

Roślinność Babiiej Góry

pod względem

geograficzno - botanicznych

(z mapą, przekrojami i dodatkiem do flory Pilska, Policy
i Makowskiej Góry)

przez

Dra H. ZAPAŁOWICZA.



W KRAKOWIE,

W DRUKARNI UNIwersYTETU JAGIELLOŃSKIEGO

pod zarządkiem I. Stelela.

1880.

Osobne odbicie ze Sprawozdań Komisji fizyjograficznój Akad. umiej.,
tom XIV.

Roślinność Babiiej Góry

pod względem geograficzno-botanicznym

(z mapą, przekrojami i dodatkiem do flory Pilska, Policy
i Makowskiej Góry)

PRZEZ

Dra H. ZAPALOWICZA.

WSTĘP.

W połowie Lipca r. 1875 podjąłem niespełna trzytygodniową wycieczkę na Babią Górę, Pilsko i Policę. Wypadkiem jej było ogólne rozpatrzenie się w roślinności tych gór i nabycie przekonania, że się Babia Góra swą bogatszą florą znacznie odróżnia od sąsiednich gór Beskidu Zachodniego. Spostrzegając nadto, że roślinność Babiiej Góry obejmuje z jednej strony jeszcze obfitą ilość gatunków dolin, z drugiej liczne gatunki podalpejskie i alpejskie, zamieszkujące na północnych stokach do pewnego stopnia odrębne w kierunku pionowym dziedziny, (jak to już na pierwszy rzut oka można było osądzić), postanowiłem zająć się tutaj zbadaniem zasięgu roślin.

Odosobnione położenie Babiiej Góry uważałem za okoliczność sprzyjającą podobnemu przedsięwzięciu. W takim celu zwiedzałem potem Babią Górę w latach: 1876 od 18 Czerwca do 22 Lipca, 1877 od 10 Lipca do 15 Sierpnia, 1878 od 10 do 21 Maja i 1879 od 4 do 20 Września, posługując się na wszystkich wycieczkach barometrem holosterycznym.

Sposób badania zasięgu roślin był bardzo prosty. Na pewnym miejscu, którego wysokość okazała się po obliczeniu odpowiadającą n. p. 710 m. n. p. m., ustawiałem barometr i zapisywałem wszystkie

rośliny, które tam zobaczyłem, notując przytém często i ogólne spostrzeżenia (wrażenia) botaniczne. Po odczytaniu barometru, temperatury wewnętrznej i zewnętrznej, tudzież zanotowaniu czasu, postępowałem wyżej (lub niżej), ustawiając w pewnej wysokości ponownie barometr. Odstępy te w kierunku pionowym, w jakich barometr ustawiałem, wynosiły rzadko więcej nad 50 m., bardzo zaś często mniej, gdy tego wymagały zjawiska roślinne.

W drodze między dwoma takimi stanowiskami barometrycznymi zapisywałem również wszystkie spostrzeżone rośliny, notując od czasu do czasu i stan barometru (zwykle i wewnętrznej temperatury), przy czém go już jednak nie ustawiałem na czas dłuższy. Te mniej dokładne spostrzeżenia barometryczne służyły potem do oryentowania się, były, że użyję porównania, jakby szczeblami drabiny, której końce silniejsze sprzęsła łączą. Podczas każdej wycieczki starałem się ustawić barometr przynajmniej na jednym z miejsc trygonometrycznie oznaczonych ¹⁾, tudzież na kilku takich, w których już poprzednio barometr ustawiałem. Nadto odczytywałem stan barometru koło pomieszkania co rano i wieczór (jeśli na noc powracałem) i ile możności w tych samych godzinach. W ten sposób pokrywałem Babią Górę jakby siecią dokładniej oznaczonych punktów, przezco i obliczenia pośrednich wysokości mogły dać dość wierny wypadek.

Celem moim było nie tylko wyszukanie wszystkich ile możności roślin, lecz, co ważniejsze, poznanie także przestrzeni ich pionowego rozpościerania się. Nie powodując się przeto żadnym uprzedzeniem, zapisywałem wszystko i wszędzie, co w świecie roślinnym spostrzegłem. W całości uczyniłem przeszło 11 tysięcy zapisków botanicznych i więcej niż 1300 spostrzeżeń barometrycznych, z tych jednak tylko $\frac{2}{5}$ w sposób całkiem dokładny, jak to wyżej podaję. Nie wliczam tu jednak tych zapisków, które na tém samym miejscu powtarzałem, w skutek czego odpada mianowicie dość wiele spostrzeżeń barometrycznych. Na przeszło 600 roślin (wraz z ogrodowemi i niektórymi wybitniejszymi odmianami), które z Babięj góry podaję, należy mniej więcej ósma część do rzadkich, zaś niewiele więcej do pospolitych. Sądę dla tego, że powyższe liczby spostrzeżeń ograniczających się do samej Babięj Góry dają rękojmię, że granice zasięgu jęj roślin, jak je w niniejszém opracowaniu podaję, odpowiadają dość dokładnie rzeczywistości. Przy stosunkowo bowiem dość znacznej ilości spostrzeżeń wypadających na poszczególne rośliny, jest rzeczą bardzo prawdopodobną, że z jednej strony trafiłem na ostateczne granice każdej z roślin, z drugiej, że i pewna niedokładność wynikająca ze zboczeń barometru w skutek tęj właśnie ilości spostrzeżeń redukuje się do minimum dosyć nieznacznego.

¹⁾ Trygonometrycznie oznaczonych punktów na Babięj Górze podanych jest dość wiele w karcie sekcynjéj geograf. zakładu, w rozmiarach jak 1 : 25000.

Dodać muszę, że barometr mój, którego stały błąd zboczenia od normalnego barometru obliczył p. TRATNIG w Przemyślu, porównywałem zawsze przed wyjazdem i po powrocie z Babięj Góry z barometrem w obserwatoryjum w Krakowie. Materiał spostrzeżeń barometrycznych opracował p. B. KOTULA, profesor gimnaz. w Przemyślu, z uwzględnieniem równoczesnych spostrzeżeń stacyi w Krakowie, po części i w Suchy. Za tę przyjacielską a tak żmudną pracę składam Mu niniejszém podziękowanie.

Zbadawszy według przekonania dostatecznie i w sposób prawie mechaniczny rozmieszczenie flory, zestawilem następnie przy każdéj z osobna roślinie wszystkie wysokości, w jakich ją wyszukałem. Poznałem przez to dziedziny pionowego zasięgu, jak i sposób rozpościerania się poszczególnych roślin, a w końcu i ogólne rozmieszczenie flory. Uwagi o tém ogólném rozmieszczeniu flory, ścisłym wyniku licznych i bardzo różnych wpływów świata fizycznego, wiążących się jednak z sobą w nieprzerwany szereg przyczyn i skutków, starałem się w części ogólnéj zestawić.

W części szczególnéj podałem przy każdéj roślinie granice jéj zasięgu, zestawiając jednak z pomiędzy nich tylko najwybitniejsze. Miejscowości, które przytém wymieniam, opisałem, o ile mogłem, jak najdokładnie, unikając rozwlekłości. Wymagały tego sam cel i sposób niniejszego opracowania, jak i poważna kontrola. Nie myślałem tém jednak podać młodym panom botanikom sposobności jak najprędszego zaopatrzenia swych zielników (najczęściej celu chybiających) w „rzadkie rośliny“, którym oni właśnie z powodu ich rzadkości zwykle ani co do jednego okazu nie przebaczają. Ci panowie zapominają, jak na tém przyroda cierpi, gdy się pojedyncze jéj ogniwa w tak bezmyślny niszczy sposób. W skutek tegoto głównie wyginęła już nie jedna roślina w naszych górach, z kąd ją jeszcze dawniejsi autorowie przytaczają. Przy wzrastającym zamięłowaniu do nauk przyrodniczych grozi ze strony ich początkujących adeptów rzeczywiste niebezpieczeństwo wielu roślinom gór naszych, o których ochronie możeby już było na czasie pomyśleć.

Mapa i przekroje załączone przy końcu, wykonane są na podstawie kart sekcyjnych geograf. zakładu w Wiedniu w rozmiarach jak 1 : 25000 i 1 : 75000.

Zielnik oddałem Komisji fizyograficznéj w Krakowie, który z jéj polecenia do jéj ogólnego zbioru roślin krajowych przyłączony został. Przy oznaczaniu roślin trzymałem się głównie systemu przyjętego przez Dr. A. NEILREICHA w dziele tegoż p. t. *Flora von Nieder-Oesterreich* 1859. Ważniejsze lub wątpliwe gatunki i odmiany roślin przejrzał prof. Dr. H. REICHARDT w Wiedniu, któremu niniejszém moje podziękowanie wyrażam.

Z pomiędzy roślin nowych dla flory Babięj Góry jest stosunkowo dość wiele rzadkich alpejskich, jak się o tém Czytelnik w części szczególnéj przekonać może, w której rośliny już z Babięj Góry podane

znakiem * odróżniłem. Nową zaś dla flory całej Galicyi rośliną jest *Laserpitium Archangelica* L.

Przy wymienianiu miejscowości w części szczególnej rozpocząłem od stoków północnych, postępując od wschodu na zachód, tu przechodziłem na stoki południowe, co znakiem — wskazuję, dążąc na nich od zachodu na wschód. Obchodzę przeto Babią Górę do koła. Granice roślin, które tylko na południowych stokach znajdowałem, rozpoczynam również od zachodu, postępując ku wschodowi.

Dla skrócenia nie umieszczałem w części szczególnej przy liczbach znaku ^m, gdyż wszystkie wyrażają wysokości w metrach. Różnie mniejszych niż 5^m. nie uwzględniłem w wysokościach obliczonych, z wyjątkiem punktów trygonometrycznie oznaczonych.

W końcu dodać muszę, że z miejscowości, które dość wiele razy w części szczególnej przytaczam, kilka nie jest oznaczonych na mapie, jakoto: Skąły Borsucze znajdujące się nad Markowym Stawkiem, dalej polany: Wielkie Pole na zachód od Polany Królówej, Szczawiny Małolipnickie położone nad Cyrchlą Małolipnicką oznaczoną l. 28 na mapie; potok zaś z pod Wielkiego Pola ku Przywarówce płynący zowie się Krzywą Rzeką.

W Lutym 1880 r.

CZEŚĆ OGÓLNA.

Uwagi geograficzne.

Cześć głównego łańcucha Karpat, między przeczną Jabłonkową i źródłami Raby zawartą, nazwano Beskidem Zachodnim. Beskid Zachodni tworzy kilka dłuższych pasm, które się równolegle ciągną w ogólnym kierunku wschod.-półn.-wschodnim i z pomiędzy których południowe najwyżej się podniosło. Do tego właśnie najwyższego pasma przywiązana jest właściwa nazwa Beskidu, podczas gdy pasma poboczne mają części odienne nazwy miejscowe. Najwyższe to pasmo Beskidu Zachodniego tworzy szereg gór średniej w ogóle wysokości, podnosi się jednak od wschodu w krainę kosodrzewu kilkoma potężnymi czubami, z pomiędzy których najwyższym jest Babia Góra 1724·6 m. n. p. m. wzniesiona ¹⁾ i położona pod 49°34' półn. szer. a 37°12' wschod. dług. Babia Góra sięga już przeto wierzchołkiem swoim w dziedzinę alpejską i jest zarazem na zachodnim skrzydle Karpat najwyższym szczytem. Z kolei najwyższem jest Pilsko 1557 m., następnie Polica 1367 m. i Romanka 1366 m. Oba ostatnie szczyty są już przeto znacznie niższe od Babięj Góry i dosięgają wierzchołkami swými zaledwie górnej granicy lasów.

Pilsko jest 15·72 kilm. na zach. połud. zachód, zaś Polica 8·46 kilm. na półn. wschód od Babięj Góry w prostej linii oddalona. Trzy te szczyty leżą w głównym grzbiecie Beskidu, którym po Policę dział wód i granica krajowa między Galicyją i Węgrami biegnie.

Romanka sąsiaduje od pół. zachodu z Pilskiem i jest 20·31 kilm. od Babięj Góry oddalona; dział wód omija ją na południe.

¹⁾ Wysokość Babięj Góry i innych szczytów Beskidu Zachodniego podaje z kart sekcyjnych wykonywanych obecnie przez geograf. Zakład państwa w Wiedniu na podstawie nowych pomiarów. Według tychże pomiarów jest Babia Góra cokolwiek wyższą, niż to dotąd powszechnie podawano i tak n. p. podług Kolbenheyera 1722·52 m.

Między Pilskiem a Babią Górą obniża się stosunkowo bardzo znacznie główny grzbiet Beskidu, który na tej przestrzeni prawie w prostym kierunku dąży. Najwyższy bowiem punkt jego wynosi tylko 1169·8 m. i przpada na czub Mądralowej, położonej naprzeciw zachodniego skrzydła Babięj Góry, podczas gdy pod Pilskiem wymieniony grzbiet aż do 809 m. opada, tworząc w tym miejscu siodło. Do siodła tego przypiera od północy wąska poprzeczna dolina, w której Korbiewów, Krzyżowa i Jeleśnia leżą i która się koło Żywca z doliną Soły łączy, zaś od południa dolina Półhory, która jest właściwie tylko wąskim ramieniem wyżyny Orawskiej ¹⁾. Główne przeto pasmo Beskidu Zachodniego jest tu do pewnego stopnia przerwane. Od Mądralowej zwraca się dział wód na południe, tworząc w kierunku tym krótkie siodło 990 m. (ob. mapę), przechodzi następnie w kierunku prawie wschodnim przez całą długość Babięj Góry i obniża się na wschodnim jej skrzydle do 986 m., gdzie zarazem najniższe siodło między Babią Górą a Policą istnieje. Ztąd zdaża następnie dział wód na północ aż do Kopeów 1235 m., które niejako tylko zachodnią część Policy stanowią i rozstaje się na wierzchołku Policy z głównym grzbietem Beskidu. Pierwszy bowiem a z nim i granica krajowa skręca się ztąd nagle na południe ku wyżynie Nowotarskiej, drugi zaś ciągnie się dalej w kierunku wschod. pół. wschodnim, towarzysząc prawemu brzegowi Skawicy.

Na północ od Babięj Góry rozciąga się kraj górzysty. Wspomniane poprzednio poboczne pasma Beskidu Zachodniego, rozgałęziające się na liczne odnogi, ciągną się równolegle z głównym pasmem i opadają stopniowo ku północy, nie przekraczając naprzeciw Babięj Góry nigdzie 1118 m. ²⁾. Od Mądralowej oddziela się Kolistym Groniem (1118 m.) mniejsza gałąź gór, która się następnie wzdłuż lewego brzegu Skawicy aż do Makowa ciągnie. Tę właśnie gałąź gór, łączącą się przeto pośrednio przez Mądralowę z Babią Górą, jakoteż wspomnianą powyżej część głównego grzbietu Beskidu, która prawemu brzegowi Skawicy towarzyszy, można uważać za dwa ramiona gór, które Babia Góra z zachodniego i wschodniego skrzydła na półn. wschód wysyła i które głęboką wąską dolinę Skawicy utworzyły. Dolina Skawicy poczyna się właściwie dopiero u części podnóża Babięj Góry, najdalej na północ wysuniętej, t. j. u stóp Kwiatka i dno jej leży tu 600 m., zaś u ujścia Skawicy do Skawy powyżej Makowa 365 m. n. p. m. Długość jej na tej przestrzeni wynosi w prostej linii, od której jednak kierunkiem swym tylko nieznacznie zbacza, 14·7 kiln. Dolina Skawicy ma przeto silny spadek, bo 16 m. na 1 kiln. drogi.

¹⁾ Przez wymienione doliny i siodło prowadzi gościniec z Żywca na Węgry.

²⁾ Do wysokości tej wznosi się Kolisty Hroń na północ od Mądralowej (ob. mapę), z kolei najwyższej Jałowiec 1110 m. na pół. wschód od Koszarawic położonej.

Na południe od Babięj Góry rozciąga się począwszy od jej podnóża rozległa wyżyna, która aż po Tatry i pasmo Choczu sięga i na Węgrzech znaczną część komitatu Orawskiego, w Galicyi powiatu Nowotarskiego obejmuje. Na wyżynie tej ciągną się miejscami niskie pasma gór, które nigdzie 948 m. (Magóra Orawska) nie przewyższają i z pomiędzy których jedno z najniższych koło Rabczyc w pobliże podnóża Babięj Góry dociera.

Z tego, co się dotąd powiedziało, wynika, że Babia Góra jest w wyższej swęj i w ogóle znacznie większej części zupełnie odosobniona. Reszta bowiem najwyższych szczytów Beskidu, które nadto Babia Góra znacznie przewyższa, jest od niej oddalona i oddzielona stosunkowo niskimi siodłami, najbliższe zaś w jej sąsiedztwie góry nie sięgają nawet ponad dolną dziedzinę jej lasów. Uderza jeszcze odmienność okolicy położonej na północ i południe od Babięj Góry, skutkiem czego i najbliższe otoczenie jej podnóża z obu tych stron bardzo jest różne. Podczas gdy bowiem północne podnóże od zachodu i wschodu opisanemi poprzednio pasmami gór jest objęte i w głęboką dolinę Skawicy opada; przeciwnie podnóże południowe zewsząd otacza okolica otwarta, t. j. wyżyna Orawska, która w przecięciu 680 m. n. p. m. jest wzniesiona. Ogólny przeto poziom, na jaki podnóże Babięj Góry schodzi, leży wyżej z tamtej, niż z tej strony.

Co do formacyi geologicznej, Beskid Zachodni utworzony jest z warstw piaskowca karpackiego i odznacza się wydłużonemi zaokrąglonemi formami i łagodnym nachyleniem zboczy, od czego tylko Babia Góra w części wyjątek stanowi.

Najbliższe pasma górskie są: od zach. półn. zachodu Pogórze Szląsko-Morawskie (najwyższy szczyt Jesionik [Altvater] 1486 m.), oddalone 102 kiln. licząc od najbliżej położonego podnóża nad Odrą; od połud. wschodu Pieniny (Skala św. Kunegundy 1214 m.) oddalone 65 kiln., od południa Tatry z pasmem Choczu (Szczyt Gerlachowski 2647 m.) oddalone zachodniem swém skrzydłem 37 kiln.; od połud. zachodu Wielkie Fatry (Mały Krzywań 1667 m.) oddalone począwszy od Zazrywy 33 kiln. Z przytoczonych gór przewyższają przeto Babią Górę tylko Tatry, ale te już znacznie.

Babia Góra tworzy potężny, wydłużony i lekkim łukiem na południe podany grzbiet. Oś jej dłuższa, zarazem główny jej kierunek przedstawiająca, w poziomie 986 m. wynosi 10·86 kiln. i wskazuje prawie dokładnie wschód i zachód ¹⁾. Oś krótsza ma w tym samym

¹⁾ W wysokości 986 m. i 990 m. leżą opisanie poprzednio dwa najniższe siodła, które Babią Górę od zachodu i wschodu od sąsiednich gór oddzielają. Łącząc w poziomie 986 m., który przeto jako podstawę grzbietu Babięj Góry uważać można, dwa najdalej wysunięte punkty, otrzymamy dłuższą oś Babięj Góry, która od wschodu spotka polanę liczbą 30, zaś od zachodu dolny koniec polany Przegibu l. 18, na mapie oznaczonej, i kierunkiem swym prawie dokładnie wskaże wschód i za-

poziomie w najszerszej t. j. środkowej części tylko 4·44 kilm. Ku szczytowi zmniejsza się grubość Babięj Góry w większym stosunku niż jej długość tak, że n. p. w poziomie 1400 m. (przekrój 6) dłuższa jej oś 5·13 kilm., oś krótsza już tylko 1·65 kilm. wynosi. Grzbiet Babięj Góry zważa się przeto znacznie ku górze i wybiega w końcu wąskim grzebieniem, który z powodu spadzistego nachylenia północnych stoków, na całej przestrzeni wszędzie wybitnie występuje (mapa od *i* do *k*). Grzebień powyższy przedstawia w szczególności dwa swém na południe wygięciem różniące się łuki, t. j. wschodni silniej wygięty a zarazem dłuższy i łuk zachodni. Oba łuki stykają się na Przełęczy 1408 m., która będąc najniższym siodłem w środkowej części Babięj Góry (przekrój 3) zarazem i grzebień jej na dwie wyniesieniem swém różne części dzieli. Część bowiem na wschód od Przełęczy położona, a przeto podana w kierunku poziomym silniej na południe, wznosi się znacznie wyżej, tworząc właściwy wierzchołek Babięj Góry t. z. Djablak 1724·6 m., podczas gdy część zachodnia grzebienia przedstawia dwa mniejsze wierzchołki 1517 m. i 1421 m.

Babia Góra ma przeto właściwie dwa tylko stoki t. j. północny i południowy, jakoteż i potoki jej w te dwie tylko strony świata spłynęły.

Nachylenie i kształt ogólny stoków północnych i południowych jest zupełnie odmienny. Północne spadają stromo od samego zaraz grzebienia aż do podnóża i przedstawiają w ogólności wklęsłą powierzchnię, która się ku dolinie Skawicy nagle zważa. Południowe przeciwnie stoki, zajmujące znacznie większą przestrzeń, są więcej połogie i mają w całości powierzchnię wypukłą, która ku dołowi zbiega coraz szerszym półkolem i w końcu spływa rozległym podnóżem z wyżyną Orawską. Powierzchnię ogólnie wklęsłą stoków północnych rozdziela pod Przełęczą grzbiet poprzeczny i stosunkowo znacznie odstający ¹⁾ na część wschodnią większą i zachodnią mniejszą. Wschodnia część jest zarazem bardziej zakłęsła niż zachodnia i tworzy wielkie kociętkowate wyżłobienie, które się w krainie kosodrzewu między Djablakiem i Kościółkami najwięcej w Babię Górze wrzyna, a równie i w dziedzinie lasów w kierunku tym największe zagłębienie stoków przedstawia. Południowe zaś stoki rozdziela pod Przełęczą głębokie wcięcie Bystręj na dwa potężne garby, z których wschodni znacznie jest większy od zachodniego. Największe nagromadzenie stoków południowych przypada w środkowej części tego wschodniego garbu (pod Djabla-

chód. Oś w ten sposób pociągnięta oznacza zarazem i główny kierunek Babięj Góry, przechodzi bowiem wszędzie środkiem jej największej masy, a płaszczyzna pionowo do osi tej poprowadzona dzieli Babię Górze na dwie najwięcej jeszcze symetryczne części.

¹⁾ Grzbiet ten poczyna się pod Przełęczą i zchodzi na Markowe Równinki. Na górnej jego części leżą Szczawiny Markowe (l. 13 na mapie).

kciem), co tém samém odpowiada największemu zagłębieniu się północnych stoków.

Wspomiana Przełęcz jest przeto do pewnego stopnia punktem wyjścia ogólnego rozdzielenia się Babięj Góry na dwie nierówne grupy, co się jednak uwytadnia tylko z południowej strony. Stojącemu na południowym podnózu, n. p. w Półhorze, Babia Góra przedstawia się jakby była złożona z dwóch gór pod Przełęczą bokiem zrosniętych; ztąd także nazwa Wielkiej i Małej Babięj Góry, która tylko z tamtej strony jest znaną. Nad północnym zaś podnóżem rozwinęła się ona jakby w jedną stromą ścianę i grzebień jęj widać tu także w całej rozciągłości.

Celem bliższego poznania nachylenia i formy stoków Babięj Góry wykonane zostały odpowiednie przekroje, załączone przy końcu.

Przekrój 1 jest prostopadłym przecięciem Babięj Góry, poprowadzonym przez południk Djablaka i przedstawia nachylenie północnych i południowych jęj stoków w środkowej i zarazem najwyższej części. Północne stoki mają od 1300 m. w górę, t. j. w krainie kosodrzewu, najsilniejszy spadek. Kąt ich nachylenia ma w wysokości 1300 m. 31° i zwiększa się ku górze, a w wysokości 1600 m. wynosi nawet 40° , co tém samém miejsca już bardzo spadziste wskazuje. Południowe stoki są od 1300 m. w górę aż na sam Djablak pod kątem tylko 15° , więc dwa razy przeszło mniejszym nachylone i mają przeto łagodny spadek. Przekrój 2 przez południk Kępy 1521·5 m. poprowadzony, przedstawia podobną różnicę w nachyleniu obu stoków. Różnica jest tu nawet wybitniejsza w całości, niż na przekroju 1, gdyż ostatni przecina skośnie w niższych częściach Babięj Góry kilka poprzecznych grzbietów, które są liczne z północnej strony.

Linije aD i bD na przekroju 1 przedstawiają ogólne nachylenie obu stoków, które z południowej strony 7° , z północnej 13° wynosi. Ten stosunek ogólnego nachylenia obu stoków jest mniej więcej na całej przestrzeni podobny, o czém się przekonać można, jeśli się i na przekroju 2 odpowiednie linije poprowadzi. I tu bowiem nachylenie ogólne stoków północnych będzie dwa razy prawie silniejsze niż nachylenie stoków południowych.

Zaklesłą formę północnych, względnie wypukłość południowych stoków wykazują przekroje 3 i 4 w połączeniu z dwoma pierwszymi przekrojami.

Pod względem topografii w znaczeniu więcej szczegółowém oba stoki Babięj Góry różnią się bardzo znacznie. W krainie kosodrzewu z północnej strony natrafia się często, zgodnie niejako z ogólnym tłem stromych tych wyżyn na kamieniste zerwy, miejsca głazami spiętrzone. Na szczególną uwagę zasługuje kilka głębokich żlebów o brzegach poszarpanych, które się pod Djablakiem poczynają i ku lasom zstępują; dalej wysokie skaliste ściany, jakie mianowicie Sokolica i Kościółki tworzą. Sokolica leży na wschodniem skrzydle Babięj Góry i jest w całości skalą potężną na północ wysuwającą się, której stok półn. zachodni ścianę stanowi przeszło 100 m. wysoką. Również i Kościółki na

zachód od Djablaka położone i obejmujące część Babięj Góry najwięcej poszarpaną, są utworzone z kilku takich wysokich ścian, co już sama ich nazwa wskazuje. Podobne ściany, które się zwykle w rodzaju stopni bardzo stromo wznoszą, natrafia się, choć w mniejszych rozmiarach, także i gdzieindziej, n. p. w Izdebczyskach. Podnóża tych ścian zalegają glazy, które są szczególnie w Kościółkach w ogromnej ilości nagromadzone. W ogóle uważać można całą krainę kosodrzewu z północnej strony za wielką zerwę skalistą.

Poniżej krainy kosodrzewu popruły stok północny liczne potoki i ścieki, które prawie w prostych równoległych liniach na dół zbiegły. Płyną one zwykle w głębokich żlebach o kamienistych lub skalistych łożyskach i silnym spadku, a łącząc się w niższych wysokościach w kilka większych potoków, jakoto: Norezak, Stonowny Potok, Marków Potok i t. d., przepływają u podnóża kilku wąskimi dolinami, które podnóże to głęboko i równolegle przetrzęły i wpadają w końcu do Skawicy, głównego potoku północnej strony.

Z pomiędzy tych dolin podnóża Markowe Równinki (nad Markowym Potokiem położone), są najobszerniejsze i sięgają najgłębiej w Babią Górę. Są one stale zamieszkałe i stanowią najdalej na południe wysunięty przysiółek Zawoji, wsi u północnego podnóża położonej.

W skutek takiego poprucia potokami północne stoki rozczłonkowane są na liczne poprzeczne grzbiety i garby, które zwiększają się ku dolowi i w końcu u podnóża tworzą kilka wydłużonych równoległych odnóg, mianowicie: Suchy Groń, Norezak, Kwiatek i Mokry Kozub. Ostatni jest jednak płytkim siedłem oddzielony części od głównej masy Babięj Góry. Wyjąwszy ów poprzeczny grzbiet pod Przełęczą, który, jak się dawniej powiedziało, największe wyniesienie północnych stoków (głównie w dziedzinie lasów) przedstawia, nie podnosi się żaden z resztą z tych licznych poprzecznych grzbietów ponad ogólną powierzchnię tychże stoków. Przekonać się o tém można z przekroju 4, gdzie jednak, jako w górnych częściach, przez jakie ten przekrój przechodzi, potoki i ścieki jeszcze się nie powrznąły tak głęboko, jak poniżej, a tém samém i przypadające pomiędzy nie grzbiety są jeszcze tutaj niskie. 7/

Jaworzyna i Skawica, pierwsza ze wschodniego, druga z zachodniego skrzydła Babięj Góry wypływająca, oddzieliły północne podnóże od sąsiednich gór, pomiędzy które się ono jakby klinem nagle zwięża. Nad Jaworzyną i Skawicą ciągną się wąskie doliny, tam Wilcznej tu Czatorzy, które są przysiółkami Zawoji. Przy ujściu Jaworzyny do Skawicy (na Wilcznej) zwiędają się bliżej sąsiednie góry i tu właśnie kończy się podnóże Babięj Góry, a poczyna właściwa dolina Skawicy.

Południowe stoki mają w krainie kosodrzewu równiejszą powierzchnię. Z wyjątkiem potężnej kamienistej zerwy pod zachodnim czubem

(1517 m.) ⁴⁾, gdzie i nachylenie południowych stoków jest silniejsze, niż gdziekolwiek indziej, nie natrafia się tu nigdzie zresztą na większe jakieś urwiska. Południowa przeto kraina kosodrzewu, mianowicie wschodnia jej część aż po Przełęcz, przedstawia w całości dość łagodnie nachyloną płaszczyznę. Głazy i żwir gruby zalegają tutaj miejscami, szczególnie w wyższych częściach w wielkiej ilości.

Poniżej krainy kosodrzewu popruły południowy stok potoki tylko w grubych zarysach, wydzielając na nim wielkie masy ziemi, po których reszta potoków stosunkowo tylko płytkimi żlebami spływa. To też na przekroju 5 przecinającym stoki południowe nie widać tych licznych ostrych wcięć, jak na przekroju 4 z północnej strony, mimo że pierwszy znacznie niżej schodzi a więc i większą płaszczyznę przecięcia przedstawia, niż drugi. Nadto jest sieć potoków z południowej strony mniej gęsta niż z północnej, mianowicie w większych wysokościach, o czym się już z mapy przekonać można. Południowe stoki mają i w dziedzinie lasów mniej porożywaną powierzchnię i nie zbiegają wąskimi równoległymi grzbietami, jak stoki północne.

U podnóża wszystkie większe potoki, jakoto: Kiczora, Krzywa Rzeka (spływa przez Przywarówkę do Lipnicy Dolnej), Zagórka, Bystra i t. d. przybierają bieg bardzo zwolniony, nie pieniąc się w takich kamienistych lub skalistych łożyskach, jak potoki na północnym podnóżu. Przepływają one przez doliny, które są płytsze i mniej głęboko w Babią Górę sięgają, niż doliny z tamtej strony. Tylko na zachodnim garbie, gdzie się w niższych częściach kilka potoków głęboko powrzynało, jest kilka wąskich dolin, które dalej w Babią Górę wchodzi. Wszystkie w ogóle doliny południowego podnóża rozszerzają się ku wyżynie Orawskiej i tu legły w nich półkolem wsie: Zubrzyca, Lipnica Górna i Dolna, Rabczyce i Pólhora. Tutaj także wznoszą się gdzieśgdzie wzgórza i odosobnione gronie, dość strome i oderwane już po części od Babięj Góry, n. p. Kamionek 906 m., Wejdwów Groń 934 m. (między Przywarówką a Rabczycami), groń na północ od kościoła Rabczyce 902 m. i t. d. Najwięcej wznosi się wzgórz tych od południa, koło Rabczyce, dokąd także niskie pasmo górskie (niższe od podanych wyżej groniów) z wyżyny Orawskiej dochodzi. Od zachodu otacza południowe podnóże dolina Pólhoranki, największa z tej strony, zaś od wschodu stacza się podnóże to nieznaśnie w wyżynę Orawską. W całości południowe podnóże przedstawia płaszczyznę łagodnie nachyloną, poprzerwaną miejscami wzgórzami nadmienionymi.

Już z tego, co się dotąd powiedziało, wynika, że stoki północne są lepiej nawodnione, niż południowe. Ilość ich potoków, ścieków i źródeł jest stosunkowo wielka, a nadto potoki prowadzą tu obfitsze wody niż z tamtej strony.

Kilka stawków na północnych stokach, jakoto: Mały Stawek 1345 m., dalej Mokry Staw 1025 m., Stawek 1250 m., Marków Sta-

⁴⁾ Porównaj spadek Stönownego Potoku na przekroju 1.

wiek 1125 m. (Ob. mapę) są tylko nieznacznych rozmiarów, mianowicie pierwszy, który się w krainie kosodrzewu pod Przełęczą znajduje. Staw na Wilecznej jest sztucznym wielkim zbiornikiem wody do spławiania drzewa przeznaczonym. Takie samo przeznaczenie ma Staw Jałowcowy i Borsuczy na południowym podnóżu.

Północne stoki mają w ogólności glebę wilgotną i żyzną. W krainie kosodrzewu gromadzi się ona przedewszystkiem po miejscach skalistych. W lasach, które w przecięciu od 750 m. do 1336 m. stoki północne nieprzerwanym pasem pokryły, istnieje wszędzie bujna obfita próchnica. Liczne polany (Ob. mapę), które się w dwóch rzędach t. j. dolną i górną częścią lasów ciągną, bywają przeważnie koszone a tylko gdzieniegdzie spasane ¹⁾. Prawie wszystkie pokrywa bujny trawnik. Podnóże północne jest już przeważnie z lasów огоłocone. Niższe jego części pokrywają pola uprawne i łąki, które są zwykle podmokłe. Z wyjątkiem małego moczaru powyżej tartaku parowego nad Skawicą, nie ma tu nigdzie właściwych moczarów, tém mniej torfowisk. Wyniesione części podnóża, jeśli nie są lasami lub wyrębami pokryte, bywają uprawiane lub dostarczają pastwisk, nieraz bardzo suchych.

