kołtuna jest wątpliwa.

Nieczystość jest najważniejszą przyczyną powodową kołtuna.

#### *Objaśnienie.*

Sprawozdanie chirurga Z. zgadza się co do samej istoty z doświadczeniami lekarzy przeciw kołtunowi się oświadczających, jak to z jego twierdzenia wynika, że na włosach kołtunowych nie uważał nabrzmienia, ani wydzielonej cieczy, w ogóle żadnej chorobowej zmiany nie spostrzegł; że się kołtun nie odznacza właściwymi oznakami; że nie istnieje cierpienie kołtunowe; że wśród

najrozmaitszych chorób się zwija, i tylko wtedy, kiedy włosy są długie; kiedy się ich nie czesze; że u chorych krótkowłosych kołtun nie powstaje, a jednak przebieg chorób u tychże zupełnie jest ten sam co u osób długie włosy noszących; że szkodliwość z obcięcia kołtuna pochodzić mająca, jedynie zasadza się na zabobonie, i wcale nie jest udowodnioną, że nareszcie w nieczystości leży główna przyczyna kołtuna.

Tym sposobem chirurg Z. byłby raczej przeciwnikiem aniżeli obrońcą kołtuna, odmawia mu bowiem w skutek wszystkich swych spostrzeżeń, na własnym doświadczeniu opartych, wszelkiej ważności patologicznej. Atoli dwie okoliczności zdają się jego chwiejącemu się przekonaniu, pewnej podstawy używać, raz: że w gościecu, w stanie zamulnym, i w zimnicy często polepszenie po zawikłaniu włosów uważano, powtóre, że kołtun nie rzadko mimo codziennego czesania przez jedną noc powstawał.

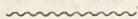
Wszakże już wyżej wspomnieliśmy, jak się rzecz ma z temi dwiema okolicznościami na pozór niby tak ważnemi, i jeszcze nad tém się później zastanowimy. Zapewnie polegają one na złudzeniach i niepewnych podaniach, a uwzględniając ważne fakta które chirurg Z. w swoich spostrzeżeniach o kołtunie przytacza, nie mogą żadną miarą ujmy im uczynić.

~~~~~

Objaśnwszy po szczególe sprawozdania za i przeciw kołtunowi przemawiające, uważamy za rzecz nieodzowną powyższe sprawozdania ze względu na najważniejsze pytania, kołtuna dotyczące, zestawić, by tym sposobem ostateczny wypadek tych sprawozdań według ważności jasno i krótko wyrazić.

W tym celu zwrócimy przede wszystkim uwagę na wypadki, jakie obydwaj stronnictwa przedstawiają:

- a) Ze względu na objawy,
- b) na przebieg,
- c) na powstanie i istotę, a nakoniec
- d) ze względu na leczenie kołtuna.



Przegląd *sprawozdań lekarzy oświadczających się za istnieniem kołtuna.*

- a) Ze względu na objawy:

Obrońcy kołtuna dzielą się ze względu na objawy poprzedzające zwikłanie włosów, na dwa stronnictwa, z których jedno chorobie kołtunowej, przypisuje pewne znamionujące zjawiska, drugie zaś stronnictwo zupełnie temu zaprzecza. Do pierwszego stronnictwa należą chirurdzy A. i F., z których poprzedzający uważa kołtun za właściwe cierpienie, drugi zaś poczytuje go za przesilenie rozmaitych chorób. Żaden zaś z nich nie podaje objawów cechujących cierpienie kołtunowe, zapomocą których możnaby je odróżnić od innych podobnych chorób, gdyż przytoczone przez nich przypadłości zamulne, gościcowe i nerwowe, oczywiście nie wystarczają, do ściślejszego określenia sprawy chorobowej, która według ich pojęcia ma być tak ważną i właściwą.

Godną zastanowienia jest rzeczą, że ci dwaj lekarze nie wspominają ani słowa o stanie anatomicznym i zбочeniu czynnościowym mózgu, płuc, serca, wątroby, śledziony lub innych trzewów, dlatego téż ich semiotyka o kołtunie, wcale nie zaspakaja, gdyż każda ciężka choroba, za którą oni i kołtun poczytują, połączoną zwykle bywa z pewnemi zбочeniami pojedynczych narządzi.

Żaden też z nich nie dostarcza sprawozdania z oględzin pośmiertnych osób, zmarłych z kołtuna, coby było nieodzowném do stwierdzenia właściwych przypadłości, pojęcie kołtuńa stanowić mających.

Reszta ośmiu lekarzy, nie przypuszcza wcale właściwych przypadłości kołtunowych, ograniczając je do objawów tych chorób, którym kołtun towarzyszy.

Co się tyczy miejscowych zjawisk kołtunowego zwickłania włosów, dwóch lekarzy: chirurg F. i Dr. J. oświadczają się za zapalném nabrzmieniem włosów z wydzielinami krwawemi i nadczułością połączoném, gdy przeciwnie reszta lekarzy uważała skórę podwłosową, tudzież same włosy za zdrowe, i po największej części suche. Chirurg F. jednak odnosi zapalne obrzmienie do samych korzonków włosowych, coby zatém przemawiało, iż tenże osutki zapalne na głowie za kołtun poczytuje. Dr. J. tylko jeden miał widzieć wypadek tego rodzaju, którego jednak ściślej nie opisuje i przedmiotowemi spostrzeżeniami nie stwierdza, dlatego też obydwaj powyższe podania są nieuzasadnione, i nie zasługują na wiarę.

Chirurg F., Dr. G. i Dr. J. uważali zwickłanie włosów przy samych korzonkach, wszyscy inni zaś tylko w średniej i końcowej części włosów. Ostatnie to doświadczenie zgodne jest ze wszystkiemi innemi spostrzeżeniami, dlatego też zdanie powyższych 3 lekarzów pominąwszy bezzasadność fizyczną, jako błędne uważane być musi.

Lekarz F. mówi prócz tego o lepiałym pocie, przyczém jednak nie uwzględnił zwyczajnego tłuszczu skóry i brudu, który przy zupełném zaniedbaniu czesania, i przy brudném okryciu głowy kołtunowych prawie

zawsze w wielkiej obfitości się znajduje. Największą część badaczy tego stronnictwa zgadza się ze sobą co do faktu, że kołtun najczęściej i najpierw na tyłogłowie się zwija, okoliczność, która sama przez się za tym przemawia, że kołtun jest zwickaniem włosów wywołanem przez ucisk, pot i brud.

Do rozmaitych postaci, czyli form kołtuna, czy tenże jest na kształt sznura, czapki, wieży, lub piętrowato ułożony, i t. p. obrońcy kołtuna nie przywiązują wielkiej wagi. Bez wątpienia musieli się przekonać, że rozmaite kształty są wydarzeniem przypadkowem, zależnem od rozmaitych zewnętrznych okoliczności, od sposobu noszenia włosów, od okrycia głowy, od położenia chorego i t. p.

Chirurg F. i Dr. H. odróżniają kołtun prawdziwy od nieprawdziwego, nie podali jednak żadnych cech znamionujących i odróżniających jeden od drugiego, tylko Chirurg F. we właściwem zwickaniu (!) we wielkim smrodzie, w wielkiej ilości wszy piętno prawdziwego kołtuna chce on raczej powiedzieć, prawdziwego niechlujstwa, upatruje.

Niektórzy z lekarzy tego stronnictwa uważają taki kołtun za prawdziwy, który nagle powstaje. Gdy jednak nagle powstanie kołtuna, jak wyżej wykazano, na drodze nieuprzedzonego i przedmiotowego poszukiwania nie było dowiedzionem, zaniedbanie zaś czesania przez wszystkich badaczy jako główny warunek zwickania włosów przyjętem zostało, zatem i ta różnica między prawdziwym i fałszywym kołtunem upada.

Największą część zwolenników kołtuna omija kwestyą rozróżnienia tém, że nie przypuszczają żadnych pewnych znaków rozeznawczych między kołtunem pra-

wdziwym i fałszywym, lecz tylko taki kołtun za prawdziwy poczytują, który przyłącza się do rozmaitych ciężkich chorób, gdy tymczasem zwikłanie włosów w lżejszych chorobowych wypadkach, lub u zupełnie zdrowych osób, dowolnie za fałszywy kołtun uznawają.

Ale nawet zawikłanie włosów u osób zdrowych się wydarzające, uważane bywa przez niektórych lekarzy za prawdziwy kołtun, ponieważ skuteczność jego jako środka prezerwatywnego stwierdza się, a osobę która go nosi od chorób ochrania!!!

Jak blahe jest tego rodzaju twierdzenie, na to nie potrzeba dowodzenia.

Chirurg F. twierdzi zarazem, iż nie tylko włosy głowy, ale też części płciowych i podpasza, jak niemniej woły i owce kołtunowi ulegają.

Ocenienie tych faktów przechodzi podług naszego zdania zakres naukowego roztrząsania. Dowodzą one tylko, że skutki z nieochędnostwa pochodzące, uważane bywają za twory chorobowe, jak o tém z kilku exemplarzy nie bardzo budujących, a przechowanych w Klinice, można powziąć wyobrażenie

Że wśród takich okoliczności, gdzie nie można wysledzić pewnych kołtun znamionujących objawów, o rozpoznaniu mowy być nie może, rozumie się samo przez się, i w niemałyby ambaras wprowadzono obrońców kołtuna, gdyby od nich żądano podania zbioru tych przypadłości, na których właśnie polega rozpoznanie kołtuna, i jego różnica od innych chorób; gdy tym czasem i innym niewątpliwym chorobom jako to: kile, zołzom, dnie i t. d. przysługuje pewny szereg objawów, któremi się od innych chorób odróżniają i właściwe formy patologiczne przedstawiają.

b) *Ze względu na przebieg kołtuna.*

Wyjąwszy tylko Chirurga F., który kołtunowi właściwy przebieg i odróżniające czyli cechujące przypadki przypisuje, jednak ich wcale nie wykazuje, reszta lekarzy zgadza się na to, że kołtun, to jest zwickłanie włosów, do przeróżnaitych a znanych chorób przystępywać zwykło. Dlatego też nie odznacza się to zwickłanie kołtunowe właściwym przebiegiem, lecz raczej wszystkie te choroby, którym takie zawkłanie towarzyszy ze względu na bieg, trwanie, powikłania i ukończenie zupełnie zwykłym idą trybem, gdy tymczasem kołtun jako zjawisko miejscowe przez się nie wywołuje żadnych uderzających zbroczeń czynnościowych.

Co właściwie dalej się dzieje z zapalonemi włosami, które krwawą lub sluzową lépką ciecz wydzielają, nad tém się nie zastanawiają, to zdanie podzielający, obrońcy kołtuna, a jednak gdyby takie zapalenie rzeczywiście istniało, musiałoby rozmaite i uderzające zmiany we włosach, trwałe zgrubienie, stwardnienie, zmieknienie, ropienie, zgorzelinowe i posokowe zniszczenie, ubytek i wypadanie włosów koniecznie za sobą pociągać. O zmianach takich w sprawozdaniach ani słowa nie ma, co już samo przez się zapalną przyrodę zwickłania włosów więcej aniżeli wątpliwą czyni.

Prawie wszyscy badacze z małemi bardzo wyjątkami podają, że kołtun *stopniowo się rozwija*, i że do tego najmniej ośmiu dni, często jednak całych miesięcy, a nawet i lat potrzeba. To zeznanie łącznie z faktem, że tworzenie się kołtuna statecznie poprzedza zaniechanie czesania; a czasem nawet użycie rozmaitych zewnętrznych, poczęści lepiących środków, zupełnie wystarcza do wytłumaczenia w najprostszv sposób powsta-

wania kołtuna z zaniedbanego pielęgnowania włosów, i do zaprzeczenia mu na prawdę całej patologicznej powagi, którą go zabobon ludu i łatwowierność niektórych lekarzy otacza.

Wprawdzie mniemają niektórzy lekarze, że kołtun mimo starannego czesania, nagle w ciągu jednej nocy powstaje, ale żaden z lekarzy nie jest w stanie twierdzenia tego chociażby jednym niezaprzeczonem osobistém spostrzeżeniem udowodnić. Wreszcie i to dziwném musi się wydawać, że te na kształt pioruna spadające wypadki kołtuna zawsze tylko w nocy powstają, uchylając się skwapliwie przed światłem dziennych spostrzeżeń, gdy tymczasem inne sprawy chorobowe, otwarcie sobie z nami postępują, i wcale się nie objawiając, śmiało w każdej godzinie dnia głowę swą podnoszą.

W jaki sposób włosy kołtunowe wikłać się poczynają, czy z początku dzieje się to tylko na pewnym ograniczoném miejscu, czy zwikłanie zajmuje większą przestrzeń na głowie, czy włosy początkowo obok siebie się kupią, a potem dopiero między sobą się wikłają, czy się natychmiast kręcą, krzywιά, zwijają, i w rozmaitym kierunku się motają, w ogóle o całym przebiegu sprawy wikłania nie udzielają nam żadnych objaśnień, co najjawniejszym jest dowodem, że żaden z lekarzy nie uważał tworzenia się kołtuna w samym związku, tylko że go już widział jako gotowy utwór, dlatego téż wszystkie podania o nagłym powstaniu kołtuna, o włosach nabrzmiałych, bolesnych i lépkich i t. p. już z tego względu jako pozbawione wszelkich przedmiotowych spostrzeżeń, uchodzą za niegodne wiary, i muszą być poczytane jako podania zwyczajnie przekazane jednej generacyi przez drugą.

Wszyscy badacze zgadzają się na to, że kołtun powoli odrasta, to jest: że na kilka linii nad skórą podwłosową niezwikłane włosy powoli przedłużają się, gdy tymczasem część kołtunowa, coraz bardziej ku końcom włosów się posuwa, nareszcie skutkiem swego ciężaru odrywa się, lub przy pomocy nożyczek oddalana bywa. Zważywszy, że włos przez przystawanie młodych komórek w torebce włosowej tylko od korzenia, a mianowicie od zarodka włosowego rośnie, gdy tymczasem łodyga i końce tylko naprzód się posuwają i że włosy niezwikłane znajdujące się i odgraniczone między zbitą skórą głowy i między zbitym kłębkim kołtunowym już z przyczyn mechanicznych dalej wikłać się nie mogą: odpadnienie kołtuna jako fizyologiczny wypadek uważać należy, któremu patologicznego znaczenia przypisać nie można, jakby to lekarze mniej obznajomieni ze sprawą rośnienia włosów przypuszczać chcieli.

Gdy zatem obrońcy kołtuna swojemu tajemniczemu klientowi, ani szczególnych objawów, ani właściwego przebiegu, a tém samym patologicznego wyobrażenia wyjednać nie mogą, starają się go tém przynajmniej ratować, iż mu przypisują przesilne czyli zbawienne skutki w przebiegu rozmaitych chorób. Na tej okoliczności zasadza się środek ciężkości całej ich nauki o kołtunie. Bo jeżeli zwity kołtun sprawia wyleczenie rozmaitych chorób i jeżeli odcięcie tegoż sprowadza szkodliwe następstwa, w takim razie należy mu przyznać, mimo jego zresztą zagadkowej przyrody, pewne nawet ważne znaczenie w dziedzinie patologii.

Jak zaś niedostatecznie ta kwestya żywotna kołtuna jest rozwiązana, wynika już z przytoczonych objaśnień pojedynczych sprawozdań. Między dziesięcioma

zwolennikami kołtuna, tylko trzech chirurgów C. D. i F. ośmielają się otwarcie wstępować w szranki i walczyć za swego potępionego ulubieńca. Obadwaj twierdzą, że zwicie się kołtuna zbawienne skutki, jego zaś odcięcie, szkodliwe następstwa za sobą pociąga. Lecz ich twierdzenia opierają się po największej części na samych podaniach ludowych, poczęści zaś są rażąciami złudzeniami polegającymi na pomyłkach diagnostycznych, na najniedokładniejszych spostrzeżeniach i na bezzasadnych porywczych wnioskach, jakieśmy to po szczególe przy ich sprawozdaniach wykazali. Przeciwnie siedmiu lekarzy tego stronnictwa oświadczają się z wielką oględnością o zbawienności noszenia, tudzież o szkodliwości z obcięcia kołtuna nastąpić mającej.

I tak Dr. E. jeden z najzapaleńszych obrońców kołtuna mówi tylko o powolném albo wcale nienastępującém wyleczeniu po zwiciu się kołtuna, przeciwnie zaś o szkodliwości z jego obcięcia pochodzić mającej zupełnie powątpiewa.

Dr. B. pomija ważny ten punkt zupełném milczeniem.

Dr. G. przytacza w swoich tablicach 44 wypadków wyleczenia, które nastąpić miały po zwikłaniu włosów, nie orzekając jednak nic stanowczego o stósunku między kołtunem a wyleczeniem; przyczém nie czyni żadnej wzmianki o szkodliwych następstwach z obcięcia kołtuna nastąpić mogących.

Chirurg Z. przestaje na zwolna następującej uldze, i na wyleczeniu niektórych lżejszych form chorobowych, które rozumie się, same przez się i bez pomocy kołtuna byłyby ustąpiły, jak np. gorączki zamulne i gościcowe. W cięższych zaś wypadkach, nie uważał żadnego wpływu ze zwikłania kołtunowego na bieg ogólnego

cierpienia. Pogorszeniu zaś po odcięciu kołtuna stanowczo zaprzecza.

Dr. Z. wspomina wprawdzie o polepszeniu i wyleczeniu po utworzonym kołtunie następującem, dochodzi jednak ostatecznie do tego przekonania, że dotychczas nie jest dowiedziona ani skuteczność z utworzonego, ani szkodliwość z odciętego kołtuna i że zbawienność jego tylko w żołąch przypuszczaną być może.

Dr. J. przyjmując z widoczną życzliwością tradycje łatwowiernego ludu, które sobie obrał za przedmiot dość obszernego swego sprawozdania, zeznaje narazie bez ogródki, że ani zbawienność powstałego kołtuna, ani szkodliwość odciętego wcale nie jest dowiedziona.

Pominąwszy tę okoliczność, że nawet twierdzące podania o przesilnej przyrodzie kołtuna nie są sprawdzone ani jednym nieomylnym przedmiotowym wypadkiem, któryby na osobistém doświadczeniu polegał, pominąwszy, że ani w jednym wypadku rzeczywisty i niewątpliwy związek między biegiem choroby i kołtunem nie był wykazany, lecz że nawet, te niedostateczne podania, polegają na powieściach uprzedzonego i wiarą kołtunową przesiąkniętego ludu, jak to udowodniłszy w sprawozdaniach po szczególe przytoczonych, przyznać należy, że: wszystkie te twierdzenia nie wystarczają do udowodnienia tak ważnego faktu, jakim ma być przyroda przesilna kołtuna, a to zwłaszcza dlatego, że fakt ten nie jest jednoznacznie stwierdzonym i owszem podlega bardzo licznym wątpliwościom. Zdaniem bowiem sprawozdawców polepszenie chorego następuje czasem po utworzeniu się kołtuna, czasem znów wcale spostrzedz się nie daje, nieraz dzieje się to zwolna,

tak że wątpić należy o związku polepszenia z kołtunem, inną razą polepszenie tylko w niektórych lżejszych chorobach następuje, niekiedy tylko wyłącznie w zółzach; czasem obcięcie kołtuna nie wywołało szkodliwych skutków, to znowu sprowadziło rozmaite niewyleczalne a nawet pełne niebezpieczeństwa choroby i t. p.

Nigdzie w tych sprawozdaniach nie ma mowy o właściwym przebiegu kołtuna, a stanowczych przesileniach jakie widzimy np. w niektórych chorobach ostrych, lub o takim uderzającym i widocznym polepszeniu, jakie w kile po użyciu rtęci lub jodu, jakie w blednicy po żelazie, albo jakie w cierpieniach zimnicznych po użyciu chininy uważamy.

Jasną jest przeto rzeczą, że z takich spostrzeżeń, którym przedewszystkiem zbywa na przekonywającej potędze przedmiotowości, wcale pewnego wniosku uczynić nie można, również jawnie się pokazuje, że obrońcy kołtuna nie udowodnili wcale przesilnej jego przyrody.

Oni sami odnoszą się tylko do podań ludowych, które sobie za punkt wyjścia obrali, a wstąpiwszy na to stanowisko błogiej wiary i wiekowych tradycji, popadają ze swoją nauką i swemi wnioskami w nieuchronny odmęt mistycznych baśni i złudzeń.

c) *Ze względu na powstanie i istotę kołtuna.*

Największa część tego stronnictwa zgodnie podaje, że kołtun nie wymaga żadnego szczególnego usposobienia do rozwinięcia się swego, że raczej napada bez różnicy płci, wieku i sposobu życia, wszystkie osoby noszące długie włosy, które zaniedbują czesania. Ten etiologiczny stosunek, który przebija przez wszystkie sprawozdania, wcale nie uchyla wątpliwości co do przyrody patologicznej kołtuna.

Chirurg A. szczególną zwraca uwagę na konstytucyjną limfatyczną, która przedewszystkiem ma usposabiać do kołtuna; ale jak z jednej strony ta uwaga nie tłumaczy, gdyż konstytucyjna limfatyczna do innych i przeróżnych chorób usposabia, tak z drugiej strony stoi on zupełnie sam jeden ze swoim zdaniem, przez nikogo nie poparty.

Uderzającą jest uwaga Dra H. i kilku innych, że nawet osoby zupełnie zdrowe mają kołtun; podanie zaś to tém bardziej zastanawia, iż kołtuny zdrowych osób nie bywają uważane za fałszywe, to jest za zwikłanie włosów brudem i przez zaniedbane czesanie wywołane, ale za prawdziwe to jest za twory patologiczne. Przyznać należy, że powyższe twierdzenie brzmi bardzo dziwnie i tak dalece sprzeciwia się pospolitemu rozumowi, iż z góry potrzeba odmówić mu wszelkiej naukowej wartości. Zaiste znaczyłoby to samo co powiedzieć: i zdrowi ludzie cierpią na durzycę, a cierpiący na durzycę są niekiedy zdrowi! Jakże kołtun poczytany od swych obrońców za ciężkie i niebezpieczne cierpienie, da się pogodzić ze stanem prawidłowym zdrowia?

Jeżeli kto na kołtun cierpi, to nie jest zdrowy, a przeciwnie zdrowy, na kołtun cierpieć nie może; przyznać przeto należałoby, że kołtun nie jest chorobą, nie jest cierpieniem, lecz darem zbawiennym zabobonu, cudowna prezerwatywa przeciw wszelkiemu cielesnemu złemu, kanałem odprowadzającym złe soki, duchem opiekuńczym i stróżem naszego zdrowia w tajnych, odwodzących manowcach dziko zawitych włosów i tym podobnie, co wszystko do dziedziny najbujniejszej fantazyi i oplakanego omamienia odesłać należy!

Niektórzy z badaczyw szczególną uwagę zwracają na to, że grube, suche i ciemne włosy, do zwiłkania kołtunowego są skłonne. Spostrzeżeniu temu nie zarzucić nie można o tyle, o ile pod mianem zwiłkania kołtunowego zwyczajne powikłanie włosów rozumiemy, bo niezaprzeczoną jest rzeczą, że u niektórych osób, mianowicie u tych, co mają włosy suche, grube i łatwo się kręcące, w bardzo krótkim czasie, po kilku dniach nawet już zwiłkanie znaczne powstaje, jeżeli włosy dosyć są długie i albo wcale nie bywają czesane, lub też nie należycie, gdy tymczasem delikatne, miękkie i jasne włosy, daleko dłuższego czasu wymagają, nim powikłanie nastąpi. Wszakże różnica ta co do skłonności zwiłkania się włosów, zdarza się u osób zdrowych, z prawidłowemi włosami, jak tego doświadczenie naucza. Za- leży ona od większego lub mniejszego stopnia parowania łądygi włosowej, i od większej lub mniejszej siły przyciągania wydzielonej w torebkach włosowych cieczy, przez korę włosową, i nie uprawnia bynajmniej do przypuszczenia odrębnej istoty kołtunowej powikłanie włosów sprawiającej. W tym też fakcie leży bez wątpienia klucz do wytłumaczenia pozornie nagłego powstania kołtuna, gdyż nie można o tém wątpić, że u niektórych osób włosy już w ciągu dni kilku się plączą, jeżeli się ich codziennie nie czesze i nie pielęgnuje.

Jakieby zaś wpływy telluryczne i klimatyczne sprawiały skłonność do kołtuna, tego nie można dociec ze sprawozdań obrońców kołtuna, bo kiedy jedni jak A. G. i J. niziny nadwiślańskie, stawy, bagna, mgły, wilgotne i ciemne izby, grubą strawę i t. d. oskarżają, jako szczegółowo ważne powody powstawania kołtuna; inni temu zaprzeczają, orzekając, iż wsie śródkrajowe

i góry są właśnie miejscami częściejszego pojawiania się kołtuna. Jak dalece wątlém i nieuzasadnioném jest tak jedno jak i drugie twierdzenie, już z tego samego wynika, że te same powodowe stosunki i w innych okolicach Galicyi i za granicą istnieją, a jednak nie wywołują tam kołtuna. Dziedziczności kołtuna siedmiu badaczy stanowczo zaprzecza. Nigdy nie uważali, aby kołtun był wrodzonym, lub żeby się w rodzinach rozmnażał i utrzymywał.

I tu znowu tylko ch. A. Dr. G. i ch. C., owi nieustraszeni szermierze kołtuna, podają, że dzieci z kołtunem się urodziły. Jak niewiarogodne i zupełnie bezzasadne są te podania, wykazuje się z objaśnienia pojedynczych sprawozdań, i z prostego faktu przez wszystkich dawniejszych sprawozdawców stwierdzonego, że nikt nie dostaje kołtuna, a tém samém odziedziczyć go nie może, który ma krótkie włosy.

Udzielanie się kołtuna za pośrednictwem mleka od mamki, znalazło tylko obrońcę w Drze B. i należy, jak się już wykazało, do obrębu sielskich bajeczek.

Z wyjątkiem nieudowodnionych twierdzeń chirurga A. i Dra J., z których ostatni sam jeden tylko bardzo wątpliwy przypadek tego rodzaju przytacza, wszyscy inni badacze zaprzeczają kołtunowi zaraźliwej własności, co się z resztą zupełnie zgadza z niezaprzeczonym faktem, że się kołtun nie rozmnaża między członkami jednéj i téj saméj rodziny.

Gdy więc sprawozdawcy ci nie wykazali ani właściwego usposobienia do kołtuna, ani pewnych szkodliwych i powodowych wpływów, gdy dziedziczności i zaraźliwości jego wprost zaprzeczyli, zgadzają się tylko co do trzech przyczyn powodowych, które uważają za

nieodzowne warunki do wywołania kołtuna: długie włosy, użycie rozmaitych zewnętrznych środków ludowych, i zaniechane czesanie.

Że do utworzenia się kołtuna nieodzownie potrzeba włosów mających 3" do 5" długości, twierdzą to sprawozdawcy po części stanowczo, lub też przypuszczają to jako fakt powszechnie znany i niewątpliwy, albowiem wszyscy obrońcy kołtuna jednomyślnie utrzymują, że przy krótkich włosach nigdy powikłanie ich nie następuje.

Nawet sam chirurg C., który kołtun w korzonkach włosowych sadowi, a materji kołtunowej lépkiej w nich wydzielanej aż do łodygi wędrować każe, tu dopiero na zwikłanie się włosów zezwala.

Drugiemu faktowi, że zaniedbanie czesania do utworzenia kołtuna jest potrzebném, żaden ze sprawozdawców nie zaprzecza, tylko że Dr. G. i chir. H. i Z. mniemają, że zwikłanie włosów kołtunowe równie nagle t. j. mimo poprzedniego czesania nierzadko się pojawia. Wykazaliśmy już we właściwém miejscu, jak nieuzasadnionem jest powyższe twierdzenie tych trzech lekarzy. Polega ono jedynie na podaniu przesądneho ludu, i ani razu nie było udowodnionem autopsyją lekarską. Zresztą nagle zwikłanie się włosów w skutek zaniedbanego lub niedostatecznego czesania powstałe, jest zjawiskiem normalném u wielu osób, i nie uprawnia do przypuszczenia tworu chorobowego kołtunowego, powikłanie sprawującego.

Zaniedbane czesanie, częścią umyślne, ażeby ułatwić powstanie tkwiącego w ciele kołtuna, częścią powodowane nieczystością i zaniedbaném pielęgnowaniem włosów, *musi być uważane za drugi nieodzowny warunek powstania kołtuna.*

Wszyscy sprawozdawcy potwierdzają, że rozmaite po części lepiące zewnętrznie używane środki, jako to: barwinek (*Vinca pervinca*) wino, wódka, piwo, lagier piwny, sadło, wosk, żywica i tym podobne przez lud bywają używane do utworzenia kołtuna, lubo sądzą, że i bez tych środków przez samo zaniedbanie czesania, kołtun się pojawia, czemu zaprzeczyć nie można.

Pomijamy tu inne zabobonne i śmieszne środki, których lud a jak przykłady ze sprawozdań wyżej podanych zaczerpnięte uczą, i lekarze używają, aby kołtuna doświadczać i takowy utworzyć: przyłożenie kitki włosów, lub czarnej owczej wełny na dołek podsercowy, wplatanie kawałka kołtuna we włosy i t. p. albowiem już te trzy główne środki są dostateczne do rzucenia światła na istotę kołtuna i zdolne są wycisnąć na niej niezatarte piętno gminnego jęj pochodzenia. Któż bowiem nie wie, że włos długi wcale nieczesany, lub tylko niedokładnie przygładzony prędzej czy później powikłać się musi i kołtun przedstawi? któż nie pojmie, że powikłanie tém prędzej i pewniej nastąpić musi, skoro nie tylko pot głowy ale i nagromadzenie tłuszczu skór nego, tudzież rozmaite lepiące środki, w ciągu ciężkich i długotrwałych chorób, powikłanie takie włosów silnie wspiera, a nawet nieuchronnie je utworzyć musi. Któż nie zrozumie nareszcie, że głęboko zakorzenione przesady ludu, który przy każdej chorobie bolesnej obecność ukrytego kołtuna przeczuwa, czesania włosów natychmiast zaniedbuje, i najmniejsze ich zwikłanie za pierwszy związek kołtuna poczytuje, dopóki ogromnego warkocza nie przedstawi, że w obec takich pojęć ludowych, w skutku których kołtun uważany jest jako talizman przeciw wszystkim chorobom i niemocom cieles-

nym, a jako środek leczący wszystkie niemal choroby bywa pielęgnowanym: nareszcie owo zwikłanie włosów do skutku musi być przywiedzioném, które tak u nas jak i wszędzie gdzie tenże sam zabobon panuje, tak często się pojawia, i pod mianem kołtuna (*plica polonica*) uchodzi?

Któryż trzeźwy badacz, któryż z nieuprzedzonych lekarzy, zwikłanie włosów w łatwowierném urojeniu utworzone, przez umyślne zaniedbanie czesania, przez poty, maź skórną i rozmaitego rodzaju środki lepiałe, na którym przenikliwe oko najwprawniejszego i najskwapliwszego obserwatora nie nieprawidłowego wykryć nie może, nazwie stanem chorobowym? Czyliżby raczej nie należało poczytać za stan chorobowy, gdyby włosy nieczesane, smarowane i lepione, pod czepkiem lub czapką przez kilka tygodni uciskane, brudem obfitym przejęte, wcale się nie wikłaly? Zaiste musiałyby to być nieludzkie włosy, ale szczeć i kolce, gdyby były w stanie oprzeć się tym wszystkim zamachom, gdyby były w stanie prosty kierunek zachować, i gdyby się miały nie powikłać i nie utworzyć splotów, powrozów lub kłębów, które polskim warkoczem czyli kołtunem zowią!

Jakoż z dziewięciu sprawozdań, jeżeli je ściślej szemu objaśnieniu podamy, niewątpliwie się okazuje, iż przyczyny kołtuna szukać nie należy ani w klimatycznych, tellurycznych, lub miejscowych stosunkach, ani w zapalném obrzmieniu włosów, ani we właściwej jakiejś kołtunowej istocie lecz jedynie w przesądach ludu, który w kołtunie upatrując środek zaradczy i leczący w rozmaitych chorobach stara się takowy sprowadzić przez zaniechanie czesania i pielęgnowania włosów.

Kołtun zatem nie jest stanem patologicznym, lecz prostém

powikłaniem włosów, powstałem wśród wymienionych okoliczności.

Wszakże nie chcemy przeto wcale twierdzić, że nieczystość i zaniedbana staranność koło włosów, są najgłówniejszą lub jedyną przyczyną kołtuna. Jeżeli więc chir. Z. i Dr. J. ci dwaj jawni protektorowie kołtuna, nieczystość mianowicie brudne i ciepłe okrycie głowy za główną przyczynę kołtuna uważają, to zupełnie zgadzamy się z Dr. J. i Dr. H., którzy nieczystości nie uważają za dostateczną przyczynę tworzenia się kołtuna. Wszakże nie dlatego, że sama nieczystość nie jest w stanie sprawić zapalnego, lépkiego wydzielania we włosach, jak pierwszy z nich mniema, ale dlatego, że nieczystość wprawdzie powikłanie włosów sprawia, lecz nie jest w stanie przez dłuższy czas je utrzymywać.

Nieczystość nie jest pewnie grzechem pierworodnym wyłącznie ludowi polskiemu właściwym, wydarza się ona u największej części ludów Sławiańskich i Romańskich w równym, a nawet jeszcze we wyższym stopniu, a jednak ludy te są wolne od kołtuna, ponieważ nie podzielają zabobonu naszego ludu, co do zbawienności i konieczności kołtuna. Niechlujny uwalnia się od swego powikłania włosów czesaniem lub obcięciem włosów, Polak zaś wierzący w kołtun, szanuje owo powikłanie jako drogocenny talizman, dalekim jest od usunięcia go czesaniem lub przez obcięcie, owszem usiłuje go wszelkimi siłami utrzymać na swojej głowie, bo z ufnością i wiarą spodziewa się od utrzymania kołtuna wyleczenia, a z utraty kołtuna obawia się niebezpiecznych skutków.

Przesąd więc i od wieków głęboko zakorzeniony zabobon, jest przyczyną utrzymującą i tworzącą kołtun,

czyli zwyczajne przez zaniedbanie czesania i nieczystość zrządzone powikłanie włosów, które nadają mu piętno kołtuna i pozór właściwego chorobowego stanu.

Z tego to powodu sposobem wcale niewymuszonym tłumaczy się, że kołtun także nawiedza osoby obcokrajowe, a nawet ze stanu oświecieńszego i wyższego, których nie można oskarżać o nieczystość i zaniedbanie staranności około włosów, to jest że i tacy ulegają zwiłkaniu włosów, jeżeli podzielają panujący przesąd prostego ludu, i jeżeli swych włosów nie czeszą, dlatego aby zbawienny kołtun uzyskać.

Jeżeli zaś stósunki etiologiczne kołtuna, przez tego rodzaju sprawozdawców wcale nie są wyjaśnione, i z nieuprzedzonego tłumaczenia ich podań jawnie się okazuje, że kołtun jest prostém zwiłkaniem włosów, spowodowanym zaniedbaniem czesania i rozmaitemi środkami lepiąciami, a tém samym nie stanem chorobowym, ale tworem zabobonu i nieczystości: to jawną jest rzeczą, że i pojęcia tych lekarzy o istocie kołtuna muszą być koniecznie zawile, sprzeczne i chwiejne.

W tym kierunku dwa są zdania, które obrońcy kołtuna za ważne podają: 1) Kołtun polega na szczególném zakażeniu krwi, i przedstawia właściwe cierpienie plikowe. 2) Kołtun nie jest właściwém zakażeniem krwi, lecz przesileniem rozmaitych panujących chorób.

Pierwsze zdanie podzielają chir. A., Dr. B. i Dr. J. drugiemu pojęciu hołduje reszta badaczy. Chir. A. zowie kołtun endemiczném charłactwem, tworzącém złogi plikowe we włosach.

Wszakże dostatecznie już powyżej wykazaliśmy iż Chir. A. nie dowiódł i nie opisał szczegółowych obja-

wów koltuna, jako choroby właściwej, ani nie wykazał złogów plikowych we włosach, a tém mniej zaś nie wykrył cierpienia krwi, ani przez dostateczne przedmiotowe spostrzeżenia, ani przez poszukiwania chemiczne i anatomiczne.

Dr. B. opisuje koltun jako autonomiczno-endemiczne zakażenie krwi, wywołane przez wpływy szczególne podniebia; nie przytacza jednak dowodów przemawiających ani za autonomią, ani za cierpieniem krwi, ani za szczególnością podniebia. Poprzestaje on na tym kategoriernie wyrzeczonym frazesie, w który ślepo wierzyć każe.

Dr. J. powiada krótko: koltun jest właściwem cierpieniem, ale bez pewnych, cechujących je objawów, tym sposobem wpada w rażącą sprzeczność ze sobą samym.

Jasną jest rzeczą, że wyrokowanie: jakoby koltun był właściwem, samoistnem cierpieniem, nie tłumaczy wcale istoty koltuna, lecz przyczynić się tylko może do powątpiewania o patologicznem jego istnieniu.

Wszyscy trzej sprawozdawcy znajdują się oczéwiście na błędnej drodze zabobonu ludowego, z którym widocznie sympatyzują, nie mogąc mu jednak nadać pewnej stałej podstawy przedmiotowemi badaniami.

Bez wątpienia największa część zwolenników koltuna poznała się na niepewności tego pojęcia, dlatego téż chcąc utrzymać koltun w obrębie patologii, przeznaczyła mu inną rolę, rolę zbawiennego przesilenia w rozmaitych chorobach. Jak zaś mało fakt przesilenia od wspomnionych lekarzy jest udowodnionym, jak dalece nawet sami o nim wątpią, jawnie się to okazuje z ich sprawozdań, co téż dostatecznie wyłuszczyliśmy.

Niepodobna również dopatrzeć się, dlaczego właśnie włosom polskiej ludności w tym lub owym okręgu kraju, albo w pojedynczych wsiach przyznawać mamy, w sprzeczności z przyrodą włosów wszystkich innych mieszkańców kuli ziemskiej, obecność nerwów i naczyń, wydzielających narzędzi, odciągających kanałów i t. p. lub czemuż przypisywać im mamy czynności, które im się ze względu na ich budowę anatomiczną wcale nie należą?

Jasną przeto jest rzeczą, że drugie zdanie zwolenników kołtuna nie jest uzasadnioném ani na doświadczeniu, ani na nauce, dlatego jako niepewne pominięciem być musi.

Sprawozdania obrońców kołtuna nie dają przeto dostatecznego objaśnienia co do jego przyczyny i istoty. Zapatrując się w sposób nieuprzedzony na ich podania, to tylko z pewnością przypuścić można, że włosy długie, z powodu zabobonu nie czesane, a nadto środkami lepiącymi opatrywane, są jedyną przyczyną kołtuna, przeto kołtun nie może być poczytanym za stan choroby, ale za dzieło przesądu i brudu.

d) Ze względu na sposób leczenia kołtuna.

Jest to nader uderzającą okolicznością, że żaden z dziesięciu sprawozdawców, ani słowa nie wzmiankuje o leczeniu kołtuna. Cierpienie od największej części zwolenników kołtuna uważane za jedno z najcięższych, najboleśniejszych i najniebezpieczniejszych, nie wzbudza u tych lekarzy najmniejszej myśli o odpowiedniej przeciw niemu lekarskiej pomocy! Owszem wszyscy ci lekarze przestają na powziętej wiadomości o skutecz-

nioném zwikłaniu włosów, i zostawiają z niczém nie-usprawiedliwioną obojętnością chorych swoich losowi, jaki im zagadkowy kłębek włosów zgotować raczy.

Zarzut ten tyczy się przedewszystkiém tych obrońców kołtuna, którzy nie upatrują w nim miejscowego przesilenia, lecz właściwe cierpienie ogólne, charłactwo endemiczne, a tém samem ciężkie i niebezpieczne cierpienie.

Chociażby ci lekarze usiłowanie nauki lekarskiej przeciw tak złośliwemu cierpieniu, jakie według ich zdania jest kołtun, uważali za bezskuteczne; zawsze jednak jakieś terapeutyczne dochodzenia lub kojące środki, jakich w najgorszych nawet i nieuleczalnych chorobach dla dobra chorych używamy, nie tylko byłyby usprawiedliwione, ale za nieodzowne uważane.

Jeśli zaś kołtun jest tylko miejscowém zbawieném przesileniem, to i w tym wypadku używaćby należało pewnych środków wspierających przesilenie; tak jak przesilenie przez poty i inne wydzielania rozmaitemi lekami i dyetetycznymi środkami przysparzać, miarkować i aż do ukończenia sprawy chorobowój utrzymywać jesteśmy w stanie; zwłaszcza, że przesilenie kołtuna we włosach siedlisko swe mające, uważaném bywa od wszystkich badaczy jako nie zawsze dostateczném, dlatego téż nie zawsze pomyślne rozwiązanie cierpienia chorego sprawiającém.

Wszakże tak w jednym jak i w drugim wypadku ci sami lekarze, którzy z wielką wrzawą rozwodzą się nad okropnemi formami choroby kołtunowój, nad skrytą jój złośliwością, nad nielitościwemi niszczącemi jój zamachami, wstrzymują się od wszelkiego terapeutycznego działania, oczekując w pobożnej wierze ostatecznego wy-

roku tego sromotnego samowładzcy, któremu się na łaskę i nielaskę oddają, nie nacierając na niego wcale środkami lekarskimi, jakby to ich obowiązkiem być powinno.

Taka lekarska obojętność, taka małoduszność i nieradność, jest bezprzykładną w dziejach nauki lekarskiej i najoczewiściej dowodzi, że kołtun nie przedstawia lekarzowi godnego walki zapaśnika, którego zwyciężyć wypada bronią umiejętności; dowodzi, że kołtun nie jest stanem patologicznym, któryby przedstawiał wskazania do działania, ale przekonywa tylko, że lekarz ma do czynienia z płodem zabobonu, z widmem błędnej wyobraźni, przeciw któremu tylko światło rozumu, nie zaś zasoby naszego skarbu lekarskiego działać zdołają!

Zbierzmy raz jeszcze w krótkości sprawozdania lekarzy oświadczających się za patologicznym istnieniem kołtuna, a okażą się nam następujące rezultata, ze względu na jego objawy, bieg, istotę i leczenie.

a) Choroba kołtunowa nie odznacza się według podań największej liczby sprawozdawców pewnemi objawami, któreby ją cechowały.

Mała ilość lekarzy, którzy przypisują kołtunowi znamionujące cechy, wcale takowych nie przytaczają.

b) Tylko dwóch lekarzy podaje, że włosy kołtunowe bywają zapaleniem dotknięte, obrzmiałe, że wydzielają ciecz krwawą lub lepko-wozgrzywową, nie udowodniwszy jednak tego ważnego zjawiska własnymi przedmiotowemi poszukiwaniami. Reszta zaś lekarzy, ani we włosach, ani w skórze z której włosy wyrastają, żadnej uderzającej nieprawidłowości nie widziała.

c) Prawie wszyscy badacze mówią o prawdziwym i o fałszywym kołtunie, ale żaden nie podaje oznak

charakterystycznych, któremi by odróżnić można kołtun prawdziwy od fałszywego. Nabrzmiąłym włosom, które za objaw prawdziwego kołtuna uchodzą, największa część badaczy zupełnie zaprzecza, a ilość wszy, jako też i stopnia smrodu, nawet najbardziej pobłażający patolog nie będzie uważał za dostateczne kryterium kołtuna.

d) Sprawozdawcy nie przywiązują wielkiej wagi do rozmaitych kształtów kołtuna, a o stanie, w jakim zostają inne narzędzia w chorobie kołtunowej, ani o oględzinach pośmiertnych, nigdy nie ma najmniejszej wzmianki.

e) Wśród takich okoliczności, ani mowy być nie może o pewnym rozpoznaniu kołtuna, jakoż pozostawione ono jest samowoli chorego lub lekarza, azali powikłanie włosów uważa za kołtun lub nie?

f) Tak jak największa część obrońców kołtuna nie przyznaje mu pewnych i właściwych zjawisk, tak też niemal jednomyślnie nie przyznają mu właściwego przebiegu, ale rozmaite choroby, w których się kołtun zwykł wydarzać, bywają brane za kołtun, a ich przebieg za przebieg kołtuna.

g) O dalszych zmianach włosów kołtunowych, o rozroście, ubycie, zgrubieniu, stwardnieniu, zmięknieniu lub zniszczeniu i t. d. nigdzie nie ma żadnej wzmianki, coby się jednak przytrafiać musiało, gdyby włosy zapaleniu ulegały, lub gdyby w nich wydzielanie miejsce miało.

h) Największa część badaczy zgadza się, że włosy tylko zwolna się wikłają, a ci co przypuszczają nagle powikłanie, nie stwierdzają swego zdania, ani jedną przedmiotową obserwacją.

i) O sposobie zwikłania w ogólności, o całym przebiegu od początku zawiązania się aż do zupełnie rozwiniętego kołtuna nie mamy żadnych spostrzeżeń.