Południowe stoki mają głównie suchą i jałową glebę. Uwydatnia się to mianowicie w krainie kosodrzewu, gdzie uderzający jest ogólny brak wilgoci. Nieliczne źródła, z których się tu i owdzie małe potoczki sączą i pojawiające się gdzieniegdzie nad granicą lasów miejsca podmokłe, nie zaradzają temu powszechnemu brakowi wilgoci. Również lasy, które na południowym stoku w przecięciu między 820 m. do 1410 m. zwartą masą legły, są mniej wilgotne niż z północnej strony. Odnacza się tém przedewszystkiem garb wschodni, podczas gdy na zachodnim, w niższych częściach, stosunkowo więcej wilgoci panuje. Liczne polany (Ob. mapę), które się w trzy rzędy t. j. dolne, średnie i górne grupują, bywają przeważnie wypasane i są mniej żyzne, sądząc po uboższym trawniku, jakim się szczególnie polany od wschodu położone odznaczają. Podnóże jest w ogóle suche i nieurodzajne, i jak Zawojanie mówią „na Orawie lichsze urodzaje.“ Cechują je jednak liczne miejsca podmokłe, które z brzegu lasów przedstawiają się jako rozległe gdzieniegdzie moczary powleczone częściowo torfowcem (*Sphagnum acutifolium*), w niższych zaś wysokościach jako łąki mniej lub więcej podmokłe i o bujniejszej wegetacyi.

Torfowiska takie większych rozmiarów pojawiają się: nad Zubrzycą sięgając do 830 m., nad Lipnicą Górną do 785 m., na Lachowem 835 m., między Kogutowym Potokiem i Półhoranką do 725 m., koło Fiszmana 750 m. O związku, jaki między powolniejszym spływaniem opadów wodnych w skutek łagodnego nachylenia podnóża a powstawaniem torfowisk zachodzi, świadczy w obecnym przypadku ta

¹⁾ W skutek uregulowania Serwitutów pasie się statek od kilku już lat tylko na niektórych polanach północnej strony.

okolicość, że na północnej stronie, gdzie wody szybko spływają, także i torfowisk nie ma.

Przejdźmy teraz do stosunków klimatycznych Babięj Góry, które jednak, w braku bezpośrednich meteorologicznych spostrzeżeń, tylko w przybliżeniu wskazać można.

Uwagi klimato - meteorologiczne z uwzględnieniem zmian geologicznych.

Najbliższe Babięj Górze większe góry są Tatry 37 kiln. od nięj na południe oddalone. Pozostają one wśród tych samych prawie ogólnych warunków klimatycznych od geograficznego położenia zależnych, co i Babia Góra. Porównyując górne granice drzew więćej rozpowszechnionych w tych górach, widzimy, że one w Tatrach wyżej przypadają, niż na Babięj Górze, przyczęm jeszcze nadmienić musimy, że oznaczenia z Tatr pochodzą z dawniejszych czasów, w których wysokości w ogóle za nisko podawano.

I tak górna granica lasów świerkowych przypada w Tatrach według WAHLENBERGA w wysokości 1454 m.; miejscami jednak wyżej, n. p. na Hawraniu 1465 m., na Koszystęj 1471 m. ¹⁾

Na Babięj Górze zaś górna granica lasów świerkowych sięga według mych spostrzeżeń w przecięciu z północnej strony do 1336 m., z południowej do 1410 m., zaś w ogóle najwyżej 1442 m. ²⁾

Nadto podchodzi jako drzewo najwyżej:

	w Tatrach	na Babięj Górze
<i>Abies alba</i>	1292 m.	1235 m.
<i>Fagus silvatica</i>	1244 m.	1230 m.
<i>Acer Pseudoplatanus</i>	1270 m.	1215 m.

Babia Góra ma przeto w ogóle zimniejszy klimat niż Tatry w odpowiednich wysokościach, a przyczynę tego trzeba głównie w jęj odosobnionęm położeniu upatrywać. Wielkie bowiem i wysoko wzniesione masy, z jakich gniazdo Tatr jest zbudowane, ogrzewają się lepiej niż odosobniona Babia Góra, która z drugiej strony także i więćszym zmianom temperatury skutkiem silniejszego promieniowania podlega i w ogólności na wpływy zewnętrzne bardziej jest wystawiona.

¹⁾ Dr. E. JANOTA: Nieco o zasięgu pionowym drzew i krzewów w Tatrach, Sprawozd. Kom. fizyogr. Kraków 1867; Dr. A. NEILREICH: *Aufzählung der Gefässpfl. v. Ungarn u. Slavonien* 1866 i J. KNAPP: *Pflanzen Galiziens* 1872 — przytaczają wysokości pionowego zasięgu niektórych drzew i roślin w Tatrach.

²⁾ Według K. KOLBENHEYERA poczyna się dolna granica kosodrzewu na Babięj górze 1359 m. Sprawozd. Kom. fizyogr. Kraków 1872.

Największa różnica temperatury między Babią Górą a Tatrami zachodzić będzie w lecie, gdy większe masy gór korzyść lepszego ogrzewania się najwięcej wyzyskać mogą. Z porównania jednak górnych granic drzew, jak to powyżej uczyniliśmy, nie można o tej różnicy wnioskować; gdyż temperatura miesięcy letnich nie ma głównego wpływu na zasięg drzew w górach, który przeważnie od innych klimatycznych warunków zależy. Tak n. p. drzewa liściowe wymagają pewnego dłuższego czasu do swego peryjodycznego rozwoju, który nigdy znacznie skróconym być nie może, tudzież pewnej już z początku wyższej, w ogóle stałszej temperatury przez cały czas swego rozwoju. Z drugiej strony zależą one także od pewnego *minimum* temperatury. Górne przeto granice drzew liściowych zależą od stosunków klimatycznych całego roku. Przeciwnie ma się rzecz z roślinami nietrwałymi, na które przedewszystkiem temperatura zimy żadnego nie ma wpływu. Nadto rozwija się wiele z pomiędzy tych roślin już przy niższej temperaturze niż drzewa, wymaga jednak później nieraz znacznie podwyższonej temperatury, jak n. p. zboża. Inne mogą uleść znacznemu skróceniu czasu prawidłowej swjej wegetacji, którą całą flora alpejska ma w ogóle rozwój bardzo przyspieszony, dokonywując go w przeciągu kilku miesięcy letnich. Na rozpościeranie się przeto roślin nietrwałych w kierunku pionowym temperatura lata wywrze wpływ najważniejszy, a przez porównanie ich granic możnaby na odwrót wnioskować o stosunkach miesięcy letnich w odpowiednich górach. Co do pionowego jednak rozpościerania się tych roślin, tak przeważającą większość flory stanowiących, istnieją z Tatr (w ogóle z pobliskich gór) tylko bardzo nieliczne pomiary, które, nie będąc nadto tak systematycznie obrobione jak granice drzew, w obecnym wypadku weale użyć się nie dają. ¹⁾

Zdaje mi się jednak, że n. p. zboża znacznie wyżej sięgają na podnózu Tatr niż u stóp Babięj Góry ²⁾, z drugiej strony n. p. rośliny alpejskie daleko niżej na Babięj Górze schodzą niż w Tatrach, t. j. w porównaniu do górnych granic drzew. Tak n. p. na północnych stokach Babięj Góry: *Meum Mutellina* rośnie już w wysokości 1250 m., *Sedum repens* 1265 m., *Hieracium alpinum* 1270 m., *Bartsia alpina*

¹⁾ Zob. autorów przytoczonych w uwadze na str. (91), nadto WINNERA *Flora v. Schlesien* 1857.

²⁾ JANOTA podaje w rozprawie swjej, umieszczonej w Sprawozd. Kom. fizyogr. z r. 1867 górną granicę tylko powszechnęj uprawy zbóż na podnózu Tatr. Jedyne co do owsa podane są przez tegoż autora największe wysokości, w jakich jeszcze zasiewany bywa; i tak z północnej strony Tatr najwyżej do 1072 m. Nie mówi jednak autor, czy w wysokościach tych owies jeszcze dla ziarna sieja. Z północnej strony Babięj Góry sięga uprawa owsa do 880 m.; wyżej nie darzy się już nigdy, gdzie go też tylko na paszę dla bydła zasiewają. Zob. *Avena sativa* w Części szczególnej.

1285 m., *Luzula spadicea* 1290 m. Pozostaje to w każdym razie do sprawdzenia.

Z powodu odosobnionego swego położenia Babia Góra, jak się to już powiedziało, jest bardzo na wpływy zewnętrzne wystawiona. W tym względzie na klimat jej, podobnie jak i Tatr, ważny wpływ wywierają panujące na nizinie bałtyckiej wiatry półn. - zachodnie, po części i północne, mające do niej zupełnie wolny przystęp. Wiatry półn. - zachodnie, pochodząc od morza, zgęszczają na Babięj Górze, gdzie po raz pierwszy na tak wielką wyniosłość trafiają, w wysokim stopniu swą parę, przez co sprawiają tu obfite opady wodne. Łagodzą one zarazem ostrość jej zimy, oziębiają zaś lato, w którymto czasie częste i długie słoty sprowadzają. Wiatry północne wieją tutaj często w lecie i powodują przy dłuższem trwaniu znaczne oziębienie się temperatury, a w następstwie zwykle i deszcze. Ponieważ Babią Górę od południa wał Tatr zasłania, przeto suche i ciepłe z tej strony wiatry nie mają do niej wolnego przystępu i oziębiają się nadto przechodząc przez wymienione góry tak, że opadów długotrwałych przy wietrze południowym na Babięj Górze nie ma.

W trzech po sobie następujących latach, w których podczas miesięcy letnich pod Babią Górą bawiłem, uważałem, że wiatry miały najczęściej kierunek półn. - zachodni. Z kolei wiały najczęściej wiatry północne, następnie zachodnie, te ostatnie sprowadzając również zwykle czas słotny. Najrzadziej szły wiatry od południa, którym zwykle krótkie lecz gwałtowne burze towarzyszyły. Wiatry wschodnie sprowadzały dni najpiękniejsze, nie trwały jednak nigdy długo. W ogóle miesiące letnie były przeważnie dżdżyste i chłodne, a uwzględniając także dni pochmurne lub mgliste, nie wiele tylko dni prawdziwie pogodnych na Babięj Górze pamiętam.

Przy bliższem jednak ocenianiu warunków klimatycznych, trzeba na Babięj Górze odróżnić jej stok północny od południowego. Różnica bowiem w ich położeniu względem słońca i panujących wiatrów, w ich nachyleniu, formie i t. d. sprawia, że temperatura maleje na nich z wysokością nie jednakowo, i że nawet ogólne stosunki klimatyczne, mianowicie w lecie, rozmaite są na obu tych stokach.

- Na przekroju 1 przedstawione są kąty padania promieni słońca na oba stoki Babięj Góry pod Djablakiem w południe najdłuższego (21 Czerwca) i najkrótszego dnia (21 Grudnia). W południe przeto najdłuższego dnia, gdy słońce najwyżej na zenicie stoi, promienie jego padają na południowe stoki między 1400 m. do 1724·6 m. (w krańie kosodrzewu) pod kątem 80°, między 1100 m. do 1400 m. pod kątem 90°, rozwijając tu przeto największą siłę ogrzewającą; na północne zaś stoki między 1300 m. do 1724·6 m. tylko pod kątem 35°, a więc już tylko z siłą ogrzewającą cokolwiek nad połowę większą, w wysokości 1100 m. (na poziomem prawie miejscu) pod kątem 60° i t. d. W południe zaś najkrótszego dnia, promienie słońca trafiają południowe stoki między 1400 m. do 1724·6 m. pod kątem 32°, między 1100 m. do 1400 m. pod kątem 42°; natomiast północnych do-

sięgają one dopiero w wysokości 950 m. ¹⁾, tworząc tu na miejscu również prawie poziomą kąt tylko 15°, odpowiadający mniej niż trzeciej części siły ogrzewającej. Całej przeto górnej części północnego stoku nie oświetla wtedy słońce.

Południowe stoki bywają przeto od północnych o wiele korzystniej ogrzewane słońcem. Z powodu bowiem ogólnego kierunku Babięj Góry, od wschodu na zachód zmierzającego, i z przyczyny, że stosunek nachylenia obu jej stoków jest na całej mniej więcej przestrzeni jednakowy, różnica padania promieni jest też wszędzie podobnie wielka jak pod Djablakiem.

Do lepszego ogrzewania się południowych stoków przyczynia się także nie mało ich mniej porożrywana powierzchnia, skutkiem czego promienie słońca rozdzielają się na nich na mniejszą przestrzeń niż na północnych. Z tego powodu mianowicie kraina kosodrzewu z południowej strony, dość łagodnie pochyłą płaszczyznę przedstawiająca, musi się w pogodny czas miesięcy letnich do wysokiego stopnia rozgrzewać, tém bardziej, że w wysokościach takich jest już powietrze znacznie rozcieńczone, siła przeto ogrzewająca promieni mniej osłabianą bywa. Ztądto pochodzi owa jej suchość i jałowość, na jaką się już poprzednio uwagę zwróciło.

Skutkiem silnego nachylenia północnych stoków (mianowicie w krainie kosodrzewu), opadają po nich po zachodzie słońca oziębione warstwy powietrza z wielką łatwością. Tracą one dla tego przez zetknięcie się z oziębionym powietrzem daleko więcej podczas nocy ciepła, niż łagodnie nachylone stoki południowe. Nocne takie prądy oziębionego powietrza skupiają się z północnej strony w głęboką dolinę Skawicy i oziębiają znacznie najniższe także części podnóża, czego w takim stopniu nie ma na południowym podnóżu, szeroko rozłożonym i wyżej położonym. Na podwyższenie temperatury południowych stoków wpływa także stale wyżyna u ich podnóża rozłożona, gdyż ta jest cieplejsza niż kraj górzysty od północy do Babięj Góry przypierający. Nadto z powodu tego sąsiedztwa gór słońce oświetla niższe części północnych stoków zawsze krócej niż stoki południowe, których i podczas najdłuższych dni przed wschodzącym słońcem żadne w pobliżu góry nie zasłaniają.

Z tych powodów północne stoki są w ogóle chłodniejsze niż południowe i temperatura maleje z wysokością na pierwszych prędzej niż na drugich.

Stoki północne wystawione nadto wprost na działanie panujących wiatrów półn.-zachodnich i północnych oziębiających je jeszcze bardziej (w lecie), są także obfitszemi opadami wodnemi nawiedzane. Chmury bowiem, które się nad niemi nagle wysoko podnoszą (mianowicie przy

¹⁾ W skutek załamania się jednak promieni cokolwiek wyżej, wspomniane dwa miejsca prawie poziome na północnych stokach, są częściami grzebieni poprzecznych grzbietów.

wiatrach północnych koncentrujących się w takim razie w dolinie Ska-wicy), zgęszczają się silnie, powodując przeto obfite opady. Przechodząc zaś na południową stronę, a więc w temperaturę cieplejszą, ułatwiają się znowu częściowo, skutkiem czego i opady na obfitości tracą, tém bardziej, jeśli się już poprzednio wysiliły. Doświadczyłem tego sam kilka razy, gdy mię ślota zaskoczyła, że gdy przechodziłem przez grzebień Babięj Góry na południową stronę, dęszcz się widocznie zmniejszał.

Chłodniejsza zresztą temperatura północnych stoków wywołuje już sama przez się obfitsze na nich opady, jakotóż większy stan zachmurzenia. Na jednej z wycieczek w Sierpniu r. 1877, gdy się na zachodnim czubie znajdowałem, zauważałem, że chmura z połud. zachodu nadeiagająca dopiéro wtedy dęszcz wydała, gdy nad północnym stokiem (między Kościólkami i Djablakiem) zawisła. Chłodniejsza przeto temperatura z tój strony spowodowała dopiéro zgęszczenie pary tak silne, że opad nastąpił. Kilka razy przy spokojném powietrzu przekonałem się, że mgła, która krainę kosodrzewu z północnej strony gęsto pokrywała, z południowej przeciwnie rzadszą była i nawet się nie wszędzie utrzymywała. Te lub podobne zjawiska miałem zresztą sposobność często dostrzegać.

Taka obfitość opadów wodnych na stokach północnych sprawia tu jeszcze tém większe obniżanie się temperatury podczas półroczja letniego. Tymto właśnie wpływom północne stoki zawdzięczają swe lepsze nawodnienie, a mianowicie tę powszechną wilgoć, która je tak od południowych odróżnia. W chłodnej ich bowiem temperaturze ułatwiają się nadto i wody opadłe bardzo powoli, które przeciwnie na stokach południowych mimo mniej ułatwionego i powolniejszego odpływu, promienie letniego słońca prędko wysuszają.

Wilgoć ta obfita z północnej strony pociąga tamże w następstwie prędkie wietrzenie i rozpadanie się ciał nieorganicznych i powstawanie żyznej gleby. I w rzeczywistości stoki północne przedstawiają obraz powszechnego i szybkiego rozkładu. Pnąc się n. p. po skalistych stokach Sokolicy lub Kościółek, ileżto się kamieni strąca, które może jeszcze niedawno jednolitą ich część tworzyły, dopóki ich wilgoć i mrozy nie ruszyły z posad. Śledząc za lecącym kamieniem, spostrzega się poniżej spiętrzone w ogromnej ilości kamienie i glazy, niby olbrzymie zwaliska dzieł przyrody, których tajemnicę powstania ten kamień lecący rozwiązał.

Nadto stoki północne okazują ślady niwelacyjnego działania wody na wielką stopę. Owo poprucie północnego stoku licznemi i równoległemi żlebami jest dziełem obfitych opadów wodnych, które przy silnym spadku wielką siłę rozwijać mogą. Pouczającym w tym względzie przykładem są owe już dawniej wspomniane głębokie żleby pod Djablakiem w krainie kosodrzewu. Wzdłuż ich brzegów bowiem, gdzie się już ku lasom zniżają, istnieją wały jakby z poukładanych kamieni, co tém samém wskazuje gwałtowne działanie wody, najbardziej zapewne z wiosną, gdy śniegi topnieć zaczynają.

Liczne te zresztą zleby są tylko wybitniejszymi drogami, jakie sobie tu obecnie opady wodne utworowały. Biorąc bowiem wzgląd na ogólną formę północnych stoków, dopatrujemy się w niej daleko większego i w ogóle olbrzymiego skutku działania wody. I tak przekroje poprzeczne, jakoteż podłużne 1, 2 i 4 przedstawiają z północnej strony linije tak jednostajnie zakłęsłe, że to jedynie powszechnemu niwelacyjnemu działaniu wody przypisać można. Cała ta przeto wklęsła powierzchnia północnych stoków jest tylko potężnym wyżłobieniem Babięj Góry w skutek odwiecznego działania obfitych z téj strony opadów wodnych.

Południowe stoki uległy w skutek odmiennych klimatyczno - meteorologicznych stosunków daleko mniejszym zmianom. Stojącego na grzbiecieniu Babięj Góry uderza bardzo to nagłe oddzielenie się jęj północnego od południowego stoku i bez tego łagodnego przejścia, jakie właśnie wszystkie grzbiety i czuby Beskidu Zachodniego cechuje i w którym téż już nigdzie takich stromych pochyłości nie ma. Zdaje mi się, że istnieją nawet ślady, które wskazują, że północne stoki miały dawniej formę więcej wypełnioną i były mniej strome. I tak ów grzbiet poprzeczny pod Przełęczą, który znacznie od ogólnęj powierzchni północnych stoków odstaje i największe ich wyniesienie przedstawia, można uważać za pozostałą część dawniejszych stoków. Przypuszczenie takie popiera mianowicie ta okoliczność, że przypada on właśnie pod środkowém najniższém siodłem, pod którém przeto opady wodne mniej obficie się gromadziły (przynajmniej od czasu powstania tego siodła) i mniejszą siłę rozwijały niż n. p. pod Djablakiem, gdzie téż największe obecnie zagłębienie stoków istnieje. Nadto grzbiety podnóża dostarczają téż kilku w tym względzie wskazówek. Biegną one bowiem równolegle, a grzbiecienie ich, bardzo tylko nieznacznie spadające, leżą w tym samym prawie poziomie. Tak biorąc na uwagę punkty położone na załamaniu ich linij grzbiecieniowych i stoczystości północnych, wynosi: Suchy Groń 836 m., Norezak 810 m., Kwiatek 849 m., Mokry Kozub 842 m. Dowodzi to, że grzbiety powyższe powstać musiały już w czasach względnie wcześniejszych.

Jaki dawniej był właściwy kształt stoków północnych, tego nie można oczywiście na pewno powiedzieć. Prawdopodobnie przypadało największe nagromadzenie masy w części środkowęj, dziś właśnie najwięcej zagłębionęj ¹⁾. Przemawia za tém ta okoliczność, że i obecnie podnóżę w tym kierunku najdalej i ~~z~~ największym grzbiętem (Kwiatek) się wysuwa. Zaokrąglony taki kształt Babięj Góry odpowiadałby także właściwęj i powszechnęj budowie Beskidu Zachodniego.

Więzchołek Babięj Góry był nadto widocznie kiedyś wyższy i więcej na półn. - zachód wysunięty. I teraz bowiem czub Djablaka podlega od półn. - zachodu największemu rozsypywaniu się i przedstawia

¹⁾ Na przekroju 6ym uwydatnia linija kropkowana powyższe przypuszczenie.

z téj strony bardzo stromą zerwę o ostrych konturach. Sądząc zaś z nachylenia warstw zapewne stok północny był zawsze mniej połogi, niż południowy.

Że w ogólności północny stok Babiéj Góry mógł z czasem uleść tak wielkim zmianom, zdaje się nie podlegać wątpliwości. Był on bowiem zawsze chłodniejszy i na obfitsze opady wodne wystawiony, niż stok południowy. Uwzględniając nadto kruchość i łatwe wietrzenie piaskowca Karpackiego, można przypuścić, że za wpływem potężnego i wieki trwającego działania wody, zmiany takie nastąpić mogły. Jeśli n. p. Pilsko (str. 83) nie wykazuje na północnej stronie śladów takich niszczących wpływów, tłumaczyć to potrzeba jego mniejszą wysokością i zasłonięciem od półn. - zachodu (Romanką) położeniem.

W miarę jak północny stok Babiéj Góry spadziśszym się stawał, obniżała się i temperatura jego i zwiększała obfitość opadów wodnych i ogólnéj wilgoci. Równocześnie postępowało i dzieło zniszczenia coraz szybszym krokiem, a na jaką się ono obecnie stoć odbywa, dowodzą także gwałtowne obrywania się ziemi na stokach północnych, z których ostatnie w r. 1868 nastąpiło. W roku tym w Maju, kiedy jeszcze wyższe części Babiéj Góry zwykle obfite śniegi zalegają, oberwało się w prostym kierunku pod Djablakiem w wysokości koło 1200 m. kilkadziesiąt morgów ziemi porosłej lasami. Oberwana ta ziemia tworzyła poprzednio część poprzecznego grzbietu. Zapewne musiał potok obok przepływający coraz głębiej się wrzynać, a z drugiej strony musiała woda powyżej tego urwiska obficie wsiąkać i utworzyć z czasem w głębi ziemi warstwy coraz więcej przemakalne, po których się w końcu oberwana masa zsunęła. Oberwanie to musiało nastąpić w jednej chwili. Niższe bowiem warstwy odrywającej się ziemi, która się w ogóle na mały tylko przestrzeni poruszała, rozsypały się jednostajnie, jakby ciecz jaka gęsta, zagrzebując prawie zupełnie drzewa, — uległy przeto ogromnemu i krótkiemu naciskowi.

Podobne choć mniejsze urwisko istnieje także obok czarnej Hali i na wschód od niej, które również nie tak dawno powstać musiało. Urwiska takie wskazują właśnie najwymowniej ogólne obniżanie się stoków północnych.

Pod wpływem tych odmiennych klimatyczno - meteorologicznych stosunków, które więc w historycznym swém działaniu prawdopodobnie północny stok Babiéj Góry znacznie zmieniły, a które i obecnie z północnej strony szybki rozkład a w następstwie i głębię wilgotną, żyzną, z południowej zaś suchą i jałową powodują, — powstały i dwa odmiennie światy roślinności po obu tych stronach Babiéj Góry. Co więcej, roślinność północnego stoku przedstawia, jak to później zobaczymy, obraz odmienny od roślinności reszty Beskidu Zachodniego.

Zanim przejdę do części botanicznej, nie od rzeczy będzie dać jeszcze krótki pogląd na czas znikania i pojawiania się pierwszych śniegów, tudzież czas rozkwitania lub kwitnięcia niektórych roślin na Babiéj Górze. Rzuci to bowiem pewne światło na jej stosunki klimatyczne. Mogę się tego podjąć, gdyż pobyt mój pod Babią Górą obej-

* muje w ogólności prawie cały czas jój wegetacji, t. j. od Maja do Września włącznie (ob. Wstęp), a nadto dochodziły mię co do wcześniejszych i późniejszych miesięcy odpowiednie wiadomości z Zawoi. ¹⁾

W r. 1878 począł na północném podnóżu Babięj Góry śnieg po raz piérwszy topnieć 31 Marca. W następnych jednak kilku dniach padał znnowu w wielkięj ilości, sięgając według doniesienia „po kolana“. Dopiero od 9 Kwietnia przy pięknyim czasie poczęły tu śniegi stale topnieć i równocześnie zakwitły obficie: *Petasites albus* ²⁾, *Tussilago Farfura*, zaś od 16 Kwietnia poczęto orać po dolinach podnóża.

W tym samym roku stanąłem pod Babią Górą 9 Maja i zamieszkałem, podobnie jak i w poprzednie lata, na Markowych Równinach, w wysokości 710 m. Dnia tego spadł obfity śnieg, który całe podnóże (poprzednio zupełnie już od śniegów wolne) i najbliższą część doliny Skawicy pokrył, przysypując rośliny, które tu już w dość wielkięj ilości kwitły. Nazajutrz nastąpiła stała pogoda, wieczorem jednak dnia tego o godzinie 7½, termometr wskazywał na polu koło pomieszkania — 1°C., a nad ranem był dość silny móróz, który jednak szkodliwego wpływu na roślinność nie wywarł. Do 13 Maja znikł był przy sprzyjającęj pogodzie ów śnieg świeży; pozostał tylko dawny, który w dolnej części lasów tylko miejscami (najniżej przy stawie na Wilecznej 720 m. dnia 13 Maja), choć gdzieniegdzie jeszcze w dość sporęj ilości, powyżej zaś 1100 m. w wielkich jeszcze masach z obu stron Babięj Góry zalegał.

Między 10 a 13 Maja kwitły na północném podnóżu w pełni: *Luzula flavescens*, *Eriophorum latifolium*, niektóre gatunki z rodzaju *Carex*, *Veronica arvensis*, *V. Buxbaumii*, *Lamium purpureum*, *Capsella Bursa pastoris*, *Cardamine amara*, *C. pratensis* (ta po części dopiero rozkwitając), *Viola tricolor*, *V. canina*, *V. palustris*, dalej *Salices* z wyjątkiem *S. pentandra*, *Acer platanoides* i t. d.; na *Fagus sylvatica* rozwijały się liście dopiero gdzieniegdzie, zaś na *Quercus pedunculata*, *Fraxinus excelsior*, *Aesculus Hippocastanum* wcale się jeszcze wtedy nie rozwijały. *Prunus avium* rozkwitał 10go kilkoma kwiatai najwyżej 635 m. (pod Ryzowaną), zaś na wysokości 780 m. (Markowe Równinki) dopiero 16, lub może już 15 Maja.

W dolnej części lasów z północnej strony kwitły między 10 i 13 Maja: *Petasites albus*, *Soldanella alpina v. major*, *Cardamine trifolia*, *Dentaria glandulosa*, *Pulmonaria officinalis* i t. d., tudzież *Anemone nemorosa*, *Caltha palustris*, *Primula elatior*, *Viola silvestris*, które i na podnóżu wszędzie jeszcze kwitły; gdzieniegdzie zaś rozkwitały: *Homogyne alpina* z brzegu lasów, *Mercurialis perennis*, *Symphytum tuberosum*, *Arabis alpina*. Polany (niższe) wcale się jeszcze wtedy nie

¹⁾ Od. p. Wawrzyńca Szkolnika.

²⁾ *Petasites albus* kwitł już jednak z końcem Marca gdzieniegdzie, a po inne lata zdarzało się nawet, że już i w Lutym zakwitał.

zieleniły, łąki zaś podnóża zaledwie cokolwiek, tak, że mimo już dość wielu kwitnących roślin, brak zielonej murawy i nierozwinięte prawie zupełnie jeszcze drzewa liściowe bardzo wczesną wiosnę wskazywały.

W górnej części lasów strony północnej, mniej więcej powyżej 1100 m., leżały wtedy jeszcze olbrzymie masy śniegów. Tylko po polanach i miejscach więcej odsłoniętych znajdowały się mniejsze lub większe kopliny, gdzie między 16 i 18 Maja kwitły: *Galanthus nivalis* 1185 m., *Adoxa Moschatellina* 1170 m., *Lathraea Squamaria* 1110 m., *Corydalis cava* 1080 m., zaś *Crocus vernus* kwitł i przekwitwał w wysokości 1090 m. 13go Maja. Powyżej tych koplów leżały już śniegi zwartą masą. Gdzieniegdzie widziałem tu świerki na większych nieraz przestrzeniach powyżej dolnych konarów zagrzebane w śniegu, który się pod stopami nie zapadał. Słowem, nigdzie śladów wegetacji wiosennej.

Nad granicą lasów w krainie kosodrzewu z północnej strony widok się nagle zmieniał. Tu i owdzie były znowu większe przestrzenie, szczególnie bliżej lasów, obnażone ze śniegów, których tu w ogóle więcej stało niż w górnej części lasów, gdzie gęste korony drzew szpilkowych promienie słońca wstrzymywały, a temperatura dnia jeszcze się tak nie podniosła, aby się tu już wpływ ogólnie cieplejszej temperatury niższych wysokości objawił. Kwitły tu wtedy 18 i 19 Maja, pod zachodnim niższym czubem do 1350 m.: *Anemone nemorosa*, *Daphne Mezereum*, zaś u stóp Sokolnicy 1295 do 1360 m.: *Salix silesiaca*, *Daphne Mezereum*, *Soldanella alpina v. minor*, *Petasites albus*, *Arabis arenosa*.

Dnia 17 Maja okrył się już buk z północnej strony na podnóżu i w niższej części lasów w skutek kilku ciepłych dni obfitym liściem. Powyżej 1000 m., w przecięciu, jeszcze się nigdzie na nim liście nie rozwijały. Stopniowe przejście od buków, które się więcej rozwinęły, do takichże drzew mniej rozwiniętych lub wcale nierozwiniętych można wtedy bardzo dobrze uważać i odróżnić nawet według miary jego rozwoju pewne pasy regularnie w kierunku pionowym oddzielające się.

Na południowej stronie Babięj Góry, gdzie od 13 do 16 Maja przebywałem, było widocznie mniej śniegów, mianowicie w niższych częściach. W krainie kosodrzewu było ich tu również mniej niż z północnej strony, lecz zdaje mi się, że nie w takim stopniu, jakby się tego po tak korzystnym względem słońca położeniu tej części stoków Babięj Góry spodziewać należało. Pochodzi to prawdopodobnie ztąd, że wpływ znacznie korzystniejszego położenia nie objawia się tu w początkach w całej swój doniosłości z powodu powolniejszego odpływu wody topniejących śniegów. Że zresztą stosunkowo prędkie znikanie śniegów w krainie kosodrzewu z północnej strony, przyczynę swą stromemu jej nachyleniu zawdzięcza, za tém przemawia ta okoliczność, że tam przestrzenie obnażone ze śniegów przedstawiały w ogólności smugi pionowo zbiegające, podczas gdy z południowej strony w krainie kosodrzewu smugi te miały kierunek poziomy.

W górnej jednak części lasów zalegały podobnie jak z północnej strony największe jeszcze masy śniegu, tak, że w wysokościach tych opasywał Babią Górę do koła pierścieni najgrubszych śniegów. Odpowiednio temu była i roślinność, sądząc z ogólnego wejrzenia, więcej na południowych stokach rozwinięta, niż na północnych. Dokonanie bowiem porównania co do czasu zakwitania pojedynczych roślin z obu stron, było w obecnym przypadku prawie niemożliwe, tém bardziej, że się roślinność obu stron różni, i z południowej, jak to wykażę, jest uboższa. Następujących jednak kilka uwag wystarczy może, choć przeważnie tylko pośrednio do wykazania, o ile w tym czasie wegetacja stoków południowych więcej postąpiła.

Na podnóżu rozkwitał *Prunus avium* w wysokości 810 m. dnia 15 Maja, a 715 m. był w tym czasie już dość obfitem kwieciami obasypany; na *Fraxinus excelsior* 880 m. rozwijały się 14 Maja już cokolwiek liście. Podobnie jak *Prunus avium* zachowywały się i inne drzewa owocowe, które jednak tak z tąd, jak i z tamtąd strony mniej były w ogóle rozwinięte niż pierwszy. Reszta wspólnych obu stronom roślin, które kwitły już i z tamtąd strony, kwitły i tu jeszcze wszędzie, bądź na podnóżu, bądź w lasach. *Fagus sylvatica*, prawie rzadki z południowej strony, nie rozwijał w wysokości 1120 m. wcale liści 15 Maja. Nadto kwitły lub rozkwitały od 13 do 16 Maja rośliny właściwe tylko południowemu podnóżu: *Eriophorum vaginatum*, *Carex praecox*, *C. dioica*, *Luzula pilosa*, *Ranunculus cassubicus*, *Lonicera Xylosteum*, *Andromeda polifolia*, *Pinguicula vulgaris*, *Potentilla verna* i t. d. W ogródku na Omaściakach 810 m. kwitła *Vinca minor*, a przekwitł już był *Narcissus poeticus* 15 Maja.

W krainie kosodrzewu pod zachodnim czubem do 1420 m. dnia 18 Maja zastałem w kwiecie tylko *Salix silesiaca* i *Daphne Mezereum*. W ogólności można jednak powiedzieć, że różnica w rozwoju roślin na obu tych stokach Babięj Góry była w tym czasie stosunkowo jeszcze nie wielka.

W r. 1876 przyjechałem pod Babią Górę 18 Czerwca. Wielkie płyty śniegu zalegały wtedy jeszcze miejscami północną krainę kosodrzewu, szczególnie po żlebach głębokich, a w zachodniej części Kościółek u stóp stromiej ściany 1490 m. utrzymał się spory szmat śniegu aż do Lipca, gdzie dopiero w ostatnich dniach tego miesiąca zginął. ¹⁾ W lasach jednak nie było już wtedy nigdzie śniegów; tu przeto objawił się z czasem wpływ temperatury ogólnie cieplejszej.

Z północnej strony kwitły wtedy, t. j. w drugiej połowie Czerwca, na podnóżu: *Orchideae* w pełni, w lasach: *Veronica montana*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Chaerophyllum hirsutum*, tu i owdzie jeszcze *Dentaria bulbifera*, *Symphytum tuberosum*, *Galeobdolon luteum*, dalej *Viola biflora*, *Homogyne alpina*, *Cardamine amara v. hirta*, zaś Do-

¹⁾ W latach 1875 i 1877 ntrzymał się śnieg w tym miejscu również aż do drugiej połowy Lipca.

ronicum austriacum poczynało dopiero gdzieniegdzie rozkwitać w niższych częściach lasów. W górnej dziedzinie lasów leżały miejscami całe pokłady suchych przeszlorocznych okazów paproci, mianowicie *Aspidium Filix femina*, zkad widocznie śniegi dopiero niedawno poznikać musiały.

W roku tym było w Maju kilka silnych przymrozków, skutkiem czego wszystkie buki miały liść zmrożony i dopiero w drugiej połowie Lipca nowym się okryły. Dla tego i nie jedna wczesna roślina musiała zginać w tym roku a n. p. *Luzula silvatica* miała po lasach wszędzie kwiatostany zmrożone, podczas gdy w krainie kosodrzewu, gdzie się później rozwijać zaczęła, nie doznała żadnego uszczerbku.

W krainie kosodrzewu z północnej strony kwitły w początkach drugiej połowy Czerwca gdzieniegdzie jeszcze: *Salix silesiaca*, *Tussilago Farfara*, *Anemone nemorosa*, *Daphne Mezereum*, a *Petasites albus* przekwitał jeszcze na kilku miejscach. W pełni rozkwitu były: *Ribes petraeum*, *Bartsia alpina*, *Anemone alpina*, *A. narcissiflora* i t. d. Kolo śniegów lub na miejscach niedawno przez śnieg opuszczonych poczynały dopiero wychodzić z ziemi liście *Doronicum austriacum*, *Mulgedium alpinum*, *Ranunculus aconitifolius* i innych roślin; ostatni zakwitał już jednak gdzieniegdzie. Północna kraina kosodrzewu przedstawiała wtedy jednem obraz wiosny.

W krainę kosodrzewu z południowej strony zaszedłem w tym roku po raz pierwszy 28 Czerwca. Nie natrafiłem tam już nigdzie na śniegi, których przeciwnie z północnej strony jeszcze dość wiele w tym czasie zalegało. Prócz niektórych roślin wspólnych, które i z tamtej strony kwitły, zastałem tu w obfitszym kwiecie n. p. *Majanthemum bifolium*, *Trientalis europaea*, *Melampyrum silvaticum*, po części *Potentilla aurea*. W ogólności jednak nie wywoływała uboga flora południowych stoków wrażenia większego rozwoju.

Największa ilość roślin zakwitała w krainie kosodrzewu tak z jednej, jak i z drugiej strony w Lipcu, co także i po inne lata było. Tu wspomnę tylko, że w roku tym rozkwitały w północnej krainie kosodrzewu z początkiem Lipca: *Gentiana punctata*, *Saxifraga aizoon*, *Sorbus aucuparia*, — w połowie tegoż miesiąca: *Polygonum Bistorta*, *Rosa alpina* (z południowej strony *Sempervivum montanum*), — a z końcem Lipca: *Hypochoeris uniflora*, *Dianthus superbus*.

W r. 1877 rozkwitały w północnej krainie kosodrzewu z końcem pierwszej połowy Sierpnia: *Parnassia palustris*, *Gentiana Amarella*, zaś *Prenanthes purpurea*, *Gentiana asclepiadea* wcale tu jeszcze wtedy nie zakwitały; ostatnia zakwitła na północnem podnózu 785 m. dnia 14 Sierpnia. Rośliny przeto, które najpóźniej zakwitają w krainie kosodrzewu, nie należą do właściwej flory alpejskiej, gdyż zamieszkują i znacznie niżej położone okolice.

Po raz ostatni odwiedziłem Babią Górę we Wrześniu roku 1879. Trafiałem właśnie na czas ogólnych żniw, które się w pierwszych dniach Września rozpoczęły. Na południowem podnózu nie wyprzedziły były żniwa czasu żniw na północnem podnózu. Przyczyna tego polega na

jałowej i gliniastej glebie południowej strony, która po stopnieniu śniegów długi czas tak jest wilgotna, że jej uprawiać nie można. Kilka razy spotkałem się po wsiach południowego podnóża z tém zapewnieniem, że zwykle dopiero w dwa tygodnie po zniknięciu śniegów orać tam można. Na północnym zaś podnóżu, gdzie ziemia jest lepsza i nadto w skutek szybkiego spływania wód prędko wysycha, orzą, skoro tylko śniegi znikną.

Babia Góra była już wtedy, t. j. w pierwszych dniach Września w krainie kosodrzewu „poczerwieniała“, że użyję miejscowego wyrażenia. Pochodziło to ztąd, że skutkiem przymrozków wiele już roślin było obumarło, a mianowicie paprocie, tudzież liście *Vaccinium Myrtillus*. Kwitło tam jednak w pierwszej połowie Września wiele jeszcze roślin, a przedewszystkiém gatunki z rodzin: *Gramineae*, jak *Calamagrostis montana*, *Avena flexuosa*, tudzież *Compositae*, n. p. *Achillea Millefolium v. alpestris*, *Tanacetum Leucanthemum v. alpinum*, *Senecio alpinus*, *Prenanthes purpurea*, *Hieracium murorum*. Nadto kwitły: *Campanula rotundifolia v. pusilla*, *Aeonitum Napellus*, *Dianthus superbus* i t. p., zaś *Knautia arvensis* (ob. Część szczeg.) rozkwitała dopiero po części. Niektóre rośliny kwitły gdzie indziej po raz wtóry, n. p. *Anemone alpina*, *A. narcissiflora*.

Najbardziej jednak cechowały Babią Górę w tym czasie kwitnące wszędzie *Gentianaceae* (z wyjątkiem *G. punctata*), a mianowicie rozpowszechniona *G. asclepiadea*. W ten sposób cechującami rodzinami są na Babięj Górze: w Maju *Cruciferae*, w Czerwcu *Orchideae*, w Lipcu do połowy Sierpnia *Compositae*.

Następujące uwagi odnoszą się tylko do północnej strony Babięj Góry.

Pierwsze przymrozki zwykły się pojawiać w krainie kosodrzewu z początkiem Września lub z końcem Sierpnia, śnieg pierwszy zaś spada zwykle z końcem Września lub w pierwszej połowie Października. I tak w r. 1877 przypadł górną część Babięj Góry pierwszy śnieg już 18 Września i pozostał do wiosny. W r. 1878, w którym śniegi 9 Kwietnia stale topnieć poczęły, spadły pierwsze śniegi 16 Października, w r. 1879 zaś dnia 10 Października.

Czas topnienia śniegów na podnóżu przypada zwykle z początkiem lub w połowie Kwietnia.

W ogólności możnaby przyjąć, że cała wegetacyja trwa w niższej części Babięj Góry mało co dłużej nad pięć miesięcy, lecz w każdym razie nie krócej. Buk bowiem, który tu jako drzewo do 1230 m. podchodzi, wymaga najmnieję pięciu miesięcy do swego rozwoju, okrywając się liściem dopiero przy 8° temperatury dnia, tracąc je zaś, gdy temperatura dzienna na 6° opadnie. W krainie kosodrzewu ogólna wegetacyja trwa krócej. Pierwsze jednak rośliny muszą się tutaj, zdaje się, o niewiele tylko później pojawiać, niż w niższych wysokościach. Rośliny bowiem, jak *Anemone nemorosa*, *Salix silesiaca*, które tutaj w połowie Maja r. 1878 kwitły, były (mianowicie pierwsza) o tym czasie i na podnóżu wszędzie jeszcze w kwiecie. Natomiast przedłuża

się bardzo wiosna w krainie kosodrzewu z powodu długo zalegających śniegów, a właściwe lato poczyna się tu dopiero w Lipcu. Również ustaje wegetacja w krainie kosodrzewu w skutek wczesnych przymrozków znacznie prędkiej, niż na dole.

Widzieliśmy także, że w górnej części lasów wegetacja w początkach z powodu wielkich mas śniegów najwięcej się opóźnia. Uwaga ta odnosi się i do południowych stoków, co do których jednak bliższe szczegóły o czasie początkowego topnienia ich śniegów nie są mi znane. Sądzę jednak, że się wegetacja rozwija na nich z początku o niewiele tylko wcześniej niż na stokach północnych, na co już zresztą dawniej uwagę zwróciłem. Wpływ znacznie cieplejszej temperatury południowych stoków objawia się dopiero później, o czemby już z tego wnioskować można, co się o znikaniu śniegów w Czerwcu r. 1876 powiedziało i uwydatnia się zresztą ze względu na roślinność w innym kierunku bardzo wybitnie, co niżej wykażę.

Przypatrmy się obecnie szacie roślinnej Babięj Góry.

Uwagi botaniczne.

Różnica, jaka między roślinnością obu stoków Babięj Góry istnieje, i która ściśle odmiennym warunkom klimatu i gleby odpowiada, da się w następujących dwóch zdaniach streścić:

1) Roślinność północnych stoków jest bogatsza szczególnie ze względu na gatunki alpejskie, niż roślinność stoków południowych.

2) Rozpościeranie się roślin w kierunku pionowym jest na stokach północnych więcej prawidłowe, niż na południowych.

Co do 1). Na 141 dziko rosnących gatunków i kilka wybitniejszych odmian, które bądź tylko po jednej, bądź tylko po drugiej stronie Babięj Góry ¹⁾ znalazłem, przypada 93 na północne, 48 zaś na południowe stoki. Różnica ta sama przez się jest znaczna, tém bardziej, jeśli się uwzględni, że stoki południowe zajmują przeszło dwa razy tak wielką przestrzeń, jak północne.

Gatunki te nadto, właściwie tylko stokom północnym, należą przeważnie do flory podalpejskiej i alpejskiej, podczas gdy gatunki tylko na południowych stokach rosnące przeważnie do roślin niższych dziedzin należą i mianowicie dla moczarów podnóża są cechującami. Z południowej strony nie znalazłem ani jednej rośliny alpejskiej, któręjby nie był odszukał i z północnej.

¹⁾ Rozumie się tu tylko obszar jęj w ścisłym znaczeniu. Rośliny doliny Skawicy nie wchodzą przeto w rachubę.

Tak n. p. następujące ważniejsze rośliny znajdowałem tylko na stokach:

północnych

Selaginella spinulosa.
Botrychium matricariaef.
Poa caesia.
Festuca varia.
Malaxis monophyllos.
Salix retusa.
Oxyria digyna.
Polygonum vivipar.
Cirsium Erisiph. palus.
Gentiana punctata.
Bartsia alpina.
Pedicularis exaltata.
Rhinanthus alpinus.
Laserpitium Archang.
Saxifraga adscendens.
Ranunculus montan.
Corydalis cava.
Dentaria bulbifera.
Dianthus superb. v. alp.
Geum inclinatum.

południowych

Equisetum variegatum.
Lycopodium inundatum.
Carex dioica.
C. Oederi.
C. filiformis.
Eriophorum gracile.
Luzula pilosa.
Juncus squarrosus.
Arnoseris pusilla.
Lonicera Xylosteum.
Menyanthes trifoliata.
Pinguicula vulgaris.
Calluna vulgaris.
Andromeda polifolia.
Vaccinium uliginosum.
Peucedanum palustre.
Aconitum variegatum.
Anthyllis Vulneraria.

Oprócz tego, że ma większą ilość gatunków, roślinność stoków północnych jest także bujniejszą. Napotykamy tu bowiem wiele gatunków, które się nie tylko na znacznej przestrzeni rozpościerają, lecz nadto na przestrzeni tej obficie rosną, podczas gdy na południowych stokach stosunkowo tylko nieliczne gatunki do tak rozpowszechnionych należą, a niektóre z nich nadto, jak *Vaccinium Myrtillus*, *V. Vitis idaea*, *Rubus idaeus*, *Avena flexuosa*, *Gentiana asclepiadea* i t. d. także i na północnych stokach są pospolitemi. Dlatego też i rośliny wspólne obu stronom pojawiają się w przeważnej części obficie, często w obfitości bez porównania większej na północnej, niż na południowej stronie.

Z pomiędzy gatunków wspólnych obu stronom, rośnie n. p. znacznie obficie na stokach:

północnych

Luzula silvatica.
Fagus silvatica.
Salix silesiaca.
Polygonum Bistorta.
Valeriana tripteris.
Doronicum austriacum.
Mulgedium alpinum.
Lonicera nigra.

południowych

Poa annua.
Nardus stricta.
Carex leporina.
C. panicea.
Alnus incana (jako krzew).
Salix purpurea.
Chenopodium Bonus Henr.
Carlina grandiflora.

z północnej

Veronica montana.
Primula elatior.
Ribes petraeum.
Dentaria glandulosa.
Viola biflora.
Melandrium silvestre.
Geranium silvaticum.
Rosa alpina.
Polypodiaceae po większej części.

z południowej

Drosera rotundifolia.
Myricaria germanica.
Euphorbia Cyparissias.
Ononis hircina.
Trifolium repens.

Następujące także rośliny wspólne obu stronom i więcej lub mniej obfite po jednej, są rzadkiemi po przeciwnej stronie, mianowicie:

południowej

Aspidium Lonchitis bardzo rzadko.
Lycopodium annotinum.
Poa laxa.
Carex atrata " "
Neottia Nidus avis " "
Hypochaeris uniflora.
Galium pusillum.
Veronica aphylla " "
Sedum Fabaria.
Saxifraga Aizoon " "
Anemone alpina " "
A. narcissiflora " "
Arabis alpina.
Sagina saxatilis.
Cerastium alpinum.

północnej

Carex Michellii.
C. hirta bardzo rzadko.
Scirpus compressus.
Juncus glaucus.
Eriophorum vaginatum.
Triglochin palustre.
Pinus silvestris.
Plantago media.
Vaccinium Oxycoccus.
Gentiana ciliata.
Sempervivum mont.

Widzimy, że i w tym przypadku rośliny wspólne obu stronom, jeśli na północnych stokach obficie się pojawiają, należą przeważnie do flory wyższych dziedzin, przeciwnie do flory niższych, gdy na stokach południowych są obfitsze.

Pozostają w końcu jeszcze te rośliny, które mniej więcej jednako po obu stronach są rozpowszechnione. Jest ich stosunkowo nie wiele. Należą tu n. p. z roślin wyższych dziedzin: *Rumex alpinus*, *Homogyne alpina*, *Gnaphalium supinum*, *Sedum repens*, *Potentilla aurea*.

Tak więc na wilgotnych i odpowiednio wszędzie żyznych stokach północnych, rozwinęła się i flora bogatsza o charakterze przeważnie alpejskim, podczas gdy sucha gleba stoków południowych rozwinęciu się bujniejszej flory nie sprzyjała i szczególnie roślinność alpejska tylko skąpo mogła się tam pojawić.

Co do 2). Na południowych stokach, jako cieplejszych, powinny w ogóle granice roślin wyżej przypadać niż na północnych. Zapowiada to już na wstępie granica lasów i kosodrzewu, która w przecięciu z północnej strony do 1336 m., z południowej do 1410 m., a więc tu o 74 m. wyżej sięga. W rzeczywistości jednak różnica granic znacznie przeważającej części roślin jest na obu stokach Babięj Góry nie tak jednostajna, jakby o tém z powyższego porównania granicy lasów i kosodrzewu można było sądzić. Na północnych stokach, gdzie we wszystkich w ogóle wysokościach warunki gleby zawsze są odpowiednio korzystne, a tém samém i rośliny różnych dziedzin obficie się rozwijają mogły, rozpościeranie się roślin w kierunku pionowym zależy przeważnie od temperatury, która tu nadto z wysokością więcej jednostajnie opada.

W skutek tego ułożyły się tu i rośliny, jak to później wykażę, w pewne wybitniejsze sfery. Przeciwnie ma się rzecz na południowych stokach, gdzie przedewszystkiém z powodu ich bardzo korzystnego położenia w krainie kosodrzewu, temperatura nie tak jednostajnie z wysokością się obniża, a z drugiej strony i gleba ich, ogólnie mniej żyzna, w krainie kosodrzewu największym się brakiem wilgoci odznacza. Te same przeto stosunki, które z południowej strony obfitszej roślinności, mianowicie wyższych dziedzin, rozwijać się nie dały, powodują tutaj pod wielu względami nieprawidłowe rozpościeranie się roślin.

Porównajmy naprzód górne granice roślin podalpejskich i dolin, których, z wykluczeniem dość nielicznych do téj samej wysokości z obu stron podchodzących gatunków, obie strony 413 wspólnie mają ¹⁾.

Sucha i czeza gleba południowej krainy kosodrzewu stawia roślinom wymagającym wilgotnej ziemi, mechaniczną niejako przeszkodę w ich zasięgu. Ztąd pochodzi, że prawie wszystkie rośliny podalpejskie, które z północnej strony w krainę kosodrzewu zachodzą, z południowej albo wcale górnej granicy lasów nie przekraczają, albo tylko nie wysoko po nad lasy w krainę kosodrzewu (gdzie przeto stosunkowo najwięcej wilgoci) sięgają. N. p.

	z północnej	z południowej
<i>Poa sudetica</i>	1680 m.	1450 m.
<i>Luzula silvatica</i>	1430 "	1335 "
<i>Salix silesiaca</i>	1715 "	1480 "
<i>Listera cordata</i>	1365 "	1085 "
<i>Valeriana tripteris</i>	1695 "	1480 "

¹⁾ O porównywaniu górnych granic roślin alpejskich, których zresztą mało jest wspólnych obu stronom, nie może być mowy w obecnym przypadku, gdyż granice te ze względu na wysokość Babięj Góry nie mają rzeczywistej wartości. Do téj samej wysokości sięgają n. p. te rośliny które na grzebień Babięj Góry wychodzą, i tak na Djablak: *Avena flexuosa*, *Nardus stricta*, *Arabis arenosa* i t. d.; lecz zob. uwagę na str. 10. 32.

z północnej		z południowej	
<i>Adenostyles alpina</i>	1685 m.		1440 m.
<i>Doronicum austriacum</i>	1685 "		1455 "
<i>Prenanthes purpurea</i>	1460 "		1305 "
<i>Mulgedium alpinum</i>	1630 "		1275 "
<i>Lonicera nigra</i>	1500 "		1285 "
<i>Ribes petraeum</i>	1670 "		1460 "
<i>Rosa alpina</i>	1535 "		1445 "

To samo odnosi się i do roślin dolin, w ogóle niższych dziedzin, które jednak i wyższe dziedziny gdzieindziej zamieszkiwać zwykły. Pojawiają się one bowiem w północnej krainie kosodrzewu, z południowej zaś strony albo wcale nie, albo tylko nie wysoko i podobnie jak w poprzednim przypadku zawsze niżej, niż z północnej, w krainę kosodrzewu podchodzą, docierając już nawet nieraz na północ (zwykle po łąkach wilgotnych) do górnych swych granic. N. p.

z północnej		z południowej	
<i>Polypodium vulgare</i>	1365 m.		1275 m.
<i>P. Phegopteris</i>	1465 "		1340 "
<i>Aspidium Oreopteris</i>	1345 "		1175 "
<i>Lycopodium annotinum</i>	1405 "		925 "
<i>Milium effusum</i>	1615 "		1435 "
<i>Orchis globosa</i>	1560 "		885 "
<i>Gymnadenia conopsea</i>	1555 "		920 "
<i>Knutia arvensis</i>	1505 "		955 "
<i>Petasites albus</i>	1635 "		1275 "
<i>Primula elatior</i>	1700 "		1090 "
<i>Pyrola minor</i>	1555 "		1335 "
<i>Astrantia major</i>	1345 "		875 "
<i>Pimpinella magna</i>	1535 "		875 "
<i>Oxalis Acetosella</i>	1600 "		1100 "
<i>Spiraea Aruncus</i>	1320 "		855 "

Oprócz tego osiąga z północnej strony wyżej swe górne granice niż z południowej, dość wiele jeszcze roślin niższych dziedzin, które na północnych stokach granicy lasów nie przekraczają i w ogóle także i gdzieindziej w wyższe sfery nie zachodzą. Tyczy się to szczególnie flory leśnej, jak n. p.

z północnej		z południowej	
<i>Carex silvatica</i>	1025 m.		935 m.
<i>Allium ursinum</i>	1120 "		1000 "
<i>Neottia Nidus avis</i>	990 "		840 "
<i>Rumex obtusifolius</i>	1060 "		885 "
<i>Galium rotundifolium</i>	1120 "		985 "
<i>Galeobdolon luteum</i>	1155 "		960 "
<i>Stachys silvatica</i>	950 "		850 "

z północnej		z południowej	
<i>Ajuga reptans</i>	1005 "	935 "	
<i>Veronica montana</i>	1125 "	1020 "	
<i>Lathraea Squammaria</i>	1230 "	905 "	
<i>Pyrola secunda</i>	1045 "	890 "	
<i>Monotropa Hypopitys</i>	1015 "	920 "	
<i>Viola silvestris</i>	1130 "	1065 "	
<i>Mercurialis perennis</i>	1045 "	960 "	
<i>Geranium Robertianum</i>	1185 "	1000 "	

Również i w tym ostatnim przypadku odmienność gleby jest bezpośrednim powodem tego zjawiska. Ogólnie bowiem wilgotna i bujna próchnica w lasach północnej strony pozwala tu wymienionym roślinom mniej lub więcej obficie się rozkrzewiać i do ich idealnych granic się zbliżać; brak zaś takiej próchnicy w lasach południowej strony, mianowicie w wyższych częściach, które słońce letnie więcej wysusza, sprawia, że rośliny te są tam w ogóle daleko mniej rozpowszechnione i niżj podchodzą.

O niektórych w końcu roślinach niższych dziedzin, które z północnej strony wyżej sięgają, co jednak innym przyczynom niż różnicy klimatu i gleby przypisać należy, będzie później wzmianka.

Ogółem z ilości roślin wspólnych obu stronom, podanej poprzednio, trochę więcej niż $\frac{1}{3}$ część podchodzi wyżej z północnej niż z południowej strony. Rośliny te przeto, należące w większej części do flory wyższych dziedzin, lub takiej, która i wyższe dziedziny zamieszkiwać zwykła, w mniejszej zaś tylko części do flory niższych dziedzin mianowicie leśnych, podlegają co do swych górnych granic na stokach południowych wyjątkowi od tego prawidła, że z wyższą temperaturą i granice roślin się podnoszą.

Z podanej poprzednio ilości roślin wspólnych obu stokom, prawie $\frac{2}{3}$ części podchodzą wyżej na stokach południowych niż na północnych. Należy tu stosunkowo tylko mało gatunków flory podalpejskiej lub takiej, która i wyższe dziedziny zamieszkuje, a które nieraz znacznie wyżej z południowej strony wychodząc, właśnie wilgotnej bujnej ziemi nie wymagają, lub się bez takowej obejść mogą. N. p.

z północnej		z południowej	
<i>Rumex alpinus</i>	1395 m.	1515 "	
<i>Leontodon autumn. v.</i>			
<i>trichoc.</i>	1370 "	1430 "	
<i>Gentiana asclepiadea</i>	1490 "	1560 "	
<i>Digitalis ambigua</i>	1350 "	1415 "	
<i>Trientalis europaea</i>	1425 "	1505 "	
<i>Cardamine amara v.</i>			
<i>hirta</i>	1270 "	1510 "	(nad źródłem).

Rośliny z południowej strony wyżej podchodzące należą przeważnie do flory dolin, a wiele z pomiędzy nich osiąga tu górne swe granice daleko wyżej niż z północnej.

I tak, uwzględniając naprzód te rośliny, które dziedziny lasów nie przekraczają i na obu stokach częścię się pojawiają, sięga n. p.:

z północnej		z południowej	
<i>Phleum pratense</i>	825 m.		1060 m.
<i>Danthonia decumbens</i>	865 "		1190 "
<i>Glyceria fluitans</i>	850 "		1220 "
<i>Carex stellulata</i>	1135 "		1345 "
<i>C. panicea</i>	710 "		1285 "
<i>Juncus communis</i>	1130 "		1345 "
<i>Callitriche verna</i>	715 "		895 "
<i>Carlina vulgaris</i>	745 "		950 "
<i>Carduus acanthoides</i>	645 "		920 "
<i>Cirsium lanceolatum</i>	890 "		1185 "
<i>Galium Mollugo</i>	865 "		1335 "
<i>Pedicularis palustris</i>	730 "		920 "
<i>Ranunculus Flammula</i>	725 "		1050 "
<i>Euphorbia Cyparissias</i>	805 "		1020 "
<i>Ononis hircina</i>	700 "		1135 "

Następnie te rośliny, które z południowej strony jeszcze w krajinie kosodrzewu, często nawet obficie się jawią, z północnej zaś albo tylko nieznacznie granicę lasów przekraczają, jak n. p.

z północnej		z południowej	
<i>Lycopodium clavatum</i>	1310 m.		1505 m.
<i>Carex leporina</i>	1345 "		1580 "
<i>C. canescens</i>	1430 "		1625 "
<i>Hieracium Auricula</i>	1367 "		1650 "
<i>Prunella vulgaris</i>	1345 "		1515 "
<i>Veronica officinalis</i>	1350 "		1585 "
<i>Stellaria nemorum</i>	1375 "		1510 "

albo jęj wcale nie przekraczają i znacznie niżej, nieraz już na podnózu, do granic swych górnych dochodzą, n. p.

z północnej		z południowej	
<i>Equisetum palustre</i>	1135 m.		1415 m.
<i>Agrostis stolonifera</i>	825 "		1430 "
<i>Carex pilulifera</i>	1170 "		1630 "
<i>Orchis maculata</i>	1160 "		1415 "
<i>Anthemis arvensis</i>	880 "		1385 "
<i>Crepis paludosa</i>	1130 "		1435 "
<i>Hieracium Pilosella</i>	1195 "		1575 "
<i>Lamium maculatum</i>	1015 "		1440 "
<i>Veronica arvensis</i>	865 m.		1430 "
<i>Scleranthus annuus</i>	1055 "		1420 "
<i>Stellaria uliginosa</i>	1140 "		1475 "

z północnej		z południowej	
<i>Lychnis flos cuculi</i>	850 m.		1415 m.
<i>Potentilla Torment.</i> ¹⁾	1170 „		1575 „

Ten zasięg roślin, często niskich dziedzin, do tak znacznych wysokości na stokach południowych, gdzie wiele z nich wyżej podchodzi, niż rośliny podalpejskie, trzeba uważać jako wyjątkowy od ogólnych zasad kolejnego następstwa roślin właściwych niższym i wyższym dziedzinom, w jakie się właśnie roślinność północnych stoków układa. Wyjątkowość taka jest jednak naturalnym następstwem odmiennych bardzo warunków klimatu i gleby, jakie na południowych stokach panują i gdzie temperatura lata nawet i w wyższych częściach, jakoto w krainie kosodrzewu, jest stosunkowo wysoka. Dlatego rośliny dolin mogące czas swój wegetacyi znacznie skrócić, mogą się tu także utrzymać tak wysoko, co się mianowicie do tych odnosi, które, jak to widzimy, glebę suchą znoszą, lub wprost miejsca podmokłe zamieszkują. Z drugiej strony ułatwia roślinom tym pobyt w tak wyjątkowych wysokościach także i brak odpowiednio rozwiniętej flory podalpejskiej i alpejskiej.

Wszystkie rośliny uprawne podchodzą z południowej strony wyżej niż z północnej, a górne ich granice jakotóż towarzyszących im dzikich gatunków przedstawiają najwięcej jeszcze jednostajne różnice z obu stron. To samo tyczy się i drzew owocowych, które zawsze z południowej strony wyżej sięgają. Te zaś drzewa i krzewy o liściach płaskich, które po lasach lub i wyżej rosną, sięgają zwykle z północnej strony wyżej, niektóre znacznie wyżej niż z południowej, czego już przytoczyłem przykłady.

Przypatrzmy się obecnie dolnym granicom roślin podalpejskich i alpejskich, których oba stoki Babięj Góry tylko 81 wspólnie mają, właściwie tak mała ilość na południowych stokach rośnie. Poczynają się one prawie zawsze niżej z północnej niż z południowej strony, co tém samym ogólniej różnicy temperatury obu stron odpowiada. W rzeczywistości jednak i w tym przypadku wiele roślin przedstawia wyjątkowe granice na stokach południowych.

¹⁾ Roślinę tę znalazłem i na grzbiecieniu Babięj Góry w krainie kosodrzewu. (ob. Część szczeg.) Moznaby ją przeto uważać jako pojawiająca się i w północnej krainie kosodrzewu. Nie uczyniłem jednak tego z tej przyczyny, że gdy roślinę tę w krainie kosodrzewu z południowej strony dość często znajdowałem, nie widziałem jej przeciwnie nigdzie z północnej; dotarła ona przeto na grzebień z tamtej, nie zaś z tej strony. Trzeba to tém bardziej w obecnym przypadku przypuścić, ile że w skutek nagłego oddzielenia się stoków północnych przestrzeń grzbiecienia należy przeważnie do południowych tylko stoków i na działanie promieni słonecznych korzystnie jest wystawiona. Podobnie i w innych choć w ogóle nielicznych przypadkach. Zob. *Hieracium Pilosella*, *Sagina procumbens* i t. d. w Części szczeg.

Granice tych roślin podalpejskich, które już w niższych wysokościach przypadają, przedstawiają zwykle najbardziej jeszcze odpowiednie różnice z obu stron. W niższych bowiem częściach stoków południowych panuje stosunkowo najwięcej wilgoci (t. j. w dolnej części lasów, zaś na podnóżu są liczne miejsca podmokłe), a nadto niektóre z tych roślin towarzyszą potokom leśnym. Dolne ich granice będą przeto tutaj więcej od temperatury wysokości zależały i zbliżą się do pewnych ostatecznych wartości, podczas gdy ich górne granice, jak to widzieliśmy, po większej części z południowej strony nieprawidłowo wypadają. I tak n. p. zchodzi najniżej:

z północnej		z południowej	
<i>Polypodium alpestre</i>	1025 m.		1085 m.
<i>Poa sudetica</i>	840 "		845 "
<i>Listera cordata</i>	710 "		825 "
<i>Salix silesiaca</i>	590 "		775 "
<i>Rumex alpinus</i>	775 "		870 "
<i>Adenostyles alpina</i>	815 "		995 "
<i>Homogyne alpina</i>	600 "		750 "
<i>Doronicum austriacum</i>	700 "		850 "
<i>Senecio alpinus</i>	640 "		800 "
<i>Aconitum Napellus</i>	700 "		815 "
<i>Rosa alpina</i>	710 "		885 "

Im zaś wyżej te rośliny wyższych dziedzin się pojawiają, tém mniej prawidłowemi stają się po większej części ich dolne granice z południowej strony. Odnosi się to szczególnie do roślin alpejskich, które się dopiero w krainie kosodrzewu jawią i z południowej strony do rzadkich należą. N. p.

z północnej		z południowej	
<i>Carex atrata</i>	1505 m.		1715 m.
<i>Hypochoeris uniflora</i>	1395 "		1645 "
<i>Galium pusillum</i> v.			
<i>nitidum</i>	1275 "		1665 "
<i>Veronica aphylla</i>	1335 "		1675 "
<i>Saxifraga aizoon</i>	1265 "		1670 "
<i>Anemone alpina</i>	1415 "		1665 "
<i>A. narcissiflora</i>	1460 "		1705 "
<i>Cerastium alpinum</i>	1490 "		1650 "

Wymienione rośliny pojawiają się przeto z południowej strony pod samym dopiero Djablakiem, nigdzie zaś poniżej, z kądem je wysoka temperatura dni letnich i suchość gleby wyklucza.

Rośliny alpejskie, które i w południowej krainie kosodrzewu częściej się jawią, a więc glebę jej suchą znoszą, przedstawiają także mniej wielkie różnice co do swych dolnych granic z obu stron. Roślin takich jest jednak mało, jak n. p.:

	z północnej	z południowej
<i>Poa laxa</i>	1325 m.	1455 m.
<i>Solidago Virga aur. v.</i>		
<i>alp.</i>	1325 "	1410 "
<i>Gnaphalium supinum</i>	1330 "	1410 "
<i>Meum Mutellina</i>	1250 "	1380 "
<i>Sedum repens</i>	1265 "	1325 "
<i>Sempervivum mont.</i>	1400 "	1435 "

To, co się dotąd o zasięgu roślin powiedziało, można uważać jako ogólnie panujące stosunki rozkładania się roślin na obu stokach Babięj Góry. Albowiem przemawia za tém podobne zachowanie się przeważającej w każdym pojedynczym przypadku ilości roślin, które z drugiej strony odmiennieść temperatury i gleby obu stoków dostatecznie wyjaśnia. Że jednak niektóre rośliny pod te ogólne stosunki zasięgu podporządkować się nie dadzą, jest rzeczą łatwą do przewidzenia. Na rozpościeranie się bowiem roślin w kierunku pionowym wpływa jeszcze wiele innych podrzędnych przyczyn, a granice pojedynczych roślin mogą się mniej lub więcej z roku na rok zmieniać. Do przyczyn takich należy np. okoliczność, że południowe stoki bywają więcej wypasane, skutkiem czego niektóre rośliny na nich rzadziej się stają, choć nieraz może tylko dla oka. I tak n. p. gatunki jak *Festuca elatior*, *Glechoma hederacea*, *Stellaria media*, *Hypericum humifusum*, *Galium verum* znajdowałem na górnych polanach tylko z północnej nie zaś i z południowej strony, które tu bez wyjątku bywają spasane. Sądząc zaś po innych roślinach, zapewne i przytoczone, mniej żyznej i wilgotnej gleby wymagające, podchodziły także z południowej strony aż na górne polany. Naodwrot zanieśioną może została w południową krainę kosodrzewu ta lub owa roślina dolin przypadkowo, n. p. przez bydło. Gdy tam jednak, jak to widzieliśmy, stosunkowo dość wiele roślin takich i to nawet nieraz obficie się jawi; przeto nie można upatrywać w tém czegoś wyjątkowego od warunków klimatu i gleby południowej krainy kosodrzewu. Rośliny te wszystkie znajdowałem tam nadto zawsze bądź w kwiecie, bądź z owocem.