k) Jednocześnie wszyscy utrzymują, że włosy najprzód kilka linii nad skórą podwłosową, a nie w bliskości korzonków włosowych się wikłają, i że tym sposobem kołtun zwolna powstaje i odrasta, z czego wynika, iż zwijanie się i odrastanie kołtuna jest aktem zupełnie prawidłowym.

l) Przyrodę przesilną kołtuna, to jest jego zbawienność niektórzy badacze przypuszczają, w rozmaitych ostrych i długotrwałych chorobach, ale żadan z nich faktu tego w sposób niezaprzeczony, ani jedną historią choroby nie udowodnił. Tymczasem największa część badaczy temu istotnemu i ważnemu przymiotowi kołtuna zaprzecza, i za podanie ludowe go uważa.

m) O szkodliwości z odcięcia kołtuna powstającej jeszcze więcej powątpiewają, aniżeli o zbawienności zapuszczonego kołtuna, i tylko kilku uczuciowych wielbicieli kołtuna, oświadczą się za tém, polegając w tej mierze na podaniach samych chorych.

n) O przyczynach powodowych i usposabiających kołtuna posiadamy same tylko najzawilsze i najsprzeczniejsze podania. Niziny, rzeki, i stawy, to znowu okolice górzyste i śródkrajowe wsie, szczególne wpływy klimatyczne, grube pożywienie ludności, albo konstytucją limfatyczną, a wreszcie każde usposobienie o to oskarżają, a nareszcie twierdzą, że i osoby zupełnie zdrowe mogą na kołtun cierpieć. Jest to sprzeczność, której coś odpowiedniego, nie mamy wcale w naszej nauce.

o) Suche i ciemne włosy mają być skłonniejsze do zwikłania kołtunowego, aniżeli cienkie, miękkie i ja-

sne. Przeciwno temu twierdzeniu ugruntowanemu na stó-sunkach anatomiczno - fizyologicznych, nie można nie w ogóle odrzec. Dodać tylko należy, że nareszcie kaźden włos nieczesany prędzej czy później ulega zwickłaniu, zwłaszcza jeśli ulega wpływom środków lepiących, tak często przez lud nasz używanych.

p) Dziedziczności kołtuna zaprzecza największa część roztropnych jego zwolenników.

Pojedyncze baśnie ludowe o dzieciach, które przyszły na świat z kołtunem, nie mogą temu ważnemu doświadczeniu przynieść uszczerbku.

q) Również wszyscy sprawozdawcy zaprzeczają zaraźliwości kołtuna, bo pojedyncze wypadki, które za nią przemawiać się zdawały, wcale nie są udowodnione.

r) *Włos długi, czesanie zaniedbane*, w razie potrzeby nawet *użycie zewnętrznych, po części lepiących środków*, jednogodnie wszyscy zwolennicy kołtuna jako warunek przyczynowy naznaczają, które w celu utworzenia kołtuna są nieodzownie potrzebne, a jak doświadczenie poucza, u wszystkich kołtunem dotkniętych osób znaleźć to można.

Pojedyncze wypadki nagle mimo codziennego czesania, powstałych kołtunów, polegają jedynie na podaniach ludowych, i żaden ze sprawozdawców osobiście ich nie zauważał.

Jeżeli się uwzględni, że kołtun prócz tych trzech wspomnionych powodów nie ma żadnej patologicznej podstawy, jak się właśnie wykazało; to jasnym jest, iż uznając te trzy warunki za jedne i dostateczne, kołtun ze zakresu patologii zupełnie występuje, i redukuje się do zwyczajnego powikłania włosów, sprowadzonego prze-

sądem i zaniechaném czesaniem, któremu przypisać nie można jakiegokolwiek patologicznej ważności.

s) Największa część sprawozdawców zgadza się na to, że nieczystość nie jest jedyną przyczyną kołtuna, co téż znajduje zupełne wyjaśnienie we warunkach powstawania kołtuna pod r. podanych; według którychto warunków, umyślne zaniechanie czesania włosów, uzasadnione na zabobonie, jest konieczném.

t) W tenże sam sposób tłumaczy się, dlaczego nie rzadko obcych kołtun napastuje.

u) Niektórzy sprawozdawcy poczytują kołtun za ogólne cierpienie właściwego rodzaju, polegające na właściwym zakażeniu krwi, ku potwierdzeniu jednak tego zdania, same tylko szumne i nadęte są frazesa, ale najodleglejszych nawet dowodów nie ma.

v) Przeważająca ilość sprawozdawców uważa kołtun za cierpienie miejscowe i przypisuje mu krytyczną przyrodę, bo rozmaite chorobowe twory mają przez powikłanie włosów być wydzielonemi, i tym sposobem leczenie ma następować.

Ale ani zbawienność zapuszczonego, ani téż szkodliwość odciętego kołtuna, nie była ani w jednym wypadku stanowczo wykazaną, jakeśmy to wyraźnie okazali, co większa, najmniejsza część sprawozdawców powątpiewa o tém, i uważa zdanie to, za podanie ślepej wiary ludowej.

w) O dyetetyczném lub lekarskiém leczeniu w żadném sprawozdaniu nie ma najmniejszej wzmianki, co tém bardziej uderza; ile że przeważna część sprawozdawców uważa kołtun albo za miejscową lub za ogólną, w każdym zaś razie za ciężką chorobę.

Z tych głównych twierdzeń zwolenników kołtuna oczywiście się okazuje następujący wniosek, który jako ostateczny rezultat ich sprawozdań streszczamy:

Gdy według powyżej przytoczonych sprawozdań kołtun nie odznacza się żadnemi właściwemi objawami, gdy mu nie przyznano właściwego przebiegu, gdy go nie uznano za cierpienie właściwego rodzaju, gdy, poczytany za przesilenie miejscowe, nie wywiera stanowczego wpływu na przebieg rozmaitych chorób, gdy nareszcie do powstania kołtuna długie włosy, zaniechanie czesania, a nawet środki zewnętrzne, po części lepiące, jakieśmy to udowodnili, nieodzownie są potrzebne: przeto kołtun nie ma żadnych przymiotów stanu chorobowego; musi zatem być uważany jako zwyczajne powikłanie włosów, którego najważniejszej przyczyny szukać należy w przesądach ludu, poczytującego powikłanie włosów za zbawienne przesilenie przerozmaitych chorób, i nadającego mu miano kołtuna.

Przegląd sprawozdań lekarzy oświadczających się przeciw kołtunowi.

a) Ze względu na objawy kołtuna.

Wszyscy badacze téj kategorii zgadzają się jednomyślnie, że we włosach kołtuna nie istnieje żadna choroba, a tém mniej nie dostrzegli w nich właściwego jakiegoś zбочenia. Włosy nigdy nie są nabrzmiałe, ani bolesne, nigdy nie wydzielają żadnego płynu, również skóra podwłosowa jest według nich w stanie prawidłowym.

Dr. O. i inni podają, że po dłuższém trwaniu kołtuna w skutek ucisku na włosy wywartego, stają się one jaśniejszemi, suchszemi i cieńszemi, co również przy każdym zaniedbaniu czystości włosów mniej więcej uwa-

zać można. Zawikłanie rozpoczyna się ciągle na łodydze, pół do jednego cala nad skórą podwłosową, nigdy przy korzonkach, o czém Drowie P. S. i U. wyraźnie wspominają, inni zaś uważają tę okoliczność jako niewątpliwą, jak to z ich sprawozdań wynika.

Paznokcie u kołtunowych zwykle są prawidłowe, jak to Drowie S. i U. stanowczo podają, gdy tym czasem inni sprawozdawcy nie czynią wzmianki o jakimkolwiek ich przekształceniu.

Następnie wszyscy sprawozdawcy poczytują kołtun za *zwyczajne powikłanie włosów*, na którym prócz brudu nie nieprawidłowego dostrzedz ani dopatrzeć się nie można.

Również oświadczają wszyscy badacze, że u osób tak zwanym kołtunem dotkniętych, nie uważali *żadnych zjawisk, któreby przemawiały za właściwem kołtunowém cierpieniem*: niby kołtunowi byli raczej albo zupełnie zdrowymi, albo dotknięci rozmaitemi ale powszechnie znanymi chorobami, dlatego téż uważano na nich rozmaite objawy odpowiednie chorobom, na które cierpieli.

Tym sposobem zbywa kołtunowi na wszelkich zjawiskach cierpienia, bądź miejscowego, bądź ogólnego, a zatem już dlatego samego *nie można go uważać za stan chorobowy*.

b) *Ze względu na przebieg kołtuna.*

Kołtun *nigdy nagle nie powstaje*. Fakt ten najwyraźniej przytaczają Drowie M. i P., inni zaś sprawozdawcy również fakt ten jednomyślnie uznają, gdyż jak zaraz zobaczymy, uważają oni zaniedbanie czesania, jako nieodzowny warunek tworzenia się kołtuna.

Wszyscy sprawozdawcy jednozgodnie utrzymują, że kołtun nie zachowuje pewnego właściwego przebiegu,

i że nie posiada właściwych objawów chorobowych. Wszyscy bez wyjątku podają, że powikłanie włosów kołtunem nazwane, *przez zaniedbane czesanie i szczególne zewnętrzne środki spowodowane, w rozmaitych chorobach powstaje, nie wywierając jednak żadnego widocznego wpływu na ich dalszy przebieg.*

Wszyscy stanowczo zaprzeczają polepszeniu lub wyleczeniu choroby w skutek powstałego zwiłkania włosów kołtunowego.

Jeżeli jednak w pojedynczych wypadkach po zwiłkaniu włosów polepszenie lub wyleczenie prędzej lub później następuje, takowego szukać należy w prawidłowym biegu choroby, ale nie w zwiłkaniu włosów, które żadnego udowodnionego nie ma związku z biegiem choroby.

Trafnie bardzo Dr. U. przypisuje w pojedynczych wypadkach polepszenie obfitym i silniejszym potem, kołtunowem okryciem głowy wywołanym, któremi rzeczywiście ustąpienie niektórych spraw chorobowych ułatwionem i przyspieszonym być może.

Jak zaś sprawozdawcy stanowczo zbawiennemu wpływowi tak zwanego kołtuna w rozmaitych chorobach zaprzeczają, tak również stale i jednozgodnie zaprzeczają szkodliwym skutkom, jakieby odcięcie powikłanych włosów pociągnąć za sobą miało.

Nigdy po obcięciu kołtuna nie uważali groźnych następstw. Złe następstwa, jakie w niektórych przypadkach po obcięciu kołtuna uważano, ograniczają się zwykle do zaziębienia, któremu łatwiej uleść mogą osoby kołtunowym czepkiem opatrzone po jego utracie, zwłaszcza, jeżeli się nie zachowuje należytej przezorności.

Według licznych i przedmiotowych spostrzeżeń powyższych sprawozdawców, *zwiecie się kołtuna nie zrzęda polepszenia na zdrowiu, jego zaś odcięcie żadnych złych skutków za sobą nie pociąga.*

Nie wywiera przeto kołtun *najmniejszego wpływu* na choroby, w których zwykł powstawać i nie można mu przypisać własności przesilnej, jaką mu lud i w kołtun wierzący lekarze, pochopnie przyznawają.

c) *Ze względu na powstanie i istotę kołtuna.*

Gdy sprawozdawcy tego stronnictwa nie uważają kołtuna za stan chorobowy, łatwo przeto pojąć, że się nie zapuszczają w dalszy rozbiór istoty kołtuna, z czém się zupełnie zgadza jednomyślnie wyrzeczone twierdzenie, że kołtun *nigdy nie jest dziedzicznym lub zarażającym.*

Wszyscy sprawozdawcy stawiają na czele jako właściwą przyczynę, *dawną, głęboko zakorzenioną wiarę ludową, według którego to mniemania zwikłanie włosów kołtunowe ma zabezpieczać od chorób, a nawet takowe leczyć.*

Na podstawie tego zabobonu, często nawet zupełnie zdrowe osoby zaniedbują czesania, by osiągnąć w coraz bardziej wijących się włosach, zbawienny talizman. Jeżeli się zaś włosy u zdrowej osoby dlatego wikłają, że z niechlujstwa w kraju często praktykowanego, zaniedbała czesania, to w swym przesądzie zwikłanie włosów nie swojemu niechlujstwu, ale duchowi opiekuńczemu przypisuje, który we włosach obrał sobie siedzibę, i dlatego nosi kołtun lata, a nawet, jak ze sprawozdań widzieć można, przez całe życie na głowie, jako środek zabezpieczający i odprowadzający zepsute soki kołtunowe ciągle do włosów. Tym sposobem upragniony kołtun

obdarzonego ochrania od wszelkiej cielesnej niemocy, przyczém posiadacz kołtuna ma jeszcze tę korzyść, że się może oddać spokojnie swojej wrodzonej skłonności do niechlujstwa, bo mu się czesać nie wolno.

Jeżeli zaś powstaje jakaś choroba, mianowicie bolesna i długotrwała, przesąd ludowy widzi w niej upominania się choroby kołtunowej, która się we włosach pragnie osiedlić i tamże swoje zługi, to jest wydzielenie istoty chorobowej w ciele tkwiącej chce składać. Zaniedbanie przeto czesania jest najbliższym skutkiem tego urojenia ludowego, a jeżeli i wtedy z utęsknieniem oczekiwane zwikłanie włosów nie dosyć szybko następuje, to się je często systematycznie przyspiesza, za pomocą właściwych lekarzy kołtunowych (gościarze), rozmaitemi zewnętrznemi często lepiącemi środkami.

Jeśli prędyj lub później po kołtunowém zwikłaniu polepszenie lub wyleczenie następuje, to jest rzeczą naturalną, że to kołtun sprawił, jeśli zaś nie następuje, to z wytrwałą wiarą oczekuje się zbawiennych skutków. Samo przez się rozumié się, że wśród tych okoliczności długie włosy do tworzenia się kołtuna nieodzownie są potrzebne.

Oto Genealogia kołtuna, jak to z równobrzmiących podań wszystkich sprawozdawców wypływa.

Długi włos i zaniedbane czesanie, które nierzadko popieraném bywa środkami lepiącemi, uważają wszyscy bez wyjątku sprawozdawcy, za najbliższą powodową przyczynę zwikłania kołtunowego, które uchodzi pod imieniem kołtuna, *gdy przesąd ludowy to jest błędne wyobrażenie o zbawienności takiego powikłania włosów*, za główny warunek usposabiający do ich zwikłania poczytanym być musi.

Wszyscy sprawozdawcy na to jednomyślnie się zgadzają, że *nigdy a nigdy kołtun nie pojawia się u osób z krótkimi włosami*, dlatego też one są najlepszym i najpewniejszym środkiem ochraniającym przeciw temu mniemanemu i niby straszному cierpieniu.

Wszędzie, gdzie te trzy warunki wspólnie działają, to jest: *przesąd, włosy długie i zaniedbane czesanie*, tam napotyka się na kołtun, bez względu na fizyczne położenie okolicy, na podniebie, porę roku, wiek, płeć, konstytucyą, i pochodzenie osób.

Ponieważ zaś stany wyżej wykształcone i osoby obce, mały tylko udział biorą w przesądach ludu wiejskiego, dlatego też daleko rzadziej się u nich kołtun zwykł pojawiać.

d) *Ze względu na leczenie kołtuna.*

Gdy zwolennicy kołtuna ze względu na jego leczenie, bez wszelkiej rady nas zostawiają, a nie podając nam żadnych środków, za pomocą których moglibyśmy chorobę tę według ich wyobrażenia tak straszną i niebezpieczną pokonać, to przeciwnicy kołtuna jednomyślnie na to się zgadzają, że *włosy krótko obcięte, czystość, oświecenie ludu i podniesienie jego dobrego bytu*, są najpewniejszymi środkami zaradczeni i leczniczymi przeciw kołtunowi.

Ostateczny wypadek, jaki ze sprawozdań tych lekarzów wynika, tak więc streścić się daje:

Ponieważ w tak zwanym kołtunie nie widzimy żadnych zmian nieprawidłowych ani na włosach, ani na skórze, z której te wyrastają ;

Ponieważ kołtunowi nie towarzyszą pewne i właściwe objawy, któreby wskazywały właściwe ogólne cierpienie;

Ponieważ kołtun przystępuje do rozmaitych znanych chorób, bez wywarcia widocznego wpływu na bieg tychże, tak, że jego rozwój nie sprawia polepszenia, a jego obcięcie żadnego pogorszenia, ani innych szkodliwych skutków za sobą nie pociąga;

Ponieważ kołtun tylko zwolna i jedynie wtedy powstaje, jeżeli włosy długie, z powodu rozszerzonego w naszym kraju przesądu, lub z powodu nieczystości nie bywają czesane, a prócz tego jeżeli się używa środków zewnętrznych lepiących;

A ponieważ przeciwnie kołtun nigdy nie powstaje, jeżeli włosy krótko są odcięte: przeto tak zwany kołtun nie może być uważany za stan chorobowy, lecz za proste powikłanie włosów wywołane zaniedbaném czesaniem.

Nareszcie nadmienić należy, że te ważne rezultaty o istnieniu kołtuna tém bardziej zasługują na wiarę; bo pochodzą ponajwiększej części od graduowanych, a tém samym wyższém ukształceniem się odznaczających lekarzy, jako to: od Drów K. L. M. P. R. S. i U., zwłaszcza że polegają na mozolnych badaniach, na przedmiotowych spostrzeżeniach, i na znacznej ilości wypadków kołtuna, po części historyjami chorób objaśnionych; gdy tymczasem podania drugiego stronnictwa, które istnienia kołtuna bronić usiłuje, pochodzą po największej części od chirurgów wiejskich, i wyłącznie się zasadzają na podaniach ludowych, dlatego téż zbywa im na przedmiotowości, która sama jedna lekarskim spostrzeżeniom nadać jest w stanie charakter ścisłości i wiarogodności.

DZIAŁ II.

Objaśnienie tablic.

Co do załączonych tablic przedewszystkiém nadmienić należy, że one pod każdym względem są niedo-

kładnemi, i że nieuprawniają do ścisłych wniosków nad istotą kołtuna, pominawszy już wszystkie pomyłki w rachubie; które teraz sprostowanemi być nie mogą!

Wszyscy lekarze do badania kołtuna użyci potwierdzają, że badanie kołtunem dotkniętych w ten sposób, jak je Władze nakazały, przeprowadzonóm być nie mogło; bo zbywało na osobach lekarskich do tych poszukiwań koniecznie potrzebnych.

Po największej części badano osoby kołtunowe przywołując je do siebie podczas jakiejś innej urzędowo-lekarskiej czynności, a w szczególności podczas publicznego corocznego szczepienia, a to częścią z powodów ekonomicznych, częścią dla braku osób lekarskich.

Przy tej sposobności okazało się, że albo bardzo mało osób kołtunem dotkniętych, albo wcale niekołtunowi, albo schorzali do badania stanęli, które to osoby nie miały wcale powikłania włosów, szukając jedynie umieszczenia w szpitalu lub domu przytułku.

Powszechnie donoszą, że wielu umyślnie uchylilo się od badania, nawet że przed badaniem kołtun odcinali, by ich nie uznawano za kołtunowych.

Trwoga przed badaniem zasadzała się prócz wielu innych poczęści śmiesznych przypuszczeń, np. że od kołtuna będą musieli podatki opłacać, na bojaźni przed szpitalem. Bojaźń zaś przed szpitalem pochodziła od pojęcia ludowego: że kołtun jest pewnym środkiem zaradczym i lekarskim przeciw wszystkim chorobom, i że nie potrzebuje żadnego lekowania. Jestto przesąd, który właśnie całą doniosłość swojej szkodliwości jawnie okazuje.

Pomijając niedostateczne przedwstępne wiadomości i środki pomocnicze, na których wielu z badających le-

karzy mianowicie chirurgom wiejskim zbywało, musiały badania pojedynczych osób kołtunowych być niedostateczne już z tej przyczyny, że wielu między nimi potrzebnego do badania czasu nie stawało.

Lubo tablice niniejsze tak są urządzone, że odpowiedzi na zapytania w nich zawarte, przez proste podstawienie liczb, mogą być dane, to jednak zapelnienie licznych rubryk, wymaga ścisłego i mozolnego badania chorych, dochodzenia poprzedzających stósunków zdrowia, rzetelnego rozpoznania obecnego stanu chorobowego, rozróżnienia podmiotowych pojęć ludowych od faktów przedmiotowo się przedstawiających, odróżnienia prawdy od fałszu, jednóm słowem wymaga ścisłego i sumiennego na niewątpliwych faktach opierającego się wyśledzenia wszystkich objawów, które na osobach kołtunem dotkniętych spostrzedz można, a nieuprzedzonego tłómaczenia ich podań.

Jasną jest rzeczą, że takie badanie osób kołtunowych, przy małej liczbie do tego użytych lekarzy, i przy krótkim czasie, który do tego aktu badania przeznaczono, było niemożliwem.

Z jakim lekceważeniem poszukiwania kołtuna były robionemi, już z tego wynika, iż niektóre urzędy powiatowe podania sołtysów i przysiężnych gminy tylko spisały, którzy naturalnie każdy ból rwący, każdą niestrawność, każde cierpienie oczów i t. d. w swojej smiesznej naiwności listem żelaznym prawego i niezawodnego kołtuna opatrzyć nie omieszkali.

Niestety wszakże i badania kołtuna przez wielu lekarzy było w ten sposób robione, że nie zasługuje na większą od poprzedniej ufność. Przeciwnicy kołtuna w przekonaniu o niewątpliwości faktów, na których sąd

swój opierają, z chwały godną pilnością wysledzili te fakta, gdy tym czasem zwolennicy kołtuna, czując niepewne stanowisko, na którym się w błogiej swojej wierze przez długi szereg lat spokojnie utrzymywali, woleli nakazane poszukiwania, które uważali za napaść na ich ulubieńca, odeprzeć milcząca, nie chcemy powiedzieć, pogardliwą gnuśnością.

Ztąd poszło, iż wielu ze stanowczych zwolenników kołtuna, jak się to pokazuje ze szczegółowych sprawozdań lekarzy obwodowych, usunęło się od czynności badania, i swojego orzeczenia nie dało, gdy znowu inni nic innego nie zrobili, tylko to spisali, i to w rubrykach sami zamieścili, co im uprzedzenie chorych podyktowało, nie zadając sobie pracy, ażeby tradycje i podania ludowe od poważnych faktów nauki badawczym wzrokiem odróżnić i należycie ocenić.

Że tak jest a nieinaczéj, wynika nie tylko z pojedynczych powyżéj już objaśnionych sprawozdań lekarskich, ale jeszcze lepiej się wykaże przy objaśnieniu szczegółowych rubryk tablic.

Dołączone tu tablice tylko częściowo uważać można za wynik wiarogodnych lekarskich poszukiwań, po największej zaś części należy je poczytać za wyraz panujących wyobrażeń ludowych o kołtunie, na których opierając się kilku lekarzy mianowicie wierzących w istnienie kołtuna, bez dalszej krytyki je spisało.

Ale i w téj niedostatecznej formie objaśnienie pojedynczych rubryk dołączonych tablic, do którego teraz przejdziemy, poda nie jeden ciekawy szczegół co do istnienia lub nieistnienia kołtuna.

TABLICA PIÉRWSZA

Ogólna ilość kołtunowych.

Ogólna ilość osób kołtunem dotkniętych w siedmiu obwodach do okręgu rządowego krajowego krakowskiego należących wykazana, wynosi 742.

Powyższa ilość widocznie jest za małą, i byłaby doszła do kilku tysięcy, gdyby badanie było dokładniejszem, również podana ilość osób kołtunowych każdego obwodu jest nieprawdziwa. Najmniejszą ilość kołtunowych wykazano w obwodach: Tarnowskim, Rzeszowskim i Bocheńskim, gdy tym czasem jak powszechnie wiadomo, w tych cyrkulach najwięcej jest kołtunowych. W obwodzie Sądeckim największa ilość jest wykazana, bo w tym obwodzie badanie było energiczniejsze, gdy tymczasem obwód ten faktycznie najmniejszą posiada ilość kołtunowych.

Płeć: Mężczyzn 415.

Kobiet 327.

Również i ten stósunek według pewnych doświadczeń nie jest prawdziwym, gdyż kobiety z powodu ich długich włosów, i z przyczyny częstszego chorowania, częściej daleko kołtun posiadają aniżeli mężczyźni.—Większa ilość mężczyzn kołtunowych w tablicach zamieszczona oczéwiście ztąd pochodzi, że mężczyźni częściej się badaniu poddawali, gdy przeciwnie kobiety w domu przy gospodarstwie i przy dzieciach pozostały.

Wiek: aż do pięciu lat . . . 27.

od 5ciu do 10ciu . . . 40.

„ 10ciu „ 20tu . . . 67,

„ 20tu „ 30tu . . . 165.

„ 30tu „ 40tu . . . 148,

<i>Wiek:</i> od 40tu do 50tu . . .	157.
„ 50tu „ 60tu . . .	130.
po 60ciu	75.

Największa ilość kołtunów przypada na wiek, w którym dłużej trwające ostre i długotrwałe choroby, durzyca, zimnica, cierpienia zamulne, gościec, dna, kiła i t. p. najczęściej się pojawiają, a gdy, jak już wykazano, kołtun do wszystkich dłużej trwających i chronicznych chorób się przyłącza, ztąd się tłumaczy tém częstsze pojawienie się kołtuna w wieku od 20tu do 60ciu lat. Po 60tym roku rzadziej się pojawia, bo liczba osób tego wieku o wiele jest mniejszą. Rzadko się wydarza w wieku dziecięcym, bo wyjąwszy zolzy, dzieci mało ulegają chorobom przewlekłym, ostre zaś choroby u dzieci zwykle bardzo prędko przebiegają, i nie pozwalają kołtunowi długiego czasu do utworzenia się.— Nareszcie włosy dziecięce są krótsze, a matki staranniej je pielęgnują, gdy tymczasem włosy u dorosłych poruczone bywają własnemu ich ochędostwu i czystości.

Narodowość: 4 Niemców, 22 Żydów, 616 Polaków, uderzającą jest mała, prawie niktąca ilość kołtuna między Niemcami, a w części i między żydowską ludnością.

Gdyby kołtun był rzeczywiście endemniczném cierpieniem, sprowadzoném przez specyficzne, miejscowe i klimatyczne wpływy, jak niektórzy z lekarzy twierdzą, nie byłoby do wytłumaczenia, dlaczego inne pod temi samemi wpływami szkodliwemi żyjące narodowości nie miałyby ulegać kołtunowi tak dobrze, jak ulegają miejscowo panującym endemicznym niemocom np. zimnicy, nieżyłowi oskrzeli, obrzmieniom śledziony i t. d.

Chłop polski pada ofiarą zabobonu kołtunowego, przekazanego mu od swoich praojców, gdy tymczasem ochędożny i światły Niemiec, i nieochędożny wprawdzie lecz zabiegliwy Żyd, mniej podlega temu cierpieniu i przekłada w danym wypadku zasięgnąć pomocy lekarskiej, niżeli poddać się niepewnemu skutkowi kołtuna.

Wyznanie: wielka liczba kołtunów pomiędzy katolikami, tłumaczy się większą liczbą ludności katolickiej, która pomimo znakomitej ilości żydów, jest o wiele przeważająca.

Miejsce zamieszkania. Po wsiach widzimy 699, a w miastach i miasteczkach 24ch kołtunowych. Ten niestósunek pomiędzy ludnością kołtunową miejską i wiejską, jest niezawodnie jednym z najbardziej uderzających faktów, który napotykamy w całym spisie tablic. Bo przypuśćmy nawet, że w miastach wielu kołtunowych zostało nieuwzględnionych, gdyż mniej byli przystępni badaniu, jednak zawsze jest rzeczą pewną, że kołtun obecnie prawie tylko po wsiach, i to w niższych klasach zwykł się wydarzać. Takiego wyłącznego zjawiania się, takiego ścisłego odgraniczania się choroby do pewnej tylko części ludności nie zna patologia, wyjąwszy kilka stanów przemysłowych trudniących się wyrabianiem trucizn. Wszakże endemiczne choroby, jak np. zimnica, nieżyt, gościec i t. p. zaledwie mogłyby wybierać z taką wyłącznością swoje ofiary wśród ludności wiejskiej, a oszczędzać tak pobłażliwie mieszkańców miast i miasteczek podlegających tym samym wpływowi szkodliwym.

Chłop pozostający w zabobonach odziedziczonych od wieków, chłop ten nawiedzany ciężkimi chorobami i oddalony od pomocy lekarskiej, szuka w taje-

mniczém powikłaniu włosów swego zbawienia, gdy tymczasem oświeceńszy mieszczanin nawykły do czesania włosów, i przywiązujący mniej wiary do bajek o kołtunie, udaje się po pomoc lekarską, w razie choroby, i dlatego rzadziej ucieka się do zakładania sobie kołtuna.

Stan: w niższych stanach 1126 wypadków
w wyższych „ 14 „

Wszystko cośmy właśnie o stósunkach liczebnych ludności miejskiej i wiejskiej powiedzieli, znajduje i tutaj najzupełniej swoje zastosowanie.

TABLICA DRUGA.

Barwa i własności włosów kołtunowych.

Jasne włosy	142.
Cisawe	389.
Czarne	160.
Siwe	48.

Włosy kołtunowo zawikłane były po największej części cisawe, bo ten kolor włosów najczęściej się wydarza.

Gęste włosy	487.
Rzadkie	152.

Gęste włosy trudniejsze są do czesania, a zatem łatwiej się wikłają niż włosy rzadkie.

Grube	357,
cienkie	381,
długie	694,
krótkie	47;

grubość byłaby więc podług tych wykazów mniej stanowczą, aniżeli jakieśmy wyżej wykazali gęstość, szczególnie zaś długość włosów.

Jeżeli przypuścimy, że nawet włosy tutaj jako krótkie podane dwa do trzech cali długości miały, bo polski chłop zwykle nosi włosy długie na 5 do 6 cali: to z tego wynika, jak wyżej przytoczeni sprawozdawcy, tak przeciwnicy jako téż i obrońcy kołtuna jednomyślnie podają, że długi włos jest niezbędnym warunkiem kołtuna, i że go przy krótkich włosach nigdy nie uważano.

Przypuszczając kołtun za stan patologiczny, popada się w obec tego niezaprzeczonego faktu w wielką sprzeczność, a nawet w największą niedorzeczność. Jeżeli bowiem kołtun jest tylko cierpieniem miejscowém, polegającym na zapaleniu, obrzmieniu, na przerzutowém wydzielaniu włosów i t. p., dlaczego tylko długi włos miałby zapaleniu podlegać, dlaczego tylko takie miałyby obrzmiewać, lub ciecz chorobową z siebie wydzielać? włosy zaś o 2 do 3 cali krótsze, posiadałyby prawo nietykalności? Wszakże większa lub mniejsza długość włosów nie zmienia ich tkaniny, ani ich przyrody fizycznej i czynności, bo przyznać należy, że krótkie ramię tak dobrze ulega chorobie jak długie, tak jedno jak i drugie podlega zapaleniom, gośćcom, porażeniu i t. p.

Jeżeli zaś kołtun jest cierpieniem ogólném, właściwą chorobą krwi, to tém mniej wytłómaczyć sobie można, dlaczego tylko włosy długie cierpieć mają, dlaczego tylko długie włosy się kręcają, krzywią, zginają i wikłają, a przeciwnie dlaczego krótkie włosy nie mają ulegać tym zmianom, kiedy posiadają te same warunki i tę samą skłonność do ulegania chorobom jak pierwsze to jest długie włosy. Wszakże codzienne doświadczenie naucza, że włosy skłonne do skręcania się mimo użycia pomad i ciągłego obcinania nie stają się gładkimi, lecz

zatrzymują swe zgięcia i zakręty, aż dorastając w naturalne kędziory się ukształcą.

Kołtun ma być jedną z najstraszniejszych chorób, która bez litości dręczy, poraża, oślepia, odurza, wycieńcza i zabija; ale tuż za tym srogim wyrokiem kroczy pocieszające zapewnienie: krótkie włosy zabezpieczają stanowczo od téj strasznej plagi ludzkości. Strzyżcie głowy, a ustrzeżecie się od kołtuna, udajcie się do fryzjera, a zabezpieczycie się od wszelkiego złego.

Właściwość skóry głowowej.

Prawidłowa 603 razy

osutkami pokryta . . . 38 „

Ponieważ osutki na głowie tylko komplikacją przedstawiały, przeto skóra głowowa we wszystkich przypadkach kołtuna zawsze była prawidłową. Gdyby kołtun był chorobą połączoną ze zapaleniem, obrzmieniem, wydzielaniem, i bólami włosów, toby właściwie skóra podwłosowa musiała stanowczo w stanie nieprawidłowym się znajdować, i przedstawiać zjawiska uderzające, gdyż w niej mianowicie w torebkach włosowych, mieszczą się nerwy i naczynia, które doprowadzają do włosów soki pożywne i plastyczne.

Siedlisko kołtuna. Na włosach głowy 742, tudzież na włosach brody i innych częściach ciała.

Zostawiamy ocenienie tych danych światłemu czytelnikowi, który z uwag poprzednich najlepiej się przekona, gdzie i pod jakimi warunkami kołtun się objawia.

Forma kołtuna.

W kształcie czapki 136.

w kształcie warkocza . . . 502.

piątrowata 77.

sucha	661.
wilgotna	81.
krwawiące włosy	1.
bolesne włosy	38.

W kształcie czapki: u kobiet które na tyłogłowi włosy związują lub splatają; u mężczyzn którzy ciągle czapkę wełnianą lub futrzaną noszą, po długich i dolegliwych chorobach.

W kształcie warkocza: na wierzchołku głowy; u kobiet, często u mężczyzn tak u zdrowych jak i u chorych, którzy niezbyt długo, lub wcale w łóżku jako cierpiący nie leżeli.

Piętrowata: przy trwającym zabobonie, wielkiem niechlujstwie i długim trwaniu powikłania włosów.— Pomiedzy 742 kołtunami tylko 81 jako wilgotne, a 661, jako suche podano. Czy jednak wilgoć znajdowała się na włosach lub we wnętrzu włosów po ich przecięciu, czy od potu lub tłuszczu pochodziła, bliżej nie oznaczono, a zatem, jakeśmy już w objaśnieniach co do pojedynczych sprawozdań wykazali, wilgoć ta, nie może być uważaną za ciecz wewnętrzną w samych włosach wydzieloną.

Według doświadczeń najrzetelniejszych, włosy kołtunowe bywają zwykle suche, jeżeli nie są przesiąknięte potem, mazią skórną, lub innymi tłuszczami, i tém samém nie są ani nieprawidłowe, ani zapaleniem dotknięte.

Chociaż zwolennicy kołtuna w pojedynczych sprawozdaniach dużo rozprawiają o włosach nabrzmiałych, przesiąkniętych wydzielinami krwawiącymi i lepiącymi, to jednak w tablicach pomiedzy 742 wypadkami kołtunowemi, jeden tylko przytoczono z krwawiącymi włosami (?), jednak i ten jedyny wypadek jakeśmy już wy-

kazali, nie został stwierdzonym przez osobiste przedmiotowe badanie, i polega jedynie na podaniu chorego.

Tym sposobem upada przed powagą niezliczonych doświadczeń, jedno z najważniejszych zjawisk, na którym chciano oprzeć patologią kołtuna; nikomu przeto przez myśl już nie przejdzie patologiczną przyrodę kołtuna wywodzić ze zbroczeń na samych włosach zauważanych.

38 przypadków którym bóle włosów towarzyszyć miały, dadzą się bólem głowy dostatecznie wytłómaczyć, na którym wielu chorych kołtun zapuszczających cierpi. Nadezłości włosów żaden z badaczy przez wywarte na nich ciśnienie lub przez przecinanie kołtunowych włosów, nie zauważał i nie doświadczył.

Sposób zawikłania:

Przy korzonkach włosowych wypadków	91,
w łodydze „	589,
na końcach „	207.

Już w objaśnieniu pojedynczych sprawozdań wyświeciłem, że zawikłanie włosów tuż nad korzonkiem włosów, dokonywane bywa li przez osutki skórne, gdy tymczasem kołtunowe zawikłanie rozpoczyna się zwykle na pół cala lub cały nad powierzchnią skóry.

Trwanie kołtuna:

Dnie	— —
Tygodnie	w 46 wypadkach
Miesiące	w 271 „
Lata	w 515 „

Z tąd wynika, że największa liczba kołtunowych przez szereg lat brzemię swe nosi. Dowodzi to zarówno stałości zakorzonego przesądu, jako też niedbałości o pomoc lekarską.

TABLICA TRZECIA.

Choroby towarzyszące kołtunowi.

Zupełnie zdrowych osób	526.
Nieżyty oskrzeli	72.
Dolegliwości żołądkowe	80.
Biegunki	12.
Skaleczenie głowy	1.
Zapalenie uszów	1.
Zapalenie oczów	53.
Cierpienia maciczne	16.
Udar (<i>Apoplexia</i>)	—
Porażenia	18.
Gościec	160.
Dna (<i>Arthritis</i>)	39.
Zołyzy (<i>Scrophulosis</i>)	39.
Gruźlica	11.
Rak	1.
Kiła (<i>Syphilis</i>)	1.
Zimnica	99.
Obrzmienie wątroby i śledziony	27.
Blednica	1.
Schorzałości nieoznaczone	21.
Macinnictwo i śledziennictwo (<i>Hysteria,</i> <i>hypochondriasis</i>)	7.
Wrzody członków dolnych	32.
Kościożer	5.
Osutki skórne	12.
Zmiana paznokci	—

Tablica powyższa przekonywa, że kołtun w najrozmaitszych chorobach jakie właśnie między ludem

pojedynczo lub nagminnie wydarzają się, bywa napotykanym.

Goście, zimnice, dolegliwości zamulne, nieżyty oskrzelowe, dna, zołzy, wrzody dolnych członków i t. p. są według porządku cyfr chorobami poprzedzającami lub towarzyszącami kołtunowi, gdy się już utworzył, lub trwał przez dłuższy czas. Gdyby kołtun wywoływał tak zbawienne skutki, jak o nim twierdzą jego zwolennicy, toby mu tyle ciężkich i długotrwałych chorób nie towarzyszyło.

Stósunek kołtuna do rozmaitych powikłań chorobowych.

Poprzedzało utworzenie się kołtuna chorób . . . 426.

Po rozwinięciu się kołtuna poprawiło się chorób . 185.

Po utworzeniu się kołtuna zostało bez polepszenia 260.

Chociaż podania te prawie wyłącznie polegają na datach podmiotowych, jednak z pewnością się okazuje, że w większej nierównie liczbie wypadków nie nastąpiło żadne polepszenie po rozwinięciu się kołtuna. W tych zaś przypadkach, w których późno po zwinięciu się włosów polepszenie nastąpiło, związek między takowem i utworzonym kołtunem, wcale nie jest dowiedzionym jak z pojedynczych sprawozdań się okazuje.

Sposób pozbycia się kołtuna.

Przez naturalne odpadnięcie 70.

Przez odbijanie 2.

Przez odcinanie 255.

Naturalne odpadnięcie do którego zwolennicy kołtuna wielką przywiązują wagę, gdyż w tym wypadku sprawę szczególną kołtuna za ukończoną, i zapomocą włosów zupełnie odciągniętą uważają, następuje przy kołtunach wielkich, zbitych, ciężkich, przesiąkniętych woskiem, żywicą, łojem skórnym i brudem, czapkowa-

tych lub grubo-powrozowatych, jeżeli takowe nie ścisłane czepkami lub czapkami ściśle do głowy przylegającymi, mocą własnego ciężaru na głowie wiszą. Przez to naprężają się włosy pomiędzy kołtunem a skórą głowową i nie mogąc dalej się wikłać, doszedłszy do większej długości zcieńczone i wyschnięte, oddzierają się zwolna i pozbywają swego ciężaru, co tém pewniej następuje, jeżeli włosy są cienkie i rzadkie.

Odbijanie palcami, lub téż odpalanie zapomocą rozżarzonego druta polega na zabobonie, że kołtuny tym sposobem oddalone są nieszkodliwemi.

Oprócz tego kołtun zdejmują śród rozmaitych tajemniczych obrządków i zagrzebują w ziemi i t. p., o czém już wyżej wzmiankowaliśmy, co przemawia za jego pochodzeniem z krainy zabobonów.

Największa część pozbywa się jednak kołtuna po wyzdrowieniu, lub co częściej się jeszcze wydarza, jeżeli zawiedzeni w swych oczekiwaniach i umęczeni przez niezliczone wszy uprzykrzą go sobie i obcinają nożyczkami.

O skutku obcięcia:

Natychmiastowe pogorszenie 52.

Później nastąpione pogorszenie 25.

Wcale żadnego pogorszenia 317.

Stósując się tylko do podanych liczb nie można powątpiewać, że obcięcie kołtuna w największej części wypadków, nie pociągało za sobą szkodliwych skutków. Uwzględniając przytém, że po odcięciu kołtuna zauważane pogorszenie polegało tylko na prostém podaniu chorych, lub na naturalnych skutkach ze zaziębienia głowy, po oddaleniu ciepłego okrycia, nareszcie z uwagi, że 25 później dopiero zauważanych pogorszeń, nie były

w żadnej uzasadnionej i dowiedzionej styczności z kołtunem: musimy dojść do przekonania, że obcięcie kołtuna jest przedsięwzięciem zupełnie bezpiecznym i że każdemu je radzić możemy, coby od nieczystości i męczącego robactwa chciał być uwolnionym.

TABLICA CZWARTA.

Przyczyny, dziedziczność i zaraźliwość kołtuna.

Wpływy powietrza:

Rozgrzanie	27.
Zaziębienie	57.
Przemoczenie	28.

Żywność:

Za tłusta	6.
Solona	1.
Niestrawna	74.
Zepsuta	2.

Wzruszenia umysłowe:

Przełęknięcie	6.
Gniew	7.
Troski	34.

Nieochędostwo:

Zaniedbanie czesania	398.
Ciepłe i brudne pokrycie głowy	19.

Użycie zewnętrznych środków:

Barwinek	68.
Wosk i żywica	1.
Rozmaite okłady	21.
Wkładanie warkocza między włosy	1.
Użycie nakrycia głowy kołtunowatego	—
Rozmaite środki zewnętrzne	8.

Z tych liczb jakkolwiek bardzo niedostatecznie podanych najoczewiściej wynika, że przyczyny wywołujące kołtun na dwa główne działy podzielić się dają.

Do pierwszego działu należą, zwyczajne szkodliwe bodźce: rozgrzanie, zaziębienie, uchybienia dyetetyczne, wzruszenia umysłowe i t. d. Powyższe wpływy mogą równie wywołać gościece, nieżyty, przypadki zamulne i t. p., a którymto wpływom zwykle przypisuje się prawie wszystkie choroby. Że wpływy te i kołtun wywołać są w stanie, nie zdziwi nas wcale, jeżeli zważymy, że przez nie rozmaite choroby powstać mogą, i że w przebiegu ich kołtun naumyślnie i systematycznie utworzonym bywa, jakśmy już poczęści wykazali, i zaraz objaśnimy.

Do drugiego działu należą szczególne przyczyny kołtuna: zaniedbanie czesania, tudzież użycie rozmaitych środków zewnętrznych sprawiających zawikłanie włosów. Z pomiędzy 768 przytoczonych powodowych przyczyn, sprawozdawcy tylko 252 zwyczajnym, 516 zaś właściwym czyli szczególnym wpływom przypisują. — Uwzględniając, że wybadanie tych przyczyn powodowych, polega prawie wyłącznie na podaniach samych chorych, że jednak ci, jakśmy już wspomnieli, z rozmaitych przyczyn zaniedbania czesania zaprzeczają; i że nareszcie ani jeden wypadek nie został dowiedzionym, w którymby kołtunowe powikłanie włosów pomimo codziennego czesania, nagle, w przeciągu kilku godzin powstało: trzeba przyznać, że podana wiadomość: jakoby między 738 wypadkami kołtuna, 516 wywołane zostały przez zaniedbanie codziennego i należytego czesania, tudzież przez użycie rozmaitych środków lepjących, że ta wiadomość uważaną być może za szczere

i dostateczne przyznanie się sprawozdawców do faktu, że kołtun na drodze zabobonu i nieczystości powstaje.

Dziedziczność.

Kilku kołtunowych w jednej rodzinie	221
Tylko jeden kołtunowy w jednej rodzinie	382
Z kołtunem urodzony	1

Liczby te przemawiają zgodnie ze szczegółowo podanymi sprawozdaniami przeciw dziedziczności kołtuna, bo jeśli z pomiędzy 604 kołtunowych, 221 razy, kilka wypadków kołtuna w jednej rodzinie napotykamy, dowodzi to tylko wspólnego powstania kołtunowego przesądu, który się w rodzinach tak dobrze jak w pokoleniach rozradza, gdy przeciwnie widzimy że kołtun w przeważającej liczbie, tylko pojedynczych członków jednej rodziny nagabuje.

Jedynego noworodka z kołtunem na świat przybyłego, zapewne tylko fantazya troskliwej matki dostrzedz mogła.