Powiedziałem poprzednio, że rośliny flory leśnej podchodzą zwykle wyżej z północnej niż południowej strony. Niektóre jednak leśne rośliny zachowują się odmiennie. Przytoczę dla przykładu rośliny, które w lesie pod Wielkiem Polem (z połudn. strony) natrafiłem, jako: *Lactuca muralis*, *Asperula odorata*, *Cardamine hirsuta v. silvatica*, a które właśnie z południowej strony wyżej zachodzą. Żyły one tutaj na miejscu wilgotnym o glebie żyzniejszej w wysokości między 1275 m. i 1300 m. Na odpowiedniej przeto glebie zjawyły się tu przytoczone rośliny wyżej z południowej strony niż z północnej, stósownie do ogólnej zasady, że z wyższą temperaturą (jako na południowych stokach) rośliny wyżej podchodzą. Gdy jednak południowe stoki są w ogóle suche, a miejsca takie żyzniejsze tylko tu i owdzie

istnieją; przeto też rośliny leśne tylko wyjątkowo, niejako przypadkiem, wyżej z południowej strony wychodzą. Innemi słowy, gdyby południowe stoki były tak wilgotne jak północne, zapewneby wszystkie rośliny, specjalnie rośliny leśne, wyżej z południowej strony sięgały niż z północnej. To przeto, że niektóre rośliny leśne wyżej z południowej strony podchodzą, odpowiada wprawdzie ogólnym zasadom zasięgu roślin, jest jednak wyjątkiem na Babięj Górze, gdzie znacznie przeważająca część roślin leśnych sięga wyżej z północnej niż z południowej strony. Porównyując nadto wszystkie graniczne wysokości przytoczonych trzech roślin (ob. Część szczeg.) widzimy, że one z południowej strony wielkie skoki czynią, podczas gdy z północnej więć się w poziomie utrzymać usiłują. Pochodzi to właśnie ztąd, że na południowych stokach miejsca żyzniejsze znajdują się tylko tu i owdzie i w bardzo różnych wysokościach.

Uwaga powyższa ma także i w niektórych innych jeszcze przypadkach zastosowanie, w których ta lub owa roślina nie da się podciągnąć pod panujące stosunki rozmieszczenia.

Kilka roślin wyższych dziedzin, które z południowej strony wyjątkowo niżej zechodzą, n. p. *Aspidium Lonchitis*, *Streptopus amplexifolius*, *Viola biflora* przyniosły widocznie potoki, nad którymi je znalazłem. Obie jednak pierwsze rośliny są bardzo rzadkie z południowej strony, gdzie je tylko na jednym miejscu widziałem. Ściśle biorąc, nie można przeto porównywać ich granic z obu stron. Podobnie rzecz się ma i w innych przypadkach, w których w ogóle roślina pewna jest bardzo rzadka bądź z jednej, bądź z drugiej strony.

Górna granica lasów wypadła z północnej strony zbyt nisko, z powodu bardzo stromego na kilku miejscach nachylenia stoków, co i na roślinność podrzędną wpływa, jak to jeszcze później wskażę. O ile zaś skład lasów, które z południowej strony zasiewane bywają, mógł wpływ wywrzeć na roślinność, o tym uczyniłem uwagi przy sposobności buku (*Fagus sylvatica*) w Części szczegółnej.

Te lub podobne okoliczności, jakoteż nieuniknione w takich razach w mniejszym lub większym stopniu niedostatki wynikające z przeoczenia, są powodem pewnych zbieżeń od ogólnego rozmieszczenia roślin.

Podaję obecnie przegląd granic roślin, które wyszukałem na północnych stokach Babięj Góry i w przyległej dolinie Skawicy aż po łąki poniżej kościoła w Zawoi 525 m. Rośliny te rozdzieliłem na dwie części t. j. na rośliny niższych i wyższych dziedzin. Do pierwszych zaliczyłem te, które już w okolicy Krakowa, a niektóre z nich w ogóle w Galicyi zachodniej po Dunajec i niższe pasma Karpat rosną; do drugich zaś te, które się dopiero na wyższych pasmach Beskidu Zachodniego i w najbliższych większych górach (str. 85) mianowicie w Tatrach jawią i w ogóle florę podalpejską i alpejską obejmują. Postępując przeto doliną Skawicy od 525 m. w górę i następnie od podnóża 600 m. aż na czub Babięj Góry 1724·6 m., widzimy, że rośliny niższych dziedzin znikają, a równocześnie rośliny wyższych dziedzin

pojawiają się coraz częściej. Z pomiędzy ostatnich osiąga znaczna część t. j. prawie wszystkie rośliny podalpejskie, już tutaj górne swe granice, które w przedziale trzeciej umieściłem. Górne granice roślin alpejskich, mimo, że już nieraz blisko wierzchołka Babięj Góry wypadają, mają ze względu na jej niewielką alpejską wysokość tylko względną wartość i dla tego je pomiąłem. W ogóle umieszczałem górne granice tylko tych roślin wyższych dziedzin, które już w niższych częściach lasów się poczynają.

Z pominięciem roślin ogrodowych lub przemijająco uprawianych, których pojawianie się w tych wysokościach więcej od przypadku zależy, podałem zresztą granice rozsiedlenia wszystkich roślin. Z wyjątkiem bowiem gatunków pospolicie uprawianych, jakoteż i lasów, których górne granice już bezpośrednio wzrokiem wyszukiwać i zmierzyć można, granice wszystkich innych jednym rzutem oka objąć się nie dadzą, a więc znacznie większa część roślin ukrywa niejako granice swoje. Dochodzi się tych granic na podstawie licznych spostrzeżeń, które same przez się nawet co do pospolitszych roślin nigdy zupełnej pewności nie dostarczają, szczególnie odnośnie do tych roślin, których granice podlegają w mniejszym lub większym stopniu ciągłej oscylacji ¹⁾). Wzięte jednak w całości, ułatwiają one wyszukiwanie linii kulminacyjnych w ogólnym zasięgu roślin, a granice gatunków więcej rozpowszechnionych zyskują na znaczeniu, gdy je popierają granice licznych innych, choć rzadszych gatunków. Zresztą nigdzie nie ma takich wybitnych ogólnych granic, gdzieby rośliny niższych dziedzin naraz ustawały. Przejście od jednej do następnej dziedziny jest przeciwnie zawsze mniej lub więcej stopniowe. Podobne zestawienie granic rozmieszczenia wszystkich roślin ułatwi nam później zcharakteryzowanie pojedynczych dziedzin flory.

Drzewa i większe krzewy, jako zależne od innych warunków klimatycznych, niż rośliny nietrwałe, nazaczyłem grubszymi literami początkowemi. Rzadkie rośliny wyższych dziedzin, których wysokości pojawiania się nie można uważać za ich granice, umieściłem w nawiasie.

¹⁾ W Części szczególnej podane są przy niektórych roślinach wysokości, w jakich je w tym lub owym roku wyjątkowo znajdowałem, n. p. przy *Botrychium Lunaria*, *Festuca elatior*, *Erigeron acre*, *Cirsium lanceolatum*, *Cichorium Intybus*, *Hypochoeris uniflora*, *Galeopsis Tetrahit*, *Raphanus Raphanistrum* i t. d.

Wysokości w metrach	Roślin niższych dziedzin	Roślin wyższych dziedzin	
	górne granice	dolne granice	górne granice
525	<i>Acorus Calamus</i> <i>Typha latifolia</i> <i>Sparganium ramos.</i> <i>Morus alba</i> <i>Ranunculus Lingua</i> <i>Rhamnus Frangula</i> <i>Robinia Pseudacac.</i>		
530	<i>Heracleum sibiric.</i>		
535	<i>Euphorbia pilosa</i>		
540			
545			
550	<i>Borrago officinalis</i> <i>Verbascum Thapsus</i> <i>Humulus Lupulus</i>	<i>Coeloglossum viride</i>	
555			
560			
565			
570			
575			
580		<i>Luzula flavescens</i>	
585			
590		<i>Salix silesiaca</i> (<i>Centaurea montana</i>) <i>Lonicera nigra</i>	
595	<i>Equisetum hiemale</i> <i>Petasites officinalis</i> <i>Orobanche elatior</i>		
600	<i>Carex elongata</i> <i>C. vesicaria</i> <i>Juncus glaucus</i> <i>Bidens cernua</i> <i>Lycopus europaeus</i> <i>Veronica Anagallis</i> <i>Roripa palustris</i>	<i>Homogyne alpina</i>	
605			
610			
615	<i>Melica nutans</i>		
620			
625			
630		<i>Sedum Fabaria</i>	
635	<i>Salvia glutinosa</i>		

Wysokości w metrach	Roślin niższych dziedzin górne granice	Roślin wyższych dziedzin	
		dolne granice	górne granice
640	<i>Torilis Anthriscus</i> <i>Oenothera biennis</i> Crataegus Oxyacanth. <i>Agrimonia Eupator.</i> <i>Agrostis canina</i> <i>Phragmites commun.</i> <i>Salix repens</i> <i>Artemisia vulgaris</i> Syringa vulgaris Ribes Grossularia R. rubrum Prunus Padus	<i>Senecio alpinus</i> <i>Epilobium mont. β.</i> <i>subalp.</i>	
645	<i>Carduus acanthoides</i> <i>Drosera rotundifolia</i> <i>Silene gallica</i> <i>Malva crispa</i> Prunus spinosa <i>Phaseolus vulgaris</i>		
650	<i>Gentiana ciliata</i>		
655			
660			
665	<i>Rumex crispus</i> <i>Centaurea Scabiosa</i>		
670	<i>Alisma Plantago</i>		
675			
680	<i>Potentilla reptans</i>		
685	<i>Cirsium rivulare</i> <i>C. palustri-rivulare</i>	(<i>Salix siles.-purpur.</i>)	
690	<i>Bromus secalinus</i> Myricaria german.	<i>Luzula silvatica</i>	
695	<i>Carex hirta</i> <i>Filago arvensis</i>		
700	<i>Rudbeckia lacin.</i> <i>Sedum sexangul.</i> Tilia grandifolia <i>Epilobium parviflor.</i> <i>Ononis hircina</i> Ribes Gross. β. gland.	(<i>Taxus baccata</i>) <i>Valeriana tripteris</i> <i>Doronicum austriac.</i> <i>Aconitum Napellus</i>	
705	<i>Triglochin palustre</i> Quercus pedunculata Arenaria serpyllif.		

Wysokości w metrach	Roślin niższych dziedzin	Roślin wyższych dziedzin	
	górne granice	dolne granice	górne granice
710	<i>Aesculus Hippocast.</i> <i>Equisetum Telmateia</i> <i>Triticum turgidum</i> <i>Carex panicea</i> <i>Populus pyramidal.</i> <i>Polygonum aviculare</i> <i>Tanacetum Parthen.</i> <i>Veronica scutellata</i> <i>Viola palustris</i>		<i>Listera cordata</i> <i>Soldanella alp. a. maj.</i> (<i>Cardamine trifolia</i>) <i>Rosa alpina</i>
715	<i>Scirpus palustris</i> <i>Callitriche verna</i> <i>Chenopodium Bonus H.</i> <i>Ch. album</i> <i>Sambucus Ebulus</i> <i>Capsella Bursa past.</i>		<i>Festuca silvatica</i> <i>Prenanthes purpur.</i>
720	<i>Equisetum arvense</i> <i>E. limosum</i> <i>Scirpus compressus</i> <i>Corylus Avellana</i> <i>Cannabis sativa</i> <i>Salix pentandra</i> <i>Lysimachia Nummul.</i> <i>Trifolium procumb.</i>		<i>Botrychium rutaefol.</i>
725	<i>Epipogum aphyllum</i> <i>Ranunculus Flammul.</i>		
730	<i>Erythraea Centaur.</i> <i>Scrophularia nodosa</i> <i>Pedicularis palustr.</i> <i>Acer platanoides</i> <i>Trifolium minus</i>		
735	<i>Filago germanica</i> <i>Sambucus nigra</i> <i>Lamium purpureum</i> <i>Verbascum nigrum</i>		
740	<i>Epipactis palustris</i> <i>Urtica urens</i> <i>Salix purpurea</i> <i>Chamaemelum inodor.</i> <i>Gnaphalium uligin.</i>		<i>Carduus Personata</i>
745	<i>Carlina vulgaris</i>		<i>Aspidium acul. γ.</i> <i>Braunii</i>

Wysokości w metrach	Roślin niższych dziedzin górne granice	Roślin wyższych dziedzin	
		dolne granice	górne granice
750	<i>Veronica agrestis</i> <i>Barbarea vulgaris</i> <i>Bromus mollis</i> <i>Carex Michellii</i> <i>Scirpus setaceus</i> <i>Epilobium palustre</i> <i>Geum urbanum</i>	<i>Luzula albida</i> β. <i>rub.</i>	
755	<i>Melandrium prat.</i> <i>Vicia sativa</i>		
760	<i>Mentha silvestris</i>	<i>Rumex Acetosa</i> β. <i>ari-</i>	
765	<i>M. arvensis</i>	<i>folius</i>	
770			
775	<i>Pinus silvestris</i> <i>Myosotis intermed.</i> <i>Cuscuta Epilinum</i> <i>Roripa silvestris</i>	<i>Rumex alpinus</i> <i>Crepis succisaefolia</i>	
780	<i>Triticum repens</i> <i>Allium sativum</i> <i>Lappa communis</i> <i>Tragopogon orient.</i> <i>Hieracium pratense</i> <i>Symphytum officin.</i> <i>Pastinaca sativa</i> <i>Papaver somnifer.</i> <i>Roripa rusticana</i> <i>Linum usitatiss.</i> <i>Prunus domestica</i>	<i>Geranium silvatic.</i>	
785	<i>Calamagrostis Epig.</i> <i>Juncus bufonius</i> <i>Abies Larix</i> <i>Betula alba</i> <i>Alnus glutinosa</i> <i>Galium Aparine</i> <i>Linaria vulgaris</i> <i>Viscum album</i> <i>Viola canina</i>	<i>Phleum alpinum</i> (<i>Salix aurita-siles.</i>)	
790	<i>Hieracium sabaudum</i>		
795	<i>Cichorium Intybus</i>		
800			
805	<i>Ulmus campestris</i> <i>Veronica Buxbaumii</i>		

Wysokości w metrach	Roślin niższych dziedzin górne granice	Roślin wyższych dziedzin	
		dolne granice	górne granice
810	<i>Euphorbia Cypariss.</i> <i>Hordeum vulgare</i> <i>Tanacetum vulgare</i> <i>Centaurea Cyanus</i> <i>Brassica oleracea</i> <i>Pyrus communis</i> <i>P. Malus</i> <i>Prunus avium</i> <i>P. Cerasus</i> <i>Vicia Fabu</i> <i>Pisum sativum</i>		
815		(<i>Malaxis monophyll.</i>) <i>Adenostyles alpina</i>	
820	<i>Sonchus arvensis</i> <i>Daucus Carota</i> <i>Isopyrum thalict.</i> <i>Tilia parvifolia</i> <i>Alchemilla arvens.</i> <i>Trifolium montanum</i>		
825	<i>Phleum pratense</i> <i>Agrostis stolonif.</i> <i>Salvia verticillata</i> <i>Lysimachia vulgaris</i> <i>Anagallis arvens.</i> <i>Euphorbia helioscop.</i>		
830	<i>Ophioglossum vulg.</i> <i>Valerianella dentata</i> <i>Campanula rapunculoid.</i> <i>Geranium columbin.</i>	(<i>Salix caprea-siles.</i>)	
835	<i>Carex paniculata</i> <i>Vicia sepium</i>		
840	<i>Lolium perenne</i> <i>Plantago media</i> <i>Senecio Jacobaea</i> <i>Crepis biennis</i> <i>Calamintha Clinopod.</i> <i>Aegopodium Podagr.</i> <i>Circaea alpino-lutet.</i> <i>Trifolium spadiceum</i>	<i>Poa sudetica</i> <i>Juniperus comm. β.</i> <i>alp.</i>	
845	<i>Scirpus silvaticus</i>	<i>Gnaphalium silvat. β.</i> <i>subalp.</i>	

Wysokości w metrach	Roślin niższych dziedzin	Roślin wyższych dziedzin	
	górne granice	dolne granice	górne granice
850	<i>Gladiolus imbricat.</i>		
	<i>Listera ovata</i>		
	<i>Salix fragilis</i>		
	<i>Populus tremula</i>		
	<i>Valeriana dioica</i>		
	<i>Picris hieracioides</i>		
	<i>Origanum vulgare</i>		
	<i>Asplenium Trichom.</i>		
	<i>Holcus lanatus</i>		
	<i>Glyceria fluitans</i>		
	<i>Secale cereale</i>		
	<i>Orchis latifolia</i>		
	<i>Senecio vulgaris</i>		
	<i>S. silvaticus</i>		
	<i>Carlina grandiflora</i>		
	<i>Sonchus oleraceus</i>		
	<i>Fraxinus excelsior</i>		
	<i>Lychnis Flos cuculi</i>		
	<i>Euphorbia platyphyll.</i>		
	<i>Trifolium hybridum</i>		
<i>Vicia hirsuta</i>			
<i>Lathyrus pratensis</i>			
<i>L. silvestris</i>			
855	<i>Platanthera bifolia</i>		
	<i>Raphanus Raphan.</i>		
	<i>Agrostemma Githago</i>		
	<i>Rosa canina</i>		
	<i>Potentilla Anserina</i>		
	<i>Trifolium medium</i>		
	<i>Eriophorum angustif.</i>	<i>Tozzia alpina</i>	
	<i>Lapsana communis</i>		
	<i>Campanula Trachel.</i>		
	<i>C. patula</i>		
<i>Angelica silvestr. α. la-</i> <i>tisecta</i>			
865	<i>Holcus mollis</i>		
	<i>Danthonia decumb.</i>		
	<i>Tanacetum Leucanth.</i> <i>α. pratense</i>		
	<i>Centaurea phrygia</i>		
	<i>Crepis virens</i>		

Wysokości w metrach	Roślin niższych dziedzin górne granice	Roślin wyższych dziedzin	
		dolne granice	górne granice
	<i>Galium Mollugo</i>		
	<i>Thymus Serpyllum</i>		
	<i>Veronica arvensis</i>		
	<i>Rhinanthus Crista gall.</i>		
	<i>Polygala vulgaris</i>		
	<i>Lythrum Salicaria</i>		
870	<i>Hypochoeris radicata</i>		
	<i>Solanum tuberosum</i>		
875	<i>Polygonum Persicar.</i>		
	<i>Eupatorium cannabin.</i>		
	<i>Pimpinella Saxifraga</i>		
	<i>Viola tricolor</i>		
	<i>Spergula arvensis</i>		
	<i>Hypericum perfor.</i>		
880	<i>Avena sativa</i>		
	<i>Anthemis arvens.</i>		
	<i>Galeopsis Tetrahit</i>		
	<i>Stachys palustris</i>		
	<i>Echium vulgare</i>		
885	<i>Epipactis latifolia</i>		
	<i>Lunaria rediviva</i>		
	<i>Circaea lutetiana</i>		
890	<i>Cirsium lanceolat.</i>		
895	<i>Briza media</i>		
900		<i>Epilobium trigonum</i>	
905	<i>Goodyera repens</i>		
910			
915			
920	<i>Festuca gigantea</i>		
	<i>Linum cathartic.</i>		
925		<i>Mulgedium alpin.</i>	
930	<i>Carex remota</i>		
	<i>C. digitata</i>		
	<i>Salix caprea</i>		
935			
940	<i>Chaerophyllum arom.</i>		
	<i>Corydalis solida</i>		
945			
950	<i>Asarum europaeum</i>		
	<i>Stachys silvatica</i>		
	<i>Anemone ranunculoid.</i>		

Wysokości w metrach	Roślin niższych dziedzin górne granice	Roślin wyższych dziedzin	
		dolne granice	górne granice
955			
960			
965	<i>Vicia Cracca</i>		
970			
975			
980	<i>Rubus fruticosus</i>		
985	<i>Corallorrhiza innata</i> <i>Cirsium oleraceum</i>	<i>Ranunculus aconitif.</i> <i>Cardamine amara</i> β. hirta	
990	<i>Neottia Nidus avis</i> <i>Cardamine amara</i> α. glabra	(<i>Valeriana montan.</i>) <i>Ribes alpinum</i>	
995			
1000		<i>Aspidium Lonchitis</i>	
1005	<i>Ajuga reptans</i>		
1010	<i>Geranium phaeum</i>	<i>Epilobium alsinef.</i>	
1015	<i>Lamium maculat.</i> <i>Monotropa Hypopit.</i>		
1020	<i>Galium silvaticum</i> <i>Moehringia trinerv.</i>	<i>Crocus vernus</i> <i>Viola biflora</i>	<i>Luzula flavescens</i>
1025	<i>Poa nemoralis</i> α. vulg. <i>Carex silvatica</i> <i>Epilobium mont. α. vul-</i> gare	<i>Polypodium alp.</i>	
1030	<i>Dactylis glomerata</i>	<i>Sagina saxatilis</i>	
1035	<i>Mercurialis perenn.</i>	<i>Ribes petraeum</i>	
1040	<i>Cynosurus cristat.</i> <i>Euphorbia amygdal.</i>		
1045	<i>Plantago major</i> <i>Pyrola secunda</i>		
1050			
1055	<i>Actaea spicata</i> <i>Scleranthus ann.</i> <i>Lotus corniculatus</i>		
1060	<i>Rumex obtusifolius</i> <i>Hypericum humifus.</i>	<i>Potentilla aurea</i>	
1065		<i>Botrychium matric.</i>	
1070	<i>Cirsium arvense</i>		
1075	<i>Juniperus comm. α.</i> mont.		
1080	<i>Alnus incana</i>		

Wysokości w metrach	Roślin niższych dziedzin górne granice	Roślin wyższych dziedzin	
		dolne granice	górne granice
1085	<i>Corydalis cava</i>		
1090	<i>Impatiens noli tang.</i>		
1095			
1100	<i>Sanicula europaea</i>		
1105			
1110			
1115		<i>Tanacetum Waldst.</i>	
1120	<i>Aspidium acul. lobat.</i>		
	<i>Allium ursinum</i>		
	<i>Galium rotundifol.</i>		
1125	<i>Poa trivialis</i>	<i>Juncus filiformis</i>	
	<i>Pulmonaria officin.</i>	<i>Geum montanum</i>	
	<i>Veronica montana</i>		
1130	<i>Carex acuta</i>		<i>Carduus person.</i>
	<i>Juncus communis</i>		
	<i>Crepis paludosa</i>		
	<i>Viola silvestris</i>		
1135	<i>Equisetum silvat.</i>		
	<i>E. palustre</i>		
	<i>Carex stellulata</i>		
	<i>C. flava</i>		
	<i>Eriophorum latif.</i>		
	<i>Juncus lampocarp.</i>		
	<i>Salix aurita</i>		
	<i>Galium palustre</i>		
	<i>Symphytum tuber.</i>		
	<i>Vaccinium Oxycocc.</i>		
1140	<i>Stellaria uliginosa</i>	<i>Streptopus amplexif.</i>	
1145			
1150	<i>Galeobdolon lut.</i>	<i>Pinus Mughus</i> (po- jedyńczo)	
	<i>Ranunculus lanugin.</i>		
1155	<i>Festuca rubra</i>	<i>Gymnadenia albida</i>	
	<i>Asperula odorata</i>		
	<i>Dentaria bulbifera</i>		
	<i>Stellaria media</i>		
1160	<i>Orchis maculata</i>		
	<i>Dentaria glandulosa</i>		
1165	<i>Festuca elatior</i>	<i>Campanula rotund.</i> <i>a. pusilla</i>	
	<i>Centaurea Jacea</i>		

Wysokości w metrach	Roślin niższych dziedzin	Roślin wyższych dziedzin	
	górne granice	dolne granice	górne granice
	<i>Taraxacum offic. a.</i> <i>pratense</i>		
	<i>Hieracium Pilos.-prae-</i> <i>altum</i>		
	<i>Galium vernum</i>		
1170	<i>Carex pilulifera</i>		
	<i>Hieracium praealtum</i>		
	<i>Adoxa Moschatell.</i>		
	<i>Potentilla Torment.</i>		
1175	<i>Plantago lanceol.</i>		
1180	<i>Poa pratensis</i>		
	<i>Solidago Virg. aur. a.</i> <i>vulg.</i>		
1185	<i>Achillea Millef. a. vulg.</i>		
	<i>Galanthus nivalis</i>		<i>Festuca silvatica</i>
	<i>Geranium Robert.</i>		
1190	<i>Cardamine hirsuta</i>	<i>Calamagrostis mont.</i>	
1195	<i>Hieracium Pilosella</i>	<i>Gnaphalium silvat.</i> <i>γ. alpinum</i>	
1200	<i>Rumex Acetosa a. sagit.</i>		
	<i>Gnaphalium silvat. a.</i> <i>montan.</i>		
1205			
1210			
1215	<i>Acer Pseudoplat. (jako</i> <i>drzewo)</i>		
1220	<i>Sambucus racemosa</i>		
1225	<i>Glechoma hederacea</i>	<i>Asplenium viride</i>	
1230	<i>Fagus silvat. (jako</i> <i>drzewo)</i>		
	<i>Lathraea Squamar.</i>		
1235	<i>Abies alba (jako drze-</i> <i>wo)</i>	<i>Empetrum nigrum</i>	
	<i>Lactuca muralis</i>		
	<i>Circaea alpina</i>		
1240	<i>Erigeron acre</i>	<i>Arabis alpina</i>	
1245			
1250	<i>Lysimachia nemor.</i>	<i>Meum Mutellina</i>	
	<i>Carum Carvi</i>		
1255		<i>Festuca heteroph.</i>	
1260	<i>Myosotis silvatica</i>		<i>Crocus vernus</i>

Wysokości w metrach	Roślin niższych dziedzin górne granice	Roślin wyższych dziedzin	
		dolne granice	górne granice
1265		<i>Sedum repens</i>	<i>Ribes alpinum</i>
1270		<i>Saxifraga aizoon</i> <i>Hieracium alpin.</i>	(<i>Pleurospermum</i> <i>austriac.</i>) <i>Cardamine ama-</i> <i>ra</i> β. <i>hirta</i>
1275		<i>Galium pussil.</i> γ. <i>nitid.</i>	<i>Tozzia alpina</i>
1280		<i>Laserpitium Arch.</i>	
1285		<i>Bartsia alpina</i>	
1290	<i>Sagina procumb.</i>	<i>Luzula spadicea</i>	
1295	<i>Blechnum Spicant</i>		
1300			
1305			
1310	<i>Lycopodium clavat.</i>		
1315	<i>Orchis mascula</i> <i>Fagus sylvat.</i> (jako <i>krewn.</i>)	<i>Dianthus superb.</i> β. <i>alp.</i>	
1320	<i>Veronica Chamaedr.</i> <i>Spiraea Aruncus</i> <i>S. Ulmaria</i>	<i>Selaginella spinul.</i> <i>Cirsium Erisith.</i> -pal.	<i>Botrychium ru-</i> <i>taefol.</i>
1325	<i>Luzula campestris</i> <i>Campanula rotundif.</i> γ. <i>vulg.</i>	<i>Poa laxa</i> <i>Festuca ovina</i> i. vi- <i>vip.</i> <i>Solidago Vir. aur.</i> <i>δ. alp.</i> <i>Sedum roseum</i> <i>Ranunculus montan.</i> <i>Cerastium triv.</i> δ. <i>alp.</i>	
1330		<i>Achillea Millef.</i> γ. <i>alp.</i> <i>Tanacetum Leucant.</i> <i>β. alp.</i> <i>Gnaphalium supin.</i> <i>Alchemilla vulg.</i> α. <i>glabra</i>	
1335	Granica lasów i koso-	drzewu średnia. <i>Veronica aphylla</i> <i>Saxifraga adscend.</i>	

Wysokości w metrach	Roślin niższych dziedzin górne granice	Roślin wyższych dziedzin	
		dolne granice	górne granice
1340	<i>Acer Pseudopl.</i> (jako krzew)	<i>Poa caesia</i>	
1345	<i>Aspidium Oreopt.</i> <i>Carex leporina</i> <i>C. pallescens</i> <i>Urtica dioica</i> <i>Prunella vulgaris</i> <i>Veronica serpyllif.</i> <i>Astrantia major.</i> <i>Ranunculus repens</i> <i>Stellaria gramin.</i> <i>Fragaria vesca</i>	<i>Geum inclinatum</i> <i>Soldanella alp. β.</i> <i>minor.</i>	
1350	<i>Abies alba</i> (jako krzew) <i>Digitalis ambigua</i> <i>Veronica officinalis</i>		
1355		<i>Allium Victorialis</i>	<i>Listera cordata</i>
1360	<i>Scrophularia Scopol.</i> <i>Anemone nemor.</i>		
1365	<i>Polypodium vulg.</i> <i>Heracleum Sphond. α.</i> <i>latilob.</i> <i>Hieracium Auricula</i>		
1370	<i>Leontodon autumnal.</i> <i>Caltha palustris</i>		
1375	<i>Rumex Acetosella</i> <i>Pyrola uniflora</i> <i>Stellaria nemor.</i>	<i>Oxyria digyna</i>	
1380			
1385			
1390			
1395	<i>Abies Picea</i> (jako drzewo) <i>Cirsium palustre</i> <i>Trifolium repens</i>	<i>Hypochoeris uniflor.</i> <i>Gentiana punctata</i>	<i>Rumex alpinus</i> <i>Angelica silvestr.</i> <i>β. angustisecta</i>
1400	<i>Chrysosplenium alternifol.</i>	<i>Sempervivum mont.</i>	
1405	<i>Lycopodium annot.</i>		

Wysokości w metrach	Roślin niższych dziedzin	Roślin wyższych dziedzin	
	górne granice	dolne granice	górne granice
	<i>Senecio nemorens.</i>		
1410	<i>Bellis perennis</i>		
1415		<i>Anemone alpina</i>	
1420		<i>Taraxacum offic. β.</i> alp.	
1425	<i>Trientalis europaea</i>		
1430	<i>Carex canescens</i>		<i>Luzula silvatica</i>
	<i>C. vulgaris</i>		<i>Juncus filiformis</i>
	<i>Eriophorum vaginat.</i>		
1435			
1440	<i>Agrostis vulgaris</i>	<i>Rhinanthus alp.</i>	<i>Aspidium aculeat.</i> β. <i>Braunii</i>
1445	<i>Convallaria verticill.</i>		
1450	<i>Lilium Martagon</i>		<i>Aspidium Lonch.</i>
	<i>Veronica Beccabung.</i>		
1455	<i>Aspidium Filix mas</i>		<i>Gnaphalium silv.</i> β. <i>subalp.</i>
	<i>Paris quadrifolia</i>		
	<i>Sorbus aucup.</i> (jako (drzewko)		
1460	<i>Avena caespitosa</i>	<i>Anemone narcissifl.</i>	<i>Prenanthes purp.</i>
	<i>Majanthemum bifol.</i>		<i>Epilobium mont.</i> β. <i>subalp.</i>
	<i>Thalictrum aquilegif.</i>		
1465	<i>Polypodium Phegopt.</i>		
	<i>Aspidium Filix fem.</i>		
1470	<i>Polypodium Dryopt.</i>		
1475	<i>Cardamine pratens.</i>		<i>Crepis succisaef.</i>
1480	<i>Botrychium Lunar.</i>		
1485		<i>Pedicularis exaltat.</i>	<i>Coeloglossum vir.</i>
1490	<i>Gentiana asclepiad.</i>	<i>Festuca varia</i>	<i>Epilobium trig.</i>
		<i>Cerastium alpin.</i>	
1495		<i>Festuca ovina β.</i> alpina	
1500		<i>Poa nemoralis δ.</i> glauca	<i>Lonicera nigra</i>
1505	<i>Knautia arvensis</i>	<i>Carex atrata</i>	
1510	<i>Gentiana Amarella β.</i> <i>grandiflora</i>		<i>Sedum Fabaria</i>
1515	<i>Phytheuma spicatum</i>		<i>Gnaphalium silv.</i> β. <i>alpinum</i>

Wysokości w metrach	Roślin niższych dziedzin górne granice	Roślin wyższych dziedzin	
		dolne granice	górne granice
1520	<i>Pyrola rotundifolia</i> <i>Daphne Mezer.</i> <i>Gnaphalium dioic.</i>	<i>Hieracium aurant.</i>	<i>Gymnadenia al- bida</i>
1525			
1530			
1535	<i>Pimpinella magna</i> <i>Chaerophyllum hirs.</i> <i>Trifolium pratense</i>		<i>Rosa alpina</i>
1540			
1545	<i>Geum rivale</i>		<i>Epilobium alsin.</i>
1550			
1555	<i>Gymnadenia conops.</i> <i>Leotodon hastilis</i> <i>Pyrola minor</i>		<i>Calamagrostis mont.</i> <i>Luzula alb. β. rubell.</i>
1560	<i>Orchis globosa</i> <i>Phyteuma orbicul.</i>		<i>Senecio alpinus</i>
1565			<i>Sagina saxatilis</i>
1570			
1575			
1580			
1585	<i>Valeriana officin.</i> <i>Epilobium angustif.</i>		
1590	<i>Parnassia palustris</i> <i>Rubus idaeus</i>		
1595			
1600	<i>Hieracium muror.</i> <i>Melampyrum silv.</i> <i>Vaccinium Myrtill.</i> <i>Oxalis Acetosella</i>	<i>Cystopteris fragil. v. regia</i>	
1605			<i>Phleum alpinum</i>
1610	<i>Hypericum quadrang.</i>		<i>Streptopus am- plexif.</i>
1615	<i>Milium effusum</i> <i>Veratrum album</i>		<i>Rumex Acetosa β. arifolius</i>
1620		<i>(Salix retusa)</i>	<i>Polypodium alp.</i>
1625		<i>Polygonum vivipar.</i>	

Wysokości w metrach	Roślin niższych dziedzin górne granice	Roślin wyższych dziedzin	
		dolne granice	górne granice
1630			<i>Mulgedium alpin.</i>
1635	<i>Petasites albus</i>	<i>Potentilla macul.</i>	<i>Heracleum Sphon.</i> <i>β. angustilob.</i>
1640			
1645	<i>Abies Picea</i> (jako krzew)		<i>Ranunculus polya.</i> <i>α. latisect.</i>
1650	<i>Sorbus aucup.</i> (jako krzew)		
1655			
1660			
1665	<i>Calamagrostis silv.</i>		<i>Pinus Mughus</i>
1670	<i>Aspidium spinul.</i>		<i>Ribes petracum</i>
1675	<i>Alchemilla vulg. β. pilosa</i>		
1680	<i>Myosotis palustris</i>		<i>Asplenium viride</i> <i>Poa sudetica</i> <i>Geranium silvat.</i> <i>Adenostyles alp.</i> <i>Doronicum austr.</i> <i>Ranunculus acon.</i>
1685	<i>Cerastium triv. α. hirsut.</i>		
1690		(<i>Salix herbacea</i>)	
1695			<i>Valeriana tripter.</i>
1700	<i>Cystopteris fragil. v. ru- pestris</i>		
	<i>Primula elatior</i>		
1705			
1710		(<i>Lycopodium alp.</i>)	
1715	<i>Melandrium silvestr.</i>		<i>Salix silesiaca</i>
1720			
1725	<i>Lycopodium Selago</i>	(<i>Avena caespitosa alpina</i>)	<i>Juniperus comm.</i> <i>β. alp.</i>
	<i>Anthoxanthum odor.</i>	(<i>Hieracium alpino- murorum</i>)	<i>Homogyne alpina</i> <i>Aconitum Napel.</i> <i>Viola biflora</i> <i>Potentilla aurea</i>
	<i>Avena flexuosa</i>		
	<i>Poa annua</i>		
	<i>Nardus stricta</i>		
	<i>Polygonum Bist.</i>		
	<i>Tussilago Farfara</i>		
	<i>Euphrasia officin.</i>		
	<i>Vaccinium Vitis id.</i>		
	<i>Ranunculus acris</i>		
	<i>Arabis arenosa</i>		

Z powyższego zestawienia wynika, że największa ilość roślin dolin osiąga, biorąc 100 m. jako miarę, między 780 m. do 880 m. górne swe granice. Następuje tu niejako silne tych roślin zgęszczenie, które szczególnie przez to znaczenia nabiera, że górne granice wielu roślin uprawnych, jakoto: lnu, jęczmienia, żyta, ziemniaków, tudzież granice drzew owocowych między powyższe wysokości przypadają. Równie i uprawa owsa dla ziarna sięga nie wyżej jak do 880 m., zaś uprawa pszenicy, chociaż niestale, do 860 m. Ze wszystkich nadto roślin niższych dziedzin wymienionych w liczbie 455 w powyższym zestawieniu, nie przekracza 232, a więc przeszło połowa już 875 m. Z drugiej strony pierwsze rośliny podalpejskie, z pomiędzy których te lub owe już znacznie niżej, jak to widzimy, dolne swe granice poczynają, pojawiają się średnio dopiero od 760 m. w górę (w lasach) w większej obfitości. Pomiedzy 780 m. a 880 m. uwydatnia się przeto wybitny zwrot w rozkładzie roślinności, który linią graniczną 850 m. (granica uprawy żyta i wielu innych roślin) naznaczyć można. Linija ta przejdzie przez dolne polany, które po części uprawiane bywają, a których roślinność ma jeszcze przeważnie wejrzenie flory niższych dziedzin ¹⁾. Oddzieli ona całe mniej więcej podnóże od wyższych, stromiej nachylonych części stoków. Granica jednak powszechniej uprawy sięga w ogólności po brzeg lasów i podchodzi najwyżej na Markowych Równinkach 780 m. Dla podnóża, a więc i dla najniższej na Babięj Górze dziedziny roślin, cechującą jest obfitość, w jakiej się *Petasites albus* po brzegach potoków pojawia, gdzie także miejscami, n. p. w skalistych żlebach Skawicy i Jaworzyny *Salix silesiaca*, *Sambucus racemosa* obficie rosną. Po łąkach i polanach wilgotnych rozpowszechnione są gatunki z rodziny *Orchideae*, n. p. *Orchis latifolia*, *Gymnadenia conopsea*, *Listera ovata* i t. p., dalej wiérzby małokrzacyste, jak *Salix aurita* i mieszańce jej ze *S. silesiaca*, zaś po lasach, t. j. dolnym ich brzegiem, tworzy miejscami *Alnus incana* podmokłe gaje.