Zaraźliwość:

Za pośrednictwem mamek	—
Przez okrycie głowy	1
Przez wkładanie kołtunowego zwoju między włosy —	

Powyższe cyfry dowodzą, że kołtun nie jest zaraźliwym, albowiem co do jedyne go wypadku przytoczonej zarazy, w skutku pokrycia głowy czapką kołtunowego, da on się łatwo odgadnąć, jeżeli sobie przypomniemy wypadek zarazy przez noszenie futra kołtunowej osoby sprowadzony.

Obcy: odnośnie do dołączonych tablic obcy kołtuna nigdy nie dostają, lubo pojedyncze sprawozdania przeciwnie twierdzą, wszakże jestto fakt który już dostatecznie wyświeconym został.

Sposób powstawania kołtuna.

Nagle	120
Zwolna	437
Bez przyczynienia się chorego	493
Z pomocą chorego	88

I tutaj przemawia przeważająca liczba za powolnym powstawaniem kołtuna, a to tém bardziej, że powstanie nagle przez nikogo z lekarzy nie było uważane, i w żadnym wypadku nie zostało dowiedzione.

Pod rubryką „bez pomocy i przyczynienia się chorych“ rozumiemy także kołtuny, które bez użycia szczególnych środków lepiących, tylko przez proste zaniedbane czesanie powstają.

W 88miu wypadkach oprócz tego, jeszcze lepiące środki użytymi były.

Przeglądając stósunki leczbowe w pojedynczych rubrykach przytoczonych tablic dochodzimy przy nieuprzedzonym ocenieniu tychże, do tych samych w treści rezultatów, jakie z pojedynczych sprawozdań lekarskich wynikają, to jest:

1. Że we włosach kołtunowych żadnych nieprawidłowych zmian, tém mniej zapalenia, obrzmienia, z odpowiednimi wydzielinami nie spostrzegamy, a zatém że kołtun nie jest cierpieniem miejscowym.

2. Że kołtun towarzyszy najrozmaitszym chorobom ludowym i że się żadnymi szczególnymi oznakami, jako właściwe cierpienie ogólne, nie odznacza.

3. Że nie wywiera żadnego wpływu na przebieg pierwotnej choroby, że jego zjawienie się żadnego polepszenia, jego obcięcie żadnego pogorszenia nie sprawia, że zatém jako przesilenie miejscowe rozmaitych chorób, uważanym być nie może.

4. Że się przy krótkich włosach nigdy nie wydziera, tylko że długie włosy i zaniedbanie czesania, są niezbędnym i istotnym warunkiem do jego powstania, przez co zwolna, zwyczajne zawikłanie włosów osiągnięciem bywa.

5. Że nie jest ani zaraźliwym, ani dziedzicznym, i że mu w ogóle żadne inne przyczynowe warunki, oprócz tych któreśmy wspomnieli, nie przysługują; a zatem że:

6. kołtun nie jest stanem chorobowym, tylko zawikłaniem włosów sprowadzonem umyślnie lub przypadkowo, przez zaniedbanie czesania i użycie środków lepiących.

W końcu dodać muszę, że niektóre inne uwagi tu i owdzie w tablicach przytoczone, już w objaśnieniach przy pojedynczych sprawozdaniach dołączonych, uwzględnionemi zostały.

DZIAŁ III.

Zakończenie, oparte na własnych badaniach i doświadczeniach.

Od ośmiu lat zatrudniam się szczegółowo badaniem kołtuna, gdyż stanowisko nauczyciela klinicznego szczególnie w téj mierze podało mi sposobność. Od tego czasu zbadałem przeszło 500 kołtunów, rozmaitych okolic Galicyi, Królestwa Polskiego a nawet i Litwy, i uważałem je często w ich dalszym przebiegu.

Rozpocząłem moje studia od tego, żem z pomocą ówczesnego mego Assystenta Dra ŁUCZKIEWICZA poddał pod ścisły rozbiór fizyczny, mikroskopiczny i chemiczny naprzód 55 kołtunów, które częścią w tutejszym chirurgiczno- patologicznym gabinecie jako ciekawe i kolosalne okazy na pamiątkę przechowane były, lub które

pochodziły od rozmaitych dochodzących i w klinice leczonych chorych. Wypadki tego badania przedsiębranego na samych wyborowych egzemplarzach za każdym razem w przeznaczonych do tego zeszytach spisaniem zostały.

Wszystkie włosy kołtunowe, bez wyjątku, badane były: pod względem ich ciężaru gatunkowego, ich barwy, połysku, powierzchni, grubości, rozdzielności, ciągłości i zapachu, za pośrednictwem właściwych środków pomocniczych, i porównywano je często z włosami uznanymi z pewnością jako prawidłowe.

Największa część włosów kołtunowych opadały równie szybko jak prawidłowe w wodzie destylowanej; w niektórych wypadkach utrzymywały się pierwsze jeżeli były bardzo suche i cienkie, na powierzchni wody, co jednak i u ostatnich równie często uważaliśmy.

Barwa włosów kołtunowych była bardzo różnaita, a kolor blady, płowy tylko przy długotrwałym kołtunie, przy ciągłym ciśnieniu na część zawikłaną, i u osób bardzo schorzałych spostrzegano, co wśród podobnych okoliczności jak wiadomo i u włosów niekołtunowych się wydarza.

Również włosy kołtunowe wśród tych samych stosunków połysk swój straciły, jak to i w innych chorobach długotrwałych dostrzegamy.

Powierzchnia włosów kołtunowych była zawsze gładka, równa bez obrzmię guzowatych; w pojedynczych wypadkach była ona jednak, jak każdy włos mocno suchy, cokolwiek szorstką przy dotknięciu, i okazywała pod lupą powierzchnię popekaną.

Grubość włosów kołtunowych, była tak jak u włosów prawidłowych bardzo różnaita, nigdzie jednak ani

u cebuli, ani u korzeni, ani na łodydze, nie uważano ni okiem wolnym, ni też uzbrojonym uderzającego nabrzmienia, albo przybytku samego mięszu. Włosy płowe, suche, uciśnione, albo rozciągane, były przeciwnie cieńsze i wysmuklejsze aniżeli inne, które takim wpływom nie podlegały. We włosach kołtunowych nie spostrzegano większej twardości lub oporu.

Między dwiema blaszkami szklannemi, albo za pomocą rękojeści skalpela uciśnięte i tarte, lub z pomocą delikatnego nożyka skrobane lub przecięte włosy kołtunowe, zachowują tę samą zbitość i podzielność, co i prawidłowe. Często włosy kołtunowe płowe i suche na końcach są rozdwojone czyli rozszczepane, co jednak u każdego innego zaniedbanego włosa dostrzedz można.

Ciągliwość czyli rozciąganie się włosów dochodzone za pomocą przyczepionych ciężarów, nie wykazała żadnej różnicy między kołtunowemi, a prawidłowemi włosami.

Właściwego zapachu nie uważano, wyjąwszy smród który się wydarzał u chorych niechlujnych.

Przecięcie w poprzek albo wzdłuż włosa kołtunowego, nie objawiało nigdy ani wysączającej się wilgoci, ani śluzowej, krwawej, lub lépkiej wypociny – najliczniejsze i najstaranniejsze poszukiwania drobnowidzowe zostały w tym względzie bezowocne.

Zostawiwszy pęki włosów kołtunowych przez dobę lub dłużej w wodzie przekroplonej, lub we wyskoku, i ogrzewając miernie, a następnie wyparowawszy otrzymywano z tego płyn tak wodny jakotóż i wyskokowy oddziaływający zawsze obojętnie, nie zdradzający nigdy obecności białka; uważano pod drobnowidzem lub lupą tylko tłuszcz, przybłonek, i rozmaite obce istoty które się tam

przypadkowo dostały. Również nie mogliśmy w popiele spalonych włosów kołtunowych wykryć innych części składowych, jak te, które się znajdują w popiele włosów prawidłowych.

Za dodaniem octu, kwasu siarczanego, sody, potażu, terpentyny, włosy kołtunowe zachowały się ze względu na ich części składowe histologiczne jak włosy prawidłowe, i nie udało się nigdy spostrzedz pod drobnowidzem w nich coś obcego, czyli różnorodnego. Szczególną uwagę zwracaliśmy na obecność grzybków, i rzeczywiście znaleźliśmy takowe w zastarzałych i zanieczyszczonych, nigdy zaś w świeżych kołtunach.

Przedstawiały one pojedyncze, zielonkowate komórki (*sporulae*) podobne do grzybków tworzących się w czasie kiśnienia lub do grzybków znajdujących się w drożdżach, bez odrostków pączkowatych, lub nitkowatych rozgałęzień. Bywały one zwykle nieliczne, znajdowały się licznie przyczepione do włosów, lub pomiędzy nimi, nigdy jednak we wnętrzu włosów.

W tym celu dodawaliśmy do włosów częścią całą, częścią przeciętych, terpentynę i roczyn sodowy dla uczynienia ich przezroczystymi, aby można lepiej zobaczyć ich wewnętrzną tkaninę.

Powyższym sposobem lub kwasem siarczanym traktowane włosy; roztarliśmy między dwiema blaszkami szklannymi na komórki włókniste, z których włosy się składają; nie odkryliśmy jednak nigdy ani u cebuli, ani u korzeni, ani na łodydze śladów grzybka, jak nam się to często w innych stanach patologicznych przytrafiło, n. p. w strupniu zjadliwym, lub w kępkowatej łysinie (*alopecia circumscripta*).

Uwzględniając, że w zastarzanych i zanieczyszczonych kołtunach, najrozmaitsze twory roślinne i zwierzęce rozkładają się, jako to: łój skórny, przyblonek, obumarłe wszy, przez drapanie wynaczyniona krew, wino, piwo, drożdże i t. p.; nie zadziwi nas obecność grzybków znajdujących się zewnątrz włosów, a tém mniej jeszcze dopatrzeć się można pomiędzy grzybkami, a zawikłaniem włosów stósunku przyczynowego, gdyż z jednej strony tyle kołtunów bez śladu grzybka powstaje i istnieje, z drugiej zaś strony grzybki w wielkich ilościach znajdujące się około lub wewnątrz włosów, mogą wprawdzie wywołać ubytek, odłamywanie się i wypadnięcie tychże, lecz nie wywołają żadnego zawikłania, jakeśmy to uważali w strupniu zjadliwym, i w pewnych formach łysiny i osiwienia. Znajdujące się zatem grzyby w kołtunie musimy uważać jako jego następstwa przypadkowe, nie zaś jako jego przyczyny.

Pasorzytów kołtuna (*Trichomaphyton Günsbergi*) nie widzieliśmy nigdy. Pominąwszy już tę okoliczność, że żaden inny badacz przyrody dotychczas tego pasorzyta nie spostrzegł, przypuścićby tylko można, iż taki pasorzyt każdą inną chorobę włosów, ale nie zawikłanie kołtunowate mógłby wywoływać.

WALTHER widział wprawdzie grzybki zewnątrz włosów, które jednak, jak łatwo pojąć można, nie są w żadnym bezpośrednim związku z kołtunem.

Prawie we wszystkich wypadkach powikłane kołtunowe włosy można było palcem odmotać. Obmyte wodą i mydłem lub w razie potrzeby eterem, przedstawiły się zawsze jako włosy czyste, prawidłowe, których nawet najuprzedzeńszy zwolennik kołtuna nie mógłby uważać za kołtunowe.

Tyle o pojedynczych włosach kołtunowych, częścią odciętych, częścią z cebulką wyrwanych, i o zwitkach włosów kołtunowych.

Przy badaniu chorych samych zwracałem moją uwagę przede wszystkim i za każdym razem na skórę głowową, ta wę wszystkich wypadkach była prawidłową. Nigdy na niej nie spostrzegłem nabrzmienia, czerwoności, stwardnienia, nadezłości, nigdy prócz nagromadzonego łoju, łusek i brudu, nie widziałem wydzielin lepkich, krwawych, śluzowych, olejnych lub strupiaстых. Również około korzonków włosów nie mogłem spostrzedz żadnego wyrzutu, żadnych wydzielin, żadnego strupu, co za prawidłowym stanem torebki włosowej przemawia, któryto prawidłowy stan torebki zgadza się z dostrzeżonym i udowodnionym przez nas prawidłowym stanem samych włosów kołtunowo zwitych.

Przytoczone więc przez kilku badaczy wydzieliny w kołtunie, muszą się odnosić do przypadkowych utworów, które pochodzenie swoje zawdzięczają równoczesnym powikłaniom kołtuna z osutkami skórnymi.

Tutaj w kraju uważają raczej prawidłowy stan skóry podwłosowej, obok zawikłania włosów, jako nieomylnie znamię kołtuna, gdy przeciwnie zawikłanie włosów połączone z wypocinami, ani od lekarzy wierzących w kołtun, ani od ludu jako taki uznaniami nie bywają, jak z pojedynczych sprawozdań jasno się okazuje.

Powikłanie włosów rozpoczyna się bez wyjątku dopiero na pół cala lub cal nad porostem głowy, i przedstawia rozmaite ale przypadkowe, a wyżej już opisane kształty warkoczowe, postronkowe, czapkowate, piątrowate, lub stożkowate, z których niektóre do olbrzymiej wielkości dochodziły.

W największej części wypadków siedlisko powikłania było, z powodów łatwo wytłumaczyć się dających na tyłogłowi, rzadziej i prawie tylko u mężczyzn, we włosach ciemieniowych.

Nie uważano nigdy powikłania, gdzie były włosy krótkie, poniżej trzech cali, największa liczba chorych miała włosy długie na 5—8 cali.

Co do sposobu i utworzenia się kołtuna, nie można było stanowczego wyśledzić prawidła, byłoto zwyczajne zawikłanie długich przerozmaicie pomotanych między sobą włosów, jakie zwykle przy zaniedbaném czesaniu powstaje.

W żadnym wypadku ani u świeżo powstałych, ani u zastarzałych, ani w warkoczach śledzonych, ani w czasie zimy, ani téż lata, nie uważaliśmy aby włosy były obrzmiałe, zapalone, lépką śluzową lub krwawą cieczą zlepione, lub aby pod uciśnięciem, albo przy obcinaniu były bolesnemi.

Znaleziono jednak oprócz niezliczonych wszy, najrozmaitsze ciała i części składowe: łój skórny, łuski, tłuszcz, wosk, żywicę, maź, kurz, popiół, piasek, słomę, siano, piérze, nitki niciane lub wełniane i t. p.

We wielu wypadkach można było włosy, zadawszy sobie cokolwiek pracy, za pomocą palców, lub przy wolném czesaniu rozplątać; we wszystkich wypadkach można było przez mycie wodą, mydłem, lub wyskokiem, zmienić je na piękne i prawidłowe włosy.

Po tych 55ciu badaniach, do których późnziej wiele innych przybyło, doszedłem do przekonania, że tak zwany kołtun *nie jest chorobą włosów*, a przynajmniej nie jest cierpieniem włosów naocznie dowieść się dającym, zaczęm stanowczo przemawia: prawidłowy stan skóry

głowowej, brak wszelkiego zapalnego obrzmienia tężże i samych włosów, jakoteż nieobecność patologicznych wydzielin, brak grzybków w największej części przypadków, i skąpe tylko zjawianie się onych w kołtunach bardzo zastarzałych i brudnych, nigdy jednak we wnętrzu włosów; nakoniec prawidłowe fizyczne własności włosów samych, począwszy od cebuli aż do końców włosów. Nieznaczne zaś nieprawidłowości w pojedynczych wypadkach pod względem: barwy, połysku, grubości, i podzielności, spostrzegane, to jest: włos czasem płowy, jasny, émy, wysmukły, i na końcu rozszczepany dadzą się łaćno wytłumaczyć zwyczajnemi skutkami zaniedbanego pielęgnowania włosów, wielkiego nieochędstwa, ciągłego ucisku i związywania głowy, i zbiedzonym narzecie stanem wielu osób kołtun noszących. Takie same włosów zmiany uważamy także w wielu chorobach długotrwałych, połączonych z wychudnieniem, niedokrewnością, i suchością skóry, nie przedstawiają one przeto nic właściwego i nie dowodzą bynajmniej patologicznej przyrody kołtuna.

Zdawałoby się, iż w obec takich faktów cała nauka o kołtunie, jako błędna wiara powinaby upaść, gdyż powikłanie włosów nie zasadzające się na żadnej dowiedzionej chorobie włosów, nie powinno być dalszym przedmiotem badań patologicznych, tém bardziej że dzisiaj nietylko wszyscy przeciwnicy, ale i największa część zwolenników kołtuna, zgadzają się na to, że skóra z której wyrastają włosy, i włosy kołtunowe, oprócz ich powikłania, nie przedstawiają nieprawidłowego.

Aby jednak opinii tych sprawozdawców oddać należną sprawiedliwość, którzy we włosach kołtunowych nie uważają wprawdzie uderzającej choroby włosów, lecz

miejscowe przesilenie rozmaitych chorób, lub wyraz właściwego kołtunowego cierpienia: koniecznością było oprócz podjętych już fizycznych badań, zastanowić się również i nad stroną kliniczną kołtuna, i za pomocą dokładnych badań przy łóżku chorego dochodzić mniemanych patologicznych stosunków kołtuna, tudzież właściwej jego przyrody i znaczenia.

Do tego nadarzyła mi się częsta sposobność tak w prywatnej praktyce, jako też i w klinice; w pierwszej u niejednego chorego wyższych stanów: Galicyi, Polski i Litwy, w ostatniej szczególnie u biednych chorych z najbliższej okolicy, którzy z powodu ciężkich chorób a obok tego posiadając kołtun, szukali pomocy lekarskiej w zakładzie klinicznym.

Badając w każdym wypadku kołtuna, naprzód włosy i skórę włosową w sposób powyższy, starałem się nadewszystko zapomocą ściślejszego poszukiwania upewnić jak najdokładniej rozpoznanie przedstawiającej się choroby.

Poczém rozbierałem wszystkie objawy na chorym spostrzegane, to jest badałem je ze względu na ich stosunek do stanu chorobowego już rozezanego, by się przekonać, czy oprócz choroby już rozpoznanej, i przysługujących jej zjawisk, nie ma jeszcze innych nie będących z nią w żadnej styczności, to jest: czy nie ma cierpienia właściwego kołtunowego.

Po ustanowioném rozpoznaniu i przeprowadzonym rozbiorze wszystkich zjawisk na chorym uważanych, trzeba było naprzód stosunek kołtuna do rozpoznanej choroby określić, mianowicie wysledzić, czy i jaki wpływ wywarł on na chorobę zawiłanie włosów poprzedzającą, czyli

zatém owo zawikłanie posiada własność przesilną, jaką mu lud i niektórzy lekarze przypisują.

Nareszcie w każdym szczegółowym wypadku, o ile tylko można jak najściślej, starałem się wysledzić i zbadać, wszystkie warunki mogące mieć wpływ na powstanie zawikłania kołtunowego, wszystkie o kołtunie istniejące pojęcia ludowe, — bo tym sposobem można się było spodziewać niejednego ważnego wyjaśnienia téj mniemanój niemocy.

W pojedynczych wypadkach robiono oględziny pośmiertne, jeżeli chorzy którzy ze zawikłaniem włosów przybyli do kliniki, na różne choroby umierali.

Badań chemicznych krwi u chorych na kołtun ni by cierpiących, nie przedsiębrano ani razu, bo z jednej strony zbywało na chemiku patologicznym, z drugiej zaś strony nie można się było stanowczego spodziewać rezultatu.

Wydzieliny i oddzieliny chorych poddano za każdą razą starannemu fizycznemu i chemicznemu badaniu.

Postępując tym sposobem prawie przez ośm lat, poświęciłem moją uwagę szczególnie tym wypadkom, które w skutek rozporządzenia ministeryalnego z d. 7 Stycznia 1857 do L. 20843 przez lekarzy Okręgu rządowego krakowskiego t. j. zachodniej części Galicyi w służbie sanitarnój będących, badane były, i jako chorzy kołtunowi przez lekarzy uznani, tutejszój klinice lekarskiej do dalszego badania przekazanymi zostali.

Dotychczas ośm takich wypadków dostało się do badania klinicznego. Wszystkich skreślono dokładne historye chorób; z tych cztery w Wiedeńskim tygodniku

lekarskim *) wydrukowanemi zostały, drugie zaś cztery wkrótce drukiem ogłoszonemi będą.

Oto te ośm wypadków w najkrótszym streszczeniu przytoczyć sobie pozwalam.

I. Marya Kr.... 50 lat licząca, rodem z Otwinowa w obwodzie Tarnowskim, żona chłopa, pochodząca z rodziny w której nigdy nie zjawiał się kołtun. W 41szym roku jój życia, dostała ona, jak przedsięwzięte badanie wykazało, zapalenia ocz kilowego, a gdy zarazem brak apetytu, i rozmaite zachcenia do kapusty, ogórków, owoców i t. p. uczuła, uważała to jako przypadłości kołtun wyprzedzające.

Zadał jój zaś kołtuna, jak chora opowiada, chytry sąsiad rozmawiając z nią uprzejmie w karczmie i podając jój tabakę do niuchania; bo zaledwie że podaną jój tabakę zażyła, oczy pałać zaczęły i następnie się zaożgnęły. Udała się przeto do słynnego gościciarza, który metodycznym gwizdaniem, mruzeniem i wyklinaniem zażegnał kołtuna, zwilżywszy równocześnie włosy chorój lópką jakąś ciecżą, i zalecając by głowę mocno zawiązała a czesania zupełnie zaniechała.

Gdy po zapuszczeniu kołtuna nie nastąpiła poprawa, ale co gorsza cierpienie się stopniowo zwiększało, i bardzo stało się uciążliwem przez boleśne obrzmienie kości, odcięła sobie chora kołtun po roku, z powodu nieznośnego udręczenia jakiego doznała od niezliczonej ilości wszy, poczem jednak cierpienie tak jak poprzednio coraz bardziej wzrastało.

*) Klinische Casuistik der Plica nach Vorträgen des Herrn Professor DIETL zusammengestellt vom klinischen Assistenten Dr. KOPCZYŃSKI Nr. 4. 5. 6. 31. 32. 33. — 1858, und 1—8. 1859.

Gdy chora w tym oplakanyim stanie, przełaząc jednego dnia przez płot podwórza na ziemię upadła, spostrzegła na ziemi leżący kołtun w szmatę obwinięty i nieco zagrzebany. Było to dostatecznym ażeby ją wzmocnić w wierze, że ją znowu kołtunem, ale w inny sposób oczarowano. Zaniechała powtórnie czesania, zawiązała sobie głowę, i z utęsknieniem czekała na zawikłanie włosów zbawienne, które jednak pomimo że trzy i cztery kroć następowało, ulgi bolesnego i pełnego utrapienia cierpienia jój nie przyniosło.

Przez dziewięć lat gardziła wszelką lekarską pomocą, aż dopiéro w miesiącu Wrześniu 1857 roku, przy sposobności przedsięwziętej rewizyi lekarskiej w Obwodzie Tarnowskim, za chorą kołtunową uznana, do naszej kliniki celem dalszego badania przesłaną została.

Na skórze głowowej, i na włosach samych po staranném badaniu w sposób wyżej podany, nie znaleziono wpawdzie nic nieprawidłowego, wszakże nieszczęśliwa chora przedstawiała politowania godny obraz ohydnej chorobą weneryczną zeszpeconej postaci ludzkiej, okrytej osutkami, wrzodami, bliznami, guzami kostnemi, dręczonej najgwałtowniejszemi bólami nocnymi, skaleczalęj w skutek skrzywienia i pokurczenia członków różnego rodzaju. Rozpoznanie zaś kiły nie tylko z całego przebiegu choroby i z obecnych zjawisk zaczerpane, ale takowe jeszcze przez następujące okoliczności stwierdzonym było: bo na częściach płciowych znaleziono niezawodne blizny, będące następstwem poprzedniego kiłowego owrzodzenia, poczem jak z anamnezy wynika, nastąpił wyrzut weneryczny, i zapalenie oka tego samego rodzaju, które to ostatnie cierpienie chora w swém szko-

dliwém urojeniu przypisała kołtunowi, jój niby w szczypcie tabaki zadanemu.

Prócz powyżej wymienionych przypadłości kilowych, nie było ani jednego objawu, któryby przemawiał za inném jakiémbądź cierpieniem, lub któryby za dowód kołtuna mógł być posłużyc.

Jak z przebiegu choroby wynika, zawikłanie uskutecznione nie sprawiło najmniejszej ulgi, odciecie zaś kołtuna żadnego pogorszenia choroby kilowej nie wywołało.

Po dłuższém leczeniu za pomocą jodu, pozbyła się chora bólów, wyrzutów, i wrzodów, i w znacznie polepszonym stanie zakład kliniczny opuściła.

Jasną jest rzeczą, a nawet najzapaleńsi zwolennicy kołtuna przyznać muszą, że kołtun w obecnym wypadku ani jako choroba włosów, ani jako właściwe cierpienie ogólne, ani jako przesilenie miejscowe kiły, a zatem ani jako stan patologiczny uważanym być nie może. Tą razą kołtun był tylko skutkiem zgubnego urojenia ludowego, które chorą obalamucilo i pogrążyło w niewymowne nieszczęście, gdyż przez dziewięć lat ulegając swojemu nieszczęsnemu uprzedzeniu, wzgardziła wszelką pomocą lekarską, aż nakoniec będąc sobie i innym ciężarem, stała się niewyleczalną ohydnie zeszeconą kaleką.

II. J. H. lat 33 licząca, rodem z Gorzejowa w Tarnowskim obwodzie, wyznania mojżeszowego, żona woźnicy, od dzieciństwa słabowita, nawiedzona blednicą, zimnicą i niestrawnością, poszukując jak sama podaje pomocy w rozmaitych sposobach leczenia, daje włosom swoim według praw mojżeszowych krótko obciętym, długo urósć, zalepia je w kilku miejscach woskiem, zaniedbuje czesania, wiąże sobie głowę, i dostaje po nie-

jakim czasie kołtuna, po którym się ulgi w swém cierpieniu spodziewała.

Jedenastego Grudnia 1857 r. przysłana do Kliniki naszój, jako sprawdzona chora kołtunowa, poddana została ścisłemu badaniu, przyczém oprócz zwyczajnego zawikłania włosów, w skutek zaniedbanego czesania przy pomocy środków lepiących wywołanego, ani na skórze głowowój, ani na włosach samych nieprawidłowego nic nie znaleziono.

Chora bardzo wyniszczona, przedstawiła powikłany stan chorobowy jak następuje:

- 1) Przedwczesny wiađ wiekowy z niedokrewnością.
- 2) Długotrwały nieżyt żołądka.
- 3) Nerkę wędrującą.
- 4) Macicę dwurożną z długotrwałém téjże zapaleniem.

Wszystkie u chorój spostrzeżone objawy, odpowiadały właśnie rozpoznanym stanom chorobowym, a oprócz tych zjawisk, wcale inne nie istniały, któreby przemawiały za szczególném kołtunowém cierpieniem.

Kołtun jak z przebiegu choroby wynika, nie wywierał na nią żadnego wpływu, w Klinice obcięty nie sprowadził żadnego pogorszenia, owszem chora czuła się uwolnioną od ciężaru, który jój się codziennie nieznośniejszym stawał.

Każdy, byle tylko nieuprzedzony, nie spostrzeże zaiste w tém niewinném zawikłaniu włosów wcale stanu chorobowego. Uporeczywość choroby, trudność rozpoznania, dozwoliła przystępu zabobonowi, który zaimprovizował cierpienie kołtunowe, gdy tymczasem długotrwała niemoc chorój, początkowo na cierpieniu organiczném macicy się zasadzała.

III. K. K. 31 lat licząca, chłopka, z wsi pobliskiej Krakowa Dąbie, dostała po zaziębieniu zimnicy trze-ciaczki, która napróżno przez trzy miesiące rozmaitemi środkami domowemi leczona, pociągnęła za sobą wodną puchlinę brzucha i całego ciała z wielkim upadkiem sił. Chora nie czesząc się przez cały bieg choroby, to jest przez dwa miesiące, męczona od licznych wszy, prosiła swoją sąsiadkę, by jej włosy wyczesala. Ta, obejrzawszy zaledwie głowę chorą, spostrzegła już powstałe powikłanie włosów i uznała je za kołtun, poczem chora włosy sobie jeszcze winem zlać kazala, w nadziei, że przez większe zawikłanie cierpienie jej się ulży, lub całkiem ustanie.

Przez pięć miesięcy czekała nieszczęśliwa wśród niewymownych cierpień, pełna ufności, na zbawienne skutki zapuszczonego kołtuna, aż nareszcie zupełnie wyniszczona, w skutek duszności, braku apetytu i bezsenności, w skutek osłabienia i bolesnych zapaleń obrzmiałej skóry, na dniu 3 Listopada 1857 r. szukała pomocy w naszej Klinice.— Oto opis jej stanu:

Włosy i skóra podwłosowa były zupełnie prawidłowe, i przedstawiały zwyczajne przez zaniebdanie czesania utworzone powikłanie włosów, z brudem, wszami, i innymi tworami nieczystości. Choroba BRIGHTA, z ogólną puchliną, znacznym stwardnieniem i obrzmieniem śledziony, przez dalsze badanie wysledzone zostały. Stosownie do przebiegu choroby nie ulega najmniejszej wątpliwości, że stan tak niebezpieczny, w skutek długotrwałej zimnicy powstał.

Oprócz objawów odpowiednich rozpoznanemu stanowi choroby, nie istniały wcale inne, któreby do właściwego cierpienia kołtunowego odnieść można.

Stan chorój leczonój środkami moczopędnymi, chiną i żelazem, polepszał się w sposób uderzający: puchlina wodna skóry i brzucha znikła całkowicie, apetyt i siły przybywały, tylko objawy cierpienia nerek nie chciały całkowicie ustąpić. Z obawy, że jój kołtun w Klinice obetną, opuściła chora po 3 miesiącach Zakład z niezłomnym przekonaniem, że tylko kołtunowi a nie naszym staraniom polepszenie swoje zawdzięcza i w téj nadziei, że pod zbawiennym wpływem kołtuna zupełne wyzdrowienie w domu uzyska. Wszakże już w ośm dni po wyjściu z Kliniki uległa niebezpiecznemu cierpieniu swojemu, które przez powtórne szkodliwe wpływy na nowo wskrzeszonym zostało.

W tym smętnym obrazie zabobonu i przesądu, któż zdoła wykryć cierpienie kołtunowe? a w tym obrzydliwym wszawym kłębkku włosów, któż dopatrzeć się potrafi zbawiennego przesilenia?! Czyż nie nieszczęsne złudzenie chorą o śmierć przyprawilo? złudzenie — któremu już tyle ofiar uległo!

IV. A. K. włościanin 60 lat liczący, cierpiał od kilku lat na niestrawność. W miesiącu Czerwcu 1857 r. powiększyła się ona znacznie, i spowodowała chorego zamiast szukania pomocy lekarskiej, zapuścić sobie kołtun, który w ten sposób wywołał, że czesania włosów zaniedbał, że głowę polał naparem barwinku, i nakrył ją starą, brudną, wełnianą czapką, którą przez dwa tygodnie dniem i nocą nosił.

Gdy potem polepszenie nie nastąpiło, lecz przeciwnie stan jego coraz bardziej się pogarszał, przyprawiono go 26 Lutego 1858 r., w ośm więc miesięcy po założeniu kołtuna, do naszej Kliniki.

Przy badaniu znaleziono bardzo rozwinięty rak żołądka, na głowie wiszących czterdzieści postronkowatych warkoczy, w których oprócz zawikłania sprowadzonego brudem, nie nieprawidłowego nie odkryto.

Oprócz objawów właściwych rakowi żołądka, nie było żadnych innych objawów przemawiających za cierpieniem kołtunowém.

Po odpowiedniém leczeniu dyetetyczném i terapeutyczném, nieuleczalne cierpienie chorego o tyle się ulżyło, że wymioty ustały i że żywność płynną w małych ilościach mógł chory dobrze znosić.

Chory, który to polepszenie swoim 40tu warkoczom przypisywał, prosił, by je zaszanowano i wypuszczono go przy nadchodzących feryach wielkanocnych w stanie dosyć znośnym.

Nie potrzeba na to dowodu, że i w obecnym wypadku ani o chorobie włosów, ani o kołtunowém cierpieniu ogólném, ani o przesileniu plikowém mowy być nie może.

V. B. P. 45 lat licząca, żona urzędnika z Mogiły, zawsze zdrowa, zapadła przed czterema laty na długotrwałą zimnicę, a potem na niestrawność uporeczywą.— W miesiącu Styczniu 1858 r. powiększyły się te objawy zamulne i przystąpiła do nich żółtaczka. Przywołany lekarz, w błąd wprowadzony przez uporeczywość niestrawności, której pochodzenia bliżej oznaczyć nie był w stanie, uznał cierpienie choréj za kołtunowe, zakazał czesania włosów, aby i zbawienne przesilenie za ich pomocą osiągnąć. Gdy jednak zalecony sposób leczenia po siedmiodniowém zaniedbaniu czesania został bezskutecznym, przeniesiono chorą w miesiącu Lutym 1858 r. do naszej Kliniki. Oprócz lekkiego zawikłania, które łą-

two palcami rozplątać można było, ani na włosach ani na skórze podwłosowej nie nieprawidłowego nie odkryto. Cierpienie zaś chorób było bardzo powikłane, zasadzało się na stanie chorobowym ostrym i długo-trwałym. Za ostre choroby uznano: nieżytową żółtaczkę, za długo-trwałe zaś zimnicą spowodowane przeobrażenie słoninowate wątroby, śledziony i nerek, tudzież moczenie białkowe.

Jakkolwiek cierpienie to jako ciężkie a nawet i niebezpieczne uważane być musiało, obiecywało ono jednak pomyślne zakończenie, gdyż tego rodzaju choroby spowodowane zimnicą, jeśli nie doszły do zbyt wysokiego stopnia, jak doświadczenie naucza, często chininą i środkami rozwalniającymi wyleczone bywają.

Chora była jednak odmiennego zdania, uprzedzona wiarą ludową i radą jej przeszłego lekarza, żądała tylko takich środków, któreby większe zawikłanie włosów sprawić mogły, gdyż tylko tym sposobem spodziewała się prędkiego i pewnego wyleczenia długotrwałego i coraz uciążliwszego cierpienia swego.

Dla poparcia tego zdania zapewniała, że kołtun dopięro w Klinice i to w ciągu jednej nocy, nie zaś jakieśmy mniemali, przez zaniedbanie czesania powstał.

Podanie to było oczéwistym fałszem, gdyż z anamnezy wiadomo, że chora przez ośm dni przed przyjęciem do Kliniki, za poradą lekarza czesania zaniechała i już w dniu przyjęcia jej do zakładu klinicznego, najwyraźniejsze lekkie powikłanie włosów na niej spostrzeżono, które, gdy chora czesania i w Klinice zaniechała, bardziej się wzmogło, ale nie nagle w jednej nocy powstało, jak to chora twierdziła.

Okoliczność tę naumyślnie przytaczamy, by wykazać, o ile wierzytelne są podania chorych o nagłym zjawieniu się kołtuna.

Gdy chora spostrzegła, że się ku dalszemu zawiłaniu włosów nie przedsięwzięje, tylko żeśmy się starali zwrócić uwagę na jej wewnętrzny stan chorobowy, zniechęcona opuściła Zakład, mówiąc, że mylimy się w ocenieniu jej cierpienia i że się na leczeniu kołtuna nie znamy.

Jakże pośepną barwę przedstawia i ten obraz zabobonu ludowego o kołtunie! obarczona cierpieniem niebezpiecznym opuszcza wspomniona chora Zakład, w którym pomoc i ratunek znaleźćby mogła, by bez przeszkody zadosyć uczynić swemu urojeniu! Woli los swój powierzyć czarodziejskiej sile swoich nieczesanych włosów, aniżeli umiejętnym i szczerym badaniom nauki lekarskiej, jest nawet przekonana, że tylko środki włosy lepiące wyratować ją zdołają! by usprawiedliwić to złudzenie popada w drugie i wierzy, że kołtun nagle w przeciągu jednej nocy jak *Deus ex machina* się zjawil! a w tak ciemnym i zgubnym złudzeniu utwierdza ją niestety lekarz!

VI. L. D. 34 lat licząca, rodem z Krosna, trudniła się żebractwem. W 30tym roku życia dostała zimnicy trzeciaczki, która już po czwartym napadzie znaczne osłabienie w członkach dolnych zostawiła, tak, że chora tylko z trudnością się wlokła, zwolna osłabienie to doszło aż do zupełnego porażenia, które rozciągnęło się do mięśni pęcherza i jelita odhodowego, i objawiło się także w członkach górnych uczuciem otrętwienia i utrudnionym ruchem, oprócz tego przyłączył się kaszel z plwocinami krwawymi i uporeczywe rozwolnienie zmu-

szające chorą na siłach coraz bardziej upadającą w łóżku pozostać, gdzie przez sześć miesięcy przed przyjęciem jej do zakładu zostawała nie czesząc się i nie myjąc. Dręczona od wszy obcięła ona włosy swoje mocno zawikłane, nie przywiązując szczególnej wartości do tego zawikłania. Komisya lekarska obwodowa celem badania osób kołtunowych ustanowiona, spostrzegła jednak mimo ostrzyżonej głowy, w stanie owój chorój cierpienie kołtunowe, i przesłała ją do naszej Kliniki, gdzie 3 Maja 1858 r. przyjętą została.

Oto jej stan obecny: na skórze podwłosowej i na krótkich włosach nie nieprawidłowego nie odkryto.— Cierpienie zaś chorój, bardzo bladój, chudój i podupałłej na siłach, zresztą zupełnie przytomnej, oznaczono jako porażenie rdzenia pacierzowego postępujące (*paralysis spinalis progressiva*), prawdopodobnie z zapaleniem rdzenia pacierzowego, z długotrwałém zmiękczaniem lub stwardnieniem połączone. Poprzedzające krwioplucie, klatka piersiowa zapadła po lewój stronie, odgłos przy pukaniu téj części stłumiony, nadzwyczajna bladeść i wychudnienie chorój, zdawały się przemawiać za złogami gruźliczemi w płucach. Chora zmarła po czterech tygodniach wśród zjawisk zupełnego wyczerpania sił, do których wkrótce przed śmiercią przystąpiła śpiączka. Oględziny pośmiertne okazały: przeistoczenie rdzenia modzelowate aż do części szyjnej sięgające z modzelami tkanki łącznej pojedynczo w mózgu rozsianemi, długotrwały nieżyt jelit, skurczenie bliznowate w szczycie płuca lewego, zrośnięcie i zgrubienie lewój opłucnej, gruzelków nie było, natomiast jama zagojona.

Nie podlega przeto wątpliwości, że chora zmarła z cierpienia rdzenia pacierzowego, objawiającego się

w kształcie porażenia postępowego, które uważając ze stanowiska anatomicznego, zasadzało się na bujnym rozroście tkanki łącznej modzelowatej, sprowadzonym przez częste nawaly krwi, do czego poprzedzająca zimnica, i sposób życia zmarłej, tak licznym wpływom szkodliwym podlegającej, dostateczne dawały powody.

Pewną jest rzeczą, że tutaj o właściwem cierpieniu kołtunowém mowy być nie może, jak to wynika z biegu choroby i z téj okoliczności, że cierpienia rdzenia pancerzowego wszędzie, a zatém i tam często się pojawiają, gdzie kołtun zaledwie z nazwiska jest znany.

Niestety i w tym przypadku lekarze w obojętnéj swéj niewiadomości o prawdziwéj przyrodzie cierpienia, szukali jéj w tajemnicach kołtuna, i tym sposobem popierali zgubny zabobon ludowy.

VII. Józef B. wieśniak, 56 lat liczący, ze wsi Brzyny w Sądeckim obwodzie położonéj, silnéj budowy ciała, i wyobraźni na stan swój bardzo żywój, pochodzi z rodziny podlegającej chorobom umysłowym, gdyż ojciec jego chorował na obłęd, i wśród niego zmarł; jeden z jego braci zaś w napadzie zadumy sam sobie życie odebrał, drugi usposobienia bardzo drażliwego i kłótniwego, został zabity w bóje.

Józef B. od dzieciństwa lubiący samotność i skłonny do marzeń, prowadząc przytém życie rozwiozłe i rozpastne, został wkrótce odludkiem, wpadł zwolna w ciężkie śledziennictwo, które przeszło wkrótce w obłęd religijny. Mając wielki pociąg do pokut, tak że chory ludzi unikał, i największą część swojego życia w lasach, w pieczarach i pustyniach spędzał, całe dnie i noce oddawał się modlitwom, by odpokutował za grzechy młodości. W tym stanie zaniedbał całkiem czesania

swych włosów, które się powikłały, a gdy się czasami we wsi zjawiał, nazwano jego włosy kołtunowemi, a jego samego Józefem Kołtunowatym. Dziedziczka wsi oświadczyła po prostu, że kołtun jedynie był powodem wszystkich jego cierpień i dziwactw. Chory stósując się do tego wyroku, nosi już kołtun obciawszy go parę razy i dając mu zrowu odrastać przez dwadzieścia lat. Ale ani odrastanie, ani obcinanie kołtuna, nie wywiera żadnego wpływu na jego usposobienie duszy i umysłu; bóle gościcowe wędrujące męczą go ciągle, aż nakoniec na drodze urzędowej badany przez lekarzy i uznany jako chory kołtunowy, dnia 5 Maja 1858 r. do naszej Kliniki przeniesionym został.

We włosach długich spadających, i fantastycznie ułożonych warkoczach, i na skórze głowowej nie ma nic nieprawidłowego. Po powtórném badaniu i dłuższej obserwacyi, rozpoznano długotrwały gościec mięśni, ciężkie śledziennictwo, religijny obłęd, gdy tymczasem wszelkie inne sprawy żywotne i pojedyncze narzędzia nie przedstawiały żadnych uderzających zbroczeń. Z przyzwoleniem chorego, i bez wszelkiej szkody obcięto kołtun. Po niejakiem czasie codziennie głowę i barki oblewano zimną wodą, podawano mu środki lekko przeczyszczające, i wypuszczono chorego po dwóch miesiącach w stanie bardzo zaspakajającym, jakkolwiek nie zupełnie wyleczonego.

W tym wypadku nie uprawnia przypuszczenia cierpienia kołtunowego, skóra podwłosowa i włosy same są prawidłowe, chory od dzieciństwa skłonny do marzeń i do smutku, odziedzicza cierpienie umysłowe swojego ojca, błąka się w tym stanie zaniedbany i zdziczały, włosy jego nie obcięte i nie czesane wikłają się, a za-

bobon nazywa to zawikłanie kołtunem, poczytując je za szczególną chorobę, a którą również i badający go lekarze bez namysłu taką być mniemają. Wszakże przez dwadzieścia lat chodowany kołtun, choremu żadnego polepszenia ani ulgi nie przyniósł, powtórne zaś obcięcie tegoż żadnego nie wywołało pogorszenia. Jednakowoż chciano znaleźć pewną styczność, między zawikłaniem włosów i obłąkanym umysłem chorego, całe cierpienie uważano jako wpływ złośliwego pierwiastku w ciele się mieszczącego!

Azaliż zdania takie nie przypominają nam postaci opętanych przez złych duchów lub djabłów z czasów dawno już przebrzmiałych? Czyż rozpoznania takie nie należą do obszaru baśni ludowych, z których oczéwiście wypłynęły?

VIII. Tekla M. 12 lat licząca, córka rzeźnika rodem z Tymbarku (obwodu Sądeckiego) dostała w miesiącu Listopadzie 1857 r., po mocném zaziębieniu szybko objawiającego się osłabienia w dolnych członkach, które po kilku dniach przeszło w całkowite porażenie.

Gdy w tym stanie kilka tygodni w łóżku spędziła, a włosy jój nie czesane zaczęły się wikłać, nauczyciel miejscowy uznał jój cierpienie za kołtun, nie omieszkawszy zdanie swoje o przyrodzie cierpienia poprzez wymownym sposobem u rodziców choréj.

W skutek tego orzeczenia pozlepiano włosy choréj woskiem, obwiązano jój głowę, i oczekiwano z ufnością kołtuna, i jego zbawiennéj niby przesilnéj skuteczności.

Kołtun się pokazał, lecz oczekiwane polepszenie wcale się nie zjawilo, po 6-miesięczném oczekiwaniu chora dręczona od wszy i podupadła na siłach, z powodu badań podjętych na drodze rządowéj, uznaną

została za kołtunową i przesłaną do Kliniki lekarskiej do Krakowa, dla dalszej obserwacji, gdzie przyjęta 5 Czerwca 1858 r. następujący stan przedstawiła: kołtun czapkowaty, a przy tym w najwyższym stopniu niechlujstwo, włosy zlepione woskiem, wszędzie tak włosy jako i skóra podwłosowa zupełnie prawidłowe. Członki dolne bez czucia, tak że najsilniejsze środki drażniące skórę czucia w nich nie wywołują, prócz tego są one zupełnie bezwładne, tak iż chora najmniejszego ruchu podjąć nie jest w stanie. Czynność odruchowa zupełnie znikła, kurczliwość elektryczna znacznie zmniejszona, mięśnie w widocznym stanie ubytku; zatrzymanie moczu i stolca nasuwające myśl iż i mięśnie tych narządzi niezawodnie brały udział w porażeniu. W innych narządziach nie było uderzających zbożeń.

Ze względu na poprzedzające silne zaziębienie, na nagle powstanie porażenia, i na równocześnie powstałe bóle w krzyżach, chorobę obecną uznano za porażenie, spowodowane przez wypociny zapalne (prawdopodobnie przez nowotwór tkaniny łącznej), złożone w dolnej części lędźwiowej rdzenia pacierzowego.

Odcięcie kołtuna w Klinice w celu koniecznego ochłodostwa, nie pociągnęło za sobą pogorszenia, bo też i zwinięcie się jego najmniejszej ulgi nie sprawiło. Zdanie przeto wiejskiego nauczyciela nie mogło z naszej strony znaleźć potwierdzenia!

Bardzo prawdopodobną jest rzeczą, że chora, na żądanie swjej matki, 7go Lipca, to jest po pobycie jednomiesięcznym z Kliniki wypuszczona, gdyby od początku stósownie była leczoną, nie byłaby popadła w stan tak smutny, gdy tymczasem obecnie jako nieszczęsna

ofiara zabobonu, sobie i towarzystwu ludzkiemu ciężarem się stała.

Z tych ośmiu historyj chorób z pewnością wnosić można:

Że w żadnym z tych ośmiu wypadków, tak zwany kołtun nie okazał się:

ani jako choroba włosów,

ani jako właściwe cierpienie kołtunowe,

ani jako przesilenie miejscowe rozmaitych chorób;

że on zawsze powstał zwolna, przez przypadkowe lub umyślne zaniedbanie czesania;

że zatem nie jest w żadnej fizyologicznej styczności z chorobą mu towarzyszącą,

i że nie może być uważany jako stan patologiczny *).

Byłoby niezawodnie zdaniem przedwczesném, gdybyśmy z tych ośmiu wypadków, jakkolwiek ściśle potwierdzonych, odważyli się ostatecznie zawyrokować o przyrodzie kołtuna.

Jeżeli jednak zważymy liczne fizyczne, drobnowidzowe i chemiczne nasze badania włosów kołtunowych, liczne obserwacye kliniczne na chorych rozmaitych stanów i okolic, które z temi ośmiu wypadkami co do istoty zupełnie się zgadzają, tak że wyliczenie wszystkich pojedynczych naszych obserwacyj byłoby tylko męczącym powtórzeniem w zwyż nadmienionych ośmiu wypadków, sędzimy się dostatecznie upoważnieni do następnych wniosków o kołtunie.

1) *Kołtun nie jest chorobą włosów*, a przynajmniej nie jest cierpieniem włosów objawiającém się materialną zmianą włosów. W więcej jak 500 badanych prze-

*) Późniejsze w ciągu dwóch lat uczynione dochodzenia kliniczne powyższe wnioski w zupełności stwierdziły.

zemnie wypadkach, nie zdarzyło mi się ani razu wynaleść zmiany materyalne w torebce włosowój, w zarodku włosowym, w korzonku lub w łodydze. Nieznaczne zmiany które spostrzegamy na włosach kołtunowych ze względu na barwę, ich połysk, grubość i podzielność, łatwo wytłumaczyć się dają zaniedbaném staraniem o włosy, uciskiem któremu podlegają zawikłane włosy, a zmiany te w wielu rozmaitych stanach chorobowych, nawet u osób całkiem zdrowych napotykanę bywają.

Zdanie jakoby kołtun powstawał przez zapalenie włosów, lub przez właściwe grzybki jest zupełnie bezzasadne.

Nie spostrzegłem nigdy żadnego obrzmienia lub bólu we włosach kołtunowych, żadnych wypocin zapalnych lepkich, śluzowych lub krwawych na skórze pod włosowój, lub w samych włosach.

Nie widziałem nigdy zwyczajnych a nawet i koniecznych następstw zapalenia włosów, jako to: zmięknienia, zgrubienia, stwardnienia, zropienia i t. p. Nadto teoria zapalna kołtuna, obecnie tylko jeszcze od bardzo małej liczby zwolenników kołtuna popieraną bywa, tak iż nawet w naszej tablicy pomiędzy 744ma wypadkami, *o jedném tylko* krwawém zlepieniu kołtunowych włosów jest mowa, a i to nawet nie jest stwierdzoném, tylko zasada się jedynie na podaniu, i bezwątpienia owo krwawe wydzielenie, towarzyszące jakiej osutce skórnej charakteru zapalnego (wyprysk) za przypadek niby do kołtuna należący, poczytane było.

Teoria o pasorzytach w kołtunie znalazła tylko jednego reprezentanta w Günsbergu, wszakże ani ja, ani inni badacze nie uważaliśmy nigdy grzybków we wnętrzu włosów kołtunowych; grzybki luźnie pomiędzy włosami kołtunowemi w pojedynczych przypadkach się zjawiające,

są tylko tworami nieochędostwa i organicznego rozkładu, i z tego względu nie można ich uważać jako przyczynę kołtuna, gdyż z jednej strony owe pasorzyty musiałyby zupełnie inne zmiany we włosach wywołać, aniżeli proste ich powikłanie, a z drugiej strony wiele kołtunów mianowicie czystszych i świeższych nie zawierają ani śladu wspomnianych grzybów.

2) *Kołtun nie jest cierpieniem ogólném*, nie udało się bowiem nigdy w chorobach objawiających się obok kołtuna, czyli obok powikłania włosów, wynaleść pewny zbiór objawów, któreby odnieść można do właściwego kołtunowego cierpienia, gdy tymczasem wszystkim znanym sprawom chorobowym, jak np. gośćcowi, kile, zołzom i t. p. towarzyszą pewne, charakteryzujące je objawy.

Ani chemiczne badanie wydzielin, ani oględziny pośmiertne, nie wykazały żadnych zmian, któreby za właściwem cierpieniem kołtunowem przemawiały. We wszystkich uważanych przezemnie kołtunach, widziałem i rozpoznałem chorobę anatomicznie i klinicznie oddawna już znaną, a nie nowy jakiś rodzaj niemocy wprowadzie z rozmaitemi powikłaniami połączony, który błędnie za kołtun uważano. Powikłania te są to zwykle zamulne przypadłości, gościec albo dna, kiła, zołza, wrzody i kościożer, albo porażenia, lub choroby oczów rozmaitego rodzaju, tudzież inne rozmaite następstwa zimnicy, które już ze względu na ich uporeczywość i wielki ból, już to z powodu trudnego rozpoznania, mianem cierpienia kołtunowego oznaczono, zwłaszcza jeżeli obok tego przypadkowo lub umyślnie, spowodowane zawikłanie włosów obok nich miało miejsce.

Z powyższem twierdzeniem zgadzają się zwyż przytoczone wykazy tabellaryczne w zupełności, w któ-

rych wyliczone są prawie wszystkie częściej pojawiające się, a znane formy chorób, jako powikłania, kołtunowi towarzyszące.

Liczba obrońców kołtuna upatrujących w nim cierpienie ogólne, ograniczyła się obecnie do bardzo małego zastępu. Żaden z nich nie jest w stanie skreślić patologiczny obraz kołtuna. Mała liczba zjawisk które za znamionujące kołtun uważają, są to przypadłości zamulne, gościcowe, nerwowe, stanowiące choroby, którym zawikłanie włosów towarzyszy.

Zdanie zatem jakoby kołtun był właściwem cierpieniem ogólnem, uważać można jako obalone i upadłe.

3) *Kołtun nie jest przesileniem miejscowem*, czyli nie jest umiejscowieniem lub złogiem jakiejś sprawy chorobowej, pojawiającem się w powikłaniu włosów.

Pominąwszy nawet niedorzeczność takiego pojmowania ze stanowiska anatomiczno-fizyologicznego, pominąwszy owo dziwaczne przypuszczenie, dlaczegooby właśnie u narodu polskiego sprawy chorobowe we włosach wysnuwać się miały, w ocenieniu sprawy kołtunowej trzymać się ściśle należy niezaprzeczonych faktów, wynikłych z naszych poszukiwań.

W żadnym wypadku nie widzieliśmy po dokonanem zawikłaniu włosów, naglej lub prędko pojawiającej się poprawy choroby kołtun poprzedzającej.

Jeśli ulga lub poprawa w cierpieniu chorego nastąpiła, to przyczyny poprawy szukać należało w samym naturalnym biegu choroby, bo gdy kołtun częstokroć pomału się zwija, tak iż tygodnie a nawet miesiące mijaly nim zupełnie się zwił, to w przeciągu tego czasu, nie w skutek ukończonego wikłania, ale w skutek

fizyologicznego swego przebiegu choroba, dochodząc do okresu ubywania wolnieć zaczęła.

Nigdy więc nie uważano widocznego związku między ubywaniem choroby i zawikłaniem kołtunowém włosów.

Jakoż nie rzadko uważano, że po ukończeniu zawikłania włosów kołtunowego, ustępował stan zamulny, gościec, dna, zołzy, i inne wyleczalne choroby, zawsze tylko zwolna, i stósownie do swego fizyologicznego biegu, gdy przeciwnie kiła, wrzody, kościożer i porażenia, ociemnienia, stwardnienia śledziony lub wątroby, puchlina wodna i t. p. nawet po ukończoném zawikłaniu niezmiennie trwały, albo się dalej rozszerzały, zrzadzając niemale choremu niebezpieczeństwa.

Ten zasmucający fakt stwierdzają nie tylko przytoczone przez nas historye chorób, ale i załączone tablice, według których pojawienie się kołtuna, w największej liczbie przypadków było bezskuteczném.

Mała liczba przypadków przemawiających za zbawiennością kołtuna, polega jedynie na podaniach ludu, który jak wiadomo, najczęściej kołtun przed lekarzem ukrywa, a zatem rzetelne tegoż spostrzeżenia uniemożliwia.

Podania przeto chorych pod tym względem nie mogą być stanowcze. Lud wierzy w zbawienność kołtuna, a uprzedzony tą wiarą szuka związku między zawikłaniem kołtunowém, i ubywającą z porządku rzeczy chorobą.

Wiara ludowa w tej mierze zasadza się jak później wykażemy, na odwiecznych tradycyach, a nadewszystko żywioną i utrzymywaną bywa przez to, że oddalonemu od wszelkiej lekarskiej pomocy, a mało o swe zdrowie dbającemu wieśniakowi, daleko łatwiejszą i stósowniejszą rzeczą być się zdaje, szukać pomocy w zawikłaniu włosów, które sam wywołać może, aniżeli w radzie

lekarza i drogich środków lekarskich, albo nareszcie w udaniu się do szpitala.

Badanie ścisłe chorych wolne od wszelkiego przesądu wykazało, że, gdybyśmy nawet podania uprzedzonych chorych za wiarogodne uznali, nie przemawiałyby one wcale za zbawiennością kołtuna.

Równie jak dowiedzioném jest, że powikłanie włosów kołtunowe, nie wywiera zbawiennego wpływu na bieg choroby, która go wyprzedziła; tak téż niewątpliwą jest prawdą, że *obcięcie kołtuna nie sprawia żadnych szkodliwych skutków.*

Ileżto razy niezliczoną ilość kołtunów w naszej Klinice obcięliśmy, ileż to razy udało nam się w prywatnej praktyce, uzyskać pozwolenie do obcięcia niejednego kołtuna, przez długie lata pielęgowanego i szanowanego, a nigdy nie widzieliśmy szkodliwych skutków, a bynajmniej pogorszenia choroby pierwotnej. A jakżeto wiele kołtunów bez względu obcinają rekrutom, lub urlopnikom bez nadwężenia ich zdrowia!

Jak ze sprawozdań wynika, największa nawet liczba lekarzy hołdujących kołtunowi powątpiewa o szkodliwości obcięcia kołtuna, i odwołuje się w téj mierze jedynie do wiary i podań ludowych. Podania zaś ludowe znajdują w tém cośmy poprzednio powiedzieli, dostateczne objaśnienie, i odnoszą się po prostu do chorób w skutek zaziębnienia, na które głowa obnażona ze swego ciepłego kołtunowego okrycia, nie rzadko bywa narażaną.

Gdybyśmy z resztą kołtun jako zbawienne przesilenie rozmaitych chorób uważać chcieli; musielibyśmy również przypuścić, że czesanie lub krótkie obcięcie włosów, stanowi niebezpieczne targnięcie się na stan zdro-

wia naszej ludności, gdyż jedno i drugie przeszkadza rozwinięciu się kołtuna, a tém samém zbawiennemu niby przesileniu różnych ciężkich chorób.

Musianoby również przypuścić, że ludzie starannie się czeszący, lub krótkie włosy noszący, ulegaliby częstym i właściwym chorobom, gdyż w takim razie duch opiekuńczy kołtunowy nie czuwałby nad ich głowami, i nie przyjmowałby życzliwie do swego łona zarodków chorobowych, mieszczących się w ich ciele.

Atoli ani jednego, ani drugiego, wcale nie potwierdza doświadczenie. Ochędóstwo i staranne pielęgnowanie włosów, równie nam dobrze służy, jak i innym narodom kuli ziemskiej, a w polskich pułkach c. k. armii podziwiają wytrwałość, i zdrowie krótko-włosych polskich żołnierzy!!

Niechaj więc owi lekarze, którzy w zawikłanych długich włosach widzą zbawienie naszej ludności, sami zaś krótkie włosy noszą, lub długie włosy starannie czeszą, zastanowią się, że sami ze sobą są w sprzeczności.

4. *Kołtun nie zjawia się nigdy w krótko obciętych włosach.* Fakt ten jest tak powszechnie uznanym od zwolenników i przeciwników kołtuna, że nie potrzebuje dalszego dowodu. A jednak i krótkie na jeden lub dwa cale włosy, gdyby kołtun był rzeczywiście chorobą włosów, spowodowaną ich zapaleniem, grzybkami, lub innemi niewidomemi tego rodzaju wpływami, musiałyby się zwijsać, krzywić, łamać, giąć, plątać i zwikłanie wywoływać, jak to na wielu krótkich włosach kędzierzawych uważamy, jeżeli niebywają starannie czesane.

Ten fakt niezaprzeczony sam byłby wystarczającym, całą naukę o kołtunie i jego patologicznej przyrodzie obalić, gdyż choroba która w nożyczkach znaj-

duże nieomylny środek zaradczy i najlepsze lekarstwo, przestaje w każdej chwili być chorobą, i może być nieodwołalnie wykreśloną z pocztu patologicznych systematów.

5. *Kołtun objawia się tylko zwolna i tylko przez zaniedbanie czesania.*

Jakkolwiek dowód tego twierdzenia leży za granicą przedmiotowych poszukiwań, gdyż lekarz rzadko tylko ma sposobność obserwować kołtun w pierwszym jego rozwoju; jednak liczne doświadczenia w klinice i w praktyce prywatnej dostatecznie przekonały, że zawikłanie włosów zwane kołtunem tylko zwolna się wytwarza.

Nie można tutaj pominąć, że niektóre włosy zdrowych ludzi, mianowicie grube, suche i ciemne, mają nadzwyczajną skłonność do zwikłania, tak że nieczesane należycie przez dwa lub trzy dni, już poczynają się plątać.

Nigdy zaś nie udało mi się spostrzedz zawikłania włosów, któreby nagle w przeciągu kilku godzin lub przez noc powstało. Żaden z lekarzy nie dowiódł nagłego powstania kołtuna w sposób wierzytelny, gdyż zwykle o jego istnieniu, dopiero wtedy się dowiedział, kiedy już dawno zwitym został.

Uwzględniając nadto tę okoliczność, że włosy przedstawiającego nam się kołtuna zwite są zwykle w zbity kłębek, i niezliczone razy między sobą splecione: przyjąć koniecznie należy, iż do powstania takiego zawikłania już z przyczyn fizycznych, dłuższego przeciągu czasu potrzeba, gdy tylko wolniejsze i nietyle zbite zawikłanie włosów, rzeczywiście w kilku dniach powstało, jeżeli zaniedbano czesania.

Ścisłe badanie chorych doprowadziło mię stanowczo do rezultatu, że kołtun zawsze dopióro wtedy powstał, jeżeli włosy poprzednio przez niejaki czas nie były czesane, na co się także i dołączone sprawozdania lekarskie i ich tablice całkowicie zgadzają.

Nagle powstanie kołtuna które pomimo codziennego czesania nastąpić miało, tylko przez kilka kobiet popieraném było, gdy tymczasem chorzy mężczy nie wahają się wyznać, że włosów swoich nieczesali. W czém zaś szukać należy przyczyny takiego zaprzeczenia ze strony płci pięknej, o tém na inném już miejscu mówiliśmy.

To jest pewna, że kto się codziennie i porządnie czesze, nigdy nie dostanie kołtuna, jak tego mamy dowód na milionach ludzi, którzy nie mają wstrętu do grzebienia. Nietylko zatém w nożyczkach, lecz i w czesaniu posiadamy środek zaradczy, pewny przeciw kołtunowi, owój chorobie niby tak strasznej, odurzającej, porażającej i niszczącej, przeciw której cały nasz zasób lekarski nie dokazać nie zdoła!!

Zestawiwszy więc to cośmy w pierwszych trzech ustępach powiedzieli: że kołtun nie jest chorobą włosów, ani nie jest właściwém cierpieniem ogólném, ani przesileniem miejscowém rozmaitych chorób, wynika: że *jak patologiczny stan uważanym być nie może, a uwzględnwszy dowiedzione w dwóch ustępach ostatnich fakta, że kołtun zawsze tylko wtedy powstaje, kiedy długie włosy przez niejaki czas nie bywają czesane, lub téż jeżeli środkami lepkiemi bywają zlepiane; nie możemy wątpić, że ów kołtun jest tylko prostém powikłaniem włosów w skutek zaniedbania czesania powstałym, które to powikłanie, jak się rozumie przez się, nie znajduje się*

w żadnej styczności z jakąkolwiek bądź sprawą chorobową.

Na powyższe twierdzenie oparte na licznych moich badaniach i doświadczeniach klinicznych, zgadzają się nietylko wszystkie sprawozdania lekarzy zaprzeczających patologicznej istocie kołtuna, ale zgadzają się nawet podania i tablice tych lekarzy, co za istnieniem kołtuna ob-
stają, jeżeli je nieuprzedzonemu ocenieniu poddamy.

Z tego dalej wynika, że nie może być mowy o dalszém zapuszczaniu się w objawy, przebieg, powstanie, dziedziczność, zaraźliwość lub w istotę kołtuna, gdyż on nie jest przedmiotem patologii, i nie przedstawia punktów oparcia do naukowego rozbioru.

Gdy zaś kołtun z dziedziny patologii wyłączamy, a naukę o nim stanowczo za błędną poczytujemy, mimowoli nasuwa się zapytanie, jakim sposobem owa nauka błędna powstała? Skądże pochodzi, że kołtun takie przyjął rozmiary, i że nietylko lud, ale nawet wielu lekarzy uważa go za chorobę?

Pytania te przenoszą nas rzeczywiście na pole historyczne, z którego kilka ważniejszych dat przytoczymy — śledząc ową błędną naukę patologiczną, aż do jej obecnego stanu.

Historja kołtuna była również zagadkową i wątpliwą jak i jego przyroda.

Pierwsze wiadomości o kołtunie pojawiają się ku końcowi 16go stulecia.

Przy założeniu akademii w Zamościu w roku 1589 przez Jana Zamojskiego, Rektor nowo założonej akademii WAWRZYNIĘC STARNIGIEL dał zlecenie jadącemu do Padwy polskiemu lekarzowi JANOWI NIEDŹWIEDZKIEMU (*Ursinus*) by przedłożył do dyskusyi tamtejszym leka-

rzom i uczonym tę chorobę, coraz bardziej w Polsce się rozpowszechniającą.

Wszelkie wcześniejsze wersje o kołtunie, szukające podpory częścią we wprowadzeniu tonzury narodowej pod Kazimierzem Mniczem r. 1040, częścią w spowodowaniu zarazy przez Tatarów, nie mają pewnej historycznej podstawy.

Więcej aniżeli te niepewne domysły, rzucają światła pierwsze nazwy, któremi przed 16tym stuleciem kołtun oznaczano: *wieszczycy* *), *Kołtki* **) [bogowie opiekuńczy starych Słowian], *Skrzot* ***) [od Skrzytka ducha opiekuńczego starych Słowian], *Krzyczyce*, *krzycyce*, *krtyce* ****) u Czechów.

Z tych nazw wziętych z Mitologii pogańskiej wynika, że kołtun jeszcze w czasach przedchrześcijańskich był znanym. Najprawdopodobniejszym jest, że rozmaite i długotrwałe bolesne choroby tak nazwano, i że według wyobrażeń pogańskich takowe za dzieło złego i mściwego bóstwa były uważane, któremu jednak dobroduszny bożek opiekuńczy się opierał.

Tak więc złe bożki czyli demoni *Wieszczycy*, ciała opętanych dręczyły, w najrozmaitszy sposób bólami dręceni, świdrującymi, i łamiącymi, wrzodami, upadkiem sił, bezsennością i t. p. aż udręczony, który naturalnie nie znał użycia grzebienia, dostał wieszczycy to jest za-

*) LINDE 6. 4. Tom str. 227. SZYMONA SYREŃSKIEGO Zielnik. 1613. s. 674.

**) SZYMON SYREŃSKI str. 194. NARUSZEWICZ *Historia narodu polskiego* 1824. I. Tom, 2 część, str. 337.

***) *Rosa boemica* MATH. BERNARD BOLELUTZKY 1668 str. 200.— ANTON TKANYS *Mythologiae* I. Tom, str. 163.

****) Prostiegowski rękopis czeski z r. 1325. SZYMONA SYREŃSKIEGO str. 194. LINDE I. Tom, 2. Część, str. 115.

wikłania włosów wywołanego przez siłę niby czarodziej-
ską, jakoby piętno zlego w jego ciele się mieszczącego.

Gdy jednak ze zawikłaniem zwolna powstałem to
jest w czasie, którym był potrzebnym do utworzenia się
kołtuna, nie rzadko ulga poprzedzającego cierpienia na-
stępowała, to ulgę taką przypisywano bożkom opiekuń-
czym, jakimi byli: *Skritek i Kołtki*, którzy uwalniając
udręczonego od cierpienia, całe zło cielesne zwrócili ku
włosom, przez które je z ciała opętanego wyprowadzali.

Takim sposobem rozmaite choroby, którym towa-
rzyszyło zawikłanie włosów, nazwano Wieszczycami, do-
póki nie było żadnej poprawy. Skrzotkiem zaś lub Kołt-
kiem jeśli ulga się pokazywała — co tém samém służy-
ło za dowód wpływu zbawienego, jaki bożki opiekuń-
cze na zamachy czarodziejskie wywarli.

Kiedy światło chrześcijaństwa złych bożków, de-
monów i czarownice coraz bardziej w ponurą przepaść
wiecznego zapomnienia wtrąciło, kiedy ludzkie pojęcia
od owych baśni oczyszczone zostały, kiedy we wszyst-
kich wypadkach świata zmysłowego widziano kierującą
rękę Wszechmocy, Dobroci i Opatrzności, nie zaś samo-
lubne zapasy podstępnych i nawzajem się zwalczają-
cych bożków: przebrzmiały w 16tém stuleciu mitologicz-
ne nazwy chorób w ustach ludu, i ustąpiły miejsca sym-
bolicznym nazwom uzmysławiającym cierpienie w swo-
jej zewnętrznej postaci lub w jego wewnętrzném działa-
niu: Goździec, Gwoździec, Gościec *) kołtun **).

Gdy zaś postępująca nauka lekarska bliżej pozna-
ła niektóre bolesne choroby, jako to: gościec, dnę i kiłę,

*) Cierpienie połączone ze silnymi bólami kości.

***) Nazwa pochodzenia ruskiego, zapewne wskazująca zawikła-
nie włosów w kształcie postronka.

i pewnemi oznaczyła nazwami, wyraz „gościec“ upadł nareszcie, pozostawiwszy po sobie ślady aż do naszych czasów tylko we wyrażeniu ludowém: gościarz*). Powikłanie zaś włosów, którego od czasu jak nabyto bliższego o rzeczy pojęcia, już nie można było uważać za jedno i to samo z rozmaitemi bolesnemi chorobami, nazwano po prostu ze względu na postać zewnętrzną, to jest na utworzone zwitki lub kłęby, kołtunem; która to nazwa zdaje się coraz bardziej ustępować modnej łacińskiej nazwie *Plica*.

Pochodzenie bajeczne kołtuna, pozostawiło z czasów przedchrześcijańskich aż do naszych czasów oczéwiste ślady. Lud wiejski na ustroniu mieszkający, niewiele objaśniony promieniem rozpowszechniającej się oświaty, nie mógł się aż po dziś dzień oderwać mimo błogich skutków chrześcijaństwa od niektórych mitologicznych wyobrażeń o kołtunie, i od niektórych zwyczajów z nim w pewnej styczności będących.

Szczególni lekarze kołtunowi (Gościarze), mający posiadać przymiot cierpienie w ciele tkwiące z pomocą rozmaitych czarów, manipulacyj i obrządków wykląć i do włosów sprowadzić, jako pamiętne zabytki ciemnoty wieków średnich jeszcze dotąd są w używaniu.

Według pojęcia ludu kołtun można wywołać i sprowadzić, albo w kieliszku wódki, albo w szczypcie tabaki, lub w udanej uprzejmości, albo wzrokiem wrytym i złowrogim**).

*) Chłopi, którym jako lekarzom ludowym przypisują zdolności tworzenia kołtuna, do zaklinania i do wywoływania go w celu zbawiennym.

***) Długo podejrzywano żydów że kołtun chrześcijanom zadają.

Niechętni sąsiedzi a nadewszystko baby sprowadzają kołtun na całą rodzinę, biorąc odcięty pęk włosów, i rzucając go przez płot w ogrodzenie dziedzińca.

Kroczenie po nad pęczkiem włosów lekko zagrzebanych w ziemi, sprowadza nieostrożnemu, ani przeczuwającemu tego niebezpieczeństwa, kołtun, bo w ukryciu czychający nieprzyjaciel zawsze jest niebezpieczniejszym, aniżeli śmiało nas zaczepiający.

Mniemają, że noszenie na dołku sercowym pęczka własnych włosów, lub czarnej owczej wełny, jeżeli się tenże po jakimś czasie zwija, zdradza we wnętrzu ciała czychającego nieprzyjaciela — pojęcie jeszcze bardzo przypominające podstępne zamachy złośliwych demonów.

Po oddaleniu kołtuna, nosi się przez dłuższy czas albo kłębek włosów, albo blaszkę miedzianą na dołku podsercowym, by się zabezpieczyć od nowych napaści nieprzyjaciela jeszcze może w ciele czychającego, zwyczaj przypominający użycie amuletów i talizmanów z czasów pogaństwa.

Ażeby oddalenie kołtuna służyło choremu na pożytek, odcina się go we śnie, ukradkiem, i zagrzebuje się go w ziemi, bo wtedy drżenie złośliwy nieprzyjaciel w ciele, a raz zwiedziony i oszukany traci siłę nad niewiedzionym.

Założenie kołtuna podejmuje się często wśród przeróżnych pobożnych obrządków. W tym celu nie tylko gościny do tego używają, lecz udają się także do zakonnic i mnichów, by zapomocą modłów i święcenia *) zawienny kołtun osiągnąć.

By oddalenie kołtuna uczynić nieszkodliwem, udają się zwykle do słynnych odpustami miejsc lub klaszto-

*) Zazwyczaj barwinku i wosku.

rów, gdzie po ćwiczeniach religijnych zostawia się war-
kocz w katakumbach lub grobach*).

Te i inne obrządki, które według naszych własnych
doświadczeń, jako téż z przyłączonych sprawozdań, jesz-
cze po dziśdzień między ludem napotymane bywają, prze-
mawiają niezaprzeczenie za mitologiczném przedchrze-
ścijańskiem powstaniem kołtuna, a jeśli go nawet Chrze-
ścijaństwo odziera z téj szaty zabobonu, a oświata na-
znacza mu coraz szczuplejsze granice, to jednak głębo-
ko wkorzeniony zabobon ludu, utrzymuje go jeszcze cią-
gle nad poziomem zwyczajnych fizycznych cierpień.

Ten sposób zapatrywania się na kołtun, tłumaczy
dlaczego bez wyjątku lud po dziśdzień, wszelką pomoc
lekarską uważa za niepotrzebną, a nawet szkodliwą
i niebezpieczną, dlatego unika lekarzy i szpitali, tai
obecność kołtuna i wszystkich odnoszących się do tego
okoliczności, jedném słowem że utrzymuje kołtun w ta-
jemnicy, a tajemnicę swoją tylko natchnionemu gościa-
rzowi, pobożnemu kapłanowi, lub sąsiadce wierzącej
w kołtun powierza.

Ta mistyczna przyroda kołtuna jest zarazem po-
wodem, że kołtun uważany jako nadziemskie zjawisko,
nie wzbudzał zajęcia lekarzów, i przekazany dziedzi-
nie wiary religijnej, długo nie stał się przedmiotem ba-
dań naukowych.

Dopiero ku końcowi 15go wieku, gdy kiła w Euro-
pie rozszerzać się poczęła, i stała się klęską ogólną, wy-
stępując w niszczących kształtach, jakoto: z osutkami,
bólami kostnymi, i niszczącymi wrzodami, a zabobon lu-
du polskiego odziedziczony ze zeszłego stulecia, i tę okro-

*) ZIELENIEWSKI „Przesady lekarskie ludu naszego“ Rozprawa
inauguralna.— Kraków 1845.

pną chorobę gościcem (kołtunem) nazwał; dopiero wtedy lekarze polscy zaczęli uwagę zwracać na tak zwany od ludu kołtun, zaczęli spostrzegać w nim fizyczne cierpienie, i właśnie w owym czasie ku końcowi 16go stulecia Rektor w nowo założonej akademii w Zamościu uprosił sobie od lekarzy padewskich wyświecenie przyrody w owym czasie tak mało znanej choroby kiłowej pod nazwą ludową gośćca.

Gdy bliżej rozpoznano kiłę, gdy z dalszym postępem nauki dna, zołzy, gościec, krzywica i inne panujące choroby ludowe, jako właściwe formy chorobowe oznaczonymi zostały, zniknęła powoli wiara we właściwe kołtunowe cierpienie, a zaczęto je uważać jako chorobę miejscową włosów, czyli jako przesilenie rozmaitych chorób.

Kołtun przestał być straszidłem z głową meduzową zeszłych stuleci, zmienił się na proste powikłanie włosów, któremu jeszcze przypisywano niektóre przymioty zbawienne, zresztą nie zwracano na niego szczególniej uwagi.

Gdy nauka ścisły przybrała kierunek — gdy w powikłaniu włosów kołtunowém, nie zdołano odkryć żadnych przymiotów chorobowych, lub przesilnych, i to wielce uproszczone zdanie o kołtunie nie mogło się nawet nadal utrzymać, a pomimo reklamy pojedynczych wiernych kołtunowi lekarzy, pojmowanie kołtuna doszło do tego kresu, iż go zupełnie z rejestrów patologicznych wymazać usiłowano.

Lud tylko poważa jeszcze zabobon swoich praojców, trzyma się jeszcze przekazanych mu tradycyj mistycznych, jakkolwiek w łagodniejszej formie i na coraz mniejsze rozmiary, dopóki światło nauki, i téj ostatniej

mgły pogańskiej przeszłości dla dobra ludzkości zupełnie nie rozproszy.

Z tego mitologicznego rozwoju kołtuna wynika, że jego rozpowszechnienie geograficzne musiało być bardzo rozmaite, w miarę jak przesąd ludowy ten lub ów kierunek zachował, mniej lub więcej był podtrzymywanym i żywionym, jak oświecenie ludu mniejsze lub większe czyniło postępy, i w miarę panujących rozmaitych chorób ludowych, dających powód do większego lub mniejszego szerzenia się zabobonu kołtunowego. To jednak jest pewnym, że kołtun wydarzał się prawie we wszystkich polskich krajach, przeważnie zaś nad Wisłą i Niemnem bez różnicy położenia miejscowego, lub pory roku, że obecnie stracił dużo ze swego obszaru, i że najwięcej jeszcze liczy zwolenników na Litwie, w Królestwie Polskiem i w zachodnim okręgu Galicyi.

Ale z pewnością kołtun nie jest wyłączną własnością polskiej ludności.

Nie tylko u innych słowian, ale nawet u ludów niemieckich: w Bryzgowii i Alzacyi, Hollandyi i w niektórych okolicach nadreńskich wkorzeniła się mitologia kołtuna, jak JAN JERZY SCHENK z Grafenburga z pewnością podaje, zaczęć przemawiają nazwy *Schrotlin*, *Schröttlein*, *Mahr-*, *Alp-*, *Druden-*, *Wichtel-*, *Bichtel-*, *Wixel-*, *Hexen-*, *Judenzopf*. Niektóre nazwy będące w styczności z niemiecką mitologią i z historią, mogą zaledwie być odniesione do polskiego kołtuna, i wskazują podobny zabobon istniejący pomiędzy ludami germańskimi.

Zdaje się więc że każdy lud w stanie pierwotnym przedchrześcijańskim miał swój własny warkocz copfem zwany! copf mistycznych podań, niewiadomości i zabobonu!

Jeżeli zaś warkocz sarmacki przetrwał copfa germańskiego i wiele innych, trzeba to przypisać dobroduszości polskiego wieśniaka, jego niezłomnemu przywiązaniu do gleby i gniazda rodzinnego, do złudzeń i do wiary, do obyczajów i zwyczajów swoich praojców.

Z tego krótkiego historycznego opisu niewątpliwie wynika, że kołtun jest pochodzenia mitologicznego i zasadza się na zabobonie, od wieków rozpowszechnionym, to jest że go dlatego noszą i pielęgnują, bo wierzą że jest zbawiennym przesileniem rozmaitych chorób.

Jeżeli zaś kołtun uważamy jako tradycją mitologiczną a naukę o nim jako naukę błędną, jeżeli się nie wahamy pozbawić go wszelkich przymiotów i własności patologicznych, i wydalić go z dziedziny nauki, nie idzie zatem byśmy mieli oświadczyć, że on nie jest cierpieniem.

Bo jeśli każdy przesąd jest grzechem duchowym, ćmiącą plamą w rozpoznaniu odwiecznych prawd, przeszkodą na drodze postępu i rozwoju, o ileż więc przesąd który nadwiera zdrowie, to najwyższe z dóbr ziemskich, powinien być nagannym i zgubnym we wszystkich swoich rozmaitych następstwach!

Kołtun mamy polski lud wiejski, przedstawiając mu w brudnym zawieszonym kłębkowi włosów, talizman przeciw wszelkiemu cielesnemu cierpieniu, lekarstwo przeciw wszystkim chorobom. Czy podobna aby obalamycony rozsądek prostego wieśniaka wzniósł się do najpierwszych pojęć zbawienną higieny ludowej, do przekonania: że wstrzemięźliwość w życiu, że czystość w ubiorze, że pielęgnowanie skóry i włosów, że przewietrzanie izb, że oddzielenie zwierząt domowych ze swego pomieszkania, że założenie kloak i śmietników i t. p. są niezbędnymi środkami pomocniczymi do utrzymania zdro-

wia, skoro ślepa wiara w siłę opiekuńczą koltuna, utrzymuje go w uprzedzeniu? Jeżeli zaś chłop nasz zachoruje, wzdryga się na wszelką pomoc lekarską, chociażby ją i bezpłatnie mógł otrzymać, chwytą się owój tradycyi o koltunie, jako pewnego leku, który sam, lub przy pomocy sąsiadki, lub gościarza nabyć może. Czy jak niezliczone doświadczenia nauczają, nie znosi nasz wieśniak przez długie lata, z bezprzykładną rezygnacją męczących i niszczących cierpień, niby koltunowych, czyli nie kwęka przez całe życie, dopóki go śmierć od tych cierpień i od jego złudzenia nie uwolni?

Niestrawność, gościec, dna, kiła, zolzy i różnokształtne choroby następowe zimnicy, dziesiątkują naszą ludność wiejską w sposób nie dający się zaprzeczyć, czyniąc ją niezdolną do pracy, lub sprowadzając przedwczesną śmierć. Tym sposobem traci rolnictwo wiele silnych rąk, armia wielu bitnych żołnierzy. Ludność nędznieje, silna rasa Sarmatów marnieje, a we wioskach w których wiara w koltun posunęła się aż do rozmiarów endemicznych, roją się, jak z codziennego doświadczenia wiadomo, kaleki i zarazy wszelkiego rodzaju, nie dlatego, że je koltun sprawia, ale dlatego, że w skutek ufnój wiary w koltun, zaniedbują i gardzą wszelką pomocą lekarską.

Mała liczba historyi chorób przezemnie powyżej przytoczonych wykazała, że owi chorzy przeniesieni do Kliniki, w należytych czasie, najprostszemi środkami po największej części mogliby być uratowani, gdy tymczasem w skutek swego nieszczęsnego przesądu, stali się ofiarą śmierci! a wieleż to takich przypadków mógłbym przytoczyć z doświadczeń moich tak klinicznych, jak i z praktyki prywatnej!

Niedawno, bo dopiero przed dwoma laty, widziałem kobietę z wyższego stanu, umierającą w skutek kilowych wrzodów gardła, którą kilka miesięcy na kołtunowe zakażenie leczono. Oto obecnie w Klinice będąca dziewczyna cierpi od wielu miesięcy na wielki głęboko żrący wrzód podudzia lewego, któren jęj siły zupełnie wyczerpał. Zamiast silnie działać przeciwko temu niebezpiecznemu cierpieniu, każe jęj chirurg miejscowy założyć sobie kołtun, dopóki nareszcie zbiedzoną i bezsilną nie przywieziono do Kliniki tutejszj.

Wiele przypadków niszczących wrzodów, kościożeru, ślepoty, porażeń i t. p. kalectwa, można wyczytać w dołączonych sprawozdaniach i tablicach, które na karb kołtuna policzone, z natury rzeczy i z biegiem czasu stały się nieuleczalnemi chorobami. Nie ulega zatęm bynajmniej wątpliwości, że kołtun jest niebezpiecznym wrogiem naszj ludności, wrogiem zdrowie jego głęboko podkopującym, siły jego robocze krępującym, i dobry byt jego nadwreżającym.

Pewną jest rzeczą, że cierpienie cielesne nie jest jedyną złą stroną kołtuna. Bo równie jak jedno złudzenie rodzi drugie, tak i obłęd kołtunowy nie może być bez wpływu na kierunek duchowy i wykształcenie naszego ludu wiejskiego. Obłęd ten wsparty wrodzoną ludu naszego obojętnością, bez której zaledwie przez kilka wieków mógł być się utrzymać, prowadzi snadnie do obojętnego wytrwania w cielesnych cierpieniach, do skamieniałych pojęć wschodniego fatalizmu, do biernego poddania się pod rządy nielitościwego losu. Człowiek kołtunem dotknięty jest zwykle przesądny, chwyta się wszelkich złudzeń, które mu mistycyzm podsuwa, jest nieufny, gdyż wierzy tylko w losy niezmiennie rządzące,

jest na wszystko obojętnym i biernym, gdyż nie odważa się walczyć przeciwko owej wyższej ciemnącej go potędze, jest bezrozumnym marzycielem, który stracił pod swemi nogami podstawę rzeczywistości, omamionym, który swoją i swoich krewnych pomyślność poświęca nierozważnemu złudzeniu, jest wytrwałym, i cierpliwym w nieszczęściu, wybrednym i nierozważnym w szczęściu, gdyż pierwszego unikać, a drugiego stworzyć sobie nie jest w stanie.

Wlece się przez życie w niestroskaną gnuśności, a oddając się próżnej nadziei, zaniedbuje o własnych siłach postarać się o lepszą dolę, aż nareszcie złamany cierpieniem fizycznem, a złudzony próżnemi oczekiwaniami, zniedołężniały i ztępiony, ginie w grobowym zapomnieniu.

Jakkolwiek powyższy obraz zabobonu kołtunowego, który właśnie skreśliliśmy, na szczęście odnosi się w tak ponurych barwach tylko do ofiar wyborowych, wszakże, jak bliższe spostrzeżenia lecznicze okazują, jaśniejsze odcienia tegoż obrazu odbijają się mniej więcej tak wyraźnie na osobach kołtunowych wszelkich warstw społeczeństwa, iż je niewątpliwie za wynik zabobonu kołtunowego uważać musimy, nie zamilczając bynajmniej iż i inne niezależne od kołtuna usposobienia, i cierpienia moralne, wpływy swoje na ludność naszą wywierają.

Kołtun więc, chociaż nie stanowi sam przez się fizycznój choroby, jest jednak wielkiem złem, bo jest obłądem ludowym, plagą społeczną, prawdziwą klęską dla kraju naszego! jest złem, które wdzierając się głęboko w stósunki sanitarne społeczności, i w umysłowy kierunek wychowania ludowego, silnie podkopuje za-
możność narodową, opartą na sile roboczej ludu; jest

cierpieniem zaiste dosyć wielkiem, by ściągnąć na siebie całą uwagę władz rządowych, tudzież każdego przyjaciela ludzkości.

Niechaj więc przedewszystkiem lekarze, którzy błędną swoją wiarą w kołtun, żywią i rozszerzają zasiew tak zgubnego przesądu ludowego, rozważą, że tym sposobem zadają głębokie rany naszemu krajowi, i do-brodusznemu ale łatwowiernemu ludowi wiejskiemu. — Niechaj się opamiętają, i niech się zapomocą nieuprzedzonego badania wzniesą nad poziom przesądu gminnego, ażeby sami oświeceni, oświecali i prowadzili lud na wodzy nauki do owego ziemskiego szczęścia, które Opatrzność powierzyła pieczy ich szczytnego powołania!

DZIAŁ CZWARTY.

O środkach przeciw kołtunowi użyć się mających.

Z tego cośmy wyżej powiedzieli, łatwo przekonać się można, że kołtun wprawdzie nie jest chorobą fizyczną, lecz tem zgubniejszym zabobnem, gdyż wywiera wpływ szkodliwy na stan zdrowia ogółu, na ekonomiją narodową, i umysłowe wykształcenie ludu, że zatem wypada jak najsilniej przeciw temu złemu wystąpić. W tej mierze pozwalam sobie co następuje przedłożyć.

1) *Środki oświecające:*

Ponieważ kołtun spoczywa na przesądzie, na złudzeniu, na błędnem mniemaniu, które opanowało całą ludność mianowicie warstw niższych, przeto oświata najpierwszym i najpewniejszym jest środkiem przeciw niemu, pouczanie zaś przedewszystkiem wymierzonym być powinno przeciwko przesądowi powszechnie rozszerezonemu; jakoby kołtun był zbawiennem przesileniem

rozmaitych chorób, gdyż nie brak czystości, lecz przesąd ten jest najbliższą przyczyną kołtuna i wszystkich wynikających ztąd szkodliwych następstw, jak to już kilkakrotnie wykazaliśmy.

W tym celu następujące środki jako stósowne, ośmielam się przedstawić: Pouczanie musi być naprzód dziełem samych lekarzy, dopóki bowiem lekarze w uprzedzonych zdaniach o kołtunie dzielają przesady ludu, dopóty i lud nigdy ich się nie pozbędzie. By jednak zwalczyć należyte błędne zdania lekarzy, potrzeba:

a) Ogłosić drukiem niniejsze sprawozdanie. Przeto zwróci się uwagę lekarzy na kwestyą o kołtunie. Wielka część nabierze lepszego przekonania przed powagą nagromadzonych tutaj faktów; ci zaś którzy nie zechcą się rozłączyć ze swoim uprzedzeniem, zostaną przynajmniej zachęcani do gruntowniejszych przedmiotowych badań, a nadewszystko do oględniejszych i mniej porywczych w tej sprawie wyroków.

W każdym zaś razie ogłoszenie tego sprawozdania wywoła dyskusye, które poprą w sposób użyteczny rozstrzygnięcie kwestyi kołtunowej, a to tém bardziej, że już i obcy lekarze ogłosili w ostatnich latach drukiem rozprawy, w duchu niniejszego sprawozdania wypracowane.

b) Wypracowanie i ogłoszenie krótkiej, a popularnie napisanej rozprawy, o błędnem i szkodliwem pojęciu co do kołtuna, byłoby bardzo użytecznym, przy tej sposobności należałoby codzienne czesanie, mianowicie zaś noszenie krótkich włosów jak najbardziej zalecać. Broszurka wspomniona winna być w jak największej ilości exemplarzy w kraju rozpowszechnioną, powinny być rozdawaną między nauczycieli, księży,

właścicieli dóbr, przełożonych gmin, niemniej zakłady wychowania i domy sierót powinnyby być nią zaopatrzone.

c) Należałoby wyjednać u W. Rządu, aby księża, nauczyciele i lekarze, przy wydarzających się okolicznościach, pouczali i oświecali lud, co do błędnych pojęć o kołtunie i jego szkodliwych następstwach.

d) Kliniki i szpitale krajowe, winnyby corocznie skreślać sprawozdania treściwe, i popularnie napisane, z wydarzonych przypadków kołtuna, któreby później na właściwej drodze do publicznej wiadomości podać należało; nie ulega bowiem żadnej wątpliwości, że te sprawozdania będą wypracowane w duchu prostującym błędne o kołtunie mniemania.