W dolnej części lasów aż po 1150 m., w której w niższych wysokościach jodła, w wyższych świerk przeważa i tło lasów stanowi, zaś buk w ogóle obficie rośnie i gdzieniegdzie nawet rozległe nie mieszane gaje tworzy (ob. Część szczeg.), pojawiają się jeszcze w znacznej obfitości te rośliny niższych dziedzin, które do flory leśnej należą i między 1080 m. do 1180 m. górne swe granice osięgają. Granice tych roślin są właśnie w skutek ich rozpowszechnienia ważne, przyczém uderza ta okoliczność, że dość wiele z pomiędzy nich (między 1120 m. do 1160 m.) prawie do jednej wysokości podchodzi i tём samém pewną wspólną graniczną linię wskazuje. Jestto widocznie następstwem długo w górnej części lasów zalegających mas śniegów, których dolna linija z roku na rok mniej więcej w stałym poziomie

¹⁾ Polana Norczaku (l. 3 na Mapie) między 790 m. i 840 m. położona jest stale zamieszkałą przez kilku gospodarzy. Jest to najwyżej położona siedziba ludzka na północnym stoku.

utrzymać się musi. Jeśli zaś drzewa liściowe, n. p. buk, jeszcze wyżej sięgają, potrzeba to sobie tém tłumaczyć, że one mimo topniejących śniegów, które temperaturę powierzchni ziemi bardzo nisko utrzymują, rozwijają się mogą, korzystając przedewszystkiem wyniosłemi swemi koronami z ocieplonej temperatury powietrza.

Między 1080 m. a 1180 m. następuje zarazem powtórne zgęszczenie roślin dolin i największe, jakie od 880 m. w górę istnieje. W dolnej tej części lasów jawią się niektóre nowe rośliny podalpejskie, i gdy w ogóle miejsca kamieniste wilgotne, mianowicie źleby potoków, prawie wyłącznie flora podalpejska zamieszkuje, rośliny leśne niższych dziedzin między 1020 m. do 1195 m. wyliczone stanowią przeważną jeszcze część poszwu leśnego. Gdy nadto w górnej części lasów fizyjonimia roślinności się zmienia, przeto linija graniczna 1150 m. z wielu się względów zaleca. Jest ona nawet najwybitniejsza, szczególnie ze względu na rośliny niższych dziedzin. Linija powyższa dzieli przeto cały obszar lasów na dwie części i przechodzi przez górne polany, w których się jednak przejście z tej do następnej dziedziny mniej wybitnie naznacza. Odnosi się to mianowicie do Szczawin Sulowych, które sięgają nieprzerwanie od 1060 m. do 1265 m., po części i do Szczawin Markowych, które od 1155 m. do 1210 m., a w połączeniu z małą polaną, która się nad niemi znajduje, do 1255 m. sięgają i tém samym wysoko w głąb górnej części lasów wchodzą. Na polanach tych żyje stosunkowo więcej roślin dolin, niż w lasach w odpowiednich wysokościach, a z których część (gatunki łąkowe między 1195 m. do 1260 m. podane) już na nich, zaś część z pominięciem całej górnej partii lasów, jak to poniżej wykaże, dopiéro na dolnym brzegu krainy kosodrzewu do granic swych dochodzi. Nadto na Szczawinach Sulowych wzajemny stosunek roślin niższych i wyższych dziedzin, jaki istnieje na dolnym końcu, pozostaje prawie niezmieniony jeszcze i na górnym ich końcu. Pomimo więc tak znacznej różnicy wysokości, nie uwydatnia się tu taki zwrot w rozmieszczeniu roślin, jaki się przeciwnie w lasach na całej przestrzeni już między 1080 m. do 1180 m. wyraźnie objawia. Pochodzi to ztąd, że w górnej części lasów naprzód się polany ze śniegów uwalniają, na których nadto, jako na miejscach odsłoniętych, temperatura w półroczu letniem cokolwiek jest wyższa niż w sąsiednich lasach. Gdy jednak na polanach górnych flora podalpejska przeważa, przeto je do następnej dziedziny zaliczyć potrzeba.

W górnej części lasów przeważa z pomiędzy drzew zupełnie już świerk. Jodła, buk i klon jaworowy rosną tylko tu i owdzie, zwykle w odosobnionych lub tylko niewielu okazach i nie podchodzą już jako drzewa wysoko, ustając, jak to widzimy w tych samych prawie wysokościach. Klon występuje jednak tutaj, zwykle po miejscach kamienistych, obficie niż w niższej części lasów, gdzie prawie rzadkim bywa. Poszew suchszych części lasów składa się z małej ilości gatunków. *Vaccinium Myrtilus* i *Aspidium Filix femina* przeważają na nich, pokrywając często znaczne przestrzenie, a ostatnia tworzy w takich

razach formalne łąny, zagłuszające inną roślinność. Zresztą rośliny niższych dziedzin jawią się tylko skąpo i niektóre z nich docierają tu sporadycznie do górnych swych granic. Po miejscach kamienistych zacienionych występuje w pełni flora podalpejska, która już i po miejscach trawiastych odsłoniętych i polanach przeważa. Dla pierwszych cechującymi są mianowicie: *Polypodium alpestre*, *Ribes petraeum*, *Rosa alpina*, *Doronicum austriacum*; dla drugich: *Rumex alpinus*, *Senecio alpinus*, *Potentilla aurea*, *Botrychium matricariaefolium*. Koło źródeł i nad potoczkami małe wody sączącymi rośnie obficie: *Cardamine amara* b. *hirta*, *Aconitum Napellus*, *Viola biflora*. W ogóle pojawiają się rośliny podalpejskie, które nam już w najniższych częściach lasów towarzyszyły, lub które dopiero wyżej dolne swe granice rozpoczęły, tutaj w większej obfitości. Nowych roślin podalpejskich, które się dopiero w tej górnej sferze lasów jawią, jest stosunkowo mało. Należą one nadto albo w ogóle do mniej obfitych, albo stają się dopiero w krainie kosodrzewu obfitszemi. Dlatego cechuje wyższą część lasów głównie znaczny ubytek roślin niższych dziedzin, szczególnie flory leśnej, i to skutkiem długo zalegających śniegów; a ponieważ flora podalpejska jest więcej zlokalizowana, przeto pospolitość borówek i paproci jest tu najwięcej uderzającym zjawiskiem.

Górna granica lasów sięga w przecięciu 1336 m. Na kilku jednak stromych i kamienistych miejscach zchodzi kosodrzew odnogami głęboko w lasy, n. p. pod Sokolnicą do 1240 m. Tutaj pojawiają się też już pierwsze rośliny alpejskie, między 1235 m. do 1290 m. wymienione, które jednak w wysokościach tych jeszcze są rzadkie. Największa względnie ilość roślin alpejskich rozpoczyna granice swe dopiero między 1315 m. do 1415 m. Z drugiej strony sięgają lasy wąskim pasem pod Djablakiem jeszcze do 1393 m. Nadto rośnie ponad granicą lasów w wielkiej obfitości *Sorbus aucuparia*, *Salix silesiaca*, *Ribes petraeum*, po części i *Rosa alpina*. Krzewy te o liściach płaskich, mieszając się mniej lub więcej z kosodrzewem, tworzą wzdłuż granicy lasów w przecięciu do 1400 m. nieprzerwany prawie pas, w którym *Salix silesiaca* tu i owdzie, *Sorbus aucuparia* zaś najeźściwiej w postaci wysokopienniej się jawi. Krzewy powyższe stanowią niejako pośrednie ogniwo między lasami szpilkowými a kosodrzewem. Widzimy dalej, że dość wiele roślin niższych dziedzin dosięga między 1315 m. do 1415 m. górnych swych granic. Omijają one po części górną partyję lasów począwszy od polan, jak to przy roślinach w Części szczególnej uwidocznilem ¹⁾. W ogóle roślinność niższych dziedzin występuje znowu obficie nad górnym rąbkiem lasów, widocznie skutkiem tego, że tu stosunkowo wcześniej znikają śniegi, gdzie się niejako po raz ostatni zgęszcza. Te bowiem gatunki niższych dziedzin, które

¹⁾ Zob. *Rumex Acetosella*, *Bellis perennis*, *Prunella vulgaris*, *Veronica Chamaedryis*, *Ranunculus repens*, *Stellaria graminea* i t. d.

wyżej podchodzą, zamieszkują i gdzieindziej wyższe dziedziny, t. j. zwykły rósć tak w niskich, jak i w znacznych wysokościach. W obecnym przeto przypadku waży się wpływ dwóch dziedzin roślin między 1315 m. a 1415 m., a linię rozgraniczającą je przyjmujemy w wysokości 1385 m. Do tej bowiem prawie wysokości podchodzi jeszcze świerk jako drzewo, a występują obficie krzewy o liściach płaskich i po części wysokopienne, tudzież nastaje wyraźne przesilenie się roślinności niższych dziedzin. Z drugiej zaś strony pojawia się roślinność alpejska, mianowicie skalna, dopiero od 1395 m. obficie. Linija tej wysokości nie odpowię wprawdzie średniej granicy lasów, która się, na oko sądząc, najwyraźniej ze wszystkich przedstawia. Górna jednak granica lasów wypada w ogóle cokolwiek za nisko, mając po większej części z bardzo stromém nachyleniem stoków do walczenia.

Następującą dziedzinę cechuje kosodrzew, z pomiędzy krzewów najbardziej w niej rozpowszechniony. Pokrywa on wielkimi płatami szczególnie mniej strome i skaliste zbocza, nie pojawiając się nigdzie o pniu wysokim. *Polypodium alpestre* i *Aspidium spinulosum* β. *dilatatum* tworzy główny jego i nieraz nadzwyczajnie gęsty poszew. Po miejscach skalistych, jak Kościółek, źleby pod Djablakiem i t. p., rozwinęła się piękna i bujna roślinność alpejska, największa ozdoba Babięj Góry. Rośliny alpejskie między 1235 m. do 1505 m. wyliczone jawią się tu po większej części obficie, z pomiędzy których szczególnie *Anemone alpina* i *A. narcissiflora* do charakteryzujących należą. Tu także rosna obficie storeziki niższych dziedzin, jak *Orchis globosa*, *Gymnadenia conopsea*, dalej *Phytheuma orbiculare*, a *Petasites albus* pokrywa gęstym kobiercem niższe części źlebów pod Djablakiem. Po miejscach takich skalistych pojawia się także gdzieniedzie luźnie torfowiec (*Sphagnum acutifolium*), n. p. na Sokolicy, który jednak gdzieindziej, szczególnie pod Djablakiem, w kilku miejscach zbite poduszki tworzy. Powierzchnia takich poduszek torfowych jest zwykle dość sucha. Zamieszkuje je z roślin jawnopłciowych mała tylko ilość, a najczęściej *Empetrum nigrum*. Po bujnych trawiastych miejscach i po łączkach poziomych utrzymują się jeszcze obficie niektóre rośliny podalpejskie, któreśmy już w niższych częściach lasów spotykali i których górne granice dopiero między 1605 m. a 1695 m. przypadają. W wysokościach tych pojawia się zarazem, jak to widzimy, kilka rzadkich gatunków alpejskich nowych i już ostatnich. Gdy nadto kosodrzew w wysokości 1665 m. ustaje, zaś *Salix silesiaca*, z pomiędzy większych krzewów o liściach płaskich najwięcej w dziedzinie tej rozpowszechniona, mało co wyżej i zresztą już tylko w postaci drobnych krzaków sięga, przeto można się jeszcze raz między 1605 m. i 1695 m. pewnego zwrotu w rozkładzie roślin dopatrzeć, który linią 1665 m. (górną granicą kosodrzewu) oznaczyćby można. Ponieważ już jednak powyżej roślinność bardzo małą tylko przestrzeń, bo sam czub Babięj Góry zarastać może, przeto ostatnia ta granica ma tylko względną wartość.

Na samym czubie jest też już roślinność w ogóle uboższa. Do-ciera tu kilkanaście gatunków niższych dziedzin i flory podalpejskiej. Roślin alpejskich, których na sam czub dość wiele lecz tylko rozproszonych wychodzi, nie umieściłem, gdyż górne ich granice uznaliśmy już z początku jako niepewne.

Oto są wszystkie dziedziny, w jakie roślinność północnych sto-ków ugrupować można. We wszystkich dziedzinach pojawiają się ro-sliny niższych i wyższych okolic razem. Wzajemny ich jednak stosu-nek, tak co do ilości, jak i obfitości pojedynczych gatunków, zmienia się od czasu do czasu wybitnie, a zmianę tę zapowiadają pewne zgęszczenia roślin, mianowicie niższych dziedzin, które w takim razie jako przesilenia uważać można, i po których już zawsze tylko mniej-sza część tych ostatnich wyżej wychodzi. Ten właśnie wzajemny sto-sunek jest podstawą odróżniania pojedynczych dziedzin, a wysokości, w których nadmienione zgęszczenia, względnie przesilenia następują, są ogólnymi granicami rozdzielającymi te dziedziny. Wpływ obu świa-tów roślin niższych i wyższych wysokości równoważy się w dziedzinie obejmującej dolną część lasów. W górnej części lasów przeważają ze względu na obfitość gatunki wyższych okolic.

Niektóre rośliny żyją we wszystkich dziedzinach. Tak n. p. *Ho-mogyne alpina*, która jeszcze na Djablaku 1724·6 m. rośnie, zchodzi aż do 600 m. Co więcej *Anthoxanthum odoratum*, *Poa annua*, *Ra-nunculus acris* i t. d., które koło Krakowa pospolicie rosną, jawią się jeszcze na Djablaku, a więc o 1520 m. wyżej. Uwzględniając jed-nak obfitość, w jakiej pojedyncze gatunki w różnych wysokościach rosną, spostrzega się, że tylko niewiele z pomiędzy nich są równie obfite we wszystkich dziedzinach. Należy tu n. p. *Vaccinium Myrti-lus*, która tak w lasach jak i w krainie kosodrzewu pospolicie, choć w górnej części lasów i w krainie kosodrzewu najpospoliciej rośnie. Jestto zresztą roślina, tak z tej jak i z tamtej strony Babięj Góry ze wszystkich najwięcej rozpowszechniona. Jako ogólną zasadę można w obecnym przypadku przyjąć, że rośliny tak niższych jak i wyższych okolic bywają zwykle tylko w dwóch sąsiednich dziedzinach jednakowo rozpowszechnione.

Niektóre rośliny rozpościwiają się bardzo charakterystycznie. I tak *Orchis globosa* i *Gymnadenia conopsea* znajdowałem tylko po łąkach podnóża i niektórych dolnych polanach (ob. Część szczeg.), a następnie dopiero w krainie kosodrzewu, a w obu przypadkach, z wyjątkiem polan, obficie. Podobnie i *Pyrola rotundifolia*, *Pimpinella magna*. Inne zaś, jak *Phytheuma orbiculare*, *Arabis arenosa*, *Parnassia pa-lustris* ¹⁾, które z północnej strony tylko w krainie kosodrzewu i to obficie się jawią, rosną n. p. koło Krakowa. Wymienione rośliny omi-jają przeto cały obszar lasów na Babięj Górze, co ztąd zapewne głó-

¹⁾ Rośnie także na południowym podnóżu.

wnie pochodzi, że one prócz odpowiedniej wilgoci także i wiele światła wymagają, a w każdym razie czas swój wegetacji znacznie skrócić mogą. Podobnie rozpościęra się też po części n. p. *Polygonum Bistorta*, który w krainie kosodrzewu obficie, w lasach prawie tylko wyjątkowo po polanach rośnie, zaś n. p. koło Krakowa również jest obfity.

Przypatrując się liniom granicznym roślin więcej rozpowszechnionych po lasach, spostrzega się, że one zwykle w środkowej części północnych stoków najniżej wypadają. Środkowa bowiem ich część jako najwyższa stawia też największą płaszczyznę przeciwko panującym wiatrom, mianowicie północnym i oziębia się opadającymi warstwami powietrza najbardziej. W niższych wysokościach osłaniają je nadto po skrzydłach góry przypierające od północy, podczas gdy środek ich do doliny Skawicy otworem stoi. Tak n. p. z pomiędzy drzew buk podejchzi na wschodniem skrzydle do 1215 m., na zachodniem do 1230 m., zaś w środku nie widziałem go nigdzie powyżej 1165 m., gdzie też i mniej obficie rośnie, niż po obu skrzydłach.

Podobnie zachowuje się jodła i klon, a olsza biała, która w środkowej części 830 m. nie przekracza, podejchzi w zakęcie wschodniego skrzydła aż do 1080 m. Również i granica lasów sięga od zachodu w przecięciu wyżej niż w środku, obniża się jednak najbardziej od wschodu, szczególnie na stromęj Sokolicy.

Podnoszenie się takie granic roślin przedstawi jeszcze większe różnice, jeśli się najbliższe części sąsiednich gór uwzględni, które w ogóle korzystniejsze położenie mają. Na polanach: Szczawiny Syleckie, Solnisko i Długa Młaka (mapa l. 1, 2 i 17), położonych między 985 m. do 1040 m., spostrzegłem dość wiele roślin, które na północnych stokach Babięj Góry 875 m. nie przekraczają, n. p. *Agrostis stolonifera*, *Triticum repens*, *Viola tricolor*, *Lychnis Flos cuculi* i t. d.¹⁾ Nadmienić jednak potrzeba, że powyższe polany leżą w wysokościach, w których północne stoki Babięj Góry wszędzie lasy pokrywają, t. j. przypadają między jęj dolne i górne polany. W razie przeciwnym granice tęj lub owęj z wymienionych roślin opadałyby może powolniej ku środkowym stokom Babięj Góry. Na zboczach gór doliny Skawicy granica roślin uprawnych sięga wyżej, niż na północnych stokach Babięj Góry. Tak n. p. na Zimnęj Dziurze (na zachód od Kopców) widziałem jeszcze w wysokości 935 m. pola uprawiane ziemniakami, owsem, orkiszem, a koło zagród, które się jeszcze w tęj wysokości znajdują, trzęśnie z owocami dojrzalęmi.

Wracając do dziedzin roślin na północnych stokach Babięj Góry, poprzednio omówionych, sądzę, że następujące możnaby im nazwy nadać:

¹⁾ Przy wszystkich roślinach, które na podanych trzech polanach znalazłem, czynię o tēm w Części szczególnęj wzmiankę.

I. Do 850 m. **Dziedzina górską.** Granica roślin uprawnych i przeważającej części roślin dolin. Gatunków wyższych okolic tylko kilka rozpowszechnionych; natomiast niektóre gatunki, w dolinach do rzadszych należące, jawią się tu w wielkiej obfitości.

II. Od 850 m. do 1150 m. **Dziedzina podalpejska niższa.** Roślinność niższych okolic równoważy się co do obfitości z roślinnością podalpejską. Buk obficie. Jodła tworzy w znacznej części tło lasów.

III. Od 1150 m. do 1395 m. **Dziedzina podalpejska wyższa.** Roślinność podalpejska przeważa. Świerek panujące drzewo, który na górnej granicy tej dziedziny przestaje lasy tworzyć. Cechującą jest ogromna obfitość *Vaccinium Myrtillus* i *Aspidium Filix femina*, zaś z drugiej strony nagły ubytek innych roślin dolin.

IV. Od 1395 m. do 1665 m. **Dziedzina alpejska,** którą jako niższą oznaczyć można. Roślinność alpejska obficie po miejscach skalistych rozwinięta. Kosodrzew, a w niższych częściach *Polypodium alpestre*, najwięcej rozpowszechnione; pierwszy ustaje na ogólnej granicy tej dziedziny.

Na południowych stokach przypadają granice pojedynczych dziedzin w przybliżeniu w następujących wysokościach:

I. Po dolne polany 900 m.

II. Niższa część lasów po środkowe polany 1200 m.

III. Wyższa część lasów po granicę kosodrzewu 1440 m.

IV. Kraina kosodrzewu od 1440 m. w górę.

Wymienione dziedziny nie uwydatniają się jednak w ten sposób, jak z północnej strony, a to z powodu nieregularnego rozpościerania się roślin i ubóstwa flory, szczególnie wyższych dziedzin. Powyższe granice polegają też głównie tylko na rozmieszczeniu roślin niższych okolic, a nazwy dziedzin z północnej strony nie przedstawiałyby w obecnym przypadku wiernego obrazu.

Pierwszą dziedzinę, obejmującą podnóże i brzeg lasów, cechują przedewszystkiem rośliny po moczarach żyjące. Należą tu liczne i często obficie pojawiające się gatunki z rodziny *Cyperaceae*, dalej *Drosera rotundifolia*, *Vaccinium Oxycoccus*, tu i owdzie *Lycopodium inundatum*, *Andromeda polifolia*, *Pinus Mughus v. obliqua*. Po łąkach podmokłych o lichym trawniku rozpowszechniona jest *Pinguicula vulgaris*, zaś po łąkach żyzniejszych *Pedicularis palustris*. Brzegi potoków zarasta zwykle *Alnus incana*, tworząc często rozległe i gęste zarośla, które zamieszkują dość obficie rośliny niższych okolic, n. p. *Lathraea Squamaria*, *Adoxa Moschatellina*, *Primula elatior*, *Symphytum tuberosum*, tu i owdzie *Ranunculus cassubicus* i t. d. Granica powszechnej uprawy sięga najwyżej w Rabczycach 840 m. Wzdłuż jednak brzegu lasów ciągnie się szereg domów gajnych między 875 m. do 915 m. położonych ¹⁾, które są stale zamieszkałe i otoczone polami uprawnymi.

¹⁾ Z wyjątkiem Omaściaków 810 m. Co do reszty gajnych zobacz w Części szczegół., mianowicie przy roślinach uprawnych.

Stoki północne

Stoki południowe

	I. Dziedzina		II. Dziedzina		III. Dziedzina		IV. Dziedzina		do 1725m.	Ogólna ilość roślin poszczególnych rodzin	I. Dziedzina		II. Dziedzina		III. Dziedzina		IV. Dziedzina		do 1725m.	Ogólna ilość roślin poszczególnych rodzin	
	do 700 m.	do 850 m.	do 1000m.	do 1150m.	do 1270m.	do 1395m.	do 1530m.	do 1665m.			do 750 m.	do 900 m.	do 1050m.	do 1200m.	do 1320m.	do 1440m.	do 1555 m.	do 1670m.			
<i>Equisetaceae</i>	(6:0) 6	(2:0) 2	(2:0) 2	(2:0) 2						(6:0) 6	(6:0) 6	(4:1) 5	(2:0) 2	(2:0) 2	(2:0) 2	(1:0) 1				(5:1) 6	
<i>Polypodiaceae</i>	(11:0) 11	(11:1) 12	(10:1) 11	(10:3) 13	(9:4) 13	(8:4) 12	(7:4) 11	(2:3) 5	(1:1) 2	(11:5) 16	(10:0) 10	(10:2) 12	(9:2) 11	(9:2) 11	(8:2) 10	(4:4) 8	(2:2) 4	(1:2) 3		(10:5) 15	
<i>Ophioglossae</i>	(2:0) 2	(2:1) 3	(1:1) 2	(1:2) 3	(1:1) 2	(1:1) 2	(1:0) 1			(2:2) 4	(2:0) 2	(2:1) 3	(1:1) 2	(1:1) 2	(1:1) 2	(1:1) 2				(2:1) 3	
<i>Lycopodiaceae</i>	(3:0) 3	(3:0) 3	(3:0) 3	(3:0) 3	(3:0) 3	(3:1) 4	(1:1) 2	(1:1) 2	(1:2) 3	(3:2) 5	(4:0) 4	(4:0) 4	(4:0) 4	(2:0) 2	(2:0) 2	(2:0) 2	(2:1) 3	(1:1) 2	(1:1) 2	(5:1) 6	
<i>Gramineae</i>	(35:0) 35	(29:2) 31	(17:3) 20	(12:3) 15	(8:4) 12	(8:7) 15	(8:10) 18	(6:9) 15	(4:5) 9	(35:12) 47	(34:0) 34	(34:1) 35	(22:1) 23	(14:2) 16	(11:2) 13	(10:3) 13	(6:4) 10	(6:3) 9	(5:4) 9	(35:7) 42	
<i>Cyperaceae</i>	(22:0) 22	(17:0) 17	(12:0) 12	(10:0) 10	(4:0) 4	(4:0) 4	(3:1) 4	(0:1) 1	(0:1) 1	(23:1) 24	(25:1) 26	(21:1) 22	(14:0) 14	(11:0) 11	(9:0) 9	(5:0) 5	(5:0) 5	(3:0) 3	(0:1) 1	(24:2) 26	
<i>Alismaceae</i>	(2:0) 2									(2:0) 2	(2:0) 2	(1:0) 1								(2:0) 2	
<i>Juncaceae</i>	(5:1) 6	(4:3) 7	(3:3) 6	(3:3) 6	(1:3) 4	(1:4) 5	(0:3) 3	(0:1) 1	(0:1) 1	(5:5) 10	(7:1) 8	(5:3) 8	(3:3) 6	(3:3) 6	(4:4) 8	(1:2) 3	(0:1) 1	(0:1) 1	(0:1) 1	(7:5) 12	
<i>Melanthaceae</i>	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1		(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1		(1:0) 1	
<i>Liliaceae</i>	(2:0) 2	(2:0) 2	(2:0) 2	(1:0) 1	(1:1) 2	(1:0) 1				(2:1) 3	(2:0) 2	(3:0) 3	(2:0) 2	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1				(3:0) 3	
<i>Smilacae</i>	(3:0) 3	(3:0) 3	(3:0) 3	(3:0) 3	(3:1) 4	(3:1) 4	(3:1) 4	(0:1) 1		(3:1) 4	(3:0) 3	(3:1) 4	(3:0) 3	(3:0) 3	(3:0) 3	(3:0) 3	(1:0) 1			(3:1) 4	
<i>Irideae</i>	(1:0) 1	(1:0) 1		(0:1) 1	(0:1) 1					(1:1) 2	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:1) 2	(0:1) 1	(0:1) 1					(1:1) 2	
<i>Amaryllideae</i>				(1:0) 1						(1:0) 1											
<i>Orchideae</i>	(12:1) 13	(11:3) 14	(4:2) 6	(1:2) 3	(0:3) 3	(3:3) 6	(2:2) 4			(13:4) 17	(9:0) 9	(11:2) 13	(4:2) 6	(3:1) 4	(1:1) 2	(1:2) 3	(0:1) 1			(12:3) 15	
<i>Lemmaceae</i>											(1:0) 1	(1:0) 1								(1:0) 1	
<i>Aroideae</i>	(1:0) 1									(1:0) 1											
<i>Typhaceae</i>	(2:0) 2									(2:0) 2											
<i>Coniferae</i>	(5:0) 5	(5:2) 7	(3:0) 3	(3:1) 4	(2:2) 4	(2:2) 4	(1:2) 3	(1:2) 3	(0:1) 1	(5:3) 8	(5:0) 5	(5:1) 6	(5:0) 5	(4:0) 4	(2:1) 3	(1:2) 3	(1:2) 3	(1:2) 3	(1:2) 3	(5:2) 7	
<i>Callitrichineae</i>	(1:0) 1									(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1								(0:1) 1	(5:2) 7
<i>Betulaceae</i>	(3:0) 3	(3:0) 3	(1:0) 1	(1:0) 1						(3:0) 3	(3:0) 3	(3:0) 3	(1:0) 1								(1:0) 1
<i>Cupuliferae</i>	(3:0) 3	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1				(3:0) 3	(2:0) 2	(2:0) 2	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1					(3:0) 3	
<i>Ulmaceae</i>	(1:0) 1	(1:0) 1								(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1									(2:0) 2
<i>Urticaceae</i>	(2:0) 2	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1				(2:0) 2	(2:0) 2	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1				(1:0) 1	
<i>Cannabineae</i>	(2:0) 2									(2:0) 2											(2:0) 2
<i>Salicineae</i>	(8:1) 9	(5:1) 6	(2:1) 3	(1:1) 2	(0:1) 1	(0:1) 1	(0:1) 1	(0:2) 2	(0:2) 2	(8:3) 11	(8:0) 8	(8:1) 9	(3:1) 4	(2:1) 3	(0:1) 1	(0:1) 1				(9:1) 10	
<i>Salsolaceae</i>	(2:0) 2									(2:0) 2	(2:0) 2	(2:0) 2									(2:0) 2
<i>Amaranthaceae</i>											(1:0) 1										(1:0) 1
<i>Polygonae</i>	(7:0) 7	(5:2) 7	(4:2) 6	(4:2) 6	(2:2) 4	(2:2) 4	(1:2) 3	(1:3) 4	(1:2) 3	(7:4) 11	(6:0) 6	(6:1) 7	(3:2) 5	(3:2) 5	(3:2) 5	(3:2) 5	(2:1) 3	(1:0) 1	(1:0) 1	(6:2) 8	
<i>Daphnoideae</i>	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1			(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1				(1:0) 1	
<i>Aristolochieae</i>	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1							(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1									(1:0) 1
<i>Plantagineae</i>	(3:0) 3	(3:0) 3	(2:0) 2	(2:0) 2						(3:0) 3	(3:0) 3	(3:0) 3	(2:0) 2	(2:0) 2	(1:0) 1					(3:0) 3	
<i>Valerianeae</i>	(3:0) 3	(3:1) 4	(1:2) 3	(1:1) 2	(1:1) 2	(1:1) 2	(1:1) 2	(1:1) 2		(3:2) 5	(3:0) 3	(3:1) 4	(2:1) 3	(2:1) 3	(1:1) 2	(1:1) 2				(3:1) 4	
<i>Dipsaceae</i>	(1:0) 1	(1:0) 1								(1:0) 1	(2:0) 2	(2:0) 2									(2:0) 2
<i>Compositae</i>	(63:2) 65	(48:8) 56	(22:9) 31	(22:11) 33	(10:10) 20	(10:16) 26	(5:17) 22	(3:10) 13	(1:6) 7	(63:23) 86	(50:0) 50	(48:5) 53	(30:7) 37	(17:7) 24	(13:8) 21	(11:7) 18	(5:7) 12	(4:6) 10	(1:4) 5	(52:19) 71	
<i>Campanulaceae</i>	(5:0) 5	(5:0) 5	(2:0) 2	(2:0) 2	(1:1) 2	(3:1) 4	(2:1) 3	(0:1) 1	(0:1) 1	(6:1) 7	(4:0) 4	(4:0) 4	(3:0) 3	(2:0) 2	(2:1) 3	(2:1) 3	(0:1) 1	(0:1) 1	(0:1) 1	(4:1) 5	
<i>Rubiaceae</i>	(8:0) 8	(8:0) 8	(5:0) 5	(4:0) 4	(0:0) 0	(0:1) 1	(0:1) 1	(0:1) 1	(0:1) 1	(8:1) 9	(8:0) 8	(8:0) 8	(4:0) 4	(3:0) 3	(3:0) 3	(1:0) 1	(0:0) 0	(0:0) 0	(0:1) 1	(8:1) 9	
<i>Lonicereae</i>	(5:1) 6	(3:1) 4	(2:1) 3	(2:1) 3	(1:1) 2	(0:1) 1	(0:1) 1			(5:1) 6	(6:0) 6	(4:1) 5	(2:1) 3	(2:1) 3	(0:1) 1					(6:1) 7	
<i>Oleaceae</i>	(2:0) 2	(1:0) 1								(2:0) 2	(1:0) 1	(1:0) 1									(1:0) 1
<i>Gentianaceae</i>	(3:0) 3	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(2:1) 3			(4:1) 5	(5:0) 5	(4:0) 4	(3:0) 3	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1			(5:0) 5	
<i>Labiatae</i>	(17:0) 17	(15:0) 15	(6:0) 6	(3:0) 3	(2:0) 2	(1:0) 1				(17:0) 17	(16:0) 16	(14:0) 14	(4:0) 4	(2:0) 2	(2:0) 2	(2:0) 2	(1:0) 1				(16:0) 16
<i>Asperifoliae</i>	(8:0) 8	(7:0) 7	(4:0) 4	(4:0) 4	(2:0) 2	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1		(8:0) 8	(7:0) 7	(7:0) 7	(5:0) 5	(3:0) 3	(2:0) 2	(1:0) 1				(7:0) 7	