e) Nie należy wątpić, iż c. k. Towarzystwo naukowe Krakowskie, ze swój strony przyczyni się ile je stać do zwalczenia błędnej nauki o kołtunie.

2) *Pośrednie przymusowe środki.*

Oprócz tego rodzaju środków pouczających, których należyty wybór, bliższe ocenienie, i roztropne użycie Towarzystwu naukowemu i Wys. Władzom rządowym pozostawiamy, możnaby na drodze administracyjnej przeprowadzić niektóre środki dla ograniczenia kołtuna, a mianowicie:

a) Żadnemu kołtunowemu nie powinien być dozwolony wstęp do szkół publicznych, do zakładów wychowania, do domów sierót, do zakładów głuchoniemych, ślepych, do domów przytułku i t. d.

b) Przy rozdawaniu wsparć i zasiłków z publicznych funduszków, należałoby dążyć do tego, aby starający się o takowe, ubogi lub kaleka, uwolnił się od kołtuna.

c) Żaden kołtunowy niechaj nie będzie przypuszczony do służby publicznej.

d) Przy poborach wojskowych kołtun sam przez się, to jest zawikłanie włosów kołtunowe bez innej wady, nie powinno być uważane za przeszkodę do służby wojskowej.

3) Środki policyjno-lekarskie.

a) Ponieważ zaledwie spodziewać się można, ażeby ścisły spis wszystkich osób kołtunowych całego kraju, podjęty przez lekarzy li tylko do tego ustanowionych, i sprawdzenie dat kołtunowych, według tablic przezemnie skreślonych, w tej chwili skutecznionemi zostały: przeto rewizya kołtunowych podjęta co trzy lata, przez istniejące władze sanitarne byłaby tém konieczniejszą, gdyż tym sposobem stan kołtunowych byłby wykazany, lekarze zaś publiczni byliby spowodowani ciągle uwagę swoją zwracać na tę klęskę krajową i według możliwości opór jój stawiać.

b) Wszyscy lekarze publiczni i prywatni, niechajby byli obowiązani każdy wydarzający się wypadek tak zwanego prawdziwego kołtuna ze zawikłaniem włosów obrzmiałych, bolesnych, krwawych, lepkich lub połączonego z uderzającemi objawami właściwego ogólnego kołtunowego cierpienia, podać z dołączeniem krótkiej historyi choroby, do wiadomości urzędu powiatowego. Urząd ten bezzwłocznie winien podać to do wiadomości urzędu obwodowego, któren powyższy wypadek stwierdzić, i dalsze o nim sprawozdanie do Rządu Krajowego złożyć winien. Od ocenienia tychże Władz zależeć będzie, czy w wypadkach wątpliwych lub ważnych, potrzeba będzie powtórnego stwierdzenia przez wyższą powagę lekarską. Środek ten uważam za jeden z najważniejszych, i najpotrzebniejszych, aby tamę położyć dowolnym i częstokroć za śmiałym przypuszczeniom

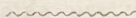
o przyrodzie i objawach kołtuna, a tém samém koniec położyć wyuzdanemu w naszym kraju kołtuniarstwu.

c) Chorzy kołtunowi powinni o ile możności być przesyłani do Kliniki uniwersyteckiej, a nawet do wiedeńskiego ogólnego szpitala, gdyż zakłady takie są najpewniejszym miejscem, gdzie nauka błędna o kołtunie może bliżej być wyświeconą, i w całej swojej nagości publiczności lekarskiej przedstawiona.

d) Księżom i zakonnikom nakazaćby należało, aby nie poświęcali zwykłych do zawikłania włosów używanych środków ludowych (wosk, barwinek) i aby nie odbywali obrządków religijnych w tym celu, żeby odcięcie włosów uczynić nieszkodliwém, gdyż boskiej pomocy w prawdziwych chorobach, ale nie do poświęcania szkodliwych przesądów używać należy.

e) Tak zwani gościarze powinni być pod nadzorem policyi, ażeby ich szkodliwym czynnościom koniec położyć.

Powyższe a zapewne i inne jeszcze środki wystarczą niezawodnie, aby pomału wybawić ludność od klęski z tak wielu względów szkodliwej.



Dodatkowe uwagi do kołtuna zjawiającego się w Galicyi.

Po ukończeniu powyższego urzędowego sprawozdania o kołtunie, które ze strony c. k. Krakowskiego Rządu Krajowego Wysokiemu Ministerstwu Spraw wewnętrznych do ocenięcia i dalszego użytku przedłożoném zostało, Wysokie Ministerstwo rozporządzeniem z dnia 4go Grudnia 1859 r. do Liczby 27073—2029 sprawozdanie niniejsze do wiadomości przyjęło, zalecając zarazem: aby sprawozdanie powyższe drukiem ogłosić,

i starać się o jego rozpowszechnienie, aby skreślić i wydać stósowną naukę dla ludu, i w ogóle aby przedsięwziąć kroki stósowne do czasu i okoliczności, dla powściągnięcia szkodliwych skutków przesądu o kołtunie panującego pomiędzy ludnością w Galicyi.

Gdy więc Wysokie Ministerstwo Spraw wewnętrznych tém rozporządzeniem sprawozdanie niniejsze za uzasadnione uznało: Rząd Krajowy Krakowski rozporządzeniem z dnia 15go Lutego 1860 r. do L. 36391, zawezwał tutejszą Komisją lekarską, aby się zajęła wypracowaniem nauki dla ludu, i aby zdała orzeczenie swoje o środkach zaradczych dla powściągnięcia szkodliwych skutków przesądu kołtunowego.

W tym celu gdy już przedłożone Wys. Rządowi sprawozdanie do druku przygotowywano, udzielono mi jeszcze drogą urzędową dwa akta, a te są:

- 1) Sprawozdanie dodatkowe o kołtunie, P. Fyzyka miejskiego Krakowskiego Dra MOHRA, i
- 2) Urzędowe sprawozdanie o kołtunie, z 12tu obwodów Galicyi wschodniej.

Z uwagi na powyższe akta poczytuję sobie za obowiązek, sprawozdanie moje, temi dwoma przesłanemi aktami, o ile pewne rezultata z nich wywieść się dadzą, w następny sposób uzupełnić.

1) Sprawozdanie Fyzyka miejskiego Krakowskiego Dra Mohra.

Dr. MOHR prawie przez lat 30 tak w Krakowie jak i w jego okolicach, a zatem w głównej siedzibie kołtuna praktycznie i urzędowo zatrudniony, należy do najstarszych przeciwników kołtuna, który po prostu uważa za utwór sztuki, to za wynik przesądu i niechlujstwa.

Według jego doświadczeń, kołtun towarzyszy najrozmaitszym stanom chorobowym, nie jest jednak z niemi w żadnej styczności etiologicznej lub patologicznej.

Powstanie kołtuna, czyli raczej tworzenia i noszenia kołtunowych splotów, przypisuje Dr. MOHR częstym napadom Tatarów do byłej Polski, i osadom tychże, w których było zwyczajem głowę strzydz, a tylko na samym wierzchołku zostawiać pęk włosów, które przy zaniedbaniu staranności około włosów, prędko zmienił się w powikłany splot włosów.

Przy poborach wojskowych i w służbie dworskiej, nie uwzględniano zapuszczonego kołtuna. Obcinano go i nie uważano ztąd nigdy złych skutków. Chłopi Krakowscy noszący długie włosy, przedstawiali jeszcze przed 20tu laty przerażające takie warkocze, wszakże promień oświaty rozproszył po największej części ten odwieczny zabobon, obecnie po większej części tają oni talizman siedzący na tyłogłowie, i ukrywają go pod czepkiem, lub za kołnierzem, gdyż kołtun i niechlujstwo nawet w najniższych warstwach ludowych za jedno i to samo uważanem bywa.

Ciekawym jest następny wypadek opisany przez Dra MOHRA, któreń mu się wydarzył w r. 1830, jako lekarzowi tutejszego domu obłąkanych. Prawie wszyscy obłąkani dotknięci byli kołtunem, a jednak pomimo tworzenia i rozszerzenia się owych warkoczy w najdziwniejszych olbrzymich kształtach, nie nastąpiło nigdy polepszenie co do stanu samego cierpienia. Pomimo najtroskliwszego starania o czystość, roily się wszy w domu obłąkanych, a głowy nieszczęśliwych w skutek okropnego zdrapania, pokryte bywały krwawemi strupami, i obrzydliwemi wrzodami. Jeden nareszcie z obłąkanych zosta-

jący w okresie wyzdrowienia, uprzykrzywszy sobie męki które mu własny warkocz sprawiał, i obrzydziwszy sobie warkocze swych towarzyszków, wystarał się pokryjomu o nożyczki, i jednego dnia podczas przechadzki w ogrodzie, wszystkim męzkim obłąkanym bez wyjątku poobcinał warkocze. Dr. MOHR chorym obstrzyżonym zalecił cieplejsze okrycie głowy, a ponieważ z niemiałem zdziwieniem nie spostrzegł u nich żadnych skutków szkodliwych, nabrawszy odwagi z tak pomyślnego skutku, kazał i wszystkim obłąkanym kobietom kołtunowe warkocze poobcinać. Ponieważ i tutaj złych skutków nie spostrzeżono, zabezpieczono przynajmniej ochędństwo domu, uwolniono chorych od niewymownego cierpienia, a zdanie Dra MOHRA o przyrodzie kołtuna, którego tradycyjne znaczenie aż po dzień téj ogólnej rzezi szanował, znacznie się zmieniło i od przedawnionych przesądów oczyszczone zostało. Od tego czasu Dr. MOHR został stanowczym przeciwnikiem kołtuna, starał się namawiać chorych do obcięcia kołtuna, a nawet zawikłanie włosów wydarzające się w grzywie koni, kazał zawsze nożyczkami obcinać, i nie spostrzegł nigdy szkodliwych ztąd skutków.

Jako jedyną i istotną przyczynę kołtuna, uważa MOHR wyłącznie tylko przesąd, a to wsparty na licznych swoich doświadczeniach. Do rozszerzenia kołtuna według zdania Dra MOHRA, przyczyniają się najwięcej rodziny, w których nie kołtun lecz przesądna weń wiara są dziedzicznymi. Podług wiary ludowej kołtun powstaje często w skutek oczarowania. Nim się jednak rozwinie, oczarowany znosić musi okropne męki, gdyż pierwiastek szkodliwy we krwi i we wnętrznościach się gnieździ. Dareie w członkach, ból kości i głowy, dziwaczne za-

chciałki, obrzydzenie, ekliwość, ospałość lub bezsennność, zapalenie oczów, osłabienie wzroku, ślepotą, rozmaite porażenia, nabrzmienia kości, kościożer, nieczyste wrzody, są głównymi przypadłościami dokonanego oczarowania. Żaden lekarz nie może nie na to poradzić. Tylko zawiłkanie włosów na głowie, to jest utworzenie się kołtuna, jest jedynym środkiem pomocniczym. Do tego używa się wosku ze świecy kościelnej, zlepia się włosy, zlewa się je odwarem barwinku lub barszczu.

Osobom mniej wiary pokładającym w kołtun, zalecają, aby nosiły na dołku podsercowym włosy obcięte ze wszystkich czterech stron głowy, w płóciennym woreczku; jeżeli po jakim czasie włosy te się wikłają, co u osób skłonnych do potów tём pewniej następuje, to trzeba kołtun zapuścić.

Również kołtun założyć wypada, jeżeli przy przebudzeniu się, włosy są cokolwiek zlepione. Jeżeli jakimkolwiek bądź sposobem przystępuje się do założenia kołtuna, to od tój chwili włosów ani myć, ani czesać nie wolno. Po roku i sześciu tygodniach, jeżeli odrastają, włosy czyste i niezawikłane, wolno dopiero choremu lub innój osobie, która jednak nigdy jeszcze na kołtun nie cierpiała, zdjąć go zwolna zapomocą nożyczek, lub rozżarzonego żelaznego druta. Nie wolno tego jednak nigdy skutecznie w piątek, najlepszą porą do tego *wielka Sobota*, kiedy pierwszy raz dzwonią na Zmartwychwstanie. Obcięty kołtun zawija się w kawałek cienkiego płótna, by go nie pogniewać, dodaje się do tego monetę złotą, lub kawałek chleba, oblewa go się wódką, i znowu go się w szmatkę obwija.

Najstósowniejším miejscem do składania obciętych warkoczy kołtunowych są: Kalwarya, Częstochowa,

lub kościół Panny Maryi w Krakowie. Wielu zagrzebuje swoje kołtuny na drogach, pod figurami świętych, lub pod krzyżami przydrożnemi. Wystrzegać się należy dotykania się takiego kołtuna, lub deptania go nogami, gdyż złośnik ten umie się strasznie mścić. Bojaźliwe osoby ukrywają starannie kołtun obcięty, i kładą go sobie na głowę jeśli się czują słabemi, największa część nosi go aż do samej śmierci *).

Z tych podań i zwyczajów ludowych, powiada MOHR, wynika również że kołtun jest utworem przesądu i nieochędotwa, a nie chorobą właściwą. Objawia on się zwykle w towarzystwie najrozmaitszych chorób i ztąd tłumaczą się jego proteuszowe własności. Wielu niestety lekarzy, szczególnie obcych, którzy nie mieli sposobności gruntownie obserwować kołtuna, bardzo się przyczyniają do utwierdzenia w tém złudzeniu, ogłaszając o nim monografie, które od innych przepisywane bywają.

Terapija kołtuna jest politowania godna, i nie przechodzi granic zwykłych środków ludowych. „Jestem zatem silnego przekonania, kończy Dr. MOHR, że przy postępach oświaty w naszym kraju, i w coraz bardziej wzrastającym pociągu do czystości tak ciała jak i mieszkań, nie dalekim jest czas, gdzie kołtun do pokonanych przesądów policzonym będzie.“

Ten krótki lecz wierny i z natury skreślony opis kołtuna w naszym kraju, przedstawiam tutaj w treści, nie wchodząc w dalszy jego rozbiór, powołując się jedynie w téj mierze do tego, co już wyżej powiedziałem:

Cokolwiekbądź, niezaprzeczoną jest prawdą, że Dr. MOHR, który trzeźwym duchem zapatruje się na swój

*) Rozprawa inauguralna Dra ZIELENIEWSKIEGO o przesądach lekarskich ludu naszego. Kraków, 1845.

przedmiot; który w Krakowie wychowany, wykształcony, zamieszkały, zna dokładnie stósunki kołtuna we wszystkich jego przemianach, i zna go z epoki, gdzie tenże, żywiony w nieprzystępnej ciemni zabobonu, w niezmiernój liczbie i w dziwacznych kształtach rozlegał się po kraju, że Dr. MOHR, który na urzędowém swém stanowisku, po szpitalach, przy częstych objazdach Okręgu krakowskiego, przy szczepieniach, epidemijach, przy poborach wojskowych i t. p., tylokrotną miał sposobność przyrodę kołtuna uważać i studiować; że mąż taki ma niezaprzeczone prawo rzec stanowcze słowo o kołtunie, słowo ktore na szali prawdy więćej waży, jak niejedna teorya i szumna rozprawa, w fantastyczném uprzedzeniu wylęła.

Dr. MOHR stanowczą swą negacyą, powiększył liczbę przeciwników, t. j. lekarzy zaprzeczających patologicznemu istnieniu kołtuna, o jednego, a to ważnego poręczyciela. Dodawszy więc do liczby dziesięciu przeciwników kołtuna, których na początku wspomnieliśmy, głos MOHRA i mój: wynika godny uwagi rezultat, że na 23ch krajowych badaczy, 12tu zaprzecza w zupełności istnieniu patologicznemu kołtuna, gdy tymczasem tylko 9ciu, po największój części chirurgów wiejskich, za nim obstają. Kogo zaś większość ta nie zaspakaja, niechaj sam przybywa na miejsce naszych spostrzeżeń, niechaj własném byle nieuprzedzoném badaniem uchyli lekko zarzuconą zasłonę tradycyjnej wiary ludowej, a przystąpi chętnie do naszej większości.

Pomiędzy 12ma obwodami Galicyi wschodniej, wykazano w obwodzie Samborskim 29, w Przemyskim obwodzie 271, razem 300 kołtunów, gdy zaś sprawozdaw-

cy z innych dziesięciu obwodów donoszą, że w niektórych obwodach kołtun albo się wcale nie zjawia, w innych zaś przed laty tu i owdzie wprawdzie się objawiał, obecnie jednak całkiem zniknął.

I w tych sprawozdaniach napotykamy oczewiste sprzeczności, bezzasadne teorye, twierdzenia nieugruntowane, czerpane jedynie z podań ludowych, objaśnienie więc tychże tém jest zbyt czynnem, gdyż byłoby tylko powtórzeniem tego, cośmy już powiedzieli o sprawozdaniach Galicyi zachodniej. Dla przykładu przytaczam tylko, że niejaki badacz ze Samborskiego obwodu, w którym tylko 29 kołtunowych wykazano, podaje, iż na 500 mieszkańców tego obwodu, jeden tylko chory kołtunowy przypada: doświadczony zaś lekarz tego obwodu Dr. KRAUS, któremu przy licznych czynnościach urzędowych nie zbywało zapewne na sposobności do gruntownego badania, twierdzi stanowczo, że podczas podjętych przez niego w ostatnich latach rewizyj ludu, nie spostrzegł *ani jednego kołtunowatego*. Inny lekarz tego obwodu podaje, że podczas 20letniej swojej praktyki uważał tylko dwa kołtuny. Gdzie więc główne i najprostsze fakta w tak rażącej sprzeczności się przedstawiają, gdzie z jednej strony uprzedzenie widzi po całym obwodzie rojące się kołtuny, gdy tymczasem trzeźwy duch badawczy nic podobnego nie spostrzega, tam nawet owe 29 kołtunów wspomnionego cyrkułu, za niedowiedzione uważać wypada.

Sprawozdanie z cyrkułu Przemyskiego zupełnie nie uzasadnione i przez jednego tylko badacza sporządzone: jako podmiotowe zdanie jednej tylko osoby, nie zaś jako ogólny wyraz badaczy tego obwodu, uważaném być może.

Uderza zresztą, że w 12tu obwodach Galicyi wschodniej, które ze względu na podniebie, położenie geogra-

ficzne, stósunki miejscowe, sposób życia, obyczaje ludowe, odzież, żywność i t. p. tak wielkie podobieństwo do siedmiu obwodów Galicyi zachodniej okazują, tak mało się objawia kołtunów, lub że ich wcale nie ma. Bardziej jeszcze zadziwiać powinno, że w Sanockim leżącym pomiędzy dwoma obwodami kołtunowemi, Jasielskim i Samborskim, żaden kołtunowy wykazany nie został, coby zatem przemawiało że kołtun, pominąwszy całkiem dobroduszną ludność obwodu Sanockiego, przekroczył z obwodu Jasielskiego do Samborskiego.

Przyczyna wszystkich tych uderzających różnic leży, jakeśmy już poprzednio udowodnili, w stopniu oświaty ludowej, i jego umysłowym kierunku, w religijnych pojęciach i w wynikającym stąd właściwym sposobie pojmowania przedstawiających się przedmiotów świata zmysłowego.

Dopóki ludność, a nawet jój ukształcona część nie pozbędzie się wiary w duchy, upiory, wirujące stoliki, w wieszczów, w czarnoksiężników, czarownice, i we wszelkie straszdyła ekliwych bajek, dopóty i pojęcia ludu o fizycznych prawidłach, o zdrowiu i o chorobie teńać muszą mistycyzmem i objawiać się będą w potwornych formach różnego rodzaju.

Łatwo zatem pojąć, że przy takim usposobieniu ludu każdy kraj, każdy okrąg, prawie każdy obwód, i każdy powiat, a nawet każda wieś, zachowuje z uporczywością swoje tradycyjne od praojców przekazane podania, i że na nich swoje teorye fizyologiczne i patologiczne buduje.

U Polaków żywych i pojętnych, pogańska powieść o złych i dobrych bóstwach, wnet ustąpiła rozsądniejszemu, ludzkiemu i chrześcijańskiemu pojmowaniu świata zmysłowego. Kołtun tylko, wymysł złego ducha, oamił jeszcze uprzedzone umysły niższych warstw ludu

naszego, gdy tymczasem część ukształceńsza ludności wyzwała go z mistycznej szaty pogańskiej przeszłości, i postawiła go w szeregu naturalnych cierpień cielesnych.

Inaczej ma się rzecz u Rusina upornego i mniej zwawego, u mieszkańca wschodnich obwodów Galicyi. Pod wrażeniem innej liturgii, głęboko duszę wzruszającej, nie mógł się z taką łatwością rozłączyć z tradycyjnymi duchami swych przodków. Mniemał więc, zanim promień oświaty i chrześcijaństwa nie objaśnił jego ducha, że każde cierpienie i niepowodzenie wpływowi nieprzyjaznego ducha przypisywać należy. Widział złego ducha w stajni, jak psuje bydłu paszę; przy dojeniu, jak uszczupla dostatek mleka; w maślnicy, jak udaremnia wyrób masła; na polu, jak niszczy zasiew; przy łożu chorego jak sprowadza cierpienie cielesne. W modlitwie, w postach, w dobrych uczynkach, w kropielnicy, w obrazkach świętych i w zaklęciach, a w rozmaitych przesądnych środkach i zwyczajach szukał on pomocy przeciw złemu duchowi czyli biesowi. Nie oswoił się wyłącznie z przesądem kołtunowym, gdyż jego tradycyje i pojęcia religijne przysparzały mu wielce urozmaicone i najwybitniejsze kształty zabobonu.

W tychto różnicach ludowego charakteru i usposobienia umysłowego szukać należy tłumaczenia uderzającego faktu: iż przesąd kołtunowy nierównie mniej się rozkrzewił we wschodniej, ponajwiększej części przez Rusinów zamieszkałej części Galicyi, i że tém rzadszym się staje, im więcej się oddalamy od zachodu, téj pierwotnej kolebki zabobonu kołtunowego, ku wschodowi.

Nieuprzedzonemu jednak badaczowi z trudnością się uda wytlómaczyć ściśle granice w jeograficzném szerzeniu się kołtuna, i wyrozumować je ze stósunków klimatycznych, miejscowych i fizycznych kraju naszego.



TEORYJA

TWORZENIA SIĘ POŁĄCZEŃ CHEMICZNYCH

na podstawie ruchu wirowego atomów

przez

Dra CZYRNIAŃSKIEGO

Professora Chemii w Uniwersytecie Jagiellońskim.



Od czasu jak chemiję naukowo uprawiać zaczęto, utworzyły się trzy teoryje, które w miarę wykrycia nowych związków chemicznych jedna po drugiej ustępowały sobie nawzajem. Już LAVOISIER, który pierwszy użył do badań chemicznych wagi, wyrzekł, iż związki organiczne nie mogą składać się z bezpośredniego zespolenia się atomów pojedynczych pierwiastków, a tém samém położył podwalinę do utworzenia teoryi rodniów chemicznych, którą następnie BERZELIUS rozwinął: a ta chemikom długo służyła jako pochodnia przy dalszych badaniach chemicznych.— Teoryja ta miała podstawę, gdyż była opartą na teoryi elektro - chemicznej, która tłómaczyła powinowactwo chemiczne tak pierwiastków jako téż ciał złożonych. Gdy jednak zczasem — przy dalszych badaniach połączeń chemicznych mianowicie organicznych — pokazało się, że nie tylko nie jest ona zdolną wyjaśnić wielu bardzo zjawisk, ale nawet staje w sprzeczności z faktami coraz to więcej się mnożącymi, — utworzono dla związków organicznych nową teoryję — teoryję zastępstw, która walcząc z teoryją rodni, silnie wprawdzie nią zatrzęsała, jednak wytykając wady swój przeciwniczki, odsłoniła zarazem swe własne, — a tak osłabiwszy się, zczasem szukała dla siebie ratunku w nowój postaci, wystąpiwszy na świat jako teoryja rdzeni. Jednak i jój panowanie w téj nowój formie było bardzo krótkie, bo tylko kilku chemików i to na czas krótki o władnąć zdołała.

Gdy powyższe dwie teoryje chemiczne nawzajem sobą zatrzęsyły i uroku się pozbawiły, powstała z pozostałych rozbitków teoryja nowa, tak zwana teoryja typów. Teoryja ta już w pierwszym rozwinięciu swém niezmiernie oddała przysługi umiejętności. Ona budząc nowe pomysły,

posłużyła do utworzenia bardzo wielu nowych związków organicznych,—wprowadziła w chemię organiczną niejaki ład i wzbudziła dla siebie zajęcie wszystkich prawie chemików.

Chociaż jednak teoryja typów położyła w tak krótkim czasie znakomite dla chemii zasługi, nie jest ona bez zarzutów. Teoryja typów bowiem, wyrobiwszy się na spostrzeżeniach związków organicznych, zyskała sobie w chemii organicznej niezaprzeczenie pierwszeństwo pomiędzy wszystkimi teoryjami; jednak w chemii nieorganicznej pomimo wszelkich usiłowań zaprowadzić się do tego czasu nie dała. Wystawiła ona sobie niejako piętro wygodniejsze, niż inne teoryje, zapomniała a-toli o dole, to jest o chemii nieorganicznej; a zniszczywszy do reszty teoryję elektro-chemiczną, która tłumaczyła siłę powinowactwa chemicznego, pozostała bez podwaliny.



W niniejszej rozprawie starać się będę uprościć teoryję typów i zastosować ją do wszystkich połączeń chemicznych, wyprowadzając związki chemiczne z przyrody pierwiastków, polegając na przypuszczeniu w tychże ruchu wirowego, czyli raczej napięcia wirowego (*Drehungsmoment*).

Rozbiory chemiczne uczą nas, że atomy czyli najdrobniejsze cząstki pierwiastków, które w połączeniach istnieć mogą, są co do ciężaru różne, to jest, że gdy dla porównania przyjmiemy ciężar atomu wody równy jednostce, atom kwasorodu będzie 16, siarki 32, azotu 14, chloru 35.5, węgla 12 i t. d.

Atomy w tych różnych ciężarach łączyć się z sobą mogą tylko za pomocą siły. Siłę tę nazwano powinowactwem chemiczném,— jest ona zaś według przyrody atomów różna, i to 2, 3, 4 i t. d. razy większa lub mniejsza niż atomów innego ciała.

Atomy tak różnorodne jak i jednorodne łączą się z sobą w pewnych stosunkach, jednak tak, że siła działająca w atomach bywa przez to całkiem zniszczoną,— a natenczas tworzą się molekuly.

Molekulami nazywają chemicy najmniejsze ilostki ciał, które w stanie wolnym istnieć mogą.

Gdy siłą powinowactwa chemicznego, mocą której atomy łączą się z sobą w związki, nie jest elektryczność atomów, jak to tłumaczyła teoryja elektro-chemiczna; przypuszczamy więc, że atomy pierwiastków

obdarzone są z natury swój ruchem wirowym, i że połączenie się chemiczne zależy na zniszczeniu ruchu wirowego w stykających się atomach. Według tego atomy muszą być okrągłe, a ruch wirowy musi być w tychże rozmaitych ciałach różny i to 2, 3, 4 i t. d. razy większy lub mniejszy, według tego — czy jeden atom ciała jakiego łączy się z 1, 2, 3, 4 i t. d. atomami ciała drugiego.

Atomy w stanie wolnym obok siebie istnieć nie mogą; gdyż one będąc obdarzone ruchem, w zetknięciu się z innymi atomami tak różnorodnymi jak jednorodnymi dopóty na siebie działają, dopóki nawzajem nie zniszczą swych ruchów, — obok siebie nie ułożą się, — a wtedy pozostają w spoczynku dopóty, dopóki ich z niego nie wyprowadzi jaka siła.

Pierwiastki więc w stanie wolnym istnieć mogą jedynie jako molekuly, — to jest wtedy tylko, gdy wrodzony atomom ruch wirowy zostanie dokładnie uśpionym.

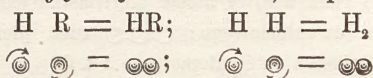
Siła ruchu wirowego jest, jak powiedzieliśmy, w atomach różnych pierwiastków różną; a biorąc dla porównania siłę ruchu wirowego będącą w jednym atomie wodu równą jednostce, — wypadnie, że siła ruchu wirowego w atomach innych pierwiastków będzie według ich przyrody albo taka sama, albo też 2, 3, 4 i t. d. razy większą niż w jednym atomie wodu. — I według tego podzieliłby można pierwiastki na jedno-, dwu-, trój- i t. d. atomowe.

I.

W jaki sposób przy zetknięciu się atomy niszczą nawzajem ruchy swe wirowe?

A. W jaki sposób jeden atom pewnego pierwiastka, działając na atomy innych pierwiastków, niszczy nawzajem ruchy wirowe tychże.

a) Pierwiastki jednoatomowe są te, których siła ruchu wystarczy do pokonania siły ruchu w jednym atomie innego pierwiastka jednoatomowego. Pierwiastki te łączą się w ten sposób, że atom jednego pierwiastka będąc w ruchu, zbliża się do atomu drugiego pierwiastka odbywającego taki sam ruch w tymże samym kierunku, i nawzajem ruchy swe znoszą, układając się obok siebie, n. p.

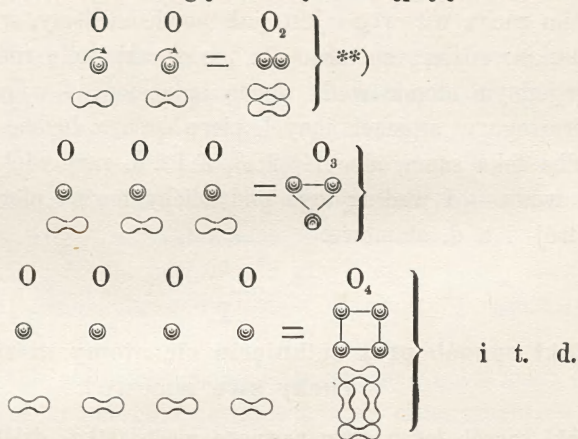


Z przyrody więc pierwiastków jednoatomowych wynika, że nie mogą one wystąpić jak tylko w jednej odmianie, t. j. molekuly pierwiastków jednoatomowych powstać mogą tylko na jeden sposób.

b) Pierwiastki dwuatomowe obdarzone są ruchem, którego siła równa się sile dwóch atomów pierwiastka jednoatomowego; lub inaczej mówiąc, ruch atomu pierwiastka dwuatomowego jest w stanie zatrzymać w ruchu dwa atomy pierwiastka jednoatomowego lub jeden atom pierwiastka dwuatomowego,— to jest obok siebie w spokoju osadzić czyli w jeden molekuł zamienić. Pierwiastkami dwuatomowymi są kwasoród, przy pewnych okolicznościach*) także siarka, selen, telur i t. d.

Atomy pierwiastka dwuatomowego mogą łączyć się same z sobą w molekuly kilkorako: gdyż dwa, trzy albo cztery atomy mogą zniszczyć za zetknięciem się swe ruchy i pozostać w spokoju jako molekuly.

Atomy n. p. kwasorodu mogą utworzyć następujące molekuly:



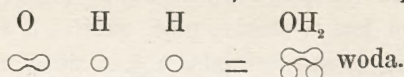
Uwaga zdaje się tu być zbytęzną, iż im z większej liczby atomów składa się molekula, tém jego rozkład będzie łatwiejszy, a utworzenie jego wymagać będzie tém więcej sprzyjających okoliczności.

Jeden atom kwasorodu (jako dwuatomowy) może z wodem (jako jednoatomowym) utworzyć jedno tylko połączenie t. j. molekuly, w któ-

*) Jakie to okoliczności wpływają na zmianę ruchu wirowego atomów pewnego pierwiastka, zobaczymy później.

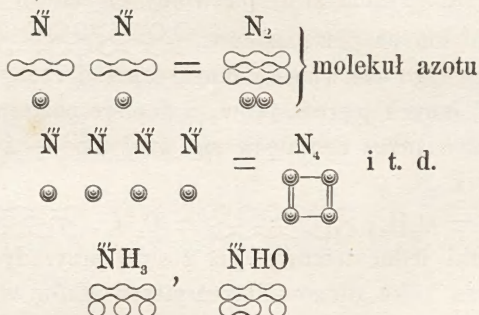
***) ⊙ oznacza atom; ⊙ ruch wirowy atomu pierwiastka jednoatomowego; ∞ ruch wirowy pierwiastka dwuatomowego; ∞∞∞ ruch pierwiastka trójatomowego; ∞∞∞∞ ruch pierwiastka czwóratomowego i t. d.

rym ruch kwasorodu zostaje przez bezpośrednie zetknięcie się z dwoma atomami wodu, będącymi także w ruchu, dokładnie uspijony:



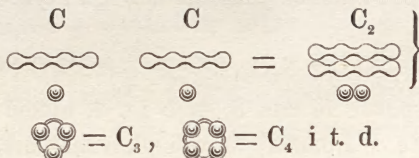
c) Pierwiastki trójatomowe są te, których siła ruchu jednego atomu jest w stanie zrównoważyć siłę ruchu trzech atomów pierwiastka jednoatomowego lub siłę jednego atomu pierwiastka dwuatomowego i jednego atomu pierwiastka jednoatomowego. Pierwiastkami trójatomowymi są pod pewnymi okolicznościami azot, fosfor, arsen i t. d.

Atomy pierwiastka trójatomowego mogą utworzyć molekuly tylko przez połączenie się parzystej liczby atomów.

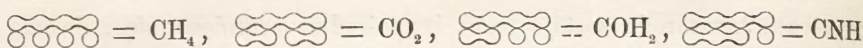


d) Pierwiastki czwóratomowe są te, których jeden atom obdarzony jest siłą ruchu czterech atomów pierwiastka jednoatomowego. W połączeniach jeden atom pierwiastka czwóratomowego jest w stanie utrzymać w spoczynku 4 atomy pierwiastka jednoatomowego lub dwa atomy pierwiastka dwuatomowego, lub jeden atom pierwiastka trójatomowego i jeden jednoatomowego. Pierwiastkami czwóratomowymi są przy pewnych okolicznościach węgiel, krzem i t. d.

Atomy węgla mogą ruchy swe wirowe nawzajem zniszczyć przez zetknięcie się dwóch, trzech, czterech i t. d. atomów węgla.

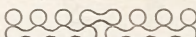


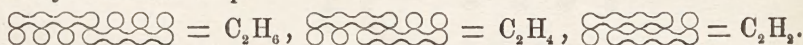
Atomy innych pierwiastków mogą zniszczyć ruch jednego atomu węgla przy bezpośredniem zetknięciu się, w ten sposób:




e) Pierwiastki pięcio-, sześć- i t. d. atomowe są te, których jeden atom jest w stanie, pięć, sześć i t. d. atomów pierwiastka jednoatomowego zatrzymać w ruchu t. j. z nimi ułożyć się w molekuł.


B. W jaki sposób kilka atomów pewnego pierwiastka, działając na atomy innych pierwiastków, ruchy swe nazwajem niszczą — tём samém tworzą molekuły?

Ruch wirowy dwóch atomów pewnego pierwiastka może być zniweczony ruchem wirowym atomów innych pierwiastków dwojakim tylko sposobem: albo atom pierwiastka wieloatomowego łączy dwa atomy pewnego pierwiastka, które ruch swój pierwotny częściowo już zniszczyły (albo nie) atomami innych pierwiastków:  = C₂H₆O; albo też dwa atomy pewnego pierwiastka mogą naprzód ruchy swe częściowo zniszczyć atomami innych pierwiastków, a dopiero pozostały jeszcze ruch dokładnie zniweczyc przez zetknięcie się wzajemne — i tym sposobem utworzyć molekuł n. p.

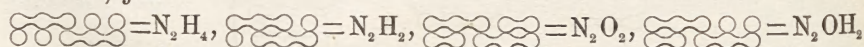


a) Pierwiastki jednoatomowe już z swój przyrody nie mogą posłużyć do połączenia kilku atomów innych pierwiastków w jeden molekuł.

b) Dwa atomy pierwiastka dwuatomowego mogą swe ruchy w obec atomów pierwiastka jednoatomowego celem utworzenia molekułu — zniszczyć tylko w jeden sposób n. p. O₂H₂ = 

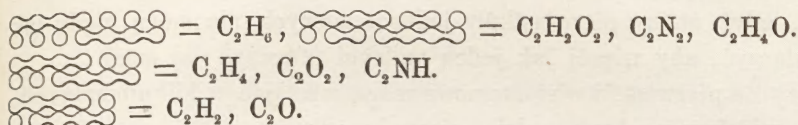
Trzy atomy kwasorodu mogłyby wprowadzić utworzyć w obec wodu molekuł  = O₃H₂; jednak tenże już z przyczyny składu swego musiałby być nadzwyczaj skłonnym do rozkładu.

c) Dwa atomy pierwiastka trójatomowego mogą — zniszczywszy nawzajem $\frac{1}{3}$ lub $\frac{2}{3}$ części swego ruchu — połączyć się ze czterema lub z dwoma atomami pierwiastka jednoatomowego i tym sposobem utworzyć molekuł, jak:

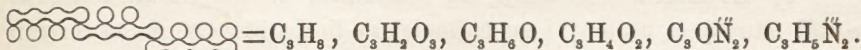
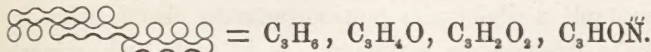
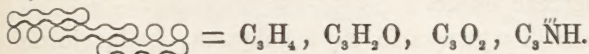


W podobny sposób można 3, 4, 5 i t. d. atomów pierwiastka trójatomowego połączyć z atomami innych pierwiastków.

d) Dwa atomy pierwiastka czteroatomowego mogą według zapatrywania się poprzedniego utworzyć następujące molekuły:

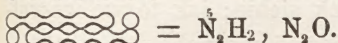
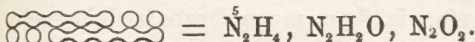
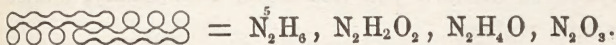
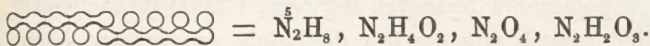


Trzy atomy pierwiastka czteroatomowego mogą z atomami pierwiastków jedno-, dwu-, trójatomowych następujące utworzyć molekuly, t. j. połączenia, w których ruch atomów pojedynczych jest zniszczony:



Podobnie przedstawić sobie można wszystkie możliwe połączenia, jako molekuly z 4, 5, 6 i t. d. atomów pierwiastka czteroatomowego.

e) Dwa atomy pierwiastka pięcioatomowego mogą według powyższego zapatrywania się z wodem, kwasorodem, wydać następujące połączenia; n. p. azot pięcioatomowy tworzy:



i t. d. i t. d. i t. d.



Z tego, co dotychczas powiedziano o pierwiastkach i o ich atomach, wynika:

1) Że atomy łączą się z sobą chemicznie w ten sposób, iż niszczą one w sobie nawzajem ruch wirowy, który jest im właściwy, i że ten jest w atomach różnych pierwiastków różny, dający się jednak wyrazić zawsze liczbami całkowitemi.

2) Że atomy pierwiastków w stanie wolnym obok siebie istnieć nie mogą; a zatem ruch ich wirowy występuje rzeczywiście tylko jako napięcie ruchu wirowego (*Drehungsmoment*).

3) Że pierwiastki jednoatomowe tylko w jednej odmianie wystąpić

mogą, gdyż atomy pierwiastków jednoatomowych nie mogą nigdy tak się połączyć, aby więcej jak jeden molekuł utworzyć się mógł.

4) Że pierwiastki wieloatomowe mogą wystąpić w kilku odmianach, jak to widzimy na kwasorodzie, siarce, węglu i t. d.

5) Że atomy jednych pierwiastków mogą być według okoliczności jedno-, trój-, pięcio-atomowe; innych zaś dwu-, cztero-, sześć-atomowe, co później jaśniej się jeszcze okaże.

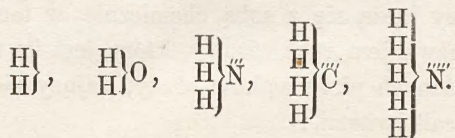
6) Że atomy w chwili wywiązania się z połączeń, będąc jeszcze w ruchu, muszą wystąpić z silniejszym powinowactwem chemiczném.

7) Że molekuly składają się z atomów, w których ruch wirowy został nawzajem uspiiony i że najmniejsza liczba atomów do utworzenia molekułu potrzebna, jest dwa. Później jednak zobaczymy, że atomy pierwiastków atomowości parzystej mogą także jako takie zamienić się w molekuł, podobnie jak rodnie atomowości parzystej mogą jako takie stać się molekułem.

8) Że we wszystkich związkach chemicznych jest siła ruchu pojedynczych atomów w połączeniu będących uspioną, i takie tylko związki, w których ruch pojedynczych atomów jest dokładnie zniweczony, istnieć mogą obok siebie w stanie wolnym.

9) Że atomy kilku nawet pierwiastków mogą bezpośrednio ruchy swe nawzajem zniszczyć, ułożywszy się obok siebie; jak to we wszystkich dotąd przedstawionych połączeniach widzieć można.

Ponieważ znamy do tego czasu dokładniej pięć rodzajów pierwiastków według napięcia siły wirowej ich atomów, t. j. pierwiastki jedno-, dwu-, trój-, cztero-, pięcio-atomowe, które, aby utworzyły molekuł czyli związek chemiczny, wymagają do ułożenia się w spokoju równej sobie siły, przyjąć wypada jako wzory wszystkich związków chemicznych nie trzy jak dotąd, lecz przynajmniej pięć, które nazwano typami, a te są:



Na wzór tych typów tworzy się przez zastępstwo pojedynczych atomów innym pierwiastkiem lub ciałem złożoném (rodniém), [którego jednak ruch wirowy musi być taki sam, co i atomów podstawionych], bardzo wiele połączeń chemicznych.

II.

W jaki sposób tworzą się rodnie i jakie mają one własności?

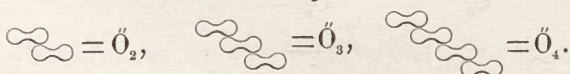
Rodnie są to połączenia atomów tak jednorodnych jako też różnorodnych pierwiastków, w których atomy w związek wchodzące nie zostały dokładnie ruchu pozbawione. Zachowują się one tak samo, jak pojedyncze atomy pierwiastków i także w stanie wolnym jako takie istnieć nie mogą.

Rodnie wyprowadzić można ze wszystkich molekułów, które powstają z bezpośredniego połączenia się pojedynczych atomów, o jakich mówiliśmy do tego czasu, przez odjęcie im pewnej ilości atomów wodu. Rodnie więc podobnie jak atomy obdarzone są ruchem, który według odjętej ilości atomu wodu od molekula będzie 1, 2, 3, 4 i t. d. atomowym, to jest siła ruchu w nich zawarta może uspić siłę ruchu będącą w 1, 2, 3, 4 i t. d. atomach pierwiastka jednoatomowego.

Zastanówmy się teraz, czyli też pierwiastki pojedyncze nie są w stanie utworzyć rodni t. j. połączenia atomów jednorodnych, w których siła ruchu nie jest dokładnie zniweczona.

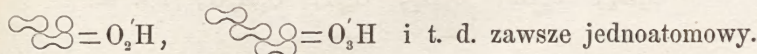
a) Pierwiastki jednoatomowe nie są w stanie wydać rodni, gdyż ich molekuly składają się tylko z dwóch atomów.

b) Pierwiastki dwuatomowe są w stanie utworzyć kilka molekułów i możemy też połączenia atomów pierwiastka dwuatomowego tak sobie przedstawić, że w nich siła ruchu nie będzie dokładnie zniszczoną, n. p.

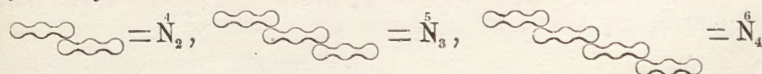


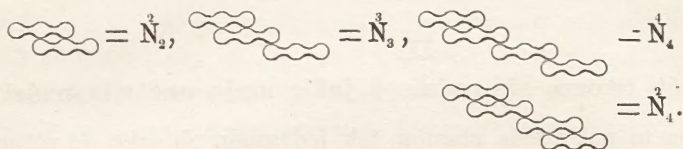
We wszystkich tych wypadkach siła ruchu pozostaje taka sama, jaka znajduje się w jednym atomie pierwiastka dwuatomowego; to jest, rodzeń pierwiastka dwuatomowego zatrzymuje zawsze ruch atomu swego.

Rodzeń składający się z kwasorodu i wodu może być:

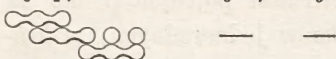
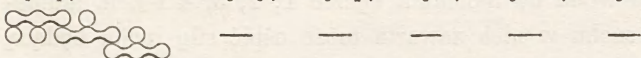
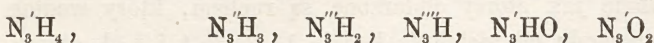
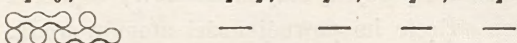
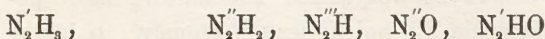
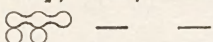
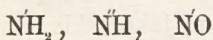


c) Pierwiastki trójatomowe wydać mogą rodnie, których atomowość zależy od ilości atomów jako też od sposobu zniszczenia nawzajem swych ruchów

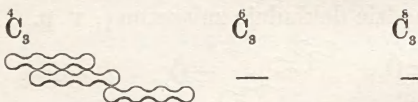
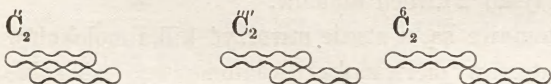




Pierwiastki trójatomowe według ilości ich atomów mogą z atomami pierwiastków jednoatomowych i dwuatomowych następujące wydać rodnie:

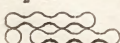
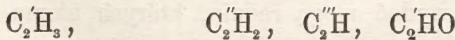
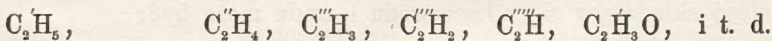


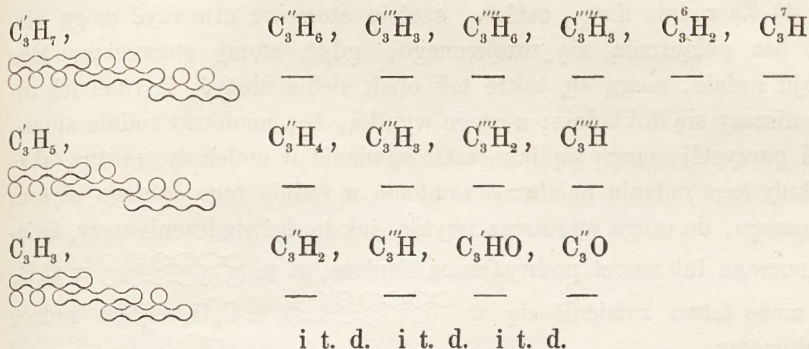
d) Pierwiastki czwóratomowe utworzyć mogą rodnie, w których siła ruchu pojedynczych atomów nie jest dokładnie zniszczoną, n. p.



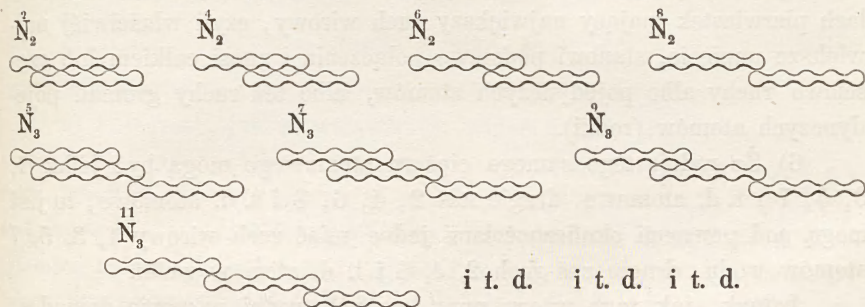
i t. d. i t. d.

Pierwiastki czwóratomowe tworzą z atomami wodu, kwasorodu lub azotu na ten sposób rodnie:





e) Pierwiastki pięcioatomowe wydać mogą następujące rodnie:





Pierwiastki pięcioatomowe tworzą z atomami innych pierwiastków rodnie na ten sam sposób, jak to przedstawiliśmy przy pierwiastkach czwartoatomowych.

Zastanawiając się nad tworzeniem się rodni, jako też nad ich składem i atomowością, wyprowadzić można następujące wnioski:

1) Że rodnie, będąc połączeniami, w których ruch wirowy pojedynczych atomów nie jest dokładnie zniszczony, nie mogą jako takie w stanie wolnym obok siebie istnieć.

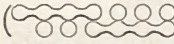
2) Że rodnie mogą być pojedyncze lub złożone, to jest takie, które składają się z atomów jednorodnych (rodnie pierwiastków), lub różnorodnych (rodnie złożone).

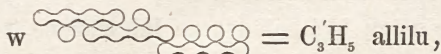
3) Że atomy w rodniu jedno-, trój-, pięcio-atomowym nie mogą pod żadnym warunkiem tak ułożyć się obok siebie, aby utworzył się molekuł, i że do utworzenia molekułu potrzebne są przynajmniej dwa rodnie atomowości nieparzystej.

4) Że rodnie dwu-, cztero-, sześćo-atomowe utworzyć mogą molekuł bez połączenia się wzajemnego, gdyż atomy stanowiące tego rodzaju rodnie, mogą się także tak obok siebie ułożyć, iż ruch ich wirowy niszczy się dokładnie; z czego wynika, że, ponieważ rodnie atomowości parzystej, mogą się jako takie zamienić w molekuly, można także molekuly tego rodzaju naodwrot zamienić w rodnie tego samego ciężaru atomowego, do czego wystarcza zwykle, jak to doświadczenie uczy, światło słoneczne lub nawet podwyższona ciepłota, n. p.  = C₂H₄, elail może łatwo zamienić się w  = C₂H₄, etylen rodzeń dwuatomowy.

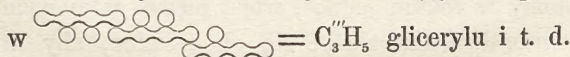
5) Że w połączeniach chemicznych tak rodniach jako też molekułach pierwiastek mający największy ruch wirowy, czyli właściwiej największe napięcie, stanowi podstawę połączenia i znosi całkiem lub częściowo ruchy albo pojedynczych atomów, albo też ruchy gromad pojedynczych atomów (rodni).

6) Że rodnie tego samego ciężaru atomowego mogą być jedne 1, 3, 5, 7 i t. d. atomowe, drugie zaś 2, 4, 6, 8 i t. d. atomowe, to jest mogą pod pewnemi okolicznościami jedne mieć ruch wirowy 1, 3, 5, 7 atomów wodu, drugie zaś ruch 2, 4, 6 i t. d. atomów wodu.

Jednak, jak tego wzory przytoczonych rodni naocznie dowodzą, te tylko rodnie atomowość swą zmienić mogą, których atomy, stanowiące podwalinę połączenia, zwiększyć mogą swe napięcie przez oddalenie się od siebie. Tak n. p. metyl, etyl, butyl i wszystkie inne rodnie należące do téj gromady, w których atomy węgla są tak połączone, iż przez zetknięcie się znoszą one nawzajem tylko $\frac{1}{4}$ część z ruchu swego ( = C₂H₆), nie mogą utworzyć rodni trójatomowych. Rodnie zaś, w których przynajmniej dwa atomy węgla przez zetknięcie się zniszczyły nawzajem $\frac{2}{4}$ części z ruchu swego, jak n. p.



mogą przez oddalenie się od siebie, zwiększywszy swe napięcie ruchu wirowego, zamienić się w rodnie trójatomowe, jak n. p.



7) Że rodnie różnej atomowości mogą połączyć się z sobą i wydać nowy rodzeń takiej atomowości, jaka przypada po zmniejszeniu ruchu

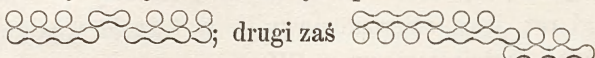
wirowego za ich zbliżeniem się, n. p.

$\overset{\circ}{\text{C}}\text{O}$ z $\overset{\circ}{\text{C}}\text{H}_3$ wydaje $\text{C}_2\overset{\circ}{\text{H}}_3\text{O}$ rodzeń jednoatomowy

$\text{C}_2\overset{\circ}{\text{H}}_5$ z $\overset{\circ}{\text{A}}\text{s}$ „ $\text{C}_2\overset{\circ}{\text{H}}_5\overset{\circ}{\text{A}}\text{s}$ „ dwuatomowy

$(\text{C}_2\overset{\circ}{\text{H}}_5)_2$ z $\overset{\circ}{\text{A}}\text{s}$ „ $(\text{C}_2\overset{\circ}{\text{H}}_5)_2\overset{\circ}{\text{A}}\text{s}$ „ jednoatomowy.

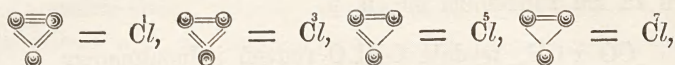
8) Że ruch atomów pewnego pierwiastka wieloatomowego będącego w połączeniu, albo może być użytym li tylko do zniszczenia ruchu w innych atomach, albo też atomy pewnego pierwiastka znoszą w sobie nawzajem pewną część siły ruchu, a pozostałym dopiero napięciem utrzymują w spokoju odpowiednią liczbę atomów innych pierwiastków. Pierwszy wypadek wyjaśnia



lub — z czego wynika, że atomy jednych i tych samych pierwiastków mogą w połączeniach różne mieć znaczenie.

9) Ponieważ, jak ze wszystkiego widać, rodnie zachowują się tak samo jak atomy, powtórę, ponieważ w atomach siła ruchu wirowego czyli powinowactwo chemiczne wyrazić się daje przez liczby całkowite, to jest, w atomach niektórych pierwiastków jest ona 2, 3, 4, 5 i t. d. razy większą niż w atomach wodu, wynika z tąd, że atomy chemiczne nie mogą być ostatnimi, niepodzielnymi cząstkami ciał, lecz zdaje się, że materyja jako taka składa się ostatecznie z cząstek, które są nierównie mniejsze niż atomy chemiczne, i że te cząstki mające właściwy ruch swój wirowy, zespolone w większej lub mniejszej ilości tworzą atomy chemiczne pierwiastków, które według sposobu połączenia się swych cząstek otrzymują właściwy sobie ruch wirowy.

Występowanie bowiem chloru, bromu, jodu w połączeniach, raz jako pierwiastka jednoatomowego, drugi raz jako trójatomowego, trzeci raz zaś jako pięcio a nawet i siedmioatomowego, zdaje się dowodzić, że ciała te muszą być złożone, a to w ten sposób, że atomy chemiczne tych ciał są właściwie rodniami składającymi się z trzech cząstek jednorodnych, z których każda ma ruch wirowy pięciu atomów wodu, tak n. p. atom chemiczny chloru występuje w kwasie chlorowodowym jako jednoatomowy, w kwasie chlorawym jako trójatomowy, w kwasie chlorowym jako pięcioatomowy, a w kwasie nadchlorowym jako siedmioatomowy; co w ten sposób wyrazić można:



gdzie linijka oznacza zniszczenie nawzajem ruchu jednego atomu wodu.

Nie tylko chlor, brom, jod, ale także atomy prawie wszystkich pierwiastków objawiają pod różnemi okolicznościami różną atomowość, co nas utwierdza w zdaniu, że atomy chemiczne składają się z cząstek jednorodnych mających właściwy sobie ruch wirowy, i że te cząstki według sposobu połączenia się nadają atomowość czyli większy lub mniejszy ruch wirowy atomom pierwiastków. — I tak n. p. węgiel napotykaemy w połączeniach raz jako dwuatomowy — w ńdsie węgla CO; — drugi raz jako czteroatomowy — w kwasie węglowym CO₂; — trzeci raz jako sześćoatomowy w CH₆; — z czego wypada wnosić, że atom chemiczny węgla składa się przynajmniej z dwóch cząstek mających ruch czterech atomów wodu, i że te dwie cząstki węgla są w ten sposób ułożone: w węglu dwuatomowym $\overset{\cdot}{\text{C}} = \text{---}$, w węglu czteroatomowym $\overset{\cdot}{\text{C}} = \text{---}$, w węglu sześćoatomowym $\overset{\cdot}{\text{C}} = \text{---}$; z czego dalej wynika, że atomy pierwiastków atomowości parzystej mogą także jako takie zamienić się w molekuł; — rodzeń $\overset{\cdot}{\text{C}} = \text{---}$ zamienić się może w C = --- molekuł.

Zapatrywanie się to na atomy chemiczne wyjaśnia nam, dlaczego n. p. siarka w różnych odmianach będąc, wydaje parę różnego ciężaru gatunkowego; stan gazowy, ciekły i stały ciał możnaby też według tego zapatrywania się poniekąd wytłómaczyć sobie.

Z powyższego wynika także, że atomy chemiczne muszą mieć ruch wirowy mniejszy niż cząstki, które je składają; a zatem w ogólności mówiąc: w coraz mniejszych cząstkach materji (w znaczeniu powyższém), tkwić muszą coraz to większe siły.

III.

Połączenia zawierające w składzie swym rodnie.

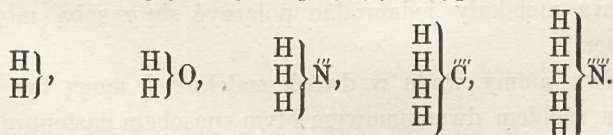
Przypomnieć nam tu wypada:

1) Że rodzeń dwuatomowy może łatwo zamienić się w molekuł, i że naodwrot molekuł taki może łatwo wydać rodzeń dwuatomowy.

2) Że rodnie podobnie jak atomy pierwiastków mogą nawzajem ruchy swe tak zniszczyć, że one ułożywszy się obok siebie, tworzą nowy związek, mający własności rodnia, którego atomowość zależeć będzie od resztki pozostałego ruchu po zniszczeniu przy zetknięciu się wzajemnym, n. p. rodzeń dwuatomowy $\overset{\cdot}{\text{C}}\overset{\cdot}{\text{O}}$ utworzyć może z rodniem jednoatomowym $\overset{\cdot}{\text{C}}\text{H}_3$ rodzeń złożony jednoatomowy $\overset{\cdot}{\text{C}}\overset{\cdot}{\text{O}}\overset{\cdot}{\text{C}}\text{H}_3 = \text{C}_2\overset{\cdot}{\text{H}}_3\text{O}$; — rodzeń zaś dwuatomowy $\text{C}_2''\text{H}_4 = \text{---}\text{---}\text{---}$ może z rodniem dwuatomowym $\text{C}_2''\text{H}_4 = \text{---}\text{---}\text{---}$ wydać rodzeń złożony dwuatomowy $\text{C}_2\text{H}_4 \overset{\cdot}{\text{C}}\text{C}_2\text{H}_4 = \text{C}_4''\text{H}_8 = \text{---}\text{---}\text{---}$ (butylen), lub też molekuł, to jest połączenie, które w stanie wolnym istnieć może $\text{---}\text{---}\text{---} = \text{C}_4\text{H}_8$; tak samo $\overset{\cdot}{\text{C}}\overset{\cdot}{\text{O}}$ (karbonoil) z $\text{C}_2''\text{H}_4$ utworzy $\overset{\cdot}{\text{C}}\overset{\cdot}{\text{O}}\overset{\cdot}{\text{C}}_2\text{H}_4 = \text{C}_3\overset{\cdot}{\text{H}}_4\text{O}$ laktoil i t. d. Z czego naodwrot wynika, że rodzeń jednoatomowy rozłożyć się może na rodzeń jednoatomowy i na rodzeń dwuatomowy; rodzeń zaś dwuatomowy na dwa rodnie dwuatomowe i t. d.



W połączeniach jako molekułach, które przedstawić sobie można jako utworzone według jednego z przyjętych typów:



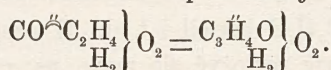
1) Może być wód całkiem lub częściowo zastąpiony rodniem tego samego napięcia n. p.



2) Może atom lub rodzeń dwuatomowy działając na molekuł, połączyć się w nim z jednym atomem lub rodniem jednoatomowym, a tém samym stać się rodniem jednoatomowym i w molekułce pozostać w miejscu dawniejszego atomu lub rodnia jednoatomowego, n. p. działaniem

nds węgla (CO) na wodan potasowy = $\left. \begin{matrix} \text{H} \\ \text{K} \end{matrix} \right\} \text{O}$ tworzy się mrówkan potasowy = $\left. \begin{matrix} \text{CO} \sim \text{H} \\ \text{K} \end{matrix} \right\} \text{O}$. W tym przykładzie nds węgla staje się naprzód rodniem dwuatomowym — karbonoilem = $\overset{\cdot}{\text{C}}\text{O}$ i jako taki łączy się z atomem jednoatomowym ($\overset{\cdot}{\text{H}}$) molekulu $\left(\left. \begin{matrix} \text{H} \\ \text{K} \end{matrix} \right\} \text{O} \right)$ tworząc rodzeń złożony $\text{CO} \sim \text{H} = \overset{\cdot}{\text{C}}\text{HO}$ formoilem*) zwany, który, mając taki sam ruch wirowy jak atom wodu, w miejscu jego w połączeniu pozostaje.

Rodzeń zaś dwuatomowy może z rodniem dwuatomowym w molekule będącym połączyć się i wydać rodzeń złożony dwuatomowy, który w molekule zajmie miejsce pierwotnego rodnia dwuatomowego, n. p. jeżeli $\overset{\cdot}{\text{C}}\text{O}$ działa na alkohol etylenowy $\left. \begin{matrix} \text{C}_2 \overset{\cdot}{\text{H}}_4 \\ \text{H}_2 \end{matrix} \right\} \text{O}_2$, utworzyć się powinien mianowicie w świetle słonecznym i w odpowiedniej ciepłocie kwas mlékowy

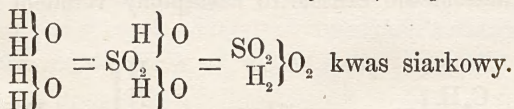


3) Mogą także dwa, trzy, cztery i t. d. molekuly jednorodnie połączyć się z sobą w jeden molekuł, jednak wtedy tylko, jeżeli istnieje przyczyna ich wzajemnego zespolenia się w jeden molekuł.

Zastanówmy się nad sposobami zespolania się kilku molekułów w jeden:

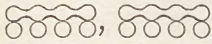
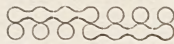
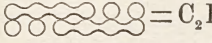

a) Dwa molekuly jednorodnie połączyć się z sobą mogą dwojakim sposobem:

α) Albo dwa atomy wodu w dwóch molekułach mogą być zastąpione jednym rodniem dwuatomowym i tym sposobem następuje zespolenie się dwóch molekułów w jeden, n. p.



β) Albo też atomy jednorodnie dwóch molekułów, służące do zniszczenia ruchu innych atomów w pojedynczych molekułach, zamieniają się w rodzeń; t. j. atomy jednorodnie dwóch molekułów, stanowiące podstawę molekulu, niszczą przez zbliżenie się nawzajem część ruchu swego i atomowość ich staje się teraz mniejszą, przez co albo


*) Zakończenie na *oïl* oznacza rodzeń kwasowy, na *il* rodzeń alkoholowy.

dwa atomy lub dwa rodnie jednoatomowe, albo téż jeden atom lub rodzeń dwuatomowy wydzielają się z połączenia jako molekuł; n. p.  = CH₄, CH₄ tworzą  = C₂H₆ lub  = C₂H₄ lub  = C₂H₂. Rodzeń więc C₂ według tego, czy atomy węgla przy zetknięciu się zniszczyły nawzajem $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$ lub $\frac{3}{4}$ części z ruchu swego, może być dwu-, cztero- lub sześćo-atomowym.

b) Trzy molekuły jednorodne utworzyć mogą jeden molekuł dwójakim sposobem:

a) Albo jeden rodzeń trójatomowy zastępuje trzy pojedyncze atomy wodu w trzech molekułach jednorodnych, n. p. $C_3''''H_5 \left. \vphantom{C_3''''H_5} \right\} O_3$ gliceryna. Lub téż dwa rodnie dwuatomowe zastępują 4 atomy wodu w trzech molekułach wody, n. p. sulfuroilem ($\overset{\circ}{S}O_2$) i natenczas utworzy się połączenie:



Ponieważ atomy dwóch rodni dwuatomowych łatwo ułożyć się mogą w jeden rodzeń dwuatomowy, połączenie powyższe zamienić się może w $S_2''''O_4 \left. \vphantom{S_2''''O_4} \right\} O_3$ ($= SO_2 \overset{\circ}{O} SO_2 \left. \vphantom{SO_2 \overset{\circ}{O} SO_2} \right\} O_2$), w którym jednak utworzony teraz rodzeń dwuatomowy $S_2''''O_4$ jako téż rodzeń $\overset{\circ}{O}_3 =$ 

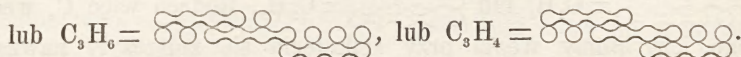
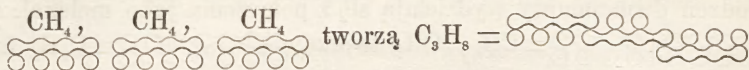
są z natury swój do rozkładu bardzo skłonne, i wiemy, że połączenie

$S_2''''O_4 \left. \vphantom{S_2''''O_4} \right\} O_3$ łatwo bardzo rozpada się na $\left. \vphantom{SO_2} SO_2 \right\} O_2 =$ kwas siarkowy i na

$\overset{\circ}{S}O_2 \left. \vphantom{\overset{\circ}{S}O_2} \right\} O =$ bezwodnik kwasu siarkowego.

β) Albo téż atomy jednorodne trzech molekułów, stanowiące podstawę molekuł, niszczą przez zbliżenie się nawzajem część ruchu swego i stają się rodniem, którego atomowość zależeć będzie od zniszczenia ruchu w pojedynczych atomach; przyczém wydzielić się musi ilość atomów lub rodni, która nowo utworzonym rodniem wieloatomowym

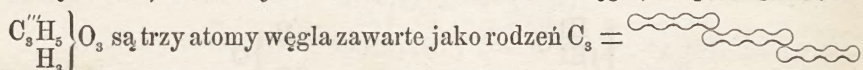
w połączeniu utrzymaną być nie może, n. p. trzy molekuly



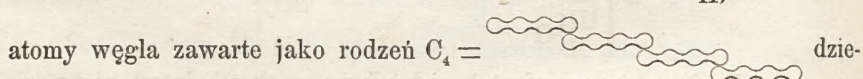
Rodzeń więc C_3 może być cztero-, sześć- lub ośmio-atomowym, według tego, czy atomy węgla przy zetknięciu się niszczą nawzajem $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$ części z ruchu swego.

Podobne uwagi poczynićby można przy zespoleniu się 4, 5, 6 i t. d. molekułów w jeden molekuł. — Z czego wynika, że atomowość atomów węgla może być różna, według tego, czy atomy węgla jako takie, czyli też zespolone w rodzeń występują.

Atomowość węgla jako rodnia utworzonego przez zniszczenie przy zbliżeniu się atomów węgla $\frac{1}{4}$ części z napięcia swego, wyraża się formułą $2n+2$, w której n oznacza ilość atomów węgla, n. p. w glicerynie



ośmioatomowy, gdyż $2 \times 3 + 2 = 8$; w kwasie masłowym $\left. \begin{matrix} \text{C}_4\text{H}_7\text{O} \\ \text{H} \end{matrix} \right\} \text{O}$ są cztery

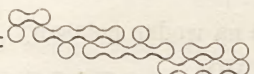



sięcioatomowy, gdyż $2 \times 4 + 2 = 10$. Sposób ten łączenia się atomów węgla najpospolitszym jest w połączeniach napotykanym w ciałach organicznych.



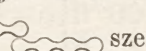
Atomowość węgla jako rodnia, w którym atomy pojedyncze utraciły nawzajem przez zbliżenie się $\frac{2}{4}$ części z napięcia swego, oznacza się formułą $n-n+4$; jeżeli zaś utraciły $\frac{3}{4}$ części z napięcia swego, oznacza to formułą $n-n+2$. Oba te sposoby zjednoczenia się atomów węgla są w połączeniach mało znane.

Dość często jednak napotykamy połączenia, w których dwa atomy węgla są w rodzeń tak zespolone, że one niszczą nawzajem $\frac{2}{4}$ części z napięcia swego, gdy inne atomy węgla w połączeniu będące, niszczą nawzajem tylko $\frac{1}{4}$ część z napięcia swego wirowego, tak n. p. w gromanie kwasów olejowych.

Przypatrzmy się jak w kwasie akroilowym, który rozpoczyna gromadę kwasów olejowych, pojedyncze atomy węgla ruch swój zniszczyły

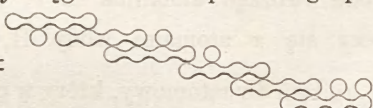
$C_3H_5O \left. \begin{array}{l} \text{O} \\ \text{H} \end{array} \right\} O =$  ; tu znajdujemy dwa atomy węgla, które

nawzajem zniszczyły $\frac{2}{3}$ części z napięcia swego, trzeci zaś atom węgla zniszczył z poprzednim tylko $\frac{1}{3}$ część z napięcia swego; z czego wynika, że rodzeń jednoatomowy akroil C_3H_5O składa się z rodnia jednoatomowego formoilu $CHO =$  i z rodnia dwuatomowego metylenu

$C_2H_2 =$ , w którym $C_2 =$  jest czteroatomowym, mogącym w wysokiiej ciepłocie stać się $C_2 =$  sześćoatomowym i utworzyć kwas octowy. I w samej rzeczy kwas akroilowy zamienia się działaniem wodoranu potasowego w kwas mrówkowy i kwas octowy. Wypadałoby więc kwas akroilowy tak wyrazić w wzorze $H^{\wedge}C_2H_2^{\wedge}CO \left. \begin{array}{l} \text{O} \\ \text{H} \end{array} \right\}$, a wszystkie kwasy należące do gromady kwasów ole-

jowych wzorem ogólnym $H \cdot n(C'H_2) \cdot C_2''H_2 \cdot C'O \left. \begin{array}{l} \text{O} \\ \text{H} \end{array} \right\}$, gdyż we wszystkich napotykamy do rodnia akroilu przyczepiony rodzeń $n(C'H_2)$.

W połączeniach, w których występują rodnie wzoru ogólnego C_nH_{2n-2} , są atomy węgla w ten sposób ugrupowane, iż na przykład

w fenilu — $C_6H_5 =$  przyjąć nam wypada

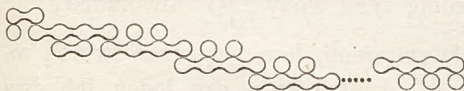
dwa rodnie węgla, z których każdy składa się z trzech atomów węgla w ten sposób połączonych, iż one nawzajem niszczą przy zetknięciu się

$\frac{2}{3}$ części z napięcia swego, co wyrazić można wzorem $2(C_3''H_2)^{\wedge}H$. W innych rodniach tej gromady jest z rodniem, fenil zwanym, połączona pełna ilość rodnia dwuatomowego $n(C'H_2)$, możnaby więc rodnie tej gromady tym ogólnym wyrazić wzorem:

$2(C_3''H_2) \cdot n(C'H_2) \cdot H =$ 

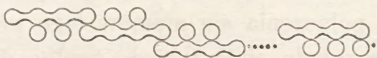
Sposób ten zapatrywania się na związki organiczne, które wynikają z przyrody samych pierwiastków, tłumaczy nam jasno tworzenie się coraz to wyższych związków tej samej gromady.

pewną ilość wodu, stać się 2, 3, 4 i t. d. atomowemi, zależy to od przyrody pierwiastka, stanowiącego podstawę rodnia, a mianowicie od sposobu połączenia się atomów tego pierwiastka. — Chociaż jednak z składu i rozkładu ciała jakiego trudno dopatrzeć można pojedynczych jego rodnia, łatwem się to stanie, jeżeli całe szeregi ciał jednorodnych weźmiemy pod uwagę. I tak n. p. zastanawiając się nad składem kwasów tłuszczowych, pokazuje się, że one różnią się od siebie tylko rodnem dwuatomowym wzoru $n(\overset{\text{H}}{\text{C}}\text{H}_2)$; -- muszą one więc tworzyć się w przyrodzie w ten sposób, że przyjmują coraz to więcej w skład swój $n(\overset{\text{H}}{\text{C}}\text{H}_2)$. — Wyraźmy kwasy tłuszczowe według sposobu niszczenia ruchu wirowego pojedynczych atomów, a zobaczymy, że kwasy tłuszczowe w ten sposób powstają, że atomy węgla pojedynczych rodnia są z sobą zespolone przez zniszczenie w sobie nawzajem $\frac{1}{4}$ części z napięcia swego i że jeden tylko pojedynczy rozeń różni się co do składu swych pierwiastków od innych, to jest $\overset{\text{O}}{\text{C}}$, jak to uzmysłowia następujący rozkład zniszczenia ruchu wirowego pojedynczych atomów

 Z tych uwag łatwą jest do zrozumienia rzeczą, że wzór ogólny kwasów tłuszczowych, w którymby dopatrzeć można pojedyncze rodnie, jest: $\overset{\text{H}}{\text{H}} \cdot n(\overset{\text{H}}{\text{C}}\text{H}_2) \cdot \overset{\text{O}}{\text{C}} \left. \begin{array}{l} \text{H} \\ \text{H} \end{array} \right\} \text{O}$.


Wzór ten ogólny kwasów tłuszczowych najlepiej tłumaczy wszystkie rozkłady i w nim jest oraz wyrażona przyczyna połączenia części składowych. Kwasoród bowiem będąc dwuatomowym, utrzymuje tu w połączeniu jednoatomowy wód jako też jednoatomowy rozeń złożony $\overset{\text{H}}{\text{H}} \cdot n(\overset{\text{H}}{\text{C}}\text{H}_2) \cdot \overset{\text{O}}{\text{C}}$, gdyż rodnie dwuatomowe dają zawsze po zjednoczeniu się rodzeń złożony dwuatomowy, a rodzeń dwuatomowy zespolony z rodnem jednoatomowym daje rodzeń jednoatomowy, (o czém mówiliśmy przy rodniach).

Aby dać jeszcze próbkę, jak jasny pogląd daje ten nowy sposób zapatrywania się na związki chemiczne, zastanówmy się nad rodniami jednoatomowemi wzoru $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}$, których znamy cały szereg począwszy od metylu, zawierającego w składzie swym C, aż do mirycylu mającego C_{30} . W rodniach tych wszystkich są atomy węgla w ten sam spo-

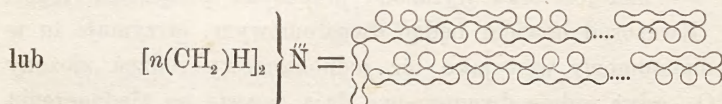
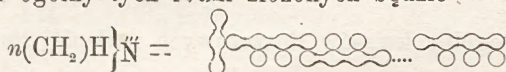
sób połączone, i to tak, że one łącząc się, niszczą nawzajem $\frac{1}{4}$ część z ruchu swego wirowego; ich wzór ogólny wyrażony według rodni pojedynczych, jest $n(\text{CH}_2)\overset{\curvearrowright}{\text{H}} =$ 

a) Rodnie te zwane alkoholowemi, mające jeszcze ruch jednego atomu wodu, w stanie wolnym istnieć nie mogą; one w melokulach muszą być połączone

1) albo z rodniami mającemi ruch jednego atomu wodu, a zatem same z sobą lub z wodem, potasem, sodem, chlorem i t. d., tym sposobem powstaną molekuly tych rodni, jako téż ich wodki, chlorki, bromki i t. p. połączenia według typu wodu $\left. \begin{matrix} \text{H} \\ | \\ \text{H} \end{matrix} \right\}$ złożone,

2) albo z pierwiastkami dwuatomowemi, lecz natenczas stają się rodniami jednoatomowemi $n(\text{CH}_2)\text{H}\overset{\curvearrowright}{\text{O}} =$ , które jako rodnie w stanie wolnym istnieć nie mogą, jeno w połączeniu z atomem lub rodniem jednoatomowym i tym sposobem tworzą się etery, alkohole i t. p. połączenia według typu wody $\left. \begin{matrix} \text{H} \\ | \\ \text{H} \end{matrix} \right\}\text{O}$ utworzone,

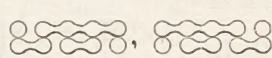
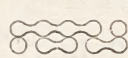

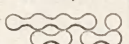
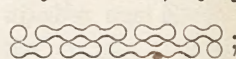
3) albo z pierwiastkami trójatomowemi, lecz natenczas tworzą rodnie dwuatomowe lub jednoatomowe, według tego czy jeden lub dwa rodnie (alkoholowe) połączyły się z jednym atomem pierwiastka trójatomowego. Wzór ogólny tych rodni złożonych będzie

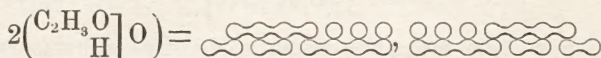


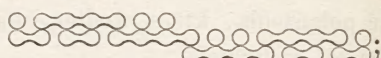
Pierwszy rodzeń wymaga dla utworzenia molekulu dwóch atomów lub dwóch rodni jednoatomowych, lub jednego atomu lub rodni dwuatomowego; drugi zaś jednego atomu lub jednego rodni jednoatomowego.

Połączenia te są utworzone według typu amonijaku $\left. \begin{matrix} \text{H} \\ | \\ \text{H} \end{matrix} \right\}\overset{\curvearrowright}{\text{N}}$. Tu należą amonijaki, arsenijaki, stybijaki i t. d.

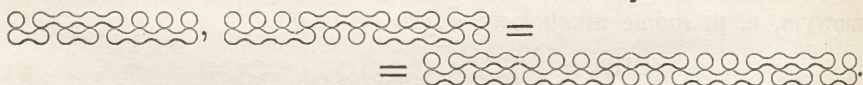
4) albo z pierwiastkami pięcioatomowemi i tworzą rodnie, które według tego czy 1, 2, 3 lub 4 atomy rodni (alkoholowego) połączą się z jednym atomem pierwiastka pięcioatomowego, są rodniami 4, 3, 2 lub

Jeżeli zaś działają ciała ukwaszające na kwasy zawierające w sobie rodnie powyższe, natenczas rodnie dwóch kwasów utracając po jednym atomie wodu, (które z jednym atomem kwasorodu występują z połączenia jako woda), stają się przeto jednoatomowe i mogą teraz połączyć się z sobą, tworząc kwasy dwuzasadowe. N. p. dwa molekuly kwasu mrówkowego $2\left(\begin{smallmatrix} \text{CHO} \\ \text{H} \end{smallmatrix} \right) \text{O} =$ ,  utracają dwa atomy wodu, ,  i przeto stawszy się rodniami, łączą się z sobą, tworząc kwas szczawiowy $\text{C}_2\text{O}_2 \text{H}_2 \text{O}_2 =$ ; tak samo dwa molekuly kwasu octowego

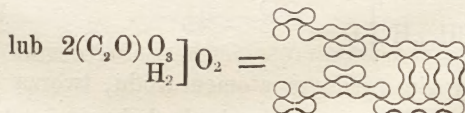
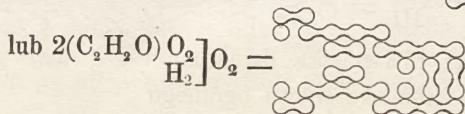
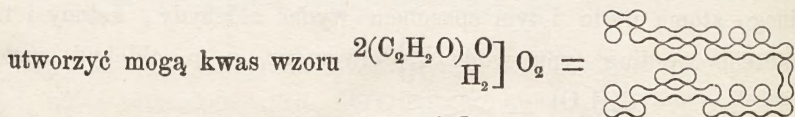
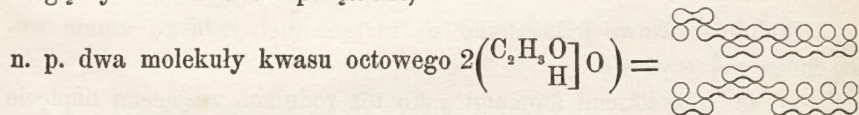


tworzą kwas winowy $\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_2 \text{H}_2 \text{O}_2 =$ ;


jako też kwas octowy $\text{C}_2\text{H}_3\text{O} \text{H} \text{O}$ i kwas propionowy $\text{C}_3\text{H}_5\text{O} \text{H} \text{O}$ tworzy działaniem kwasu azotowego kwas lipinowy $\text{C}_5\text{H}_6\text{O}_2 \text{H}_2 \text{O}_2$ według wzoru

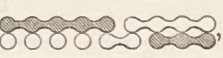



Lub też dwa kwasy mogą być połączone w ten sposób, iż one utracają po jednym atomie wodu i stają się tym sposobem rodniami, które teraz mogą być kwasorodem połączone,

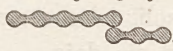



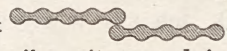
Że atomy różnej atomowości (różnego napięcia) jednak jednego i tego samego pierwiastka mogą połączyć się z sobą w rodzeń, daje nam tego przykład pomiędzy innymi karbonylamid (mocznik). — Pomiedzy

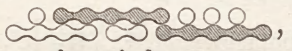
innymi sposobami tworzy się karbonylamid $\left. \begin{array}{l} \text{C}^{\text{O}} \\ \text{H}_2 \\ \text{H}_2 \end{array} \right\} \text{N}_2 =$ 

w czasie gotowania z sinianu amonowego $\left. \begin{array}{l} \text{C}^{\text{N}} \\ \text{NH}_4 \end{array} \right] \text{O} =$ 

który właściwiej uważany bywa jako $\left. \begin{array}{l} \text{CO} \\ \text{NH}_4 \end{array} \right] \text{N}^3 =$ 

w ten sposób, że azot trójatomowy łączy się z azotem pięcioatomowym amonu na rodzeń $\overset{6}{\text{N}}_2 =$ , który utrzymuje w połączeniu jeden atom karbonylu i cztery atomy wodu.

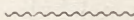
Mocznik podobnie jak inne molekuly nie łączy się z kwasami jako taki, musi on wprzód zamienić się w rodzeń, co w ten sposób (podobnie jak przy amonijaku jako téż przy wszystkich amonijkach) stać się może, że azot trójatomowy w rodniu $\overset{6}{\text{N}}_2 =$  staje się pięcioatomowym, tworząc rodzeń $\overset{8}{\text{N}}_2 =$ , który teraz w połączeniu z innymi atomami mocznika jest rodziem dwuatomowym

$\text{CH}_4\text{ON}_2 =$ , a jako taki tworzy z wodem typowym kwasu rodzeń jednoatomowy i układa się w molekule kwasu, n. p.

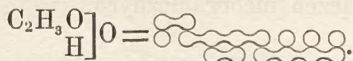
w kwasie azotowym $\left(\overset{\text{NO}_2}{\text{H}} \right] \text{O}$ w miejsce wodu typowego, tworząc sól

$\text{CH}_4\text{ON}_2 \left(\overset{\text{NO}_2}{\text{H}} \right] \text{O}$ (azotan mocznikonowy), tak samo jak amonijk NH_3

z kwasem azotowym tworzy $\text{NH}_3 \left(\overset{\text{NO}_2}{\text{H}} \right] \text{O}$ (azotan amonowy).



Przy téj sposobności wypada mi także nadmienić, że tylko te atomy kwasorodu, które służą do zespolenia atomów różnych pierwiastków z sobą, stanowią kwasoród typowy, i te tylko za klamrą mogą być pisane, n. p.



Także według zapatrywania się mego, wyrażenia połączeń chemicznych według typów mieszanych unikać należy, gdyż tworzenie się połączeń według typów mieszanych nie zdaje się leżeć w naturze działań

chemicznych, n. p. ksantogenian potasowy tworzy się działaniem wyskoku i wodanu potasowego na dwusiareczek węgla, i wzór połączenia tego wyprowadzono do tego czasu z typu mieszanego wody i kwasu

siarkowodowego $\begin{bmatrix} \text{H} \\ \text{H} \\ \text{H} \\ \text{H} \end{bmatrix} \text{S}$ pisząc ksantogenian potasowy tak $\begin{bmatrix} \text{C}_2\text{H}_5 \\ \text{CS} \\ \text{H} \end{bmatrix} \text{S}$, jednak

według tego wzoru musiałby się naprzód utworzyć kwas siarkowodowy, w którymby wód został podstawiony C_2H_5 , zaś drugi atom wodu kwasu siarkowodowego i jeden atom wodu wody rodniem dwuatomowym CS . Także tworzenie się tej soli, jako też rozkłady z powyższego wzoru z trudnością tylko tłumaczyć się dają. — Jeżeli zaś ksantogenian potasowy otrzyma wzór $\text{CS}_2 \wedge \text{C}_2\text{H}_5 \text{O}$ nierównie naturalniej wytłumaczyć sobie można tworzenie się jako też rozkłady tej soli, jako to: wyskok $\text{C}_2\text{H}_5 \text{O}$ działając na wodan potasowy $\begin{bmatrix} \text{H} \\ \text{K} \end{bmatrix} \text{O}$ tworzy wodę $\begin{bmatrix} \text{H} \\ \text{H} \end{bmatrix} \text{O}$ i etylat potasowy $\begin{bmatrix} \text{C}_2\text{H}_5 \\ \text{K} \end{bmatrix} \text{O}$, ten zaś w styczności z dwusiarczkiem węgla CS_2 , (który jak to już pierwój powiedziano zamienić się może w rodzeń dwuatomowy = CS_2) tworzy ksantogenian potasowy $\text{CS}_2 \wedge \text{C}_2\text{H}_5 \text{O}$, gdyż rodzeń jednoatomowy etyl = C_2H_5 tworzy z rodniem dwuatomowym — dwusiarczkiem węgla CS_2 , rodzeń złożony jednoatomowy $\text{CS}_2 \wedge \text{C}_2\text{H}_5$ (= $\text{C}_3\text{H}_5\text{S}_2$), który wstępuje w miejsce etylu. Kwas ksantogenowy rozpada się łatwo w czasie gotowania z wodą na wyskok i dwusiareczek węgla, co z wzoru przezemnie podanego bardzo naturalnie wypływa, gdyż tylko rodzeń CS_2 potrzebuje zamienić się w molekuł.

Sądzę, że powyższe przykłady wystarczą do zrozumienia mojej myśli, i przekonają, jakim ułatwieniem i uproszczeniem jest zapatrywanie się przezemnie podane, tak dla związków organicznych jako też nieorganicznych, jak to starać się będę okazać w następującym oddziale, przechodząc wzory połączeń nieorganicznych.



IV.

Połączenia nieorganiczne wyrażone w wzorach typowych.

W tym oddziale przejdziemy wszystkie możliwe połączenia, jakie wskazuje nam podana przezemnie teoryja.

KWASORÓD

O = 16 ciężar atomowy.

$O_2 = \text{⊗}$ molekuł kwasorodu; może on działaniem różnych wpływów, mianowicie elektryczności, stać się rodniem $\overset{\circ}{O}_2 = \text{⊗}$; i takie dwa rodnie połączywszy się w jeden molekuł, zdają się tworzyć ozon.

WÓD

H = 1 ciężar atomowy.

$H_2 = \text{⊗}$ molekuł wodu.

$H_2O = \text{⊗}$ woda (*aqua*).

$H_2O_2 = \text{⊗}$ nadnads. wodu (*hydrogenium hyperoxydatum*).

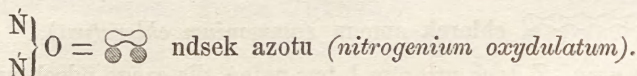
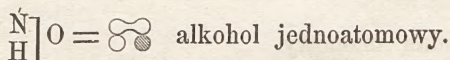
AZOT

N = 14 ciężar atomowy.

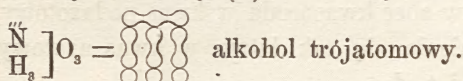
Azot występuje w połączeniach z ruchem wirowym jednego, trzech lub pięciu atomów wodu, musi więc atom chemiczny azotu składać się przynajmniej z trzech cząstek, której każda ma ruch wirowy trzech atomów wodu.