	I. Dziedzina		II. Dziedzina		III. Dziedzina		IV. Dziedzina		do 1725m.	Ogólna ilość roślin po- szczegól- nych rodzin	I. Dziedzina		II. Dziedzina		III. Dziedzina		IV. Dziedzina		do 1725m.	Ogólna ilość roślin po- szczegól- nych rodzin
	do 700 m.	do 850 m.	do 1000m.	do 1150m.	do 1270m.	do 1395m.	do 1530m.	do 1665m.			do 750 m.	do 900 m.	do 1050m.	do 1200m.	do 1320m.	do 1440m.	do 1555 m.	do 1670m.		
<i>Convolvulaceae</i>	(1:0) 1	(1:0) 1								(1:0) 1	(2:0) 2	(1:0) 1								(2:0) 2
<i>Solanaceae</i>	(1:0) 1	(1:0) 1								(1:0) 1	(1:0) 1	(2:0) 2								(2:0) 2
<i>Scrophulariaceae</i>	(18:0) 18	(12:0) 12	(6:1) 7	(7:0) 7	(5:1) 6	(8:2) 10	(3:4) 7	(2:2) 4	(1:2) 3	(20:5) 25	(16:0) 16	(15:0) 15	(9:0) 9	(9:0) 9	(7:0) 7	(9:0) 9	(3:0) 3	(1:0) 1	(1:1) 2	(18:1) 19
<i>Orobanchaeae</i>	(2:0) 2	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1					(2:0) 2	(2:0) 2	(2:0) 2								(2:0) 2
<i>Utriculariae</i>											(1:0) 1	(1:0) 1								(1:0) 1
<i>Primulaceae</i>	(5:0) 5	(4:1) 5	(2:1) 3	(3:1) 4	(3:1) 4	(2:1) 3	(1:1) 2	(1:1) 2	(1:1) 2	(6:1) 7	(4:0) 4	(4:0) 4	(2:0) 2	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:1) 2	(1:1) 2	(0:1) 1	(0:1) 1	(5:1) 6
<i>Ericaceae</i>	(2:0) 2	(2:0) 2	(2:0) 2	(3:0) 3	(2:0) 2	(2:0) 2	(2:0) 2	(2:0) 2	(1:0) 1	(3:0) 3	(6:0) 6	(4:0) 4	(2:0) 2	(2:0) 2	(2:0) 2	(2:0) 2	(2:0) 2	(2:0) 2	(1:0) 1	(6:0) 6
<i>Pyrolaceae</i>	(4:0) 4	(3:0) 3	(3:0) 3	(2:0) 2	(1:0) 1	(3:0) 3	(2:0) 2			(4:0) 4	(3:0) 3	(3:0) 3	(2:0) 2	(2:0) 2	(2:0) 2	(1:0) 1	(1:0) 1			(3:0) 3
<i>Monotropeae</i>	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1							(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1								(1:0) 1
<i>Umbelliferae</i>	(14:0) 14	(12:0) 12	(5:0) 5	(5:0) 5	(3:1) 4	(3:4) 7	(2:2) 4	(0:2) 2	(0:1) 1	(14:5) 19	(13:0) 13	(12:0) 12	(5:0) 5	(3:0) 3	(3:0) 3	(2:1) 3	(1:1) 2	(0:1) 1	(0:1) 1	(13:1) 14
<i>Loranthaceae</i>	(1:0) 1	(1:0) 1								(1:0) 1										
<i>Crassulaceae</i>	(1:1) 2	(0:1) 1	(0:1) 1	(0:1) 1	(0:1) 1	(0:3) 3	(0:4) 4	(0:2) 2	(0:2) 2	(1:4) 5				(0:1) 1	(0:1) 1	(0:1) 1	(0:3) 3	(0:3) 3	(0:3) 3	(0:4) 4
<i>Saxifragaceae</i>	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:2) 3	(0:2) 2	(0:2) 2	(0:2) 2	(1:2) 3	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1			(0:1) 1	(1:1) 2
<i>Ribesiacae</i>	(2:0) 2	(0:0) 0	(0:1) 1	(0:2) 2	(0:2) 2	(0:1) 1	(0:1) 1	(0:1) 1		(2:2) 4	(2:0) 2	(2:1) 3	(0:0) 0	(0:1) 1	(0:1) 1	(0:1) 1				(2:2) 4
<i>Ranunculaceae</i>	(10:0) 10	(8:1) 9	(8:2) 10	(7:2) 9	(4:2) 6	(5:3) 8	(2:6) 8	(1:6) 7	(1:4) 5	(11:6) 17	(10:1) 11	(8:3) 11	(7:2) 9	(6:2) 8	(5:2) 7	(4:2) 6	(1:2) 3	(1:2) 3	(1:3) 4	(10:6) 16
<i>Papaveraceae</i>	(1:0) 1	(1:0) 1	(2:0) 2	(1:0) 1						(3:0) 3	(1:0) 1	(1:0) 1								(1:0) 1
<i>Cruciferae</i>	(12:1) 13	(11:1) 12	(5:0) 5	(4:1) 5	(1:2) 3	(2:1) 3	(1:1) 2	(1:0) 1	(1:0) 1	(14:3) 17	(11:0) 11	(11:1) 12	(4:2) 6	(3:2) 5	(2:2) 4	(1:1) 2	(1:1) 2	(0:0) 0	(1:0) 1	(12:2) 14
<i>Droseraceae</i>	(1:0) 1						(1:0) 1	(1:0) 1		(2:0) 2	(2:0) 2	(2:0) 2								(2:0) 2
<i>Violaceae</i>	(4:0) 4	(3:0) 3	(1:0) 1	(1:1) 2	(0:1) 1	(0:1) 1	(0:1) 1	(0:1) 1	(0:1) 1	(4:1) 5	(4:0) 4	(4:1) 5	(2:0) 2	(1:1) 2	(1:1) 2	(1:1) 2	(1:1) 2			(4:1) 5
<i>Caryophylleae</i>	(15:0) 15	(13:0) 13	(8:0) 8	(8:1) 9	(3:1) 4	(5:3) 8	(2:4) 6	(2:1) 3	(1:1) 2	(15:4) 19	(16:0) 16	(14:0) 14	(12:1) 13	(7:1) 8	(6:1) 7	(8:1) 9	(3:0) 3	(1:1) 2	(1:1) 2	(16:2) 18
<i>Malvaceae</i>	(1:0) 1									(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1								(1:0) 1
<i>Tiliaceae</i>	(2:0) 2	(1:0) 1								(2:0) 2	(2:0) 2	(1:0) 1								(2:0) 2
<i>Hypericineae</i>	(3:0) 3	(3:0) 3	(2:0) 2	(2:0) 2	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1		(3:0) 3	(3:0) 3	(2:0) 2	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1		(3:0) 3
<i>Tamariscineae</i>	(1:0) 1									(1:0) 1	(1:0) 1									(1:0) 1
<i>Acerineae</i>	(2:0) 2	(2:0) 2	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1				(2:0) 2	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1					(2:0) 2
<i>Hippocastaneae</i>	(1:0) 1									(1:0) 1										
<i>Polygaleae</i>	(1:0) 1	(1:0) 1								(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1								(1:0) 1
<i>Rhamnaceae</i>	(1:0) 1									(1:0) 1	(1:0) 1									(1:0) 1
<i>Empelreac</i>					(0:1) 1	(0:1) 1	(0:1) 1	(0:1) 1		(0:1) 1							(0:1) 1	(0:1) 1		(0:1) 1
<i>Euphorbiaceae</i>	(6:0) 6	(5:0) 5	(2:0) 2	(2:0) 2						(6:0) 6	(5:0) 5	(5:0) 5	(4:0) 4							(5:0) 5
<i>Geraniaceae</i>	(2:0) 2	(2:1) 3	(2:1) 3	(1:1) 2	(0:1) 1	(0:1) 1	(0:1) 1	(0:1) 1		(3:1) 4	(4:0) 4	(2:0) 2	(1:0) 1	(0:1) 1	(0:1) 1	(0:1) 1				(4:1) 5
<i>Lineae</i>	(2:0) 2	(2:0) 2	(1:0) 1							(2:0) 2	(2:0) 2	(2:0) 2	(1:0) 1							(2:0) 2
<i>Oxalideae</i>	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1		(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1						(1:0) 1
<i>Balsamineae</i>	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1						(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1							(1:0) 1
<i>Oenotheraceae</i>	(6:1) 7	(6:1) 7	(3:2) 5	(2:4) 6	(2:4) 6	(1:4) 5	(1:4) 5			(8:4) 12	(5:0) 5	(5:0) 5	(3:0) 3	(3:2) 5	(2:3) 5	(2:3) 5				(5:3) 8
<i>Lythraceae</i>	(1:0) 1	(1:0) 1								(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1								(1:0) 1
<i>Pomaceae</i>	(4:0) 4	(3:0) 3	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1		(4:0) 4	(4:0) 4	(3:0) 3	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1				(4:0) 4
<i>Rosaceae</i>	(15:0) 15	(12:1) 13	(8:1) 9	(7:2) 9	(6:3) 9	(6:5) 11	(3:4) 7	(2:4) 6	(0:4) 4	(15:6) 21	(13:0) 13	(13:1) 14	(8:1) 9	(6:2) 8	(5:3) 8	(5:3) 8	(4:2) 6	(1:2) 3	(0:2) 2	(14:3) 17
<i>Amygdaleae</i>	(15:0) 15	(3:0) 3								(5:0) 5	(5:0) 5	(3:0) 3								(5:0) 5
<i>Papilionaceae</i>	(20:0) 20	(16:0) 16	(4:0) 4	(3:0) 3	(2:0) 2	(1:0) 1				(20:0) 20	(20:0) 20	(18:0) 18	(6:0) 6	(3:0) 3	(2:0) 2	(2:0) 2	(1:0) 1	(1:0) 1	(1:0) 1	(21:0) 21
Ogólna suma	433: 9 442	332: 32 370	188: 35 223	165: 47 212	94: 57 151	100: 78 117/78	64: 85 149	32: 60 92	14: 41 55	451: 118 569	412: 3 415	378: 29 407	212: 28 240	146: 35 181	118: 41 159	96: 42 138	46: 31 77	26: 27 53	14: 27 41	427: 84 511

Następujące dwie dziedziny obejmują cały obszar lasów, w których wszędzie świerk panuje. Uderzający jest w nich brak drzew i krzewów o liściach płaskich a równie i jodła jawi się tylko gdzieś tam w większej ilości. Poszew leśna jest w ogóle uboga, mianowicie na wschodnim większym garbie; składa ją głównie *Vaccinium Myrtillus*. Dość często napotyka się tu na przestrzenie wysłane mechami lub pokryte grubym pokładem szpilkowych liści; w tym ostatnim przypadku przestrzenie te bywają prawie ze wszelkiej roślinności ogołocone. Bujniejsza flora urozmaica zwykle tylko brzegi potoków i wyřęby, obejmując w pierwszym razie stosunkowo najwięcej roślin wyższych dziedzin. Paprocie, jak *Aspidium Filix femina*, która jest w ogóle rozpowszechniona, jawią się jednak dopięro na górnym rąbku lasów obficie. Z tych powodów lasy z południowej strony odznaczają się przeważnie posępną jednostajnością.

Kraina kosodrzewu odznacza się ubogą roślinnością. Między kosodrzewem, który tu stosunkowo mniejszą przestrzeń pokrywa niż z północnej strony, rośnie gdzieś tam obficie *Polypodium alpestre* i *Aspidium spinulosum* $\beta.$ *dilatatum*. Na przestrzeniach nie zajętych kosodrzewem, przeważa *Nardus stricta*, *Vaccinium Myrtillus* i po części *V. Vitis idaea*, które niejako tło podrzędnej flory stanowią. Obok nielicznych gatunków wyższych dziedzin, które tu do rozpowszechnionych należą, jak n. p. *Homogyne alpina*, *Meum Mutellina*, *Potentilla aurea*, *Geum montanum*, w mniejszej mierze i *Gnaphalium supinum*, *Sedum repens*, napotyka się co chwila na jakąś roślinę dolin. Jest to właśnie jedna z głównych cech południowej krainy kosodrzewu, wybitnie różniąc się od północnej strony, gdzie w tych samych wysokościach tak obfita flora alpejska istnieje. Koło źródeł i po miejscach podmokłych, które się w niższej części znajdują, zjawia się żyzniejszy trawnik i roślinność obfitsza, którą najczęściej stanowią: *Aconitum Napellus*, *Cardamine amara* $\beta.$ *hirta*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Stellaria uliginosa*, a tu i owdzie *Epilobium alsinesolium*; najbujniej zaś rozwinęła się flora, przeważnie podalpejska, na zerwie kamienistej pod zachodnim czubem. W wyższej części rośnie pod Djablakiem na kilku miejscach obficie *Sempervivum montanum* i *Lycopodium alpinum*, które z pomiędzy gatunków alpejskich najwięcej tę stronę cechują, a także i po innych górach, po suchszych kamienistych miejscach zwykle się jawią.

Na załączonej obok tablicy zestawilem ilości gatunków i wybitniejszych odmian, w jakich poszczególne rodziny z wyjątkiem roślin ogrodowych i rzadziej uprawnych w każdej z dziedzin są reprezentowane. Dla dokładniejszego przeglądu podzieliłem każdą dziedzinę jeszcze na część niższą i wyższą. Z obu liczb w nawiasie umieszczonych, pierwsza wyraża zawsze ilość gatunków okolic niższych, a druga gatunków okolic wyższych, zaś obok grubszymi liczbami podana jest ich suma. Najliczniejszą rodziną są *Compositae*, które też i największą

ilość gatunków wyższych okolic, bo z północnej strony 23 na ogólną ilość 86 mają. Z północnej strony obejmują one w niższej części dziedziny górskiej, t. j. po 700 m., 65 gatunków, z których tylko dwa do flory wyższych okolic należą. Stosunek gatunków okolic niższych i wyższych zmienia się ku górze, a od 1270 m. przeważają drugie nad pierwszymi. Z południowej strony przeważają gatunki wyższych okolic tej rodziny dopiero powyżej 1440 m. Z kolei najliczniejszą rodziną są *Gramineae*. Z północnej strony przeważają ich gatunki wyższych okolic dopiero powyżej 1395 m., zaś z południowej we wszystkich wysokościach przeważają licznie gatunki niższych okolic co do większości.

Do bogatszych rodzin, które jednak żadnych roślin wyższych dziedzin nie mają, należą przedewszystkiem *Papilionaceae*. Względnie największą ilość gatunków wyższych dziedzin obejmują *Juncaceae*, gdyż z północnej strony równą ilość z gatunkami niższych dziedzin. Gatunki wyższych dziedzin przeważają n. p. w rodzinie *Crassulaceae*, która jest jednak nieliczną.

Na końcu rzezoniej tablicy podana jest suma wszystkich roślin, w jakiej się one w poszczególnych dziedzinach utrzymują. Widzimy, że ilość roślin ku górze stale i stosunkowo dość powoli opada. Zwykle tam, gdzie jest większy ubytek roślin niższych dziedzin, większy za to przybytek roślin wyższych dziedzin utrzymuje w tym względzie pewną równowagę. W najwyższych jednak dziedzinach zmniejsza się, jak to widzimy, już także i ilość roślin wyższych okolic, gdyż na Babięj Górze, z powodu jej niewielkiej alpejskiej wysokości, flora alpejska ma tylko stosunkowo małą przestrzeń do swego rozwoju. Gdyby się niniejsze spostrzeżenia odnosiły do wyższych gór i nadto do całych ich pasm, natenczas uwydatniłaby się zapewne powyższa zasada powolnego opadania ilości roślin dokładniej, podobnie jak i nie jedno inne zjawisko zasięgu roślin, jakie na Babięj Górze spostrzegaliśmy. Wyjątek od tego, że się ilość roślin ku górze stale zmniejsza, stanowi tylko część dolna dziedziny III. z północnej strony (górną część lasów), gdyż w niej żyje mniej roślin, niż w następnej wyższej części. Wytłumaczyłem to poprzednio zalegającymi tam stosunkowo długo śniegami.

Rośliny wyższych dziedzin stanowią z północnej strony trochę więcej niż piątą część, zaś z południowej niezupełnie szóstą część ogólnej ilości roślin. Przeważają one nad roślinami niższych dziedzin z północnej strony powyżej 1395 m., z południowej dopiero powyżej 1555 m. i tu nadto tylko o jedną roślinę. Ze względu jednak na większą ilość obfitszych gatunków, świat roślin wyższych dziedzin przeważa z północnej strony już w górnej części lasów.

Pomijam inne jeszcze uwagi, jakie się zresztą już same przez się nasuwają, gdy się rozpatrujemy w rozmieszczeniu poszczególnych rodzin z obu stron podług załączonej tablicy, a z pomiędzy których

ważniejsze już poprzednio przy porównaniu flory i jej zasięgu na obu stokach poczynitem ¹⁾).

Pozostaje w końcu jeszcze wskazać związek, jaki co do roślinności między Babią Górą i najbliższymi górami (str. 85) istnieje.

Następujące rośliny alpejskie są wspólne tylko Tatrom i Babięj Górze (po części i Fatrom), nie jawią się zaś ani gdzieindziej w Beskidzie Zachodnim, w Pieninach, ani też na Pogórzu Szląsko-Morawskiem:

- Festuca heterophylla* β. *alpina*
- Luzula spadicea*
- Salix retusa*
- Polygonum viviparum*
- Oxyria digyna*
- Tanacetum Waldsteinii*
- * *Galium pusillum* γ. *nitidum*
- Veronica aphylla*
- Pedicularis exaltata*
- Sempervivum montanum*
- Saxifraga adscendens*
- * *Anemone alpina*
- Potentilla maculata*
- * *Geum inclinatum*
- Calamagrostis montana*
- Ranunculus montanus*

obie jednak ostatnie rośliny także w Pieninach.

Babia Góra należy przeto ze względu na powyższe rośliny alpejskie do okręgu flory Tatr, z pomiędzy których tylko kilka, oznaczonych *, dopiero się na Górach Olbrzymich pojawia. Prócz wymienionych gatunków alpejskich, jeszcze jest dość wiele innych, które Babia Góra wspólnie z Tatrami posiada, i które nie rosną nigdzie zresztą w Beskidzie Zachodnim, a które jawią się już jednak z małemi tylko wyjątkami na Pogórzu Szląsko-Morawskiem, jak n. p. *Selaginella spinulosa*, *Poa caesia*, *Festuca varia*, *Carex atrata*, *Hypochoeris uniflora*, *Gentiana punctata*, *Bartsia alpina*, *Rhinanthus alpinus* i t. d. Na odwrot nie podano dotychczas z innych szczytów Beskidu Zachodniego ani jednej rośliny alpejskiej, a z niezlicznemi wyjątkami i podalpejskiej, któraby nie istniała i na Babięj Górze. Do ostatnich należą

¹⁾ Graficznie przedstawiony jest wzajemny stosunek roślin na tablicy ^{II} złączonej do str. 137 i 138. *przy końcu*

* Zob. autorów traktujących florę Galicyi, Szląska i Węgier w uwagach na str. 91 i 92. 13 i 14.

Przegląd roślin podanych z Babięj Góry, których jednak na niej nie znalazłem, załączam poniżej.

n. p. *Allium Schoenoprasum* β . *alpinum*, *Swertia perennis*, które na Pilsku odszukałem.

Na najwyższych po Babiěj Górze w Beskidzie Zachodnim szczytach Pilska i Policy utrzymuje się, szczególnie powyżej lasów, uboga tylko flora. Przeważa tu owa sucha i jałowa gleba, którą się odznacza i południowy stok Babiěj Góry, mianowicie w krainie kosodrzewu. Pilsko ma kształt w ogóle zaokrąglony i nie przedstawia z żadnej strony śladów jakichś większych zmian destrukcyjnych. (Zob. Dodatek). Również i roślinność jego nie różni się z żadnej strony (w krainie kosodrzewu) i tylko od wschodu i północy, gdzie się kilka miejsc podmokłych znajduje, pojawia się flora cokolwiek obfitsza. W ogóle Pilsko podobne jest do południowego stoku Babiěj Góry nie tylko co do topografii, lecz i ze względu na wejrzanie flory. Jeśli przeto w obecnym przypadku na tych stokach, które nie okazują śladów zmian większych z czasem powstałych, napotykamy także i roślinność ubogą; przeto można na odwrót wnioskować pośrednio z bujnej flory północnych stoków Babiěj Góry o wielkich zmianach, jakim one w kierunku destrukcyjnym uległy, a któreto zmiany przygotowały warunki rozwinięcia się takiej flory.

Prawdopodobnie większa przynajmniej część roślin alpejskich przybyła na Babią Górę z Tatr, które środek okręgu tych roślin tworzą, w czasach, gdy już mniej więcej obecne warunki klimatu i gleby zapanowały na północnych stokach Babiěj Góry. Przybycie takie było utrudnione i więcej od przypadku zależne, jeśli się zważy, że Babią Górę od Tatr rozległa wyżyna rozdziela, wiatry od południa rzadko wieją i że w czasie wędrówki ptaków przelotnych z południa, głębokie jeszcze śniegi pokrywają góry. Z drugiej strony nie da się wykluczyć to przypuszczenie, że Babią Górę, jako starsza powstaniem swém od Tatr, ma też i dawniejszą roślinność alpejską. W Karpatach Zachodnich mogły być kiedyś takie stosunki geologiczne i klimatyczne, że się na nich obfita flora alpejska utrzymywała, która z czasem nikła i teraz głównie tylko na Babiěj Górze, względnie północnym jej stoku istnieje. Przypuszczenie takie nie pozostawałoby w sprzeczności z powyższém zdaniem, że się na północnych stokach Babiěj Góry dopiero wtedy obfitsza flora, specjalnie alpejska, pojawiła, gdy na nich mniej więcej terażniejsze warunki klimatu i gleby zapanowały. Bo jeśli rzeczywiście flora alpejska była kiedyś obfitą w tej części Karpat, to znikając z czasem zachowała się w największej ilości na północnym stoku Babiěj Góry, właśnie w skutek tych jego odmiennych a korzystnych warunków.

W tém miejscu podaję jeszcze przegląd roślin przytaczanych z Babiěj Góry, których jednak na niej nie spostrzegłem, wraz z wymienieniem stanowisk najbliższych, gdzie się pojawiają, na podstawie dzieł KNAPPA, NEILREICHA, WIMMERA (zob. w uwadze na str. 92) i Sprawozdań Kom. fizyogr. w Krakowie od roku 1872 po rok 1879.

Znak ?? wyraża powątpiewanie ze strony powołanych autorów,
znak ? moje powątpiewanie.

	Galicja	Węgry	Szląsk austr.
<i>Polypodium Rob.</i>	koło Krak. Pien.	Tatry	na jednym miejscu
<i>Scolopendrium officin.</i>		Tatry	—
<i>Agrostis rupestris</i>		Tatry, Beskidy	(Góry olbrzymie)
<i>Avena versicolor</i>		Tatry	—
<i>Poa bulbosa</i>	Pilsko ??	Tatry ??	po miejsc. traw.
<i>P. cenisia</i>	?	Tatry	—
<i>Orchis sambucina</i>	??	Tatry ??	po przedgórza
<i>Salix incana</i>		Tatry	koło Jabłonk.
<i>S. nigricans</i>		Tatry	rzadko
<i>S. hastata</i>		Tatry	Pogórze Szl. Mor.
<i>Gnaphalium carp.</i>	?	Tatry (rzadko)	—
<i>Senecio crispus a. alp.</i>	Barania	Tatry	Pogórze Szl. Mor.
<i>Hypochoeris glabr.</i>	koło Kalwaryi	komit. Orawy	poła piaszczyste
<i>Campanula caespitosa</i>	?	Tatry, Fatry	—
<i>C. alpina</i>	?	Tatry, Chocz	—
<i>Myosotis alpestris</i>	?		
<i>Veronica fruticul.</i>	?	Tatry ??	
<i>Saxifragamusoid.</i>		Tatry, Fatry	
<i>Anemone Puls. a. angust.</i>	?? koło Krak.	po góry	
<i>Aconitum cernuum</i>	??	??	—
<i>Nasturtium officin.</i>	koło Krak.	póln. komitatu	tu i owdzie
<i>Lepidium latifol.</i>	??	po miejsc. zacienio.	przypadkowo
<i>Alsine Cherleri</i>		Tatry	
<i>Heliosperma quadrifid.</i>		Tatry, Fatry	—
<i>Hypericum pulchr.</i>	na 2 miejsc.	na 3 miejsc.	na 2 miejsc.
<i>Peplis Portula</i>	koło Krak.	po podnóże gór	po przedgórza

W powyższém zestawieniu pomijam *Juncus silvaticus*, gdyż według NEILREICHA nie odróżniam go od *J. lampocarpus*; *Cirsium Eri-*

sithales odpowiada zapewne *C. Eriythali - palustre*, które na Babięj Górze i sąsiednich górach znajdowałem. Z miejsca (?) położonego na połud. zachód od Babięj Góry podaną jest *Dentaria enneaphyllos*, zaś pod Babią Górą *Tanacetum corymbosum* i *Stachys alpina* (KNAPP). Rośliny te nie należą już przeto, przynajmniej pierwsza, do flory Babięj Góry.

CZĘŚĆ SZCZEGÓLNA.

Equisetaceae.

Equisetum arvense L. Na północném podnózu po polach, nad potokami tu i owdzie i zwykle już nielicznie. Najwyżej: Markowe Równinki 720, nad Skawicą wyżej leśniczówki na Wilcznej 615, tu w miejscu namuloném dość obficie.

E. Telmateia Ehrh. Na mokrzysku w wyrębach pod Polaną Błasiakową 710,—Kamionek od strony Zubrzyicy na łące podmokłej pod lasem 835, na obu miejscach obficie i w bujnych okazach.

E. silvaticum L. Po łąkach podmokłych, nad potokami często, mianowicie w dziedzinie lasów i zwykle gromadnie. Najwyżej: Szczawiny Karczmarczykowe 1130 i wyżej cokolwiek na wschód na leśnym mokrzysku 1135,—Wielkie Pole 1305, polanki pod Polaną Królową 1210, przy drodze do Zubrzyicy 1015. Długa Młaka 1025.

E. palustre L. Na podobnych miejscach jak poprzednie, lecz mniej często, szczególnie w lasach. Najwyżej: mokrzysko leśne nad Szczawinami Karczmarczykowemi 1135, zaś z południowej jeszcze i w krainie kosodrzewu na mokrzysku powyżej Polany Królowej 1415 dość obficie.

E. limosum L. Na miejscach bagnistych podmokłych u podnóża często i zwykle obficie. Najwyżej: przy stawie na Wilcznej 715, leśne mokrzysko koło Polany Rybniej 720,—nad Polaną Lipnicką 935, Ochlipów 845. Długa Młaka 1020.

E. hiemale L. Nad Skawicą poniżej leśniczówki na Wilcznej 595,—nad Bystrą koło Średniego Młyna 720, tak tu jak i tam na miejscach kamienistych po części krzakami porośłych i tylko w niewielu okazach.

E. variegatum Schleich. U południowego podnóża: nad Jałowcowym Potokiem 815, nad Pólhoranką 780 i niżej 745. Zwykle dość obficie i po miejscach piaszczystych lub między kamieniami.

Polypodiaceae.

Polypodium vulgare L. W lasach po miejscach zacienionych lub kamienistych, rozproszone szczególnie z południowej strony, gdzie najwyżej sięga: nad Hałą Borsuczą 1120, pod Wielkim Polem 1275. Z północnej strony w większej ilości n. p. w żlebie potoku wpadającego od zachodu do Skawicy za Czatorzą 735 i jeszcze w krainie kosodrzewu w Kościółkach od 1345 do 1365 między głazami obficie.

P. Phegopteris L. Z północnej strony od podnóża aż po dolną część krainy kosodrzewu rozpowszechnione i najwyżej: Sokolica 1345, pod Djablakiem 1465, Izdebczyska 1400, pod zachodnim czubem 1440. Z południowej strony daleko mniej częste i nie przekraczając granicy lasów; najwyżej: powyżej Stawu Borsuczego 1070, nad Krzywą Rzeką 1115, Szczawiny Małolipnickie 1340.

P. Dryopteris L.

a. glabrum Neilr. Z północnej strony od podnóża aż po dolną krainę kosodrzewu często i najwyżej: pod Djablakiem 1470, Kościółki 1455, Izdebczyska 1405. Z południowej strony rzadko, lecz gdzieś tam jeszcze i dolnym brzegiem krainy kosodrzewu: zerwa pod zachodnim czubem 1435, nad Polaną Królową 1410, na obu tych miejscach tylko nikłe okazy.

* *P. alpestre* Hoppe. W górnej części lasów po miejscach wilgotniejszych i kamienistych, często w wielkiej ilości, szczególnie z północnej strony i nieraz wraz *Aspidium spinulosum* i *A. Filix femina*. Zchodzi najniżej: pod Sokolicą 1060, nad Markowym Potokiem 1025,— powyżej Stawu Borsuczego 1085, nad Bystrą 1135. Najpospolicięj jednak rośnie w krainie kosodrzewu (str. 133). Z północnej strony podchodzi pod Djablakiem do 1620 i tu jeszcze obficie; z południowej, gdzie w ogóle mniej jest rozpowszechniona a po miejscach odsłoniętych krainy kosodrzewu prawie rzadką się staje, sięga pod Djablakiem do 1615.

Aspidium Lonchitis Sw. Z północnej strony w krainie kosodrzewu po miejscach skalistych tu i owdzie: Sokolica 1275, Kościółki w środkowej części 1450, Izdebczyska 1320, przy Małym Stawku 1345; nadto w lasach pod Szczawinami Żarnowskiemi 1015 i Karczmarczykowcami 1000. Z południowej strony znalazłem je tylko koło drogi nad Półhoranką między kamieniami 775. W ogóle rzadko i zwykle pojedynczo.

A. aculeatum.

* *var. lobatum*. Sw. W lasach na miejscach zacienionych, z północnej strony dość często i gdzieś tam w większej ilości, z południowej rozproszone. Najwyżej: pod Sokolicą 1120, pod Szczawinami Karczmarczykowcami 1090, pod Markowym Stawkiem 1075,— nad Bystrą 1185, nad Krzywą Rzeką 1235, pod Szczawinami Małolipnickimi 1240.

γ. *Braunii* Doell. W lasach tu i owdzie i zawsze tylko nielicznie; najniżej nad Jaworzyną 745, — nad Kogutowym Potokiem 860. Gdzieniedzie jeszcze w niższej krainie kosodrzewu: Kościółki 1440, — na połud. zachód od Przełęczy 1425.

A. spinulosum Schk.

α. *genuinum* Roeper. W niższej części lasów dość często i nieraz z następującą odmianą, z którą pośrednimi formami się spływa. W typowej postaci widziałem je najwyżej: nad Polaną Żurkową 935 — nad Polaną Lipnicką 930.

β. *dilatatum* Roeper. W lasach i w krainie kosodrzewu rozpowszechnione, lecz z południowej strony mniej obficie. W największej ilości pojawia się w górnej części lasów i w dolnej krainie kosodrzewu z północnej strony, gdzie nieraz bardzo gęsto i w bujnych okazach rośnie. Podchodzi pod Djablakiem z północnej strony do 1670, z południowej do 1710, lecz na ostatniem miejscu tylko w kilku skarłowaciałych okazach.

A. Filix mas Sw. W dolnej części lasów w ogóle rozpowszechnione, lecz tylko gdzieniedzie w większej ilości, n. p. w wylomach leśnych na Suchym Groniu 902, nad Markowym Potokiem 1025 w skalistym żlebie, na Polanie Żurkowej po kupach kamieni 855, — w wyrębach nad Stawem Borsuczym 1020, nad Bystrą 1155. Wyżej mniej często, a w krainie kosodrzewu tylko tu i owdzie po miejscach kamiennych odsłoniętych. Najwyżej: nad Szczawinami Sulowemi 1395, pod Djablakiem 1450, pod zachodnim czubem 1455, — u stóp zerwy pod zachodnim czubem 1435, pod Djablakiem 1510, nad Polaną Królową 1440. Rośnie z północnej strony obficie niż z południowej.

A. Oreopteris Sw. W niższej dziedzinie lasów z północnej strony dość często i najobficie nad Markowym Potokiem od 945 z przerwami aż do 1200. Z tej strony jeszcze i w krainie kosodrzewu po miejscach kamiennych i bujnie trawą porośłych: pod Izdebczyskami 1315 i pod Przełęczą 1345, tu obficie. Z południowej strony tu i owdzie, n. p. nad Potokiem Jałowcowym (zachodnie ramie) 965, Ochlipów pod lasem 835, a najwyżej nad Bystrą 1175. Rośnie po miejscach żyzniejszych, w niewielkich lecz gęstych kępkach.

A. Filix femina Sw. Od podnóża aż po dolną krainę kosodrzewu rozpowszechniona i najpospolitsza z paproci na Babięj Górze. W największej obfitości pojawia się w górnej części lasów, szczególnie z północnej strony, gdzie nieraz po miejscach więcej odsłoniętych, wśród lasów przerzedzających się ku górnej swjej granicy istne łany tworzy, zagłuszając tém inną roślinność. *Polypodium alpestre* i *Aspidium spinulosum* przeważają nad nią co do obfitości dopiero w krainie kosodrzewu. Podchodzi najwyżej: pod Djablakiem 1450 i ztąd dalej na zachód 1400, Kościółki 1465, między obu zachodniemi czubami 1430, — u stóp zerwy pod zachodnim czubem 1430, na połud. zachód od Przełęczy 1415. W krainie kosodrzewu z południowej strony pojawia się jednak tylko gdzieniedzie i w nielicznych zwykle okazach.

Cystopteris fragilis Doell.

α. rupestris Neir. Z północnej strony w lasach dość rzadko, n. p. Skały Borsucze 1235, nad Polaną Żurkową 1020, w żlebie Skawicy 740; stosunkowo częściej w krainie kosodrzewu i tu nieraz po miejscach skalistych w dość wielu i bujnych okazach: Sokolica 1320, pod Djablakiem tu i owdzie i najwyżej 1700, pod zachodnim czubem 1345. Z południowej strony nie widziałem tej odmiany.

var. regia Link. W krainie kosodrzewu na podobnych miejscach jak poprzednia, lecz rzadziej: pod Djablakiem 1600, 1720, nadto i z południowej strony u stóp kamienistej zerwy pod zachodnim czubem 1430 w niklejszych okazach.

Asplenium Trichomanes L. Z północnej strony u podnóża po kamienistych stokach na lewym brzegu Skawicy na Czatorzy 735 i niżej ku wsi w kilku miejscach obficie; najwyżej w lasach nad Stonowym Potokiem 850, niewiele u stóp zbutwiałych pni.

A. viride Huds. W krainie kosodrzewu w szczelinach skał lub między głazami z północnej strony częściej niż z południowej, gdzie rzadkiem bywa. Najwyżej: na grzbiecie na wschód od Djablaka 1680, pod Djablakiem 1665, Kościółki we wschodniej 1485 i zachodniej części 1520, Izdebczyska 1445,— u stóp zerwy pod zachodnim czubem 1435, w rozpadlinie na połud. zachód od Djablaka 1665. Rośnie zwykle gromadnie i pojawia się z północnej strony także w lasach: Mała Sokolica 1230, Skały Borsucze 1225.

* *Blechnum Spicant* Roth. W lasach, w niższej części dość rozpowszechnione, w wyższej tylko gdzieniegdzie i najwyżej: nad Stonowym Potokiem 1295, powyżej Czarniej Hali 1210,— nad Bystrą 1305, nad Krzywą Rzeką 1200. Rośnie także po wyrębach i tu i owdzie po miejscach odsłoniętych podnóża.

Pteris aquilina L. Z południowej strony: Wysoka z brzegu lasów od strony Kogutowego Potoku 820, kilka bujnych okazów; nad Lipnicą Górną z brzegu lasów 770 i obok po suchych kępkach moczarów 765, na obu ostatnich miejscach dość obficie.

Ophioglosseae.

Ophioglossum vulgatum L. Po łąkach wilgotnych, tu i owdzie: Polana Barańcowa 830, na wschodnich stokach Kozuba 725 obficie i w bujnych okazach, Czatorza pod lasem nad Skawicą 720,— na półn. wschód od Średniego Młyna 740 obficie, Polana Lipnicka 855.

Botrychium Lunaria Sw. Tu i owdzie po miejscach odsłoniętych podnóża, częściej na polanach, gdzie nieraz, jak n. p. na Stonowie obficie i w bardzo bujnych okazach rośnie. Następnie w krainie kosodrzewu po miejscach skalistych, w drobnym wilgotnym żwirze lub po miejscach trawiastych i więcej suchych, tu i owdzie; najwyżej: Kościółki od wschodu 1480, Izdebczyska 1425, pod Przełęczą 1385,—

na połud. zachód od Przełęczy 1420, nad Polaną Królową 1450. W r. 1879 19 Września znalazłem jednak Gronowca tego jeszcze na samym Djablaku 1725 w drobnym okazie.

B. matricariaefolium A. Br. Po górnych polanach z północnej strony, rzadko: Szczawiny Żarnowskie 1065, Szczawiny Karczmarszyskie 1125 na małej przestrzeni dość obficie i w pięknych okazach, Szczawiny Markowe 1160.

B. rutaefolium A. Br. Po łąkach i polanach więcej suchych, bardzo rozproszone i zwykle pojedynczo lub w kilku okazach. Koło stawu na Wilecznej 720, z brzegu lasów nad Skawicą 725,—koło Stawu Borsuczego 890, u podnóża Przegibu od zachodu, po prawym brzegu Jałowcowego Potoku 815 i t. d. Najwyżej: grzbiet na wschód od Sokolicy 1330, Szczawiny Sulowe 1195,—Wielkie Pole 1350.

Lycopodiaceae.

Lycopodium Selago L.

α. imbricatum Neilr. W krainie kosodrzewu po miejscach suchych, między głazami dość często; wychodzi na sam Djablak 1725. Po miejscach skalistych wilgotniejszych, n. p. w Kościółkach 1485 i 1500, pojawia się już zwykle w formach przechodowych do następnej odmiany. W typowej swjej postaci trafia się nadto jeszcze i na południowym podnóżu, tu i owdzie po suchych kępkach torfowych moczarów: moczary między Półhoranką i Kogutowym Potokiem 720 i t. d. Rośnie zwykle pojedynczo, podobnie jak i następująca odmiana.

β. recurvum Neilr. Po lasach, mianowicie po miejscach zacienionych, z północnej strony dość często, z południowej rzadko, n. p. powyżej Stawu Borsuczego 1000, nad Polaną Lipnicką 1065 i t. d. W krainie kosodrzewu jawi się zwykle w formach przechodowych, wspomnianych powyżej.

L. inundatum L. Po moczarach torfowych południowego podnóża, rzadko i tworząc niejako małe osady na miejscach bardziej оголonych od innych roślin: koło Fiszmana 750, między Półhoranką i Kogutowym Potokiem 720, Lachowe od wschodu 845.

L. annotinum L. Po lasach z północnej strony dość często i nie raz większe przestrzenie gęsto zarastając; nadto i w krainie kosodrzewu z północnej strony: u stóp Sokolicy aż do 1255 po wilgotnych głazach bardzo gęsto rozslane, pod niższym zachodnim czubem 1405 obficie. Z południowej strony rzadko: nad Kogutowym Potokiem 925.

* *L. alpinum* L. Po miejscach kamienistych i więcej suchych krainy kosodrzewu, z północnej strony rzadko: pod samym Djablakiem od półn. zachodu 1710; z południowej części: pod Djablakiem od połud. zachodu 1590 i wyżej 1635, nad Polaną Rabczycką 1580, pod Djablakiem od połud. wschodu 1600. Rośnie gromadnie, rozgałęziając się gdzieniegdzie (z południowej strony) bardzo często. (Zob. w Dodatku).

L. complanatum L. Przy drodze do Zubrzyicy, tuż pod granicą krajową z południowej strony 1050. Na suchém miejscu wśród młodych świerków kilka pięknych okazów w towarzystwie *L. clavatum*, które tu obficie rośnie.

L. clavatum L. Po lasach, na miejscach więcej odsłoniętych suchych, lub po polanach, w dolnej części często i nieraz bardzo obficie, zaś w górnej rzadko i z północnej strony najwyżej na grzbiecieniu Babięj Góry nad Czarną Halą 1310. Z kolei najwyższe stanowisko z północnej strony: koło Skał Borsuczyczych 1200, Szczawiny Karczmarszycowe 1130. Z południowej strony gdzieś tam jeszcze w krainie kosodrzewu: na połud. zachód od Przełęczy 1425 dość obficie, nad Polaną Królową 1505.

Selaginella spinulosa A. Braun. Po wilgotnych skalistych miejscach północnej krainy kosodrzewu, dość często i zwykle w większej ilości, mianowicie pod Djablakiem i w Kościółkach. Pojawia się najniżej na Sokolicy, 1320, a wychodzi na sam prawie Djablak 1722.

Gramineae.

Alopecurus geniculatus L.

α. *viridis* Neilr. Z południowej strony tu i owdzie po rowach, koło dróg wiejskich: Rabczyce koło kościoła 705, i t. d., najwyżej pod polaną Lniarką w rowie przy drodze leśnej 835 dość wiele.

Phleum pratense L.

α. *caespitosum* Neil. Tu i owdzie po łąkach podnóza, po dolnych polanach, także po wyrębach: nad potokiem Norezakiem 705,— powyżej Stawu Borsuczego 1060.

β. *stoloniferum* Neilr. Z południowej strony dość rzadko: w rowie przy drodze nad Półhoranką 755, mokre łąki w górnej części Rabczyce 760.

γ. *nodosum* Neilr. Po łąkach a szczególnie po dolnych polanach, przy ścieżkach leśnych i t. d. Najwyżej: polana Stonów 790, Polana Barańcowa 825, — w wyrębach z brzegu Polany Smietanowej 855. W ogóle odmiany α i γ dość często.

* *Ph. alpinum* L. Po górnych polanach i miejscach trawiastych krainy kosodrzewu rozpowszechnione, mianowicie z północnej strony. Podchodzi pod Djablakiem z północnej strony do 1605, z południowej do 1510. Pojawia się z północnej strony tu i owdzie już na dolnych polanach i łąkach podleśnych i zchodzi najniżej: Markowe Równinki 785, Polana Żurkowa 855. Z południowej strony najniżej na polankach pod Polaną Królową 1180.

Anthoxanthum odoratum L. Aż po sam Djablak 1725 rozpowszechnione. Jawi się w krainie kosodrzewu także po miejscach skalistych wilgotnych i tu nawet gdzieś tam obficie, co się najlepiej w jesienu uwydatnia.

Phalaris arundinacea L.

β. picta Koch. Odmiana ogrodowa tu i owdzie po ogródkach wiejskich utrzymywana. Najwyżej: Czatorza 640,—Lachowe 885.

Milium effusum L. W lasach i w krainie kosodrzewu z północnej strony dość często i najwyżej: pod Djablakiem 1615 tu jeszcze w wielu i pięknych okazach, Kościółki 1460. Najczęściej trafia się po kamienistych wilgotnawych miejscach nad Mokrym Stawem od 1050 aż na Sokolicę 1355. Z południowej strony tak w lasach n. p. pod zachodnim czubem 1335, obok Polany Królowej 1300, jak i w krainie kosodrzewu dość rzadko i najwyżej: u stóp zerwy pod zachodnim czubem 1430, nad Wielkim Polem 1435. Pojawia się zwykle z kłoskami różowo zabarwionymi.

Agrostis vulgaris Wither. W niższej dziedzinie lasów aż po górne polany pospolicie; w wyższej tylko tu i owdzie, lecz następnie znowu w krainie kosodrzewu z południowej strony często i miejscami bardzo obficie, z północnej zaś tu i owdzie. Najwyżej: czub Sokolicy 1367, pod Przełęczą 1365 tu obficie, między obu zachodnimi czubami 1440,—pod zachodnim czubem 1455, nad Wielkim Polem 1445, pod Djablakiem od połud. wschodu 1570. Na Sokolicy znajdowałem także bardzo małe okazy z plewkami zaopatrzonymi nieraz w drobne prawie nieznaczne ości. Na licznych okazach, jakie głównie w krainie kosodrzewu zebrałem, były wszystkie liście zawsze płaskie; *A. rupestris* podana z Babięj Góry ma zaś przynajmniej dolne liście zawsze zwinięte.

A. stolonifera L. W niższej dziedzinie lasów po miejscach trawiastych, polanach, dość często, i z północnej strony najwyżej w wyrębach nad Norezakiem 750 obficie, na Polanie Barańcowej 825; z południowej jeszcze i w krainie kosodrzewu na połud. zachód od Przełęczy 1430 dość wiele i jako odmiana *α. coarctata* Neilr. Pojawia się gdziegdzie z poprzednią i być może, że ją nieraz przeoczyłem. Na Szczawinach Syleckich 1040 obficie.

A. canina L. Na łące koło leśniczówki na Czatorzy 640, w dość wielu okazach.

Calamagrostis Epigeios Roth. Na polanie Stonowu 785, kilka bujnych okazów między kamieniami.

C. montana DC. W krainie kosodrzewu, przeważnie po miejscach suchszych, tu i owdzie, lecz zwykle gromadnie. Najwyżej: pod Djablakiem 1466, nad Izdebczyskami 1555,—zachodni czub 1517 i ztąd cokolwiek na zachód 1505, na połud. wschód od Djablaka 1520. W dziedzinie lasów dość rzadko i najniżej: Mała Sokolica 1230, polana przy Markowym Potoku 1190,—pod Sokolicą 1335. W skutek późnego zakwitania najlepiej jest śledzić dziedzinę jej rozmieszczenia z końcem lata lub z początkiem jesieni, gdyż pierwiej trudno ją zwykle od następnej odróżnić.

C. silvatica DC. W dziedzinie lasów i w niższej krainie kosodrzewu z północnej strony rozpowszechniona; podchodzi pod Djablakiem do 1620. Z południowej strony jawi się po lasach bardzo rozproszona, częściej w krainie kosodrzewu, choć i tu tylko gdziegdzie; najwyżej: pod zachodnim czubem 1515 tu w bliskim sąsiedztwie z po-

przednią, pod Djablakiem od połud. zachodu 1665 i od południa 1560. Z północnej strony rośnie najobficiej w niższej części lasów. W Zawoi po skalistych brzegach Skawicy miejscami w wielkiej ilości.

Holcus lanatus L. Po łąkach, miejscach trawiastych, koło pól, z północnej strony często, z południowej tu i owdzie. Najwyżej: wyręby przy górnym końcu polany Norezaku 840 obficie, Polana Barańcowa 825, przy ścieżce na Szczawiny Karczmarezykowe 850,—wyręby powyżej Stawu Bersuczego 995. Na łące podmokłej poniżej kościoła w Zawoi 525 bardzo obficie i w bujnych okazach.

H. mollis L. Na podobnych miejscowościach jak poprzedni, lecz zawsze na glebie suchszej, często. Najwyżej: polana Norezaku 800, Sulowa Cyrchel 855, Cyrchel 865 obficie,—wyręby powyżej Stawu Borsuczego 1060, Lachowe koło pól 880 obficie, polana (l. 35 na Mapie) 955. Także na Szczawinach Syleckich 1035 obficie.

Melica nutans L. Po lewym brzegu Skawicy naprzeciw leśniczówki na Wilecznej 615, pod lasem dość obficie.

Avena caespitosa Griessel.

α. major Neilr. W dolnej dziedzinie lasów rozpowszechniona, lecz mniej obficie z południowej strony; w górnej tylko tu i owdzie, n. p. nad Markowym Potokiem 1230,—nad potokiem pod Szczawinami Małolipnickimi 1255. Następnie znowu w krainie kosodrzewu po miejscach wilgotniejszych koło źródeł, z północnej strony dość często i nieraz obficie, z południowej jednak rzadko. Najwyżej: pod Djablakiem 1400, Izdebczyska 1410, na obu tych miejscach obficie, pod Przełęczą 1375, pod zachodnim czubem 1400,—u stóp zerwy pod zachodnim czubem 1430, nad Wielkim Polem 1425.

β. minor Neilr. Markowe Równinki nad potoczkiem 715 dość wiele.

γ. alpina Neilr. Na Djablaku 1725, dość rosły okaz o kwiatach po większej części w paki przemienionych.

* *A. flexuosa* M. et K. W dziedzinie lasów po miejscach trawiastych, polanach, dość często. W krainie kosodrzewu pospolicie, i tu do największej rozpowszechnionych traw należąc. Ona to nadaje znacznym nieraz przestrzeniom blado-fioletową barwę, gdy na nie od słońca patrzymy. Wychodzi na Djablak 1725. W lecie pojawiała się zwykle w niższych wysokościach jako odmiana *α. diffusa*, zaś w krainie kosodrzewu jako *β. contracta* Neil. Z początkiem jednak Września r. 1879 widziałem ją prawie wszędzie z wiechami rozpierschłemi. Obie te odmiany nie są tu przeto prawdopodobnie stałemi.

A. sativa L.

α. diffusa Neilr. Owies bywa ze wszystkich zbóż najpowszechniej na podnóżu Babięj Góry uprawiany. Dla ziarna zasiewają go często jeszcze i po dolnych polanach lub świeżych wyrębach: polana Norezaku 810, Stonów 790, wyręby na Kwiatku 850, Sulowa Cyrchel 875 (tu 17 Września 1879 r. dojrzały i częścią skoszony), Cyrchel 880,—koło Stawu Borsuczego 890, Wysoka 980, Lachowe 920, pod Przyporami 920, Wilczek 905, polana nad Ochlipowem (l. 35 na Ma-

pie) 955. W większych wysokościach nie dojrzewa już prawie nigdy, lecz bywa tu i owdzie przemijająco dla siana lub na paszę zasiewany. I tak na Czarnéj Hali 1065 był jeszcze 4 Września r. 1879 całkiem zielony. Podobnie zapewne i z południowej strony, na małej polanie przy drodze do Zubrzycey 1080, gdzie przynajmniej w drugiej połowie Lipca r. 1877 jeszcze mało co od ziemi był odrósł. (Zob. na str. 135 i w Dodatku) 57

Danthonia decumbens DC. Po łąkach suchszych, dolnych polanach, często. Najwyżej: Kozub, *pastwiska 840 obficie, Polana Żurkowa 855, Cyrchel 865,— polana Jałowca 1030, łączki międzyleśne suche pod polaną Przyporami 950, polana od wschodu (l. 28 na Mapie) 1190. Gdzieniegdzie jednak i po łąkach mokrych: koło leśniczówki na Czatorzy 640 i t. d.

Phragmites communis Trin. Na łąkach podmokłych: koło leśniczówki na Czatorzy 640,—w Rabczycach (w górnej części) 820 i mianowicie na ostatniem miejscu obficie.

Dactylis glomerata L. W dziedzinie lasów po miejscach trawiastych, dość rozpowszechniona, mianowicie z południowej strony. Najwyżej: pod Mokrym Stawem 1015 i dalej na zachód 1030, pod Szczawinami Karczmarczykowemi 965,—koło Stawu Borsuczego 885, Polana Lipnicka 860, Wileczek 895.

Poa annua L. W dziedzinie lasów po miejscach trawiastych, polanach, dość często. Najobficiej koło szafasów, n. p. na Polanie Rabczyckiej 1400, tudzież tu i owdzie po suchych pastwiskach krainy kosodrzewu z południowej strony. Z północnej strony jawi się w krainie kosodrzewu rzadko. Wychodzi na sam Djablak 1725, gdzie wśród kamieni także okaz z korzeniem przypadkowo czołgającym się znalazłem. W większych wysokościach, mianowicie w krainie kosodrzewu, pojawia się zwykle jako odmiana β . *varia* Koch.

* *P. laxa* Haenke. W krainie kosodrzewu po miejscach skalistych, między głazami, z północnej strony często, z południowej bardzo rozproszona. Najniżej: Sokolica 1325, u stóp Kościółków 1345,—nad Polaną Huścianańską, cokolwiek na wschód 1455, Wychodzi na sam Djablak 1725, gdzie trochę niżej, z północnej strony, okazy bardzo wiotkie i z listkami na końcach jakby w białą wełnę rozstrzępionemi znajdowałem.

P. nemoralis L.

a. vulgaris Koch. Po lasach, stosunkowo bardzo rozproszona. Najwyżej: pod Szczawinami Karczmarczykowemi 1025,—nad Krzywą Rzeką 1160.

δ . *glauca* Koch. W krainie kosodrzewu z północnej strony, po kamienistych miejscach, tu i owdzie i zawsze tylko w niewielu okazach: pod Djablakiem 1635, obok Kościółków od zachodu 1500, także na samym już prawie Djablaku 1724. (Zob. w dodatku).

* *P. caesia* Smith. W krainie kosodrzewu z północnej strony, tu i owdzie i zwykle w drobnym wilgotnym żwirze miejsc skalistych: Sokolica 1340, 1365, dość obficie i tu najbardziej w typowej formie,

a niektóre okazy *nodis culmeis spongioso cirrhosis*; pod Djablakiem 1495, 1675, Kościółki (środkowa część) 1400. Różni się od *P. nemoralis* δ . *glauca* sztywną i grubszą we wszystkich częściach postacia, krótszemi szerszemi liśćmi i większemi ciemniej zabarwionemi kłoskami. Na miejscach jednak suchszych traci po części te cechy i zbliża się w takim razie do *P. nemoralis* δ . *glauca*. Być może przeto, że jest tylko odmianą poprzedniej, od której się jednak, gdy zważymy skrajne formy, wejrzeniem swém znacznie różni.

P. trivialis L. W dolnej dziedzinie lasów z północnej strony po miejscach wilgotnych, dość często. Najwyżej: nad potokiem Norezakiem 875, mokrzysko pod Polaną Wójcikową 835, przy Markowym Stawku 1125, nad Markowym Potokiem 1015 tu jeszcze dość obficie. Gdzieniedzie pojawia się jako odmiana β . *tenuis* Wimm.: Polana Rybna 710, pod Polaną Żurkową 815 i t. d. Z południowej strony, może tylko przypadkowo, nigdzie jej nie dostrzegłem.

P. pratensis L. W dziedzinie lasów, po miejscach trawiastych, polanach, i tu często. Podchodzi z północnej strony najwyżej: Szczawiny Karczmarezykowe 1125, Szczawiny Markowe 1180 bardzo obficie, przy Markowym Stawku 1125. Z południowej strony tu i owdzie jeszcze i w krainie kosodrzewu: na połud. zachód od Przełęczy 1425, pod Djablakiem od zachodu 1630 i od wschodu 1500 tu dość obficie i t. d. Wychodzi z południowej strony aż na Djablak 1725, gdzie ją jeszcze w dość wielu okazach i jako odmiana β . *latifolia* Koch znalazłem.

P. compressa L.

α . *contracta* Neilr. Między kamieniami grobli Stawu Borsuczego 870, w niewielu okazach.

* *P. sudetica* Haenke.

α . *cucullata* Neilr. Po lasach i w krainie kosodrzewu, z północnej strony tu i owdzie, lecz ogółem dość często, z południowej rzadko. Zchodzi najniżej: koło potoku Norezaku 875, tu w wielu okazach, Sulowa Cyrchel pod lasem 840,—obok Polany Śmietanowej 845. Z północnej strony znajdowałem ją obficie: nad Mokrym Stawem 1040, następnie w krainie kosodrzewu dolnym jej brzegiem, po miejscach trawiastych, gdzie się w ogóle i najczęściej pojawia, pod Izdebczyskami 1315, pod Przełęczą 1340, pod zachodnim czubem, w prostym kierunku nad Markowym Stawkiem 1335. Z południowej strony w większej ilości, na górnym rąbku lasów pod zachodnim czubem 1380. Podchodzi najwyżej: pod Djablakiem 1680, Kościółki (środkowa część) 1515,—zera kamienista pod zachodnim czubem 1450.

Glyceria fluitans R. Br. U podnóża koło potoczków, źródeł, dość często; tu i owdzie także w lasach na podobnych miejscach. Najwyżej: mokrzysko powyżej polany Norczaku 850, Sulowa Cyrchel 850,—mokrzysko nad Polaną Lipnicką 935, tudzież jeszcze na polankach pod Polaną Królową 1220 dość wiele. (Zob. Dodatek).

Cynosurus cristatus L. Po niższe polany pospolicie. Najwyżej: w lasach tuż pod Czarną Halą 1040, lecz najbliższe stanowisko Su-

Iowa Cyrchel 870,— Wilczek 905, polana nad Ochlipowem (l. 35 na Mapie) 955. Solnisko 990.

Briza media L. Po niższe polany dość często, lecz rzadko w większej ilości. Najwyżej: Polana Rybna 720 tu obficie, Stonów 780, przy ścieżce na Szczawiny Karczmarczykowe 895,— Wysoka 960, wyřęby przy Polanie Śmietanowej 860 obficie, Ochlipów 895. Przy drodze do Zubrzycy z północnej strony, która w wyższej części na stoki sąsiednich gór przechodzi, do 975.

Festuca ovina L.

β. alpina Neilr. Po skalistych miejscach północnej krainy kosodrzewu, rzadko: pod Djablakiem 1495 i wyżej 1500, w obu razach dość mało.

γ. duriuscula Neilr. Na południowym podnózu, tu i owdzie po miejscach suchych wystawnych: powyżej Rabczyc 850, pod Przyyporami pod lasem 915.

* *ι. vivipara* Neilr. Pod Djablakiem z obu stron obficie. Z północnej strony tu i owdzie już w dolnej krainie kosodrzewu i najniżej: Sokolica 1325, nad Szczawinami Sulowemi 1340, pod Djablakiem 1490 w bliskim sąsiedztwie z *β. alpina*, Kościółki 1520; z południowej najniżej na połud. wschód od Djablaka 1615. Wychodzi na sam Djablak 1725.

* *F. heterophylla* Lam.

β. alpina Neilr. W krainie kosodrzewu najczęściej po miejscach żyzniejszych, z północnej strony rozpowszechniona, z południowej tylko tu i owdzie i najniżej u stóp zerwy pod zachodnim czubem 1435. Z północnej strony zchodzi gdzieś w najbliższą część lasów i najniżej: kamieniste odłonięte miejsca nad Szczawinami Żarnowskiemi 1270, polanka cokolwiek na wschód nad Szczawinami Markowemi 1255 obficie. Wychodzi na Djablak 1725.

F. rubra L. Po łąkach, polanach, dość często. Najwyżej: Szczawiny Sulowe 1155, przy Markowym Stawku 1125,— Szczawiny Małolipnickie 1340. Rzadko się pojawia w większej ilości n. p. na Polanie Błasiakowej 770,— na Wejdownym Groniu po czecznych ugorach między Rabczycami i Przywarówką 805.

* *F. varia* Haenke.

β. major Neilr. W północnej krainie kosodrzewu, tylko w Kościółkach, lecz tu na kilku miejscach obficie, od 1490 do 1585.

F. silvatica Vill. W lasach z północnej strony, po miejscach zacienionych i o glebie żyzniejszej, tu i owdzie i przeważnie od wschodu. Dość obficie rośnie: nad Noreczakiem 715, tu zarazem najniżej, Suchy Gróń od strony Sokolicy 905, przy Mokrym Stawie 1025. Najwyżej: nad Mokrym Stawem prosto w górę 1185, pod Szczawinami Markowemi 1100.

F. gigantea Vill. W lasach, po miejscach wilgotniejszych dość rzadko i zawsze tylko w małej ilości. Najwyżej: nad Jaworzyną 795, nad Cyrchlą 920,—pod polaną Jałowca nad potoczkiem 950.

F. elatior L. Po łąkach, polanach, ścieżkach leśnych, często i nieraz obficie, szczególnie po miejscach żyzniejszych, n. p. na Polanie Rybnój 710, — po łąkach w górnej części Rabczyc 790, przy ścieżce na Szczawiny Markowe 1000 obficie, Szczawiny Markowe 1165, Czarna Hala 1055, — Borsucza Hala 990, Lniarka 860, Ochlipów 900. W r. 1879 znalazłem ją 15 Września wyjątkowo jeszcze na samym Djablaku 1725 u stóp kamieni poukładanych pod znak trygonometryczny od strony południowej, w dwóch nikłych okazach z owocem.

Bromus secalinus L.

a. vulgaris Neilr. Po polach, miejscach nieuprawnych, gdzieniegdzie. Najwyżej: Markowe Równinki 690, — w górnej części Rabczyc 815, koło drogi nad Kiczorą pod Szarkami 825.

B. mollis L.

β. patens Neilr. U podnóża, tu i owdzie: Polana Rybna 720, jałowe ugory na zachodnich stokach Kwiatka 750, — wyręby tuż pod Polaną Śmietanową 855.

Triticum turgidum L. Pszenica bywa z pomiędzy zbóż najmniej u podnóża Babięj Góry uprawiana. W r. 1879 wypadła górna jej granica z północnej strony: Markowe Równinki 760, Czatorza 710, na obu miejscach było po kilka zagonów, na których zboże to dojrzewało dopiero w pierwszych dniach Września. Podanych wysokości nie można jednak uważać jako granicę powszechniej uprawy pszenicy. Przekonałem się bowiem, że przez kilka lat zasiewano pszenicę na wymienionych dolinach zawsze tylko na niewielu miejscach i nadto na małych zawsze tylko przestrzeniach. W skutek małej nadto ilości gospodarzy zasiewających ją tutaj, zdarzyć się może, że po inne lata wypadnie granica uprawy pszenicy, n. p. na Markowych Równinkach znacznie niżej, t. j. jeśli nikt w górnej części tej doliny nie zasieje. Dopiero poniżej ujścia powyższych dolin, w przecięciu w wysokości 640 m., bywa pszenica częściej i w ogóle stale uprawiana, dlatego też i wysokość tę jako granicę powszechniejszej uprawy pszenicy przyjąć można. Z południowej strony sięga górna jej granica na podnóżu Babięj Góry: w Półhorze do 735, w górnej części Rabczyc do 840, granica jednak powszechniejszej uprawy w ostatniej wsi tylko do 775, i nadto na Szarkach 884 w dość znacznej ilości między żytem. We wszystkich w ogóle podanych wysokościach zawsze jako *T. turgidum* L.; czy jednak i niżej tylko ta odmiana pszenicy bywa zasiewana, nie jest mi wiadomo.

T. repens L.

δ. aristatum Neilr. Koło pól, łąk, po dolnych polanach, tu i owdzie. Najwyżej: Polana Rybna 715 (w tém miejscu także okazy do *a. vulgare* Neilr. zbliżone), Polana Błasiakowa 780 obficie, — Lachowe 880, Wilczek 895. Rośnie także na Szczawinach Syleckich 1040 obficie.

Secale cereale. Po wsiach u podnóża Babięj Góry pospolicie uprawiane i zasiewane, podobnie jak owies, także jeszcze po dolnych polanach i świeżych wyrębach. Górna granica uprawy żyta przypada

w wysokościach: polana Norezaku 810, wyręby na Kwiatku do 850, Sulowa Cyrchel 850,—Lachowe 895, Szarki 884. Granica powszechniejszej jego uprawy przypada z północnej strony na Markowych Równinkach 780, z południowej w Rabczycach 840. Tu i owdzie trafia się także dziko, n. p. w wyrębach nad Norezakiem 860.

Hordeum vulgare. Jęczmień zasiewają jeszcze dość powszechnie po wsiach u podnóża Babiąg Góry. Górna granica uprawy jego sięga: polana Norezaku 810, Ryżowana 755, Markowe Równinki 780, tu zarazem granica jego powszechniejszej uprawy,—Rabczyce 840, do wysokości tej zarazem granica jego powszechniejszej uprawy w tej wsi, Przywarówka 815, Szarki 875. Na północnym podnóżu bywa przeważnie odmiana *H. coeleste* L. (orkisz) zasiewana. (Zob. str. 135). 57

Lolium perenne L.

β. *vulgare* Schrad. Kolo pół, przy drogach dość często. Najwyżej: polana Norezaku z brzegu wyrębów 840 obficie, Czatorza na stokach po lewym brzegu Skawicy 760,—Lachowe 885.

L. temulentum L.

α. *macrochaeton* A. Braun. W górnej części Rabczyc, tu i owdzie między zbożem obficie i najwyżej 765. Gdzieniedzie okazy odpowiadające β. *leptochaeton* A. Braun.

Nardus stricta L. Po łąkach, polanach, przeważnie na miejscach suchych, rozpowszechniona. Z północnej strony najpospoliciej na Polanie Żurkowej, która do najsuchszych i najuboższych ze względu na roślinność polan z tej strony należy. Następnie w krainie kosodrzewu i tu z południowej strony często znaczne przestrzenie gęsto zarastając i tworząc jałowe pastwiska, które południową krainę kosodrzewu cechują. W krainie kosodrzewu z północnej strony tylko miejscami i nigdzie w takiej obfitości, jak z południowej strony. Wychodzi na sam Djablak 1725.

Cyperaceae.