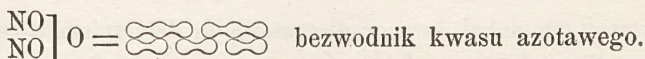
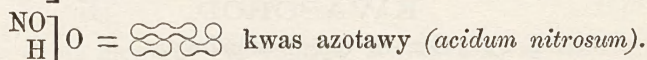
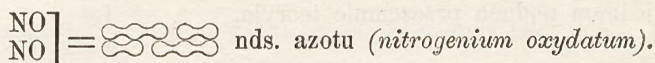
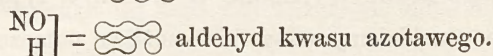
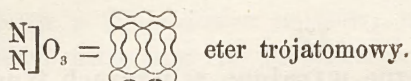


Azot jednoatomowy ($\overset{\dot{N}}{N}$) utworzyć może:

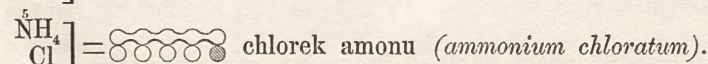
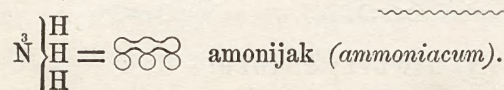
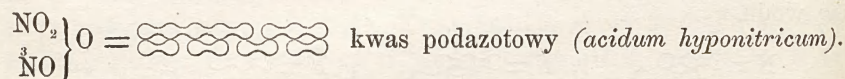
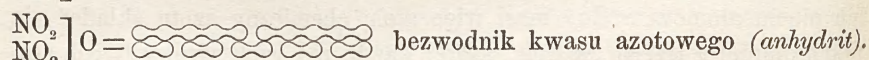
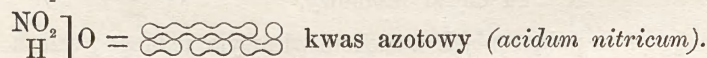
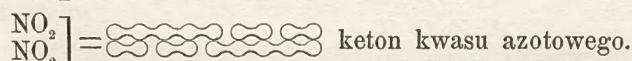
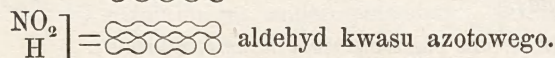
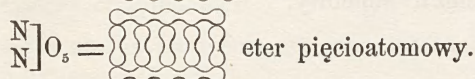
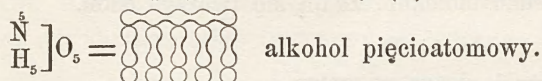


Azot trójatomowy ($\overset{\ddot{N}}{N}$) utworzyć może:





Azot pięcioatomowy ($\overset{5}{\text{N}}$) utworzyć może:

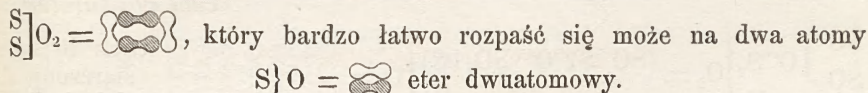
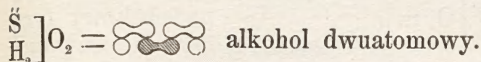
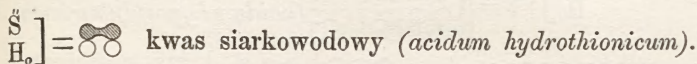
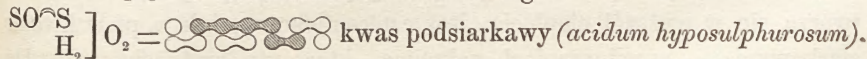
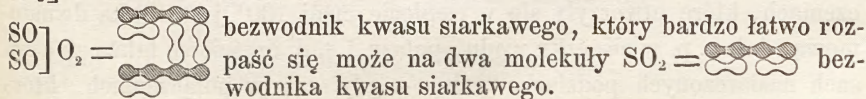
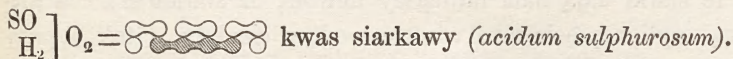
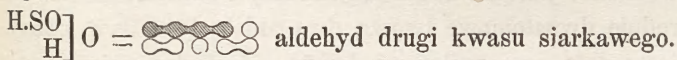
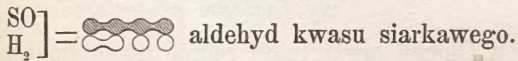
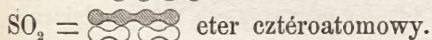
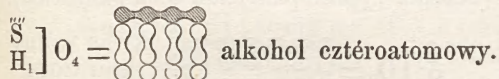
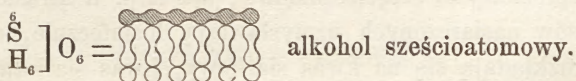


U w a g a. Z tych wzorów łatwo pojąć, dla czego ndsek azotu łatwiej oddaje swój kwasoród ciałom innym, niż nds. azotu, dla czego ostatni tak łatwo zamienia się w obec kwasorodu w kwas podazotowy, dla czego kwas podazotowy zamienia się tak łatwo w kwas azotowy i w kwas azotawy i t. d. i t. d. i t. d.

SIARKA

S = 32 ciężar atomowy.

Siarka występuje w połączeniach, które utworzyły się w nie bardzo wysokiej ciepłocie, z siłą ruchu wirowego dwóch atomów wodu; w połączeniach zaś, które utworzyły się w wysokiej ciepłocie, napotykamy ją z siłą ruchu czterech atomów wodu, a jeszcze w wyższej z siłą ruchu sześciu atomów wodu. Siarka więc jako atom chemiczny składać się musi przynajmniej z dwóch cząstek, z których każda ma ruch czterech atomów wodu.

Siarka dwuatomowa ($\overset{\text{S}}{\text{S}}$) utworzyć może:Siarka czteroatomowa ($\overset{\text{S}}{\text{S}}$) utworzyć może:Siarka sześćoatomowa ($\overset{\text{S}}{\text{S}}$) utworzyć może:

$\text{SO}_3 = \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---}$ eter sześćoatomowy.

$\left[\begin{array}{c} \text{SO}_2 \\ \text{H}_2 \end{array} \right] = \text{---} \text{---} \text{---} \text{---}$ aldehyd kwasu siarkowego.

$\text{H} \text{---} \left[\begin{array}{c} \text{SO}_2 \\ \text{H}_2 \end{array} \right] \text{O} = \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---}$ aldehyd drugi kwasu siarkowego.

$\text{SO}_3 = \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---}$ bezwodnik kwasu siarkowego (*anhydrit*).

$\left[\begin{array}{c} \text{SO}_2 \\ \text{H}_2 \end{array} \right] \text{O}_2 = \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---}$ kwas siarkowy (*acidum sulphuricum*).

$2 \left(\begin{array}{c} \text{SO}_2 \\ \text{H}_2 \end{array} \right) \text{O} = \text{SO}_2 \text{---} \text{O} \text{---} \text{SO}_2 \left[\begin{array}{c} \text{SO}_2 \\ \text{H}_2 \end{array} \right] \text{O}_2 = \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---}$ kwas siarkowy saski
(kwas siarkowy podwójny).

$\left. \begin{array}{l} \text{SO} \\ \text{SO}_2 \end{array} \right\} \text{O} \left[\begin{array}{c} \text{SO}_2 \\ \text{H}_2 \end{array} \right] \text{O}_2 = \text{SO} \text{---} \text{O} \text{---} \text{SO}_2 \left[\begin{array}{c} \text{SO}_2 \\ \text{H}_2 \end{array} \right] \text{O}_2 = \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---}$ kwas podsiarkowy
(*acidum hyposulphuricum*).

$\left. \begin{array}{l} \text{SO} \\ \text{SO}_2 \end{array} \right\} \text{O} \text{---} \text{S} \left[\begin{array}{c} \text{SO}_2 \\ \text{H}_2 \end{array} \right] \text{O}_2 = (\text{SO} \text{---} \text{S}) \text{---} \text{O} \text{---} \text{SO}_2 \left[\begin{array}{c} \text{SO}_2 \\ \text{H}_2 \end{array} \right] \text{O}_2 = \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---}$ kwas nasiarczony
podsiarkowy (*acidum hyposulphuricum sulphuratum*).

$\left. \begin{array}{l} \text{SO} \\ \text{SO}_2 \end{array} \right\} \text{O} \text{---} \text{S}_2 \left[\begin{array}{c} \text{SO}_2 \\ \text{H}_2 \end{array} \right] \text{O}_2 = (\text{SO} \text{---} \text{S}) \text{---} \text{O} \text{---} (\text{SO}_2 \text{---} \text{S}) \left[\begin{array}{c} \text{SO}_2 \\ \text{H}_2 \end{array} \right] \text{O}_2 = \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---}$ kwas dwunasiarczony
podsiarkowy
(*acidum hyposulphuricum bisulphuratum*).

$\left. \begin{array}{l} \text{SO} \\ \text{SO}_2 \end{array} \right\} \text{O} \text{---} \text{S}_3 \left[\begin{array}{c} \text{SO}_2 \\ \text{H}_2 \end{array} \right] \text{O}_2 = (\text{SO} \text{---} \text{S}_2) \text{---} \text{O} \text{---} (\text{SO}_2 \text{---} \text{S}) \left[\begin{array}{c} \text{SO}_2 \\ \text{H}_2 \end{array} \right] \text{O}_2 = \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---}$ kwas trójnasiarczony
podsiarkowy
(*acidum pentathionicum*).

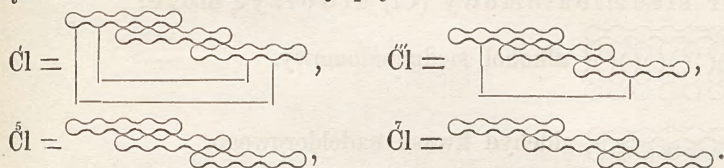
U w a g a. Podobnie jak w Chemii organicznej rodnie dwuatomowe, tak samo i tu rodnie dwuatomowe tworzą dwa aldehydy i dwa kwasy. Połączenia te siarki dają nam najlepszy dowód, iż siarka zmienia atomowość swą czyli napięcie swe wirowe według ciepłoty, i tak w połączeniach, które utworzyły się w ciepłocie niżej 100° jest siarka dwuatomową, jak n. p. w siarczku wodu, potasu i t. d. częściowo także w kwasach nasiarczonych podsiarkowych; — gdy zaś w połączeniach, które tworzą się w wyższej ciepłocie, jest czwóratomową, jak n. p. w kwasie siarkawym; — w połączeniach nakoniec, które utworzyły się w bardzo wysokiej ciepłocie, jest sześćoatomową, jak n. p. w kwasie siarkowym. Wzory kwasów nasiarczonych uzmysławiają dostatecznie, dla czego te połączenia rozkładają się na kwas siarkowy, kwas siarkawy i na siar-

kę; w nich znajduje się bowiem siarka, mająca napięcie dwóch, czterech i sześciu atomów wodu.

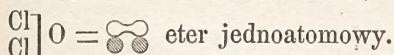
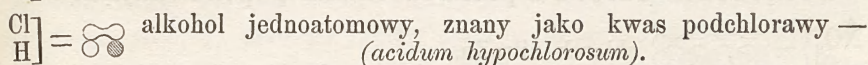
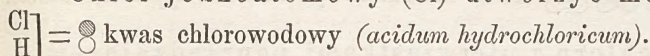
CHLOR

Cl = 35.5 ciężar atomowy.

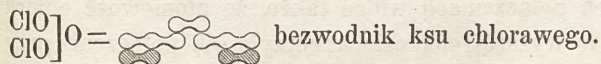
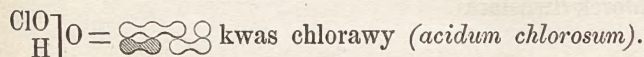
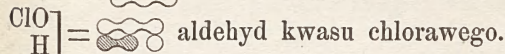
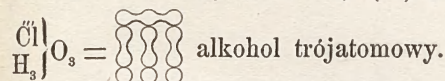
W połączeniach znany jest chlor z napięciem równającym się napięciu jednemu, trzem, pięciu lub siedmiu atomom wodu; atom więc chemiczny chloru składać się zdaje przynajmniej z trzech cząstek, z których każda ma ruch wirowy pięciu atomów wodu.



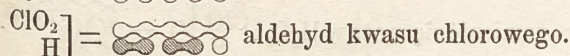
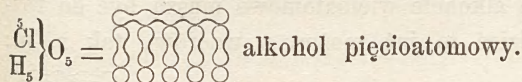
Chlor jednoatomowy (Cl) utworzyć może:

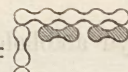





Chlor trójatomowy (Cl̄) utworzyć może:



Chlor pięcioatomowy (Cl̄) utworzyć może:

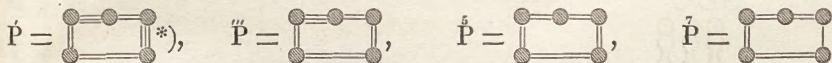


a następnie w H_2O i $\left. \begin{matrix} \text{ClO}_2 \\ \text{H} \end{matrix} \right\} \text{O} =$  kwas chlorowy. — Chlorek wapna (*Chlorkalk*) zdaje się być wzoru $\text{CaO}\text{Cl}_2 =$ , utworzył on się w ten sposób, że molekuł $\text{CaO} =$  staje się działaniem chloru rodniem , z którym jako dwuatomowym łączą się dwa atomy chloru; z węglanem sodowym $\left. \begin{matrix} \text{CO} \\ \text{Na}_2 \end{matrix} \right] \text{O}_2$ rozkłada się on na węglan wapniowy $\left. \begin{matrix} \text{CO} \\ \text{Ca} \end{matrix} \right] \text{O}_2$, na $\left. \begin{matrix} \text{Cl} \\ \text{Na} \end{matrix} \right] \text{O}$ i na NaCl .

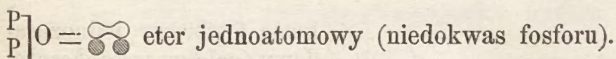
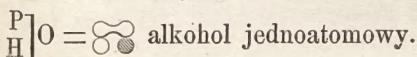
FOSFOR

$\text{P} = 75$ ciężar atomowy.

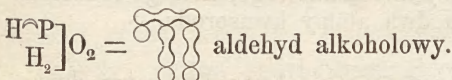
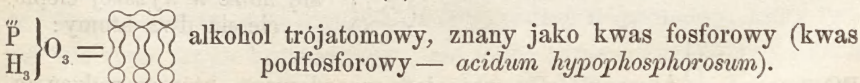
Atom chemiczny fosforu składać się musi, podobnie jak atomy chemiczne pierwiastków poprzedzających, z cząstek i to liczby nieparzystej, z której każda mieć musi ruch wirowy, równający się ruchowi nieparzystej liczby atomów wodu. Liczbę tych cząstek stanowiących atom chemiczny fosforu, jako też tychże napięcie oznaczyć nawet w przybliżeniu jest dotychczas trudno. Jeżeli jednak przyjmiemy, że atom chemiczny fosforu składa się z pięciu cząstek, z których każda ma ruch wirowy pięciu atomów wodu; atomowość fosforu przedstawić sobie można w ten sposób:



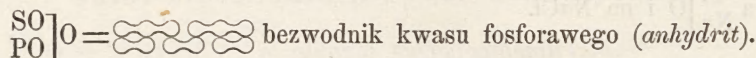
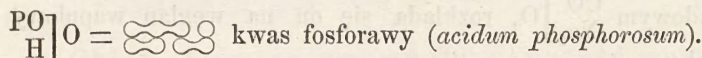
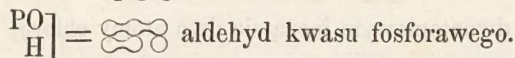
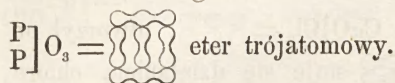
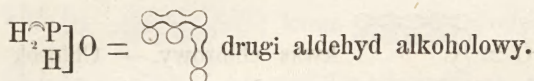
Fosfor jednoatomowy ($\overset{\text{P}}{\underset{\cdot}{\cdot}}$) utworzyć może:



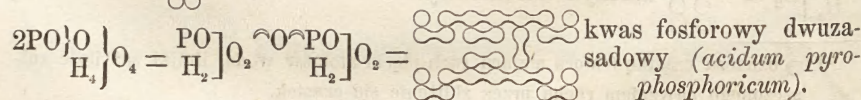
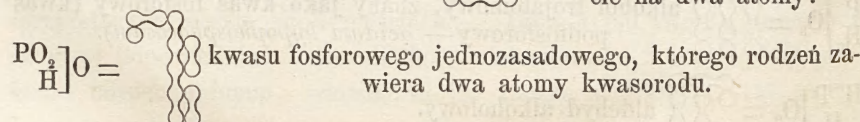
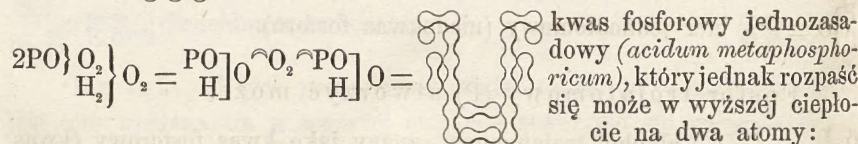
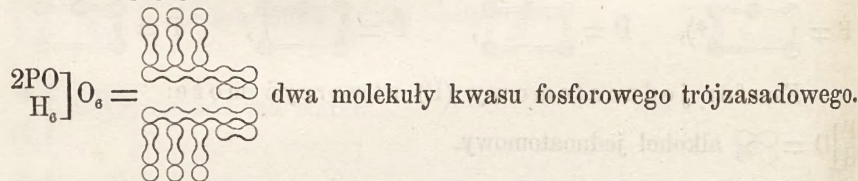
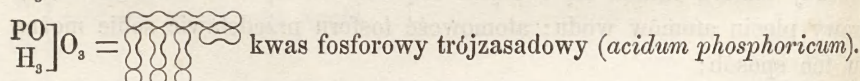
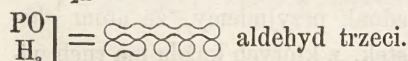
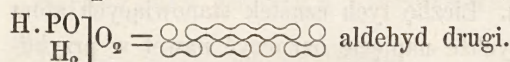
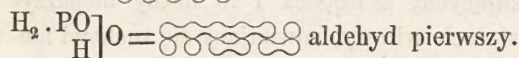
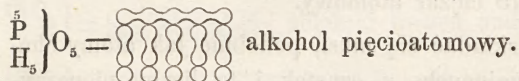
Fosfor trójatomowy ($\overset{\text{P}}{\underset{\cdot}{\cdot}}$) utworzyć może:

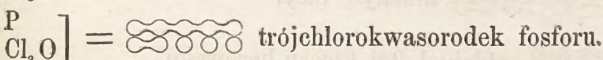
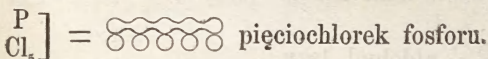
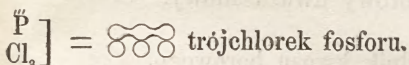
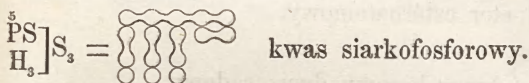
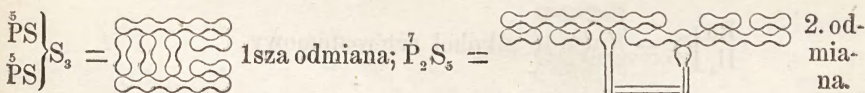
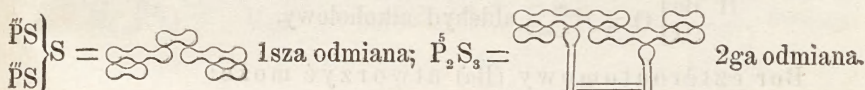
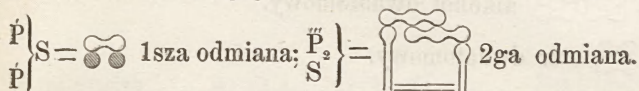
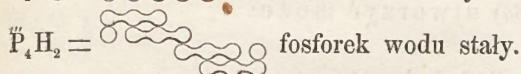
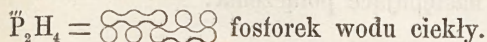
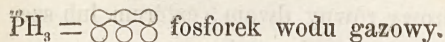
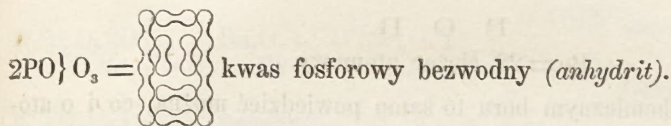


*) \bullet oznacza cząstkę fosforu mającą ruch pięciu atomów wodu, linijki zaś ilość znieszonego nawzajem ruchu przez zbliżenie się cząstek.



Fosfor pięcioatomowy ($\overset{5}{\text{P}}$) utworzyć może:





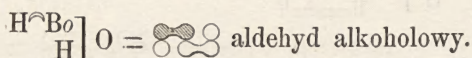
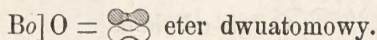
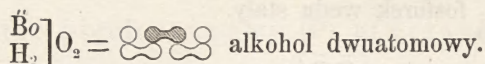
Uwaga. Podobnie jak w Chemii organicznej znane są rodnie kwasowe trójatomowe, które tworzą kwasy trójzasadowe, napotykamy także w Chemii nieorganicznej w sulfuroilu (PO) rodzeń trójatomowy, który tworzy nie tylko kwas trójzasadowy, ale także kwas dwuzasadowy i kwas jednozasadowy, a oprócz tego trzy aldehydy. Poznawszy w tym przykładzie rodzeń kwasowy trójatomowy, który tworzy trzy kwasy i trzy aldehydy, można będzie teraz łatwiej wykryć w Chemii organicznej kwasom trójzasadowym odpowiednie kwasy dwu- i jednozasadowe jako też właściwe im aldehydy.

B O R.

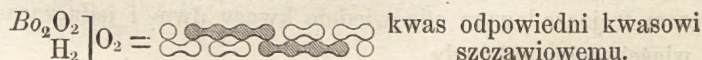
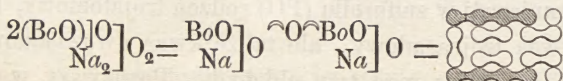
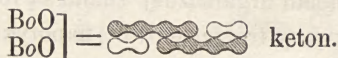
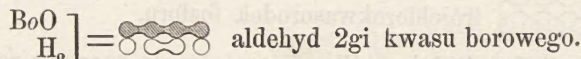
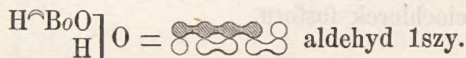
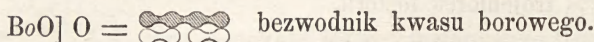
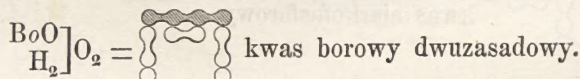
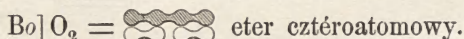
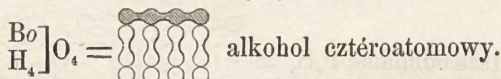
Bo = 22 ciężar atomowy.

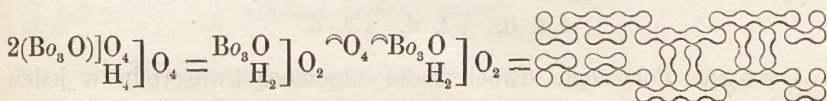
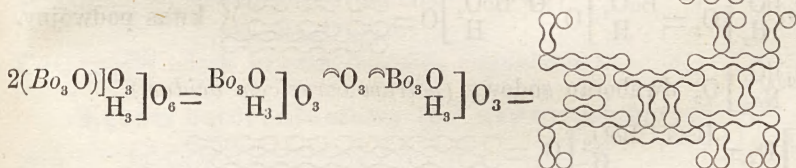
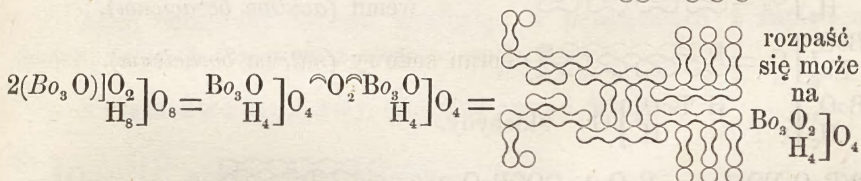
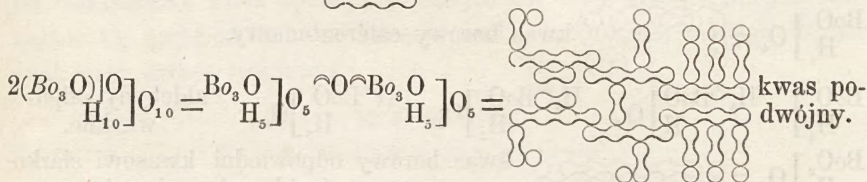
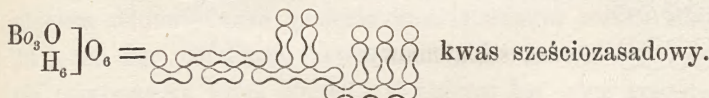
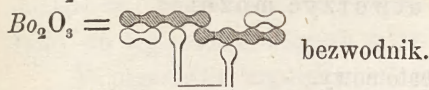
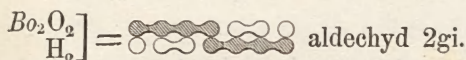
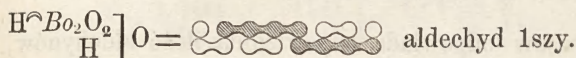
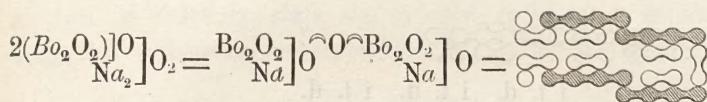
O atomie chemicznym boru to samo powiedzieć można, co i o atomach wszystkich następujących pierwiastków, to jest: że ilość cząstek składających jeden atom chemiczny, jako też siłę ruchu wirowego tychże, jest do tego czasu oznaczyć rzeczą jeszcze niepodobną. Nadając jednak atomowi chemicznemu boru ruch wirowy równy dwóm, cztery lub sześciu atomom wodu, otrzymamy następujące połączenia:

Bor dwuatomowy ($\overset{''}{B}o$) utworzyć może:

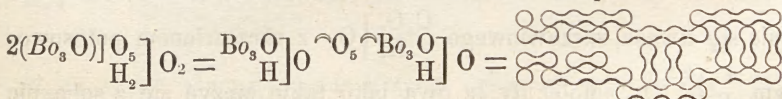


Bor czteroatomowy ($\overset{''''}{B}o$) utworzyć może:

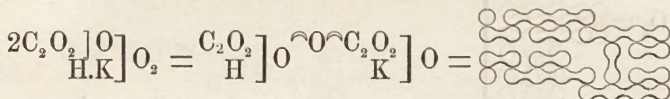




rozpaść się może na $Bo_3O_3]O_2$



że dwa te molekuly stają się naprzód rodniami i dopiero jako takie mogą być połączone kwasorodem. Jak to wyraża wzór:



To zapatrywanie się na połączenia chemiczne obiecuje nam wielką doniosłość, mianowicie w związkach mocno skomplikowanych (minerałach) do tego czasu znanych tylko ze składu swego odsetkowego.

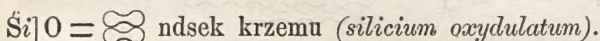
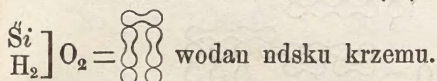
W przyrodzie napotykanym kwas borowy zawiera w sobie bor z napięciem odpowiedniemu napięciu sześciu atomów wodu; zdaje się jednak, że jeżeli bor metaliczny ukwaszać będziemy w niezbyt wysokiej ciepłocie, otrzymamy kwas borowy, w którym bor mieć będzie napięcie równające się napięciu czterech atomów wodu, lub inaczej mówiąc, będzie miał wzór kwasu węglowego.

K R Z E M.

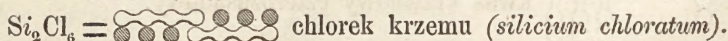
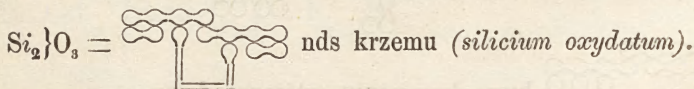
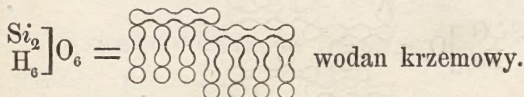
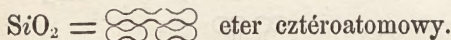
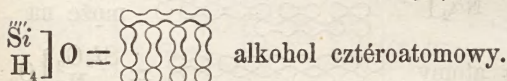
Si = 42,6 ciężar atomowy.

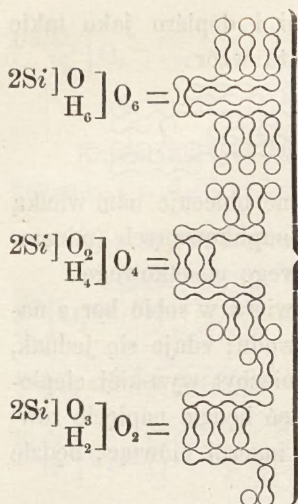
Atom chemiczny krzemu występuje w połączeniach z napięciem dwóch, czterech lub sześciu atomów wodu.

Krzem dwuatomowy ($\overset{\text{Si}}{\text{Si}}$) utworzyć może:

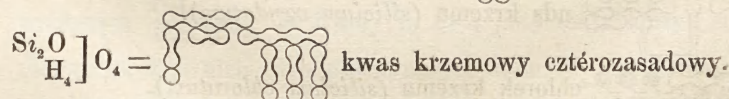
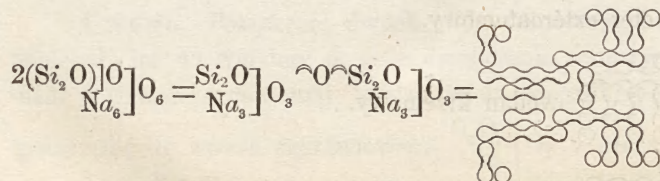
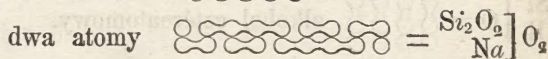
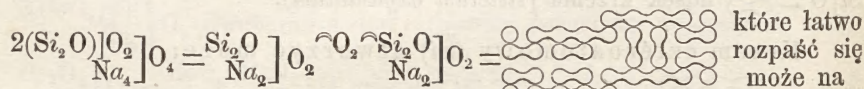
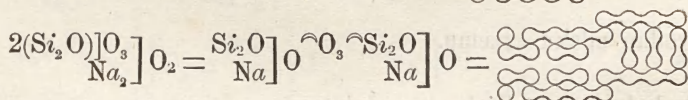
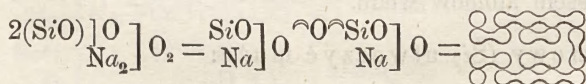
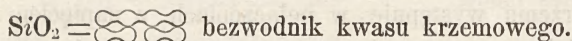
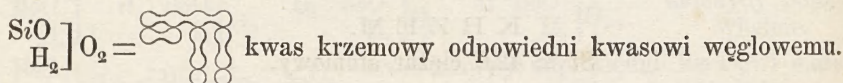


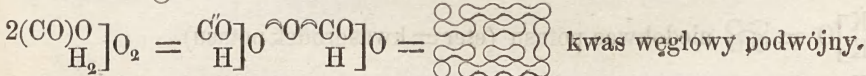
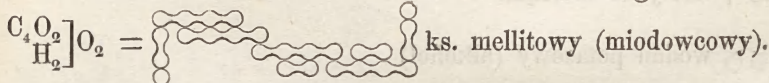
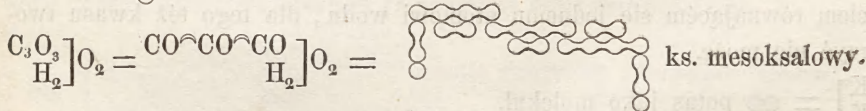
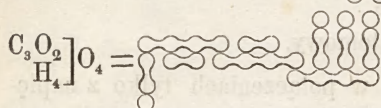
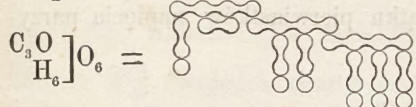
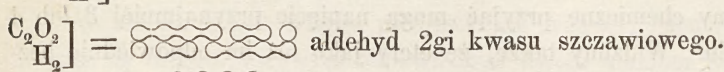
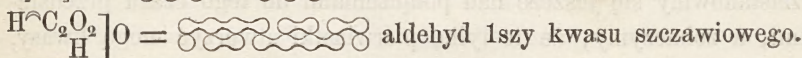
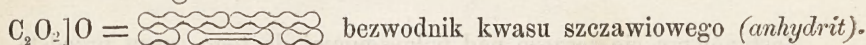
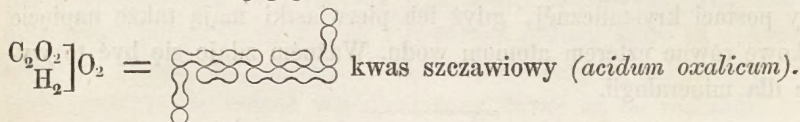
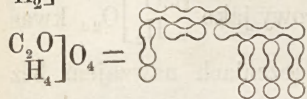
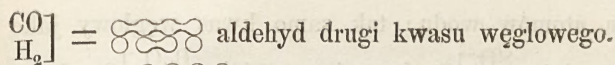
Krzem czteroatomowy ($\overset{\text{Si}}{\text{Si}}$) utworzyć może:





alkohole podwójne.



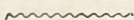


$\left(\begin{array}{c} \text{CO} \\ \text{H}_4 \end{array} \right) \text{O}_4$ dwa atomy kwasu węglowego istnieć mogą w połączeniu wtedy tylko, jeżeli H_4 zastąpione będą jednym atomem czteronapięciowym.

Uwagi. Węgiel, krzem i bor należą według powyższego do jednej gromady; różnica ich w zachowaniu się chemicznym zależy na łatwiejszej lub trudniejszej zmianie napięcia ruchu wirowego.

Te tylko kwasy mogą w połączeniach zastąpić się nawzajem, których pierwiastki mają napięcie jednakowe. Tak n. p. kwas siarkowy jako $\left[\begin{array}{c} \text{SO}_2 \\ \text{H}_2 \end{array} \right] \text{O}_2$, kwas borowy jako $\left[\begin{array}{c} \text{Bo}_2\text{O}_2 \\ \text{H}_2 \end{array} \right] \text{O}_2$, kwas krzemowy jako $\left[\begin{array}{c} \text{Si}_2\text{O}_2 \\ \text{H}_2 \end{array} \right] \text{O}_2$ mogą się w połączeniach zastępować nawzajem, gdyż w nich S, Bo, Si

mają napięcie sześciu atomów wodu; tak samo kwas węglowy jako $\text{CO} \left[\begin{array}{c} \text{O} \\ \text{H}_2 \end{array} \right] \text{O}_2$, kwas siarkowy jako $\text{SO} \left[\begin{array}{c} \text{O} \\ \text{H}_2 \end{array} \right] \text{O}_2$, kwas borowy jako $\text{BoO} \left[\begin{array}{c} \text{O} \\ \text{H}_2 \end{array} \right] \text{O}_2$, kwas krzemowy jako $\text{SiO} \left[\begin{array}{c} \text{O} \\ \text{H}_2 \end{array} \right] \text{O}_2$ zastępują się w połączeniach nawzajem bez zmiany postaci krystalicznej, gdyż ich pierwiastki mają także napięcie jednakowe równe czterem atomom wodu. Ważnym zdaje się być to wykrycie dla mineralogii.



Zastanówmy się jeszcze nad połączeniami do tego czasu przedstawionymi, a zobaczymy, że te tylko pierwiastki utworzyć mogą kwasy, których atomy chemiczne przyjąć mogą napięcie przynajmniej 3 lub 4 atomów wodu. Widzimy także, że etery jako też im odpowiednie bezwodniki kwasów wszystkich bez wyjątku pierwiastków napięcia parzystego mają ten sam skład odsetkowy.

POTAS

$\text{K} = 39$ ciężar atomowy.

Atom chemiczny potasu znany jest w połączeniach tylko z napięciem równajacem się jednemu atomowi wodu, dla tego też kwasu tworzyć nie może.

$\left[\begin{array}{c} \text{K} \\ \text{K} \end{array} \right] = \bullet\bullet$ potas jako molekuł.

$\left[\begin{array}{c} \text{K} \\ \text{H} \end{array} \right] \text{O} = \bullet\text{---}\bullet$ wodan potasowy (alkohol)

$\left[\begin{array}{c} \text{K} \\ \text{K} \end{array} \right] \text{O} = \bullet\text{---}\bullet$ niedokwas potasu (eter = kwasorodek potasu).

$\left[\begin{array}{c} \text{K} \\ \text{K} \end{array} \right] \text{O}_2 = \bullet\text{---}\bullet\text{---}\bullet$ nadniedokwas potasu (dwukwasorodek potasu).

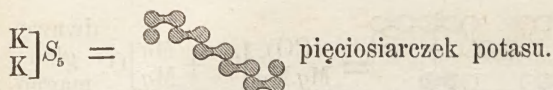
$\left[\begin{array}{c} \text{K} \\ \text{K} \end{array} \right] \text{O}_3 = \bullet\text{---}\bullet\text{---}\bullet\text{---}\bullet$ trójkwasorodek potasu.

$\left[\begin{array}{c} \text{K} \\ \text{K} \end{array} \right] \text{S} = \bullet\text{---}\bullet$ siarczek potasu.

$\left[\begin{array}{c} \text{K} \\ \text{K} \end{array} \right] \text{S}_2 = \bullet\text{---}\bullet\text{---}\bullet$ dwusiarczek potasu.

$\left[\begin{array}{c} \text{K} \\ \text{K} \end{array} \right] \text{S}_3 = \bullet\text{---}\bullet\text{---}\bullet\text{---}\bullet\text{---}\bullet$ trójsiarczek potasu.

$\left[\begin{array}{c} \text{K} \\ \text{K} \end{array} \right] \text{S}_4 = \bullet\text{---}\bullet\text{---}\bullet\text{---}\bullet\text{---}\bullet\text{---}\bullet$ czterosiarczek potasu.



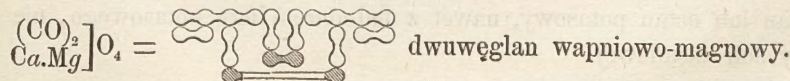
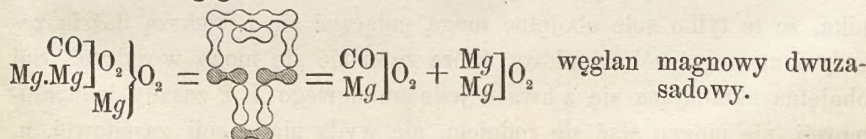
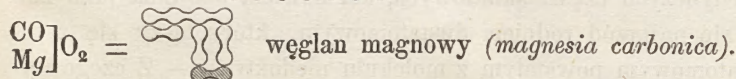
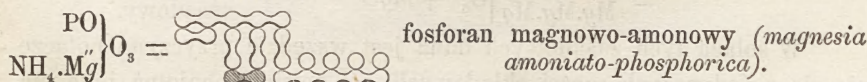
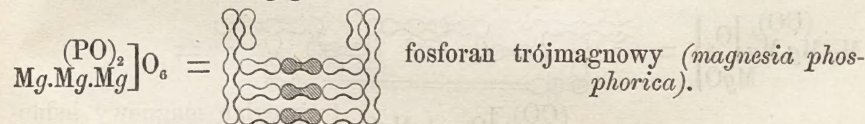
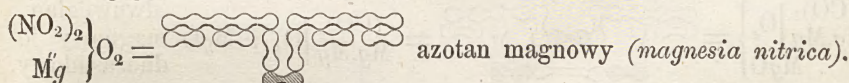
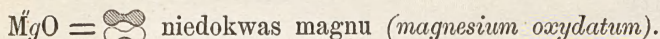
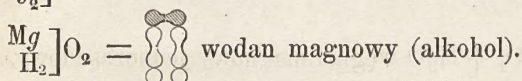
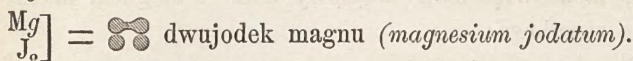
U wagi. Z powyższego widać, że kwasoród i siarka mogą wystąpić w połączeniach jako rodnie, t. j. atomy chemiczne tych pierwiastków mogą połączyć się z sobą i utworzyć rodnie, które są zawsze dwuatomowe (obacz oddział II.). Z tąd to pochodzi, że połączenia, w których znajduje się rodzeń więcej złożony, łatwe są do rozkładu.

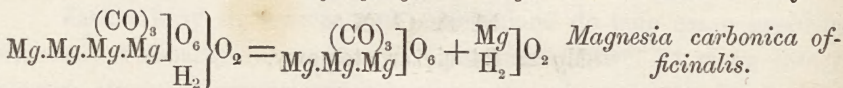
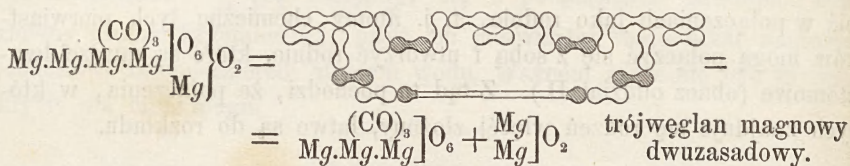
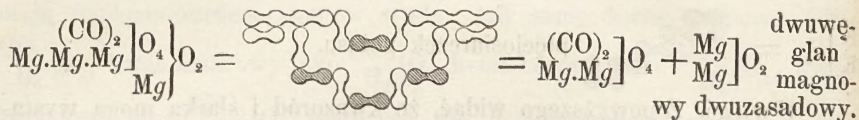
M A G N

Mg = 24 ciężar atomowy.

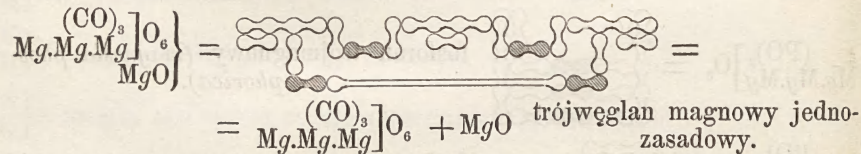
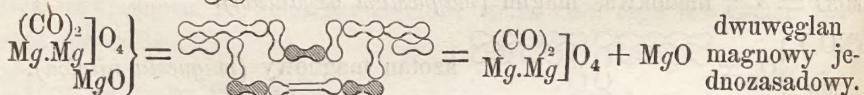
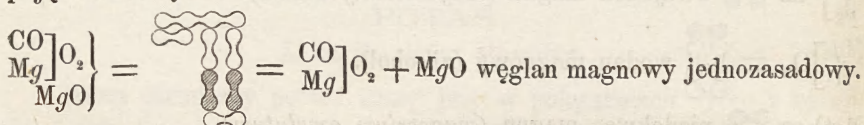
Atomy chemiczne magnu podobnie jak wapniu, baru i strontu^{pp} obdarzone są ruchem wirowym odpowiednim dwóm atomom wodu.

Mg — jako rodzeń i jako molekuł (obacz siarka).





Ponieważ rodnie atomowości parzystej mogą zamienić się w molekuły, a molekuły takie w rodnie bez zmiany swego ciężaru atomowego (obacz oddział III.), może więc kwas węglowy także z magnezem następujące utworzyć sole zasadowe:

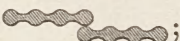


W solach tych zasadowych dana jest wszędzie przyczyna połączenia się pojedynczych części składowych, sól bowiem obojętna jako molekuł staje się najprzód rodniem dwuatomowym, który łączy się z rodniem dwuatomowym powstałym z molekułu niedokwasu.— Z czego wynika, że te tylko sole obojętne mogą połączyć się z większą ilością zasady i utworzyć sól zasadową, które zamienić się mogą w rodzeń. Sól obojętna składająca się z kwasu jednoatomowego i z zasady jednoatomowej, nie mogąc stać się rodniem, nie wyda nigdy soli zasadowej, n. p. azotan lub octan potasowy, nawet z nadmiarem ługu potasowego, nie utworzy soli zasadowej.


G L I N

Al=27,5 lub 55 ciężar atomowy.

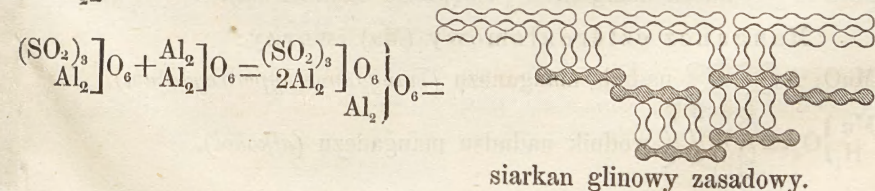
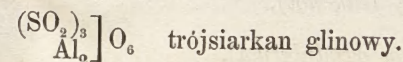
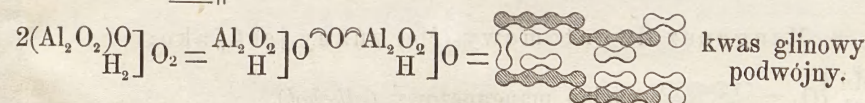
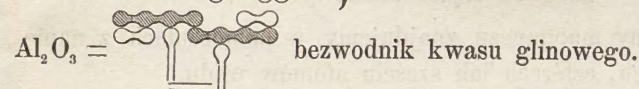
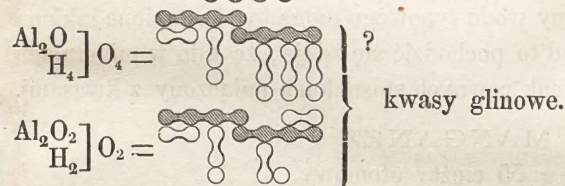
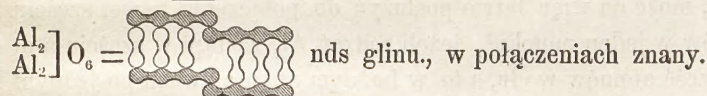
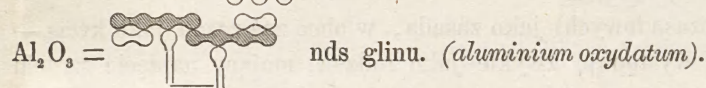
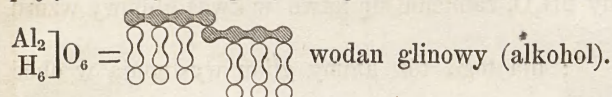
W pierwszym wypadku (ciężar atomowy=27,5) występowałyby glin w połączeniach jako rodzeń składający się z dwóch atomów chemicznych glinu, mających ruch wirowy czterech atomów wodu,

jako $Al_2 =$ ;

w drugim wypadku (ciężar atomowy=55) występowałyby glin w połączeniach jako atom chemiczny mający ruch wirowy sześciu atomów wodu,

jako $Al =$ .

Przyjmując pierwszy wypadek jako prawdziwszy, otrzymamy następujące wzory dla połączeń glinu:




$(\text{SO}_2)_4 \text{K.K. Al}_2 \text{O}_8$ hałun potasowy (*alumen*).

$(\text{SiO}_2)_4 \text{K.K. Al}_2 \text{O}_8$ feldspat (polwik).


$\text{Al}_2 \text{O} \text{K.K.K.K} \text{O}_4$ glinian potasowy?

$\text{Al}_2 \text{O}_2 \text{K.K} \text{O}_2$ glinian potasowy.

$\text{Al}_2 \text{Cl}_6$ chlorek glinu (*aluminium chloratum*).

U w a g a. Wodan glinowy $\left[\begin{array}{c} \text{Al}_2 \\ \text{H}_6 \end{array} \right] \text{O}_6 =$  może, utra-

ciwszy dwa atomy wody $2\text{H}_2\text{O}$, zamienić się łatwo w kwas glinowy wzoru

$\left[\begin{array}{c} \text{Al}_2 \text{O}_2 \\ \text{H}_2 \end{array} \right] \text{O}_2 =$  ; dla tego téż atomy glinu występują w obec


kwasów (wielozasadowych) jako zasada, w obec zaś zasad jako kwas.—
Ponieważ glin występuje zwykle jako rodzeń, mający napięcie sześciu atomów wodu, może on więc łatwo posłużyć do połączenia nawet sześciu atomów kwasów w jeden molekuł, jeżeli rodzeń Al_2 zastąpi w sześciu atomach kwasu sześć atomów wodu, a to w każdym atomie kwasu po jednym atomie wodu, gdy inne atomy wodu typowego mogą być zastąpione jakim bądź innymi rodniami; ztąd to pochodzić się zdaje, że glin w minerałach znajdujemy w różnych jednak pewnych stosunkach połączony z kwasami


MANGANEZ

$Mn = 55$ ciężar atomowy.


Atom chemiczny manganu znajdujemy w połączeniach z napięciem wirowym dwóch, czterech lub sześciu atomów wodu.


Mangan dwuatomowy (Mn') znany jest jako:

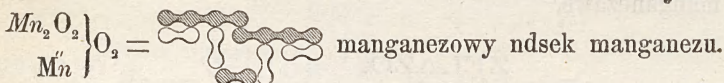
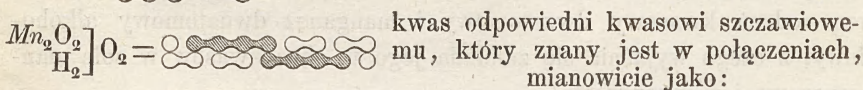
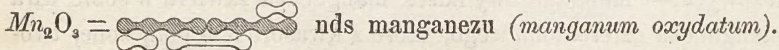
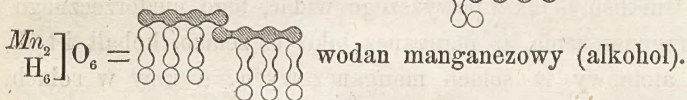
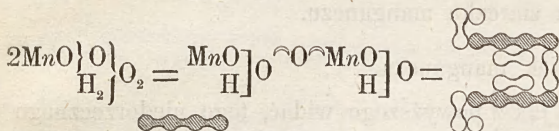
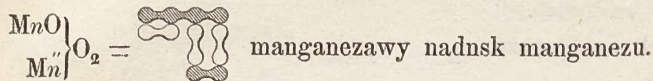
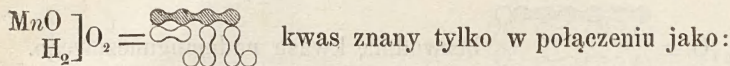
$\left. \begin{array}{l} Mn' \\ H_2 \end{array} \right\} \text{O}_2 =$  wodan manganowy (*alkohol*).

$MnO =$  ndsek manganu (*manganum oxydulatum*).

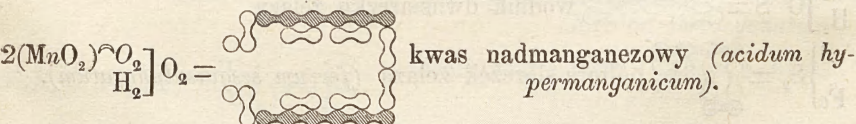
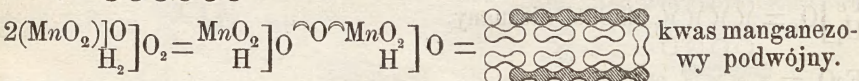
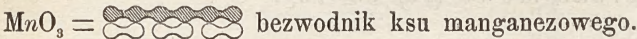
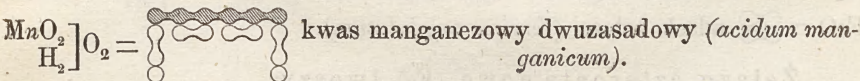
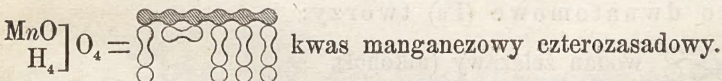
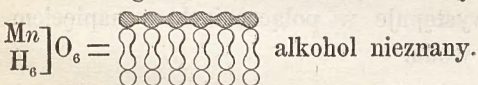
Mangan czteroatomowy (Mn'') tworzy:

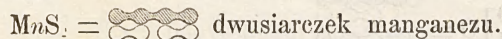
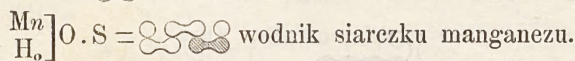
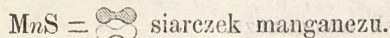
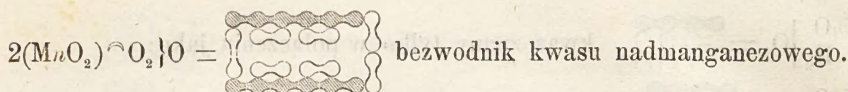
$MnO_2 =$  nadnds manganu (*manganum hyperoxydatum*).

$\left. \begin{array}{l} Mn \\ H_4 \end{array} \right\} \text{O}_4 =$  wodnik nadnds manganu (*alkohol*).



Mangan sześciopięciowy (Mn^6) tworzy:





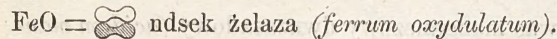
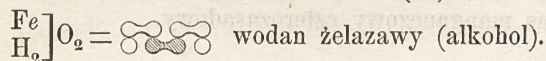
U w a g i. Unikliśmy, jak z powyższego widać, tego niedorzecznego dawniejszego przypuszczenia, iż manganek jako też żelazo, kobalt i t. d. ma inny ciężar atomowy w solach manganawych, a inny w solach manganowych.— Manganowy ndsek manganu zawiera w sobie dwa atomy manganu czteroatomowego, które z kwasorodem połączone, tworzą rodzeń kwasowy dwuatomowy i manganek dwuatomowy alkoholowy; z czego wyjaśnia się zamiana jego w obec kwasów w sole manganowe i manganawe.

ŻELAZO.

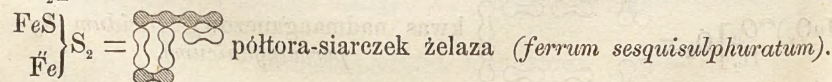
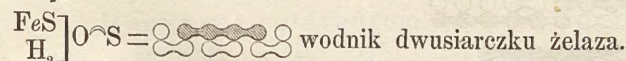
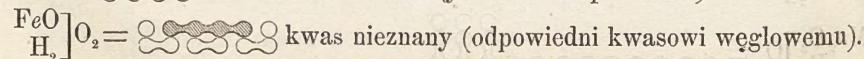
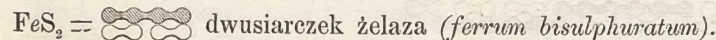
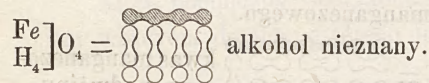
$\text{Fe} = 56$ ciężar atomowy.

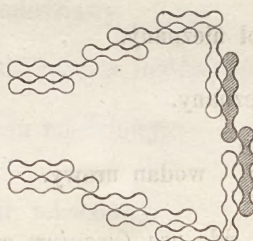
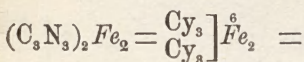
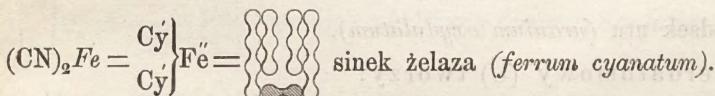
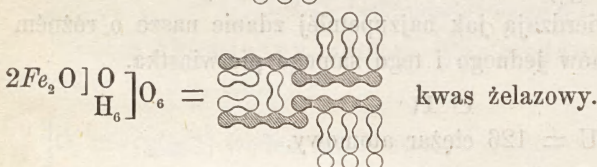
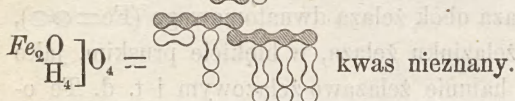
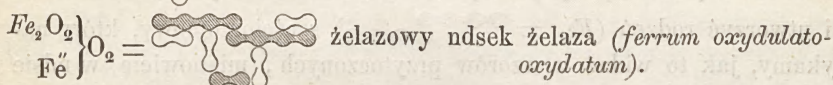
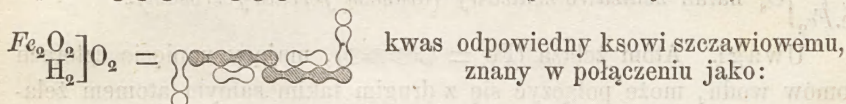
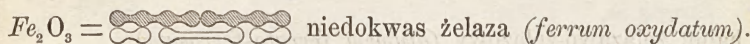
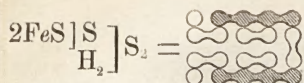
Atom chemiczny żelaza występuje w połączeniach z napięciem dwóch, czterech, sześciu atomów wodu.

Żelazo dwuatomowe (Fe) tworzy:

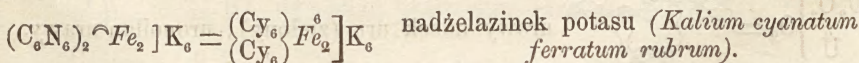
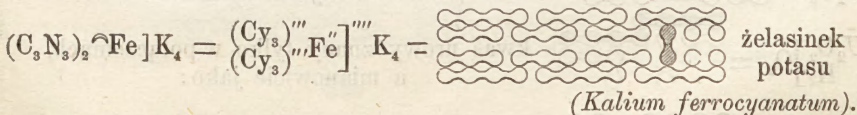


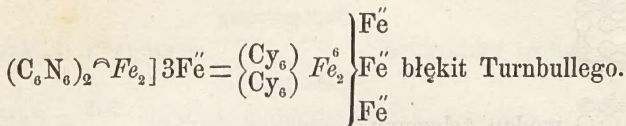
Żelazo czteroatomowe (Fe) tworzy:





półtora-sinek żelaza
(*ferrum sesquicyana-*
tum).





$(\text{C}_9\text{N}_9)_2 \text{ } \overset{\frown}{2\text{Fe}_2}] 3\text{Fe}''$ błękit pruski (*Coeruleum berolinense*).

$\left. \begin{array}{l} (\text{SO}_2)_4 \\ \text{Fe}'' \text{ } \overset{\frown}{\text{Fe}_2} \end{array} \right\} \text{O}_8$ hałun żelazawo-żelazowy (*alumem ferrato-ferrosium*).

Uwagi. Atom żelaza ($\text{Fe} = \text{---}$), mający napięcie czterech atomów wodu, może połączyć się z drugim takim samym atomem żelaza i utworzyć rodzeń ($\text{Fe}_2 = \text{---}$) sześćoatomowy, który napotykaemy, jak to widać z wzorów przytoczonych, mianowicie w ndsie żelaza, w żelazowym ndsku żelaza obok żelaza dwuatomowego ($\text{Fe} = \text{---}$), w półtora-sinku żelaza, w nadżelazinku żelaza, w błękitie pruskim, jako też w błękitie Turnbullego, w hałunie żelazawo-żelazowym i t. d. Te ostatnie połączenia potwierdzają jak najzupełniej zdanie nasze o różnym napięciu wirowém atomów jednego i tego samego pierwiastka.

U R

U = 126 ciężar atomowy.

Ur dwuatomowy ($\overset{U}{U}$) tworzy:

$\left. \begin{array}{l} \text{U} \\ \text{H}_2 \end{array} \right\} \text{O}_2 = \text{---}$ wodan urawy (alkohol).

$\text{UO} = \text{---}$ ndsek uru (*uranium oxydulatum*).

Ur czteroatomowy ($\overset{U}{U}$) tworzy:

$\left. \begin{array}{l} \text{U} \\ \text{H}_4 \end{array} \right\} \text{O}_4 = \text{---}$ alkohol nieznan.

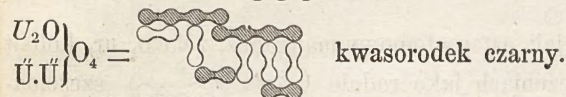
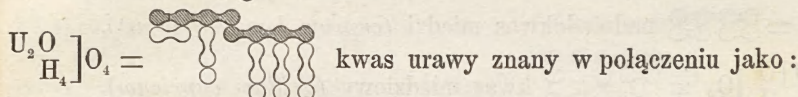
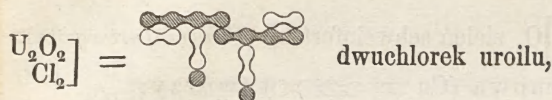
$\text{UO}_2 = \text{---}$ eter nieznan.

$\left. \begin{array}{l} \text{U}_2 \\ \text{H}_6 \end{array} \right\} \text{O}_6 = \text{---}$ wodan urawy.

$\text{U}_2\text{O}_3 = \text{---}$ nds uru (*uranium oxydatum*).

$\left. \begin{array}{l} \text{U}_2\text{O}_2 \\ \text{H}_2 \end{array} \right\} \text{O}_2 = \text{---}$ kwas urawy znany tylko w połączeniach,
a mianowicie jako:

$\left. \begin{array}{l} \text{U}_2\text{O}_2 \\ \overset{U}{U} \end{array} \right\} \text{O}_2 = \text{---}$ urawy ndsek uru (zielony), uronoilan urawy.

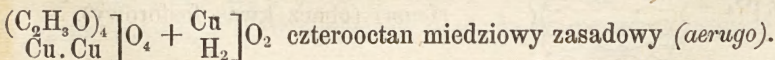
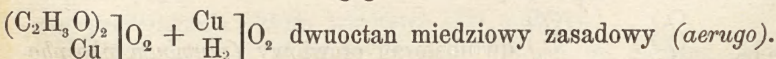
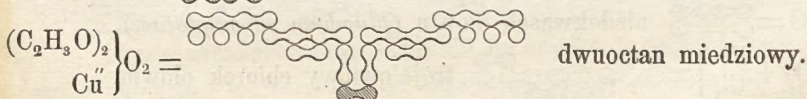
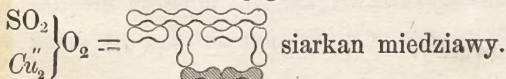
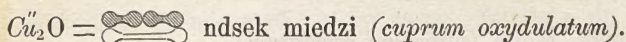
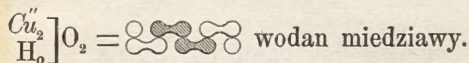
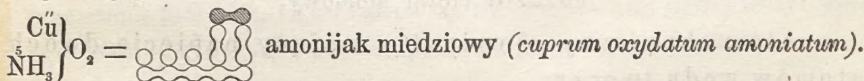
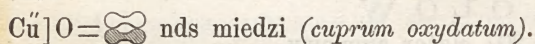
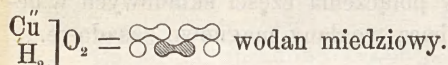


Uwagi. Zwracam uwagę na rodzeń uroil (U_2O_2) znany i przyjęty już według dawniejszego zapatrywania się na związki nieorganiczne. Podobnie jak ur, żelazo, mangan, zachowują się także w połączeniach kobalt, nikiel.

MIEDŹ

Cu = 63,5 ciężar atomowy.

Atom chemiczny miedzi (Cu) mający napięcie dwóch atomów wodu, tworzy:



$(C_2H_3O)_2] O_2 + Cu.Cu.Cu] O_6$ zieleń schweinfurtska (*Schweinfurtergrün*).

Miedź czteroatomowa ($Cu = \text{---}\text{---}\text{---}\text{---}$) tworzy:

$CuO_2 = \text{---}\text{---}\text{---}\text{---}$ nadniedokwas miedzi (*cuprum hyperoxydatum*).

$2CuO] O] H_2] O_2 = \text{---}\text{---}\text{---}\text{---}$ kwas miedziowy (*acidum cupricum*).

Uwagi. Podobnie jak czteroatomowy mangan, żelazo, ur, kobalt i t. d. występują w połączeniach jako rodnie ($\text{---}\text{---}\text{---}\text{---}$) sześćoatomowe, tworzy także dwuatomowa ($\text{---}\text{---}$) miedź, rtęć rodnie ($\text{---}\text{---}$) dwuatomowe, które napotyamy w połączeniach miedziowych, rtęciowych i t. d.

Wzór amonijaku miedziowego potwierdza, podobnie jak wzory innych połączeń azotu, już nieraz wypowiedziane w niniejszej rozprawie zdanie, iż atom chemiczny azotu zmienia bardzo łatwo, już nawet w zwyczajnej ciepłocie, swą atomowość czyli raczej napięcie swe wirowe; z czego łatwo pojąć, dla czego niektóre połączenia azotu są tak do rozkładu skłonne, i dla czego rozkładając się, inne związki do rozkładu zmaglają. — Co się tyczy przyczyny połączenia części składowych w octanach miedziowych zasadowych, obacz węglany magnezowe zasadowe.

O Ł Ó W

$Pb = 207$ ciężar atomowy.

Atom chemiczny ołowiu (Pb) mający napięcie dwóch atomów wodu tworzy:

$Pb] H_2] O_2 = \text{---}\text{---}$ wodan ołowiowy.

$Pb] O = \text{---}\text{---}$ nds ołowiu, glejta (*plumbum oxydatum*).

$Pb] Pb] O_2 = \text{---}\text{---}$ drugi nds ołowiu (*massicot*).

$Pb_2] H_2] O_2 = \text{---}\text{---}\text{---}\text{---}$ wodan ołowiawy.

$Pb_2] O = \text{---}\text{---}\text{---}\text{---}$ niedokwasek ołowiu (*plumbum suboxydatum*).

$3(PbO) + Pb] Cl_2] = \text{---}\text{---}\text{---}\text{---}$ trójolowiowy chlorek ołowiu.

$(PO)_2] Pb.Pb.Pb] O_6 = \text{---}\text{---}\text{---}\text{---}$ dwufosforan ołowiowy (*plumbum phosphoricum*) (obacz kwas fosforowy).

$2\text{PbO} \left\{ \begin{array}{l} \text{O} \\ \text{Pb.Pb} \end{array} \right\} \text{O}_4$ β fosforan ołowiowy (*Pyrophosphorsaueres Bleioxyd*).

$(\text{C}_2\text{H}_3\text{O})_2 \left\{ \begin{array}{l} \text{O} \\ \text{Pb} \end{array} \right\} \text{O}_2$ dwuoctan ołowiowy (*plumbum aceticum*).

$(\text{C}_2\text{H}_3\text{O})_2 \left\{ \begin{array}{l} \text{O} \\ \text{Pb} \end{array} \right\} \text{O}_2 + \left\{ \begin{array}{l} \text{Pb} \\ \text{Pb} \end{array} \right\} \text{O}_2$ dwuoctan ołowiowy dwuzasadowy (*extractum Saturni*).

$(\text{C}_2\text{H}_3\text{O})_2 \left\{ \begin{array}{l} \text{O} \\ \text{Pb} \end{array} \right\} \text{O}_2 + \left\{ \begin{array}{l} \text{Pb} \\ \text{H}_2 \end{array} \right\} \text{O}_2$ dwuoctan ołowiowy zasadowy (*plumbum aceticum basicum*).

$(\text{C}_2\text{H}_3\text{O})_2 \left\{ \begin{array}{l} \text{O} \\ \text{Pb} \end{array} \right\} \text{O}_2 + \left\{ \begin{array}{l} \text{Pb}_4 \\ \text{H}_6 \end{array} \right\} \text{O}_2$ dwuoctan ołowiowy pięcizasadowy.

Ołów czwóratomowy ($\text{Pb} = \text{---}\text{---}\text{---}\text{---}$) tworzy:

$\text{PbO}_2 = \text{---}\text{---}\text{---}\text{---}$ nadniedokwas ołowiu (*plumbum hyperoxydatum*).

$\left\{ \begin{array}{l} \text{PbO} \\ \text{H}_2 \end{array} \right\} \text{O}_2 = \text{---}\text{---}\text{---}\text{---}$ kwas ołowiowy (*acidum plumbicum*).

$\left\{ \begin{array}{l} \text{PbO} \\ \text{Pb} \end{array} \right\} \text{O}_2 = \text{---}\text{---}\text{---}\text{---}$ ołowian ołowiowy (*plumbum sesquioxydatum*).

$\left\{ \begin{array}{l} \text{PbO} \\ \text{Pb} \end{array} \right\} \text{O}_2 + \text{PbO} = \text{---}\text{---}\text{---}\text{---} = \left\{ \begin{array}{l} \text{PbO} \\ \text{Pb} \end{array} \right\} \text{O}_2$ ołowian ołowiowy zasadowy (minija).

Co do sól zasadowych obacz węglany magnezowe zasadowe.

Połączenia innych metali nie przechodzę, gdyż według podanych przezemnie prawideł, łatwo można będzie w myśli z tej nowej teorii utworzyć wzory wyrozumowane dla połączeń innych pierwiastków.

Z tego, co dotąd powiedziano, wynika, że pierwiastki powstają z atomów chemicznych, które znowu składają się z większej lub mniejszej liczby cząstek, mających pewne napięcie wirowe, i że te cząstki znoszą nawzajem przez połączenie się w atomy swe napięcia, jednak tak, iż atomom pozostaje zawsze jeszcze napięcie, które według zbliżenia się cząstek może być w atomie różne, n. p.

$\overset{\circ}{\text{S}} = \text{---}\text{---}\text{---}\text{---}$, $\overset{\text{'}\text{'}}{\text{S}} = \text{---}\text{---}\text{---}\text{---}$, $\overset{\text{''}\text{''}}{\text{S}} = \text{---}\text{---}\text{---}\text{---}$, $\overset{\text{'''}}{\text{S}} = \text{---}\text{---}\text{---}\text{---}$

Atomy chemiczne mają dążność do uzyskania najmniejszego możliwego napięcia, to jest: cząstki składające atom zbliżają się do siebie siłą przyciągania, która właściwą jest materji.

Oddalenie się cząstek w atomie, lub inaczej mówiąc, powiększenie ruchu wirowego czyli właściwie napięcia atomowego nastąpić może za

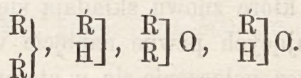
pomocą siły (ciepła, światła, elektryczności). Stan ten trwać może dopóty tylko, dopóki istnieje przyczyna oddalenia się cząstek od siebie; lecz, jeżeli w tym stanie oddalenia się cząstek stykają się one z atomami innych pierwiastków, wtenczas mogą być ich napięcia w tém wzajemném od siebie oddaleniu zrównoważone, i cząstki atomu nie mogą się już więcej zbliżyć nawet po ustaniu przyczyny, która ich oddalała, dla tego też znajdujemy atomy pierwiastków w połączeniach z różnemi napięciami.

Chemija ma do czynienia tylko z atomami; tych bowiem dalej rozłożyć nie mamy siły; jest jednak bardzo podobną do prawdy rzeczą, że cząstki, będąc przed utworzeniem ziemi naszej w ruchu wirowym, w chwili połączenia się w atomy, wydały z siebie tyle ciepła, iż połączenia atomów (materyja ziemi naszej) były pierwiastkowo po największej części lotne, następnie po utracie pewnej ilości ciepła ciekłe, a teraz częściowo lotne, częściowo ciekłe, a częściowo stałe, według własności ciał z atomów powstałych.

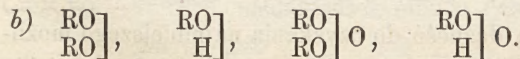
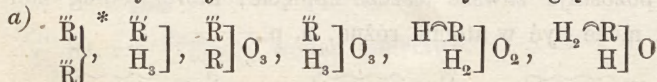
Ponieważ napięcia wirowe atomów pierwiastków, porównyując je z napięciem jednego atomu wodu, odpowiadają jedne napięciu nieparzystej liczby atomów wodu, inne zaś parzystej, przeto podzielić można wszystkie pierwiastki na dwie gromady:

A. Do pierwszej gromady należą pierwiastki, których napięcie atomów odpowiada napięciu liczby nieparzystej atomów wodu; te mogą być jedno-, trój-, pięcio- i t. d. atomowe. Atomy tych pierwiastków, które w ogólności oznaczmy przez R, utworzyć mogą następujące połączenia:

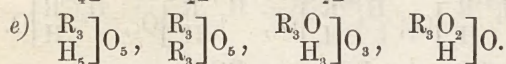
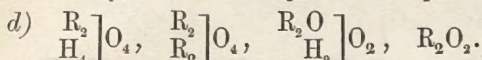
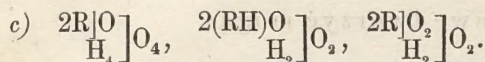
Atomy jednoatomowe utworzyć mogą:



Atomy trójatomowe utworzyć mogą:

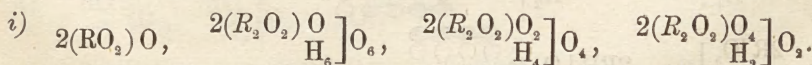
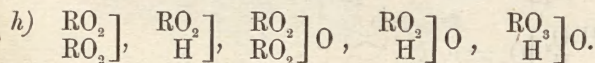
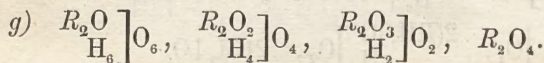
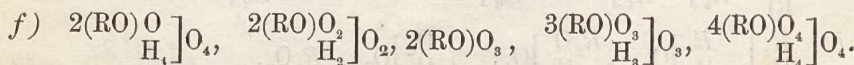
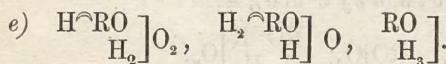
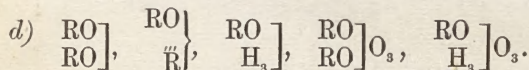
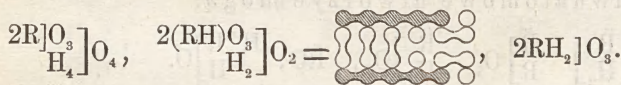
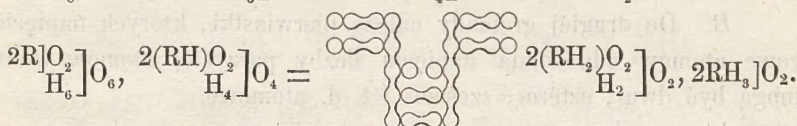
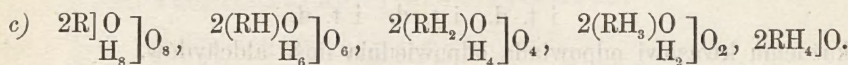
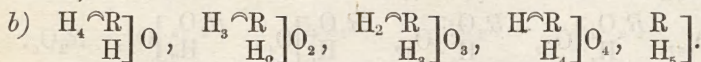
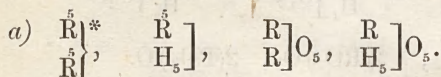


Uwaga. Wzory ze znakiem * oznaczają odmiany jednego i tego samego pierwiastka, jeżeli on jest w stanie wystąpić w kilku odmianach.— Z czego także łatwo wyjaśnić sobie można stwardnienie (hartowanie) żelaza i innych metali, jako też kruchość i większą objętość stwardniałego żelaza i t. d.



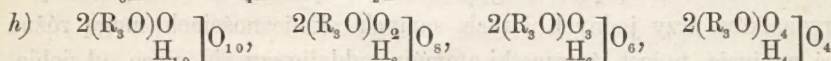
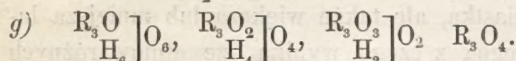
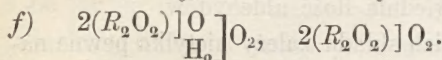
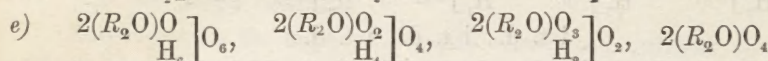
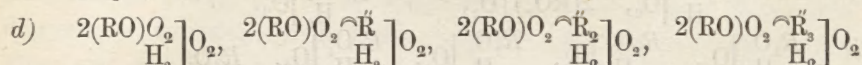
i t. d. i t. d. i t. d.

Atomy pięcioatomowe utworzyć mogą:



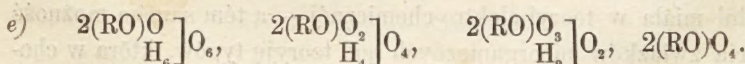
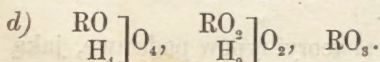
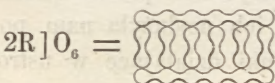
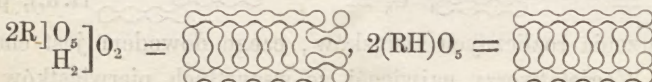
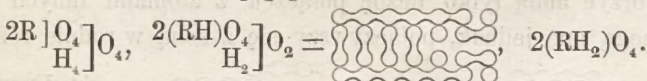
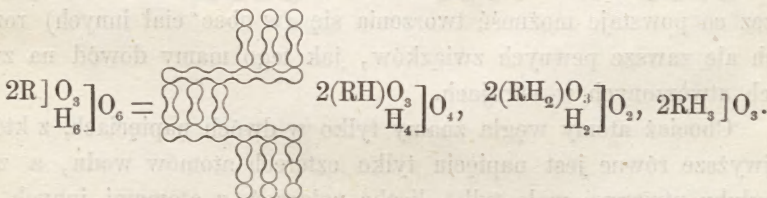
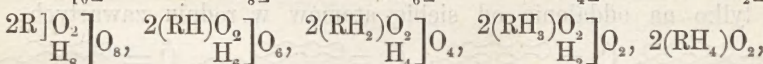
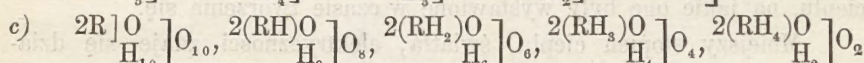
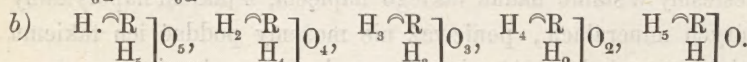
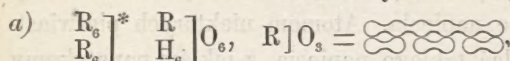
i t. d. i t. d. i t. d.

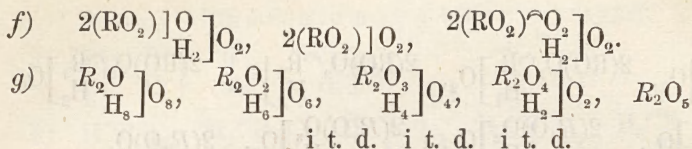
$2R]O_4$.



i t. d. i t. d. i t. d.

Atom sześćcioatomowy utworzyć może:





każdemu kwasowi odpowiada odpowiednia ilość aldehydów.

Od ilości cząstek jako też od ich składu zależy nie tylko pewne napięcie atomów każdego pierwiastka, ale także większa lub mniejsza łatwość zmienienia napięcia swego; z czego wynika, że atomy różnych pierwiastków przy jednych i tych samych okolicznościach mogą różne mieć napięcie, to jest, że cząstki atomów, oddaliwszy się nieco od siebie, zwiększają napięcie całego atomu.— Atomy niektórych pierwiastków znamy tylko o jednym napięciu;— innym nadać możemy dwa lub trzy różne, ale zawsze tylko pewne napięcia. Atomom niektórych pierwiastków nie jesteśmy w stanie nadać takiego napięcia, z jakim napotykamy je w niektórych minerałach, ponieważ nie możemy poddać ich takiemu ciepłu, na jakie one były wystawione w czasie tworzenia się.

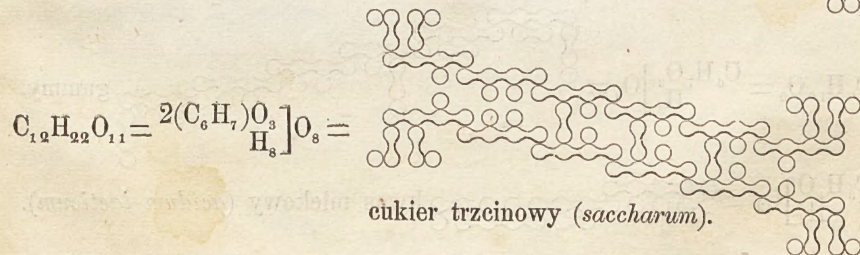
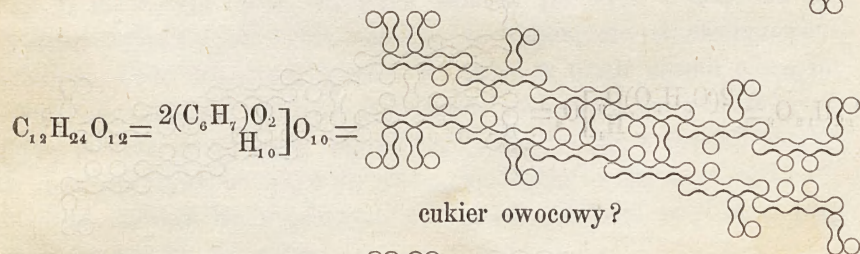
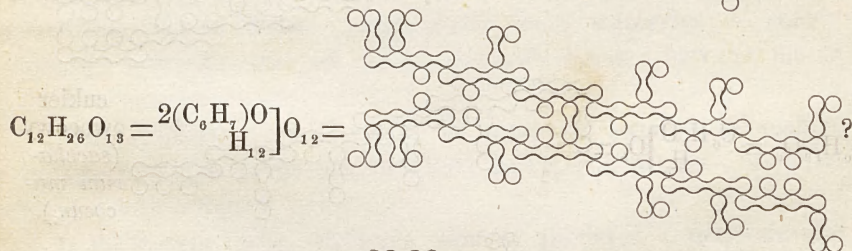
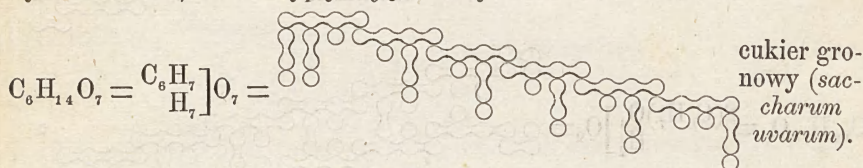
Mniejszy stopień ciepła, światła, elektryczności zdaje się działać tylko na oddalenie od siebie atomów w rodnii zawartych, n. p. $\text{C}_2 = \text{---}$, $\text{C}'_2 = \text{---}$, $\text{C}''_2 = \text{---}$, $\text{C}^6 = \text{---}$, przez co powstaje możność tworzenia się (w obec ciał innych) rozmaitych ale zawsze pewnych związków, jak tego mamy dowód na związkach utworzonych w ustrojach.

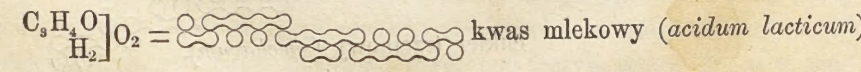
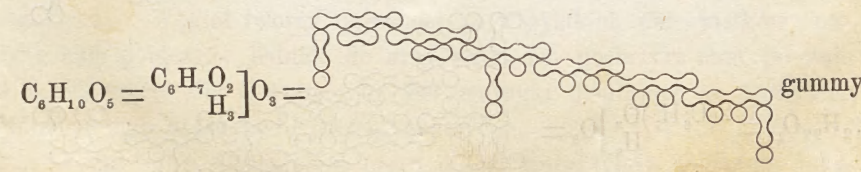
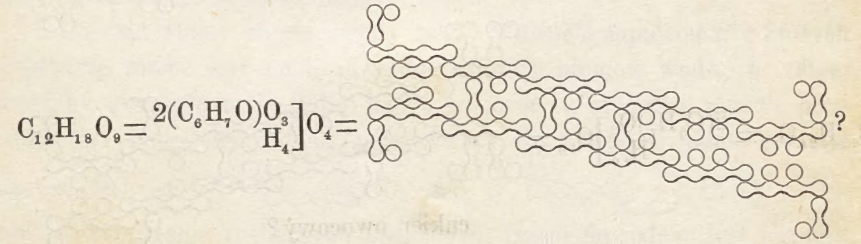
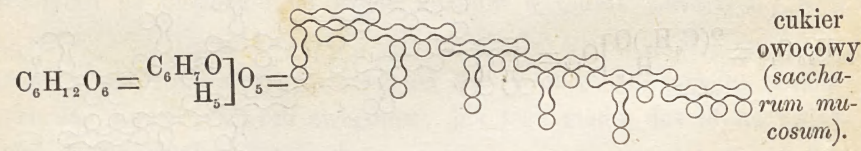
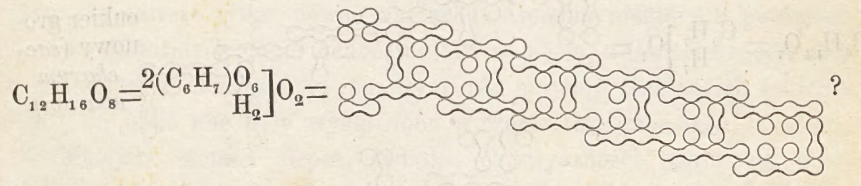
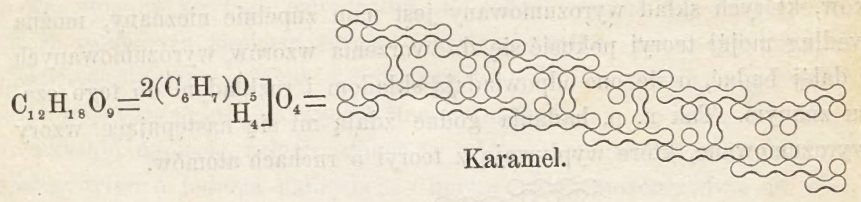
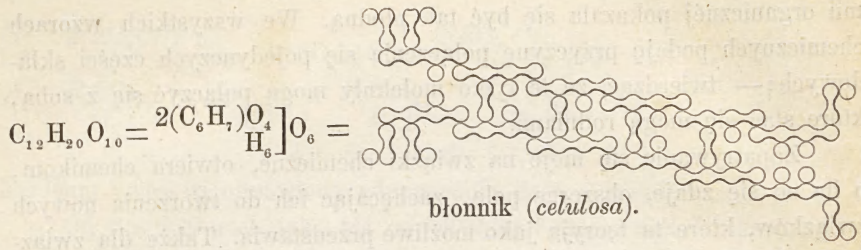
Chociaż atomy węgla znamy tylko w dwóch napięciach, z których najwyższe równe jest napięciu tylko czterech atomów wodu, a zatem mogłyby utworzyć małą tylko liczbę połączeń z atomami innych pierwiastków; mogą one jednak, połączywszy się z sobą w rodnii różnego napięcia ($\text{C}_2 = \text{---}$, $\text{C}_3 = \text{---}$ i t. d.), posłużyć do utworzenia rozlicznych związków, czego dowodem jest chemia organiczna. Węgiel tworzy najwięcej ze wszystkich pierwiastków znanych nam połączeń, jednak do utworzenia ich posłużyła nam po największej części siła żywotna, to jest warunki działające w ustrojach, które do tego czasu mało jeszcze znamy.

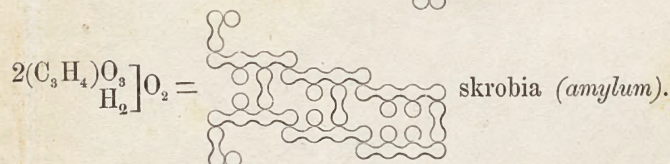
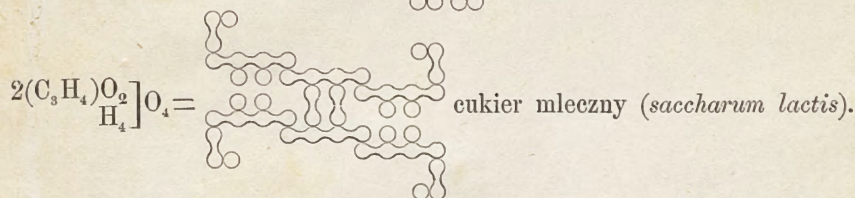
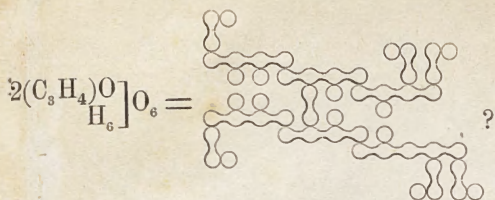
Tuszę sobie, iż niniejszą pracą dałem teorii typów podstawę, jaką teoria rodnii miała w teorii elektro-chemicznej— a tém samém możność podciągnięcia związków nieorganicznych pod teoryję typów, która w che-

mii organicznej pokazała się być tak płodną. We wszystkich wzorach chemicznych podają przyczynę połączenia się pojedynczych części składowych;— twierdząc, że te tylko molekuly mogą połączyć się z sobą, które stać się mogą rodniami.

Zapatrywanie się moje na związki chemiczne, otwiera chemikom, o ile mi się zdaje, obszerne pole, zachęcając ich do tworzenia nowych związków, które ta teoria jako możliwe przedstawia. Także dla związków, których skład wyrozumowany jest nam zupełnie nieznan, można według mojej teorii pokusić się do tworzenia wzorów wyrozumowanych i dalej badać, o ile one odpowiadają składom i rozkładom do tego czasu znanym. Tak n. p. badania godne zdają mi się następujące wzory wyrozumowane, które wypływają z teorii o ruchach atomów.







Nie mogę tu jednak pominąć, iż nie uważam wszystkich wzorów w pi-semku niniejszém przezemnie przedstawionych za nieomyłne;— składy i rozkłady tych ciał, jako téż ich własności chemiczne i fizyczne, muszą to dopiero ostatecznie udowodnić.

Pracę niniejszą przedstawiam do oceny świątym Chemikom w tym porządku, w jakim ona rozwijała mi się pod piórem i coraz to bardziej udoskonalała.

O ile teoria ruchu wirowego atomów jaśniej i z przyrodą ciał zgodniej wyjaśnia połączenia chemiczne tak organiczne jak nieorganiczne, starać się będę dokładniej jeszcze rozwinać w dziele chemii nieorganicznej i organicznej, w którym oraz będzie mém staraniem wskazać przyczynę połączenia się wody krystalicznej, wychodząc z ogólnej zasady, iż „bez przyczyny nic się w przyrodzie nie dzieje“— że więc woda krystaliczna, łącząca się w pewnych stosunkach z solami, musi mieć przyczynę połączenia się swego.

W końcu udaję się do Was — młodzi chemicy polscy! Uzupełniajcie i udoskonalajcie rozwiniętą w tej rozprawie nową tę teorię o ruchach atomów, aby, jeżeli teoria ta ma w sobie żywotność, jak mniemam, pozostał w Narodzie zaszczyt, iż duch polski ją wydał i rozwinał.

Odczytano na posiedzeniu e. k. Towarzystwa Nauk. Krak. d. 13 Czerwca 1862 r.