Carex dioica L. Na południowym podnóżu, po moczarach, łąkach podmokłych o przeważnie lichym trawniku, tu i owdzie: koło Średniego Młyna 705, na północ od kościoła w Rabczycach pod lasem 765, Kamionek od strony Zubrzyce, pod lasem 835. Na wszystkich tych miejscach na niewielkiej przestrzeni, lecz gromadnie.

C. paniculata L. Na Polanie Rybniej w dolnej podmokłej części 710 obficie (w lecie w skutek skoszenia niewidoma tutaj), na mokrysku leśnym pod Polaną Wójcikową 835, kilka bujnych okazów.

C. leporina L. W dziedzinie lasów po miejscach trawiastych, polanach, wyrębach, często i nieraz bardzo obficie, n. p. z południowej strony w wyrębach pod Polaną Huścianańską 1165 i t. d. Z północnej strony pojawia się jeszcze tu i owdzie w niewielkiej ilości dolnym brzegiem krainy kosodrzewu: pod Izdebczyskami 1315, pod Przełęczą 1330, koło Małego Stawku 1345. Z południowej strony w krainie

kosodrzewu częściej i najwyżej: na połud. wschód od Przełęczy 1445 tutaj nawet jeszcze obficie, pod Djablakiem od połud. zachodu 1540 i połud. wschodu 1580, nad Wielkim Polem 1555. Przeważa co do obfitości w dolnej dziedzinie lasów.

C. stellutata Gooden. Po miejscach podmokłych, nad potoczkami, u podnóża i w dolnej części lasów często i zwykle gromadnie. Sięga najwyżej: Szczawiny Karczmarczykowe 1130 i trochę wyżej i w bok na wschód, na mokrzyську 1135, Czarna Hala 1065,—Polana Huścianańska 1270, polanki pod Polaną Królową 1205, Szczawiny Małolipnickie 1345, tu nawet jeszcze obficie.

C. elongata L. W Zawoi, na małym moczarze powyżej parowego tartaku 600, w niewielu okazach.

C. canescens L. Tu i owdzie po miejscach trawiastych i przeważnie wilgotnych, w dziedzinie lasów: na granicy krajowej pod Sokolicą 1275 dość obficie, pod Stawkami 1160 i t. d., i w krainie kosodrzewu i tu najwyżej: pod Izdebczyskami 1315, od Przełęczy w kierunku ku Izdebczyskom 1430 (wraz z *Eriophorum vaginatum*),—nad Polaną Huścianańską 1460, pod Djablakiem na suchym miejscu między *Vaccinium Myrtillus* 1625 kilka, nad Polaną Królową 1445. Z południowej strony tu i owdzie także po moczarach torfowych podnóża: między Półhoranką i Kogutowym potokiem 720 i t. d. W ogóle rozproszona, mianowicie w niższej części lasów.

C. remota L. W dziedzinie lasów po miejscach wilgotnych lub podmokłych, dość często. Najwyżej: Suchy Groń od strony Sokolicy 905, nad Stonowym Potokiem 855, nad Cyrchlą 930;—powyżej Stawu Jałowcowego 970, między Borsuczym Stawem i Borsuczą Halą 960, Ochlipów 860. Rośnie zwykle gromadnie.

C. vulgaris Fries. Po miejscach podmokłych, bagnistych, nad potoczkami, u podnóża i w dziedzinie lasów bardzo często, mianowicie w niższych wysokościach i zwykle gromadnie. Następnie jeszcze i w krainie kosodrzewu gdzieniegdzie i tu nieraz po miejscach całkiem suchych, jak się to szczególnie z południowej strony wydarza. Sięga najwyżej: pod Przełęczą 1325 i więcej na wschód ku Izdebczyskom 1430, wraz z *Eriophorum vaginatum*,—nad Polaną Rabczyką 1565, pod Djablakiem od połud. zachodu 1600 dość obficie i od połud. wschodu 1610. Trafia się w krainie kosodrzewu z południowej strony częściej niż z północnej.

C. acuta L. Po leśnych mokrzyżkach, z północnej strony tu i owdzie, lecz w ogóle nie często: pod Polaną Wójcikową 835, pod Polaną Błasiakową 740 i t. d., najwyżej na górnym końcu Szczawin Karczmarczykowych 1130. Z południowej strony rzadko: przy Stawie Borsuczym 875. Rośnie także na Długiej Młace 1015. Pojawia się nieraz w towarzystwie poprzedniej, lecz nigdy tak obficie jak tamta.

* *C. atrata* L.

β. *laxa* Neilr. Po skalistych miejscach krainy kosodrzewu z północnej strony, gdzieniegdzie i zwykle tylko w niewielu okazach razem: pod Djablakiem tu i owdzie i najniżej 1615, Kościółki od wschodu

1505. W r. 1876 na samym jeszcze Djablaku 1725 w dwóch okazach. Z południowej strony tylko tuż pod Djablakiem 1715 w jednym okazy.

C. praecox Jacq. Z południowej strony w wyrębach nad Wilczkiem, w kierunku więcej wschodnim od tegoż 1095, po miejscach trawiastych suchych dość obficie.

C. pilulifera L. W dziedzinie lasów tu i owdzie na polanach, przy ścieżkach w miejscach trawiastych. Z północnej strony najwyżej na Szczawinach Markowych 1170. Z południowej strony jeszcze i w krainie kosodrzewu i tu wprawdzie rozproszono i nieraz tylko pojedynczo, lecz ogółem dość często; najwyżej: nad Polaną Huściąską 1480, na połud. zachód od Djablaka 1535, pod Djablakiem 1630.

C. digitata L. W dolnej części lasów rozproszono, a z południowej strony nawet rzadko. Najwyżej: pod Sokolicą 930, w wyrębach pod Polaną Błasiakową 725 dość obficie, — z brzegu lasów nad Zagórką 730.

C. panicea L. U podnóża po łąkach wilgotnych, moczarach, z północnej strony tu i owdzie i najwyżej: Markowe Równinki 680 obficie, Czatorza 710. Z południowej strony więcej rozpowszechniona, a tu i owdzie także i w dziedzinie lasów: koło Borsuczego Stawu 875, polana Lniarka 860 i t. d. i jeszcze na polankach pod Polaną Królową, nad potoczkami 1205, 1285, dość wiele.

C. pallescens L. W dolnej dziedzinie lasów po miejscach trawiastych, polanach, często, szczególnie z północnej strony: Szczawiny Karczmarezykowe 1135, Szczawiny Markowe 1180, przy Markowym Stawku 1125,—Cyrchel Rabczycka 1250 i t. d. W większych wysokościach rzadko z obu stron, lecz gdziegdzie jeszcze i w krainie kosodrzewu: z północnej strony tylko pod Przełęczą przy Małym Stawku 1345 w dość wielu i bujnych okazach, z południowej na kilku miejscach i najwyżej na połud. wschód od Przełeczy na zwilżonym trawniku 1440 wiele, pod Djablakiem na połud. zachód 1585, nad Polaną Królową 1415.

C. Michellii Host. U podnóża po miejscach suchych wystawnych rzadko, mianowicie z północnej strony. Markowe Równinki 750, Czatorza 705, tu na Małej i w Maju r. 1878 podmokłej łączce, dość wiele,—na stokach gronia na północ od kościoła w Rabczycach 815, 885 i od miejsc tych dalej na zachód 770, tu w ogóle obficie i często między krzakami jałowcu.

C. silvatica Huds. W dolnej części lasów, z północnej strony rozpowszechniona, z południowej prawie rzadka. Najwyżej: koło Mokrego Stawu 1025 obficie, pod Sokolicą ku Szczawinom Żarnowskim 1005, pod Szczawinami Sulowemi 950, pod Czarną Halą 990 obficie,—koło Stawu Borsuczego 890, Wysoka od strony Omaściaków 935, obok polany Lniarki 865.

C. flava L. Po miejscach podmokłych na podnóżu i po niższych polanach, często i zwykle obficie. Z północnej strony najwyżej: mokrzyśko cokolwiek na wschód od Szczawin Karczmarezykowych 1135,

Z południowej strony podchodzi najwyżej: mokrzysko wśród wyrobów pod Rabczyką Cyrchłą 1205 obficie, polana Przypory 1020, polanki pod Polaną Królową 1205, Szczawiny Małolipnickie 1345. Na Długiej Młace 1020. (Zob. Dodatek).

C. Oederi Ehrh. Po moczarach torfowych południowego podnóża, rzadko: koło Fiszmana 750 w dość wielu rozrzuczonych okazach.

C. vesicaria L. U podnóża, z północnej strony dość rzadko: łąka podmokła poniżej kościoła w Zawoi 520 nad potoczkiem kilka, moczar powyżej tartaku parowego 600 tu obficie; z południowej części, najwyżej: moczary i rowy pod lasem koło Fiszmana 760 obficie, nad potoczkiem na półn. zachód od Średniego Młyna 720 obficie.

C. filiformis L. Po moczarach torfowych południowego podnóża, rzadko: koło Fiszmana 750, na kilku miejscach w gęstych kępach.

C. hirta L.

α. vera Neilr. U podnóża, z północnej strony rzadko: Markowe Równinki, z brzegu łąki przy drodze 695; z południowej dość często i najwyżej: koło Omaściaków pod lasem 815, Polana Lipnicka 855 i powyżej przy drodze leśnej 910, polana nad Ochlipowem (ob. l. 35 na mapie) 955, tutaj w glinie, namulonej ściekami wiosennymi, obficie.

Scirpus setaceus L. U podnóża północnego, po łączkach podmokłych, miejscach źródłanych, gdziekolwiek: Czatorza w górnej części koło drogi 715, stoczystości po lewym brzegu Skawicy naprzeciw leśniczówki na Czatorzy 750, na obu miejscach dość obficie.

S. palustris L.

α. semicingens Neilr. U podnóża po miejscach podmokłych, w bagnistych stojących wodach, tu i owdzie. Najwyżej: przy stawie na Wilcznej 715 obficie, Markowe Równinki 695,—przy drodze nad Półhoranką 760, małe bagnisko z brzegu lasów nad Rabczycami (na wschód od Skurezaka) 865 obficie, Polana Lipnicka 850, nad Lipnicą Górną w rowach pod lasem 765. Pojawia się z południowej strony części, niż z północnej.

S. compressus Pers. W niższej dziedzinie lasów po mokrzyskach, nad potoczkami, z północnej strony rzadko: mokrzysko za Polaną Rybną 720 tu dość wiele; z południowej często: przy Stawie Borsuczym 870, mokrzysko na Polaną Lipnicką 935 obficie, Ochlipów 870 i t. d. i najwyżej na polankach pod Polaną Królową 1285.

S. silvaticus L. Po leśnych mokrzyskach, tu i owdzie. Najwyżej: nad potokiem Norczakiem 845 obficie, w gaju olszynowym przy ścieżce na Szczawiny Karczmarczykowe 785 obficie, nad Markowym Potokiem 740,—przy Stawie Borsuczym 870, nad Polaną Lipnicką 935, wyrobę przy Polanie Śmietanowej 860.

Eriophorum vaginatum L. Z północnej strony na leśnym mokrzysku, cokolwiek na wschód od Szczawin Karczmarczykowych 1135, i w krainie kosodrzewu na podobnym miejscu, od Przełęczy na wschód ku Izdebczyskom 1430, w obu razach w dość wielu egzemplarzach.

Z południowej strony po moczarach podnóża często i nieraz bardzo obficie, n. p. koło Fiszmana 750, najwyżej na Lachowém 835.

E. latifolium Hoppe. U podnóża i w dolnej części lasów, po łąkach i miejscach podmokłych, rozpowszechnione i zwykle gromadnie. Sięga najwyżej: mokrzysko nad Szczawinami Karczmarczykowemi 1135 wraz z poprzedniem,— pod Rabczyką Cyrchlą 1165, polana Przypory 1020, polanka pod Polaną Królową 1224. Często nadto po moczarach południowego podnóża. Na Długiej Młace 1020.

E. angustifolium Roth. Na podobnych, jak poprzednie miejscach i zwykle nawet w jego towarzystwie, lecz znacznie mniej często. Najwyżej: Suchy Groń od strony potoku Noreczaku 860, pod Polaną Wójcikową 835,— w podmokłej części wyrębów przy Polanie Śmietanowej 860, tu bardzo obficie. Także i na Długiej Młace 1020 z poprzedniem (Zob. Dodatek).

E. gracile Koch. Po moczarach południowego podnóża, dość rzadko i zwykle w towarzystwie poprzednich: koło Średniego Młyna 710, Lachowe 836, nad Zagórką 740. Pojawia się pojedynczo lub tylko w niewielu okazach.

Alismaceae.

Triglochin palustre L. U podnóża po miejscach podmokłych, mianowicie po rowach, z północnej strony rzadko i najwyżej na Czatorzy na stokach po lewym brzegu Skawicy 705; z południowej często i zwykle obficie, najwyżej: przy drodze nad Półhoranką na kilku miejscach od 790 do 755, przy drodze nad Kogutowym Potokiem 760, Rabczyce w górnej części 770, nad Lipnicą Dolną nad wschód od Szarek pod lasem 855.

Alisma Plantago L.

a. terrestre Neilr. U podnóża po miejscach podmokłych, rowach, tu i owdzie. Z północnej strony obficie koło leśniczówki na Wileznej 605 i t. d. i najwyżej na stokach Kwiatka naprzeciw leśniczówki na Czatorzy 670; z południowej najwyżej: przy drodze nad Półhoranką 755, nad Kogutowym Potokiem 760, nad Lipnicą Górną w rowie z brzegu lasów 770.

Juncaceae.

* *Luzula flavescens* Gaud. W niższej części lasów, mianowicie dolnym ich brzegiem, rozpowszechniona, co się najlepiej z wiosną uwidatnia (w połowie Maja), gdy ogólny rozwój roślinności jeszcze tu jest nieznaczny. Sięga najwyżej: Polana Wójcikowa 855, Sulowa Cyrchel 865, pod Szczawinami Karczmarczykowemi 1020,— nad Potokiem Jąłowcowym (w południku Czarniej Hali) 1005, w wyrębach nad Wilezkiem 1040, nad Polaną Lipnicką 1100, Wielkie Pole 1310, Szczawiny

Małolipnickie 1345. Pojawia się także obficie po suchych łąkach podnóża, zwykle koło krzaków, n. p. koło tartaku parowego w Zawoi 600 i t. d. i jest w ogóle po miejscach bardziej odsłoniętych obfitsza niż w głębi lasów. Najniżej (?) zauważyłem ją: nad Skawicą poniżej tartaku parowego w Zawoi 580,—przy ujściu Kogutowego Potoku pod lasem 710, pod Lachowem 755.

L. pilosa Willd. Z południowej strony z brzegu lasów, tu i owdzie: nad Zagórką 735, nad Lipnicą Górną 760 dość obficie.

* *L. silvatica* Gaud. Po lasach, z północnej strony rozpowszechniona i często obficie razem, z południowej rzadka i najwyżej: nad Borsuczą Halą 1200, pod Polaną Królową 1305, pod Kępą 1335. Z północnej strony tu i owdzie jeszcze i dolnym brzegiem krainy kosodrzewu, lecz zwykle już tylko pojedynczo; najwyżej: nad Szczawinami Sulowemi 1395, pod Djablakiem 1430, pod Przełęczą 1365. Najniżej widziałem ją: nad potokiem Norezakiem 725, pod Sulową Cyrchlą od strony zachodniej 705, w gaju olszynowym pod Polaną Błasiakową 690,—nad Stawem Borsuczym 880, nad Potokiem Jałowcowym 1000. Z północnej strony znajdowałem nieraz okazy bardzo bujne z liśćmi w najszerszym miejscu 3·1 centym. mającemi; niekiedy także okazy z liśćmi brzegiem biało prążkowanemi, w obu tych jednak przypadkach zawsze bez łodyg nadziemnych.

* *L. spadicea* DC.

β. *barbata* Neir. W krainie kosodrzewu, z północnej strony często i nieraz w wielkiej ilości, n. p. pod Djablakiem i w Kościółkach; z południowej tylko pod samym Djablakiem, gdzie najniżej na połud. zachód 1630 i na wschód 1615 zchodzi. Z północnej strony zstępuje gdzieś po miejscach odsłoniętych i kamienistych w dziedzinie lasów: nad Szczawinami Żarnowskiemi 1290, nad Szczawinami Sulowemi 1300; rośnie jednak dopiero w krainie kosodrzewu, mniej więcej od 1350, obficie. Wychodzi na sam Djablak 1725.

* *L. albida* DC.

β. *rubella* Hoppe. Z północnej strony w dziedzinie lasów tu i owdzie i najniżej: nad Polaną Rybną 745 kilka, Szczawiny Karczmarczykowe 1125, Szczawiny Markowe 1160, pod Skałami Borsuczemi 1175; częściej na górnej granicy lasów i w dolnej części krainy kosodrzewu i tu nieraz obficie, najwyżej: Kępa 1522, pod Djablakiem 1555, pod zachodnim czubem 1460. Z południowej strony, gdzie w ogóle rzadką bywa, znajdowałem ją dopiero na górnej granicy lasów: pod zachodnim czubem 1385, nad Polaną Królową 1395, pod Kępą 1340; następnie w krainie kosodrzewu i tu najwyżej: pod zachodnim czubem 1505 (niżej na zerwie kamienistej 1480 wyjątkowo obficie), nad Wielkiem Polem 1485.

L. campestris DC.

α. *vulgaris* Gaud.

β. *nemorosa* E. Meyer.

W dziedzinie lasów, odmiana α. po miejscach odsłoniętych aż po górne polany rozpowszechniona; odmiana β. mniej często i zwykle po

miejscach zacienionych, lecz także i po polanach i łąkach suchszych, n. p. na pastwiskach koło leśniczówki na Wilcznej 605, a w takim razie najczęściej jako forma *nigricans*. Odmiana β . jeszcze i w krainie kosodrzewu, z północnej strony pod Przełęczą na łączce 1325 obficie, z południowej części i najwyżej: Przełęcz 1410 tu w postaci najbardziej typowej, nad Polaną Huściańską 1450, nad Polaną Królową 1400, tu jednak w formie pośredniej między obu odmianami, co się nieraz zdarza. Podobnie jak odmiana β . pojawia się także i odmiana α . o ciemniej zabarwionych kwiatach i torebkach.

Juncus communis E. Meyer.

α . *conglomeratus* E. Meyer.

β . *effusus* E. Meyer.

Po miejscach podmokłych, rowach, moczarach, rozpowszechniony, szczególnie na południowym podnóżu. Najwyżej: Szczawiny Karczmarczykowe 1130, Czarna Hala 1060, — Wielkie Pole 1310, polanki pod Polaną Królową 1210, Szczawiny Małopilnickie 1345. Odmiana α . najczęściej po moczarach południowego podnóża i zwykle wraz z odmianą β ., która jest więcej rozpowszechniona.

J. glaucus Ehrh. Na południowym podnóżu po rowach, łąkach podmokłych a przytém jałowych często i najwyżej: nad Zagórką 760, na Wilczkiem 915, z brzegu lasów nad Lipnicą Dolną 835, nad Lipnicą Górną 790. Z północnej strony w małej ilości koło tartaku parowego 600.

J. filiformis L. W dziedzinie lasów i w niższej części krainy kosodrzewu, po miejscach trawiastych i mniej lub więcej wilgotnych albo po mokrzyskach, rozproszony, lecz zwykle w większej ilości. Z północnej strony: powyżej Szczawin Karczmarczykowych 1135, przy Markowym Stawku 1125, na grzbiecie nad Czarną Halą 1250, następnie na granicy lasów pod Izdebezyskami 1310, na wschód od Przełeczy 1430, przy Małym Stawku 1345; z południowej: na łąkach podmokłych w górnej części Rabczyc 825, pod Rabczyką Cyrchlą 1210, Szczawiny Małopilnickie 1345, następnie nad Wielkim Polem 1445, nad Polaną Królową 1455.

J. lampocarpus Ehrh.

β . *acutiflorus* Neilr. Po miejscach podmokłych u podnóża i w niższej części lasów, dość rozpowszechniony, szczególnie z południowej strony. Najwyżej: mokrzyska leśne cokolwiek na wschód od Szczawin Karczmarczykowych 1135, — Przypory 1020, Wielkie Pole 1325, polanki pod Polaną Królową 1210, Szczawiny Małopilnickie 1345. Na Długiej Młace 1025.

J. squarrosus L. Z południowej strony: w suchszej części moczarów nad Lipnicą Górną 765 obficie, tuż pod Polaną Królową na odsloniętym i suchym miejscu 1335 dość wiele.

J. bufonius L. U podnóża po miejscach podmokłych, rowach, polach rozpowszechniony i często bardzo obficie n. p. po polach, co się po żniwach najlepiej uwydatnia. Najwyżej: Polana Rybna 725, Markowe Równinki 785,—przy drodze nad Kogutowym Potokiem 890,

Wysoka od wschodu 925, nad Lipnicą Dolną na wschód od Szarek 870.

Melanthaceae.

Veratrum album L.

β. *virescens* Gaud. W dziedzinie lasów rozproszona, często natomiast w krainie kosodrzewu i tutaj nieraz w wielu i bujnych okazach i częściej zakwitając, niż w lasach. Najwyżej pod Djablakiem z północnej strony 1615, z południowej 1665.

Liliaceae.

Lilium Martagon L. Tu i owdzie po lasach, n. p. pod Sokolicą w Szerokim Uplazie 1190, Skały Borsucze 1235 i w krainie kosodrzewu po miejscach skalistych lub między kosodrzewem ukryte. Zawsze nadto tylko pojedynczo lub po kilka. Najwyżej: Izdebezyska 1450, pod Przełęczą 1390, — zerwa pod zachodnim czubem 1435, nad Polaną Królową 1430. Roślina ta, znana powszechnie pod nazwą Złotogłowa, była według podania miejscowego niegdyś bardzo obfitą na Babięj Górze, mianowicie w lasach. Dzisiejszą jej tamże rzadkość tém sobie głównie tłumaczyć potrzeba, że ją górale celem upiększenia swych ogródków bardzo chętnie poszukują. Ztąd też obecnie daleko się ją częściej napotyka po wiejskich ogródkach, mianowicie w Zawoi, niż na Babięj Górze. Niektórzy spożywają nadto jej cebule przyprawione opowiednio.

L. bulbiferum L. W Zawoi, w ogrodzie przy szkole 525.

* *Allium Victorialis* L. Blisko górnej granicy lasów eokolwiek na wschód od Czarnęj Hali, po miejscach więcej odsłoniętych i bujną trawą porosłych, 1355 i wyżej, obficie, lecz tylko niektóre okazy o łodygach kwiatowych (11 Sierpnia 1878). Następnie na siodle między obu zachodniemi czubami 1415, wiele, lecz tylko liście, między *Vaccinium Myrtillus*. Roślinę tę znalazłem nadto na groniu na południe od Fiszmana, między podnóżem Babięj Góry i Pilska położonym, na małej podlesnej łące (na północnych stokach tegoż gronia), 855, w kilku pięknie rozwiniętych okazach.

A. ursinum L. Nad potokami pod Czarną Halą (także i pod Długą Młaką), w lesie bukowym nad Czarną Halą aż do 1120; na miejscach tych prawie wszędzie bardzo obficie i gromadnie. Z południowej strony nad Potokiem Jałowcowym (wschodniem ramieniem) do 1000 obficie. W ogóle z północnej strony daleko obficie, lecz tak z tej, jak i z tamtej strony tylko w zachodniej części Babięj Góry. Pojawia się przeważnie po miejscach mniej lub więcej bukami porośłych.

A. Schoenoprasum L.

α. sativum Neir. W Zawoi, tu i owdzie po ogródkach; najwyżej: Markowe Równinki 780.

A. Cepa L. Po wsiach gdzieniegdzie w ogrodach zasiewane; najwyżej: w ogrodzie leśniczego na Czatorzy 640, — Rabczyce w górnej części 790.

A. acutangulum Schrad.

α. pratense DC. Z południowej strony, na Polanie Lipnickiej na łące cokolwiek podmokłej 855, dość wiele.

A. sativum L. Po ogródkach wiejskich dość często zasiewane; najwyżej: Markowe Równinki 780,— Rabczyce w górnej części 790.

Smilacae.

Paris quadrifolia L. Po lasach i w dolnej części krainy kosodrzewu, tu nieraz po miejscach skalistych wilgotnych, z północnej strony dość rozpowszechniona, z południowej prawie rzadka. Sięga najwyżej: Sokolica 1340 w wielu i bujnych okazach, Izdebczyńska 1365, na wschód od Przełęczy 1455,—na połud. zachód od Przełęczy 1430, nad Polaną Huściańską 1410. Po miejscach bardzo zacienionych tak w lasach, jak i między kosodrzewem, pojawia się zwykle w okazach drobnych, na których się kwiaty nie rozwijają.

* *Streptopus amplexifolius* DC. W lasach nad Mokrym Stawem, po miejscach kamienistych, wilgotnych, bujnie paprocią porosłych i zwykle między nią ukryty, od 1140 w górę dość obficie. Następnie w krainie kosodrzewu po miejscach żyznych trawiastych, lub między kosodrzewem, tu i owdzie: nad Szczawinami Sulowemi 1455, pod Djablakiem 1610, Izdebczyńska 1375 i t. d. Z południowej strony znalazłem go tylko w zaroślach olszynowych nad Wąsowcem 770 w kilku okazach.

* *Convallaria verticillata* L. W dziedzinie lasów i tu gdzieniegdzie także po miejscach odsłoniętych, jak po polanach lub łąkach, dość często. Tu i owdzie jeszcze i w krainie kosodrzewu, lecz z południowej strony bardzo rzadko. Najwyżej: Kościółki od zachodu 1445, pod Przełęczą 1400, pod zachodnim niższym czubem 1380,—na połud. wschód od Przełęczy 1410. Pojawia się miejscami, podobnie jak *Paris quadrifolia*, w bardzo nikłych okazach i nieraz o jednym tylko okręgu liści.

Majanthemum bifolium DC. W dziedzinie lasów i w dolnej części krainy kosodrzewu, tu i owdzie; stosunkowo najobficiej na kilku miejscach krainy kosodrzewu z południowej strony. Najwyżej: Sokolica 1340, Kościółki od zachodu 1460, pod Przełęczą 1405,— pod zachodnim czubem 1460, nad Polaną Huściańską 1475, nad Polaną Rabczycką 1455. W zaroślach olszynowych nad potokami południowego podnóża gdzieniegdzie obficie.

Irideae.

Crocus vernus Wulf. Na granicy krajowej przy drodze do Zubrzyce na suchej łące 1090 obficie; zchodzi ztąd na południową stronę po miejscach podobnych w wielkiej ilości aż do 985, na północną zaś stronę do 1020, lecz tylko w rozproszonych okazach wzdłuż powyższej drogi. Następnie na granicy krajowej nad Czarną Halą na miejscu odsłoniętym 1260 obficie.

* *Gladiolus imbricatus* L. Po polach, mianowicie między owsem, po łąkach suchych i wilgotnych, często, szczególnie z północnej strony i zwykle gromadnie. Najwyżej: polana Norezaku 930, Polana Wójcikowa 845, Polana Baranicowa 820, Kozub 785, — Rabczyce w górnej części po mokrych łąkach 800, polana nad Ochlipowem (l. 35 na Mapie) 950. Rośnie także na Szczawinach Syleckich 1025.

Iris germanica L. Gdzieniedzie po ogrodach w Zawoi: przy szkole 525, na Czatorzy 640 i t. d., tudzież na zachodnich stokach Kwiatka koło chałupy 745 w kilku okazach. Na obu ostatnich miejscach (w ogóle już w tych wysokościach) nie widziałem jej nigdy w kwiecie.

Amaryllideae.

Narcissus poeticus L. Tu i owdzie po ogrodach: przy szkole w Zawoi 525,— u gajnego na Omaściakach 810, gdzie był przekwitł 15 Maja r. 1878.

Galanthus nivalis L. W lesie bukowym nad Czarną Halą od 1125 do 1185 bardzo obficie, kwitnąc lub rozkwitając dopiero wśród śniegu 16 i 18 Maja r. 1878.

Orchideae.

* *Orchis globosa* L. Po łąkach podnóża i dolnym brzegiem ^{lasów} tu i owdzie także po niższych polanach, z północnej strony do 850, na Polanie Wójcikowej, w ogóle często. Następnie z ominięciem prawie całej dziedziny lasów znowu w krainie kósodrzewu z tej strony po miejscach skalistych i tu gdzieniedzie dość obficie; najwyżej: Sokolica 1345, pod Djablakiem 1490, w środkowej części Kościółków 1545 i w części ich zachodniej 1560, Izdebczyska 1400. Z południowej strony tylko na łące podleśnej koło gajnego przy Stawie Borsuczym 885. Rośnie w dość wielu okazach na Solnisku 990 i Szczawinach Syleckich 1020.

* *O. mascula* L. U podnóża i dolnym brzegiem lasów na podobnych miejscach, jak poprzedni storczyk, rozproszony i zwykle w niewielu tylko okazach: Polana Rybna 710, przy ścieżce leśnej na Szczawiny Karczmarczykowe 825, przy drodze leśnej nad Markowym Poto-

kiem 760, Czatorza na łące podmokłej 705,— przy Stawie Borsuczym 870, groń na północ od kościoła Rabczyc między jałowcem 885, nad Tyralem 945, w obu ostatnich razach dość wiele i na miejscach suchych dość kamienistych. Z północnej strony jeszcze i na granicy lasów pod Izdebezyskami 1315 w bujnym okazie.

O. latifolia Crantz.

α. majalis Neilr. Po łąkach i moczarach podnóża, tu i owdzie po dolnych polanach i leśnych mokrzyskach, w ogóle często i nieraz gromadnie. Najwyżej: nad Norezakiem 760, Polana Wójcikowa 850, Sulowa Cyrchel 845,— przy Stawie Borsuczym 870, Polana Lipnicka 855; pod Polaną Śmietanową 855.

O. maculata L. Na podobnych miejscach jak poprzedni storczyk, i nieraz w jego towarzystwie, lecz bardziej rozpowszechniony, szczególnie po mokrzyskach leśnych z północnej strony. Najwyżej: Suchy Groń od strony Sokolicy 915, pod Mokrym Stawem 950, Szczawiny Karczmarczykowe 1130 i ztąd w kierunku cokolwiek wschodnim nad potoczkiem 1155, Markowe Szczawiny 1160,— polanki pod Polaną Królową 1275 i z południowej strony jeszcze i na mokrzysku w krainie kosodrzewu nad Polaną Królową 1415 w dość wielu i pięknym okazach. Na Długiej Młace 1020 obficie.

* *Gymnadenia albida* Rich. W krainie kosodrzewu po miejscach skalistych, lub, co się częściej zdarza, po suchszych miejscach między *Vaccinium Myrt.*, w ogóle rozproszona i zwykle pojedynczo. Najwyżej: Kępa 1522, tu wyjątkowo dość wiele, w środkowej części Kościółków 1510, Izdebezyska 1400,— pod zachodnim czubem 1505, nad nad Polaną Rabczycką 1495, pod Djablakiem od połud. zachodu 1600 i od południa 1530. Z południowej strony widywałem ją tylko w krainie kosodrzewu i najniżej na połud. zachód od Przełęczy 1420.

G. conopoea R. Br. Po łąkach u podnóża i dolnym brzegiem lasów, po niższych polanach, z północnej strony do 845, na Polanie Wójcikowej 820, na Polanie Barańcówiej, często i nieraz obficie; następnie znowu w krainie kosodrzewu w Kościółkach na kilku miejscach dość obficie i najwyżej w zachodniej ich części 1555. Z południowej strony mniej często i najwyżej: koło gajnego przy Stawie Borsuczym 885, nad Lachowem przy drodze pod lasem 920, Polana Lipnicka 830 tu obficie, Ochlipów 885. W krainie kosodrzewu bywa mniejszą o liściach szerszych mięsistych i mięwa nieraz białe kwiaty.

* *Coeloglossum viride* Hartm. Po łąkach, polanach, miejscach trawiastych u podnóża i w dziedzinie lasów prawie często, mianowicie z północnej strony, choć rzadko w większej ilości. Gdziekolwiek jeszcze i w krainie kosodrzewu; najwyżej: na wschód od Sokolicy na grzbiecie 1350, Kościółki w środkowej części 1485 kilka bujnych okazów,— pod Djablakiem 1485. Najniżej (?) dostrzegłem je: nad Skawicą na łące podlesnej (Kukłowa Grapa) 550,— Przywarówka 770. Po suchszych miejscach bywa niklejsze z listkami wąskimi i kwiatami ciemnobrunatnymi i różni się w takim razie od okazów z miejsc żyzniejszych.

Platanthera bifolia Reichenb. Tu i owdzie dolnym brzegiem lasów. Z północnej strony najwyżej: Polana Wójcikowa 855, obok Polany Żurkowej 850; z południowej: nad Lachowem 940, tudzież jeszcze na dolnym brzegu Cyrchli Rabezyckiej 1225 w kilku okazach. Także na Solniku 1010. Rośnie zwykle pojedynczo.

Epipogum aphyllum Sw. Nad Stonowym Potokiem, poniżej polany Norczaku 725 u stóp jodeł cztery okazy.

Epipactis latifolia Allion.

α. *major* Neilr.

β. *minor* Neilr.

W niższej części dziedziny lasów; odmiana β. częściej niż odmiana α., która się przeważnie po miejscach więcej odsłoniętych i zwykle tylko pojedynczo pojawia. Najwyżej: nad polaną Norczaku 885, nad Polaną Żurkową 865,— pod Przyporami 1000, Ochlipów 890.

E. palustris Crantz. U podnóża po łąkach podmokłych i moczarach, dość często. Najwyżej: Markowe Równinki 660, wschodni stok Kozuba 740,— nad Zagórką 735, Rabezyce w górnej części 800, pod Wilczkiem 890. W Zawoi nad Skawicą na kilku łąkach obficie.

Neottia Nidus avis Rich. W dolnej dziedzinie lasów, z północnej strony dość często; najwyżej: Suchy Gróń 902, pod Sokolicą 990, obok Polany Wójcikowej 855, przy Sulowej Cyrchli 845, pod Czarną Halą 950. Z południowej strony bardzo rzadko: Wysoka nad Omaściakami 840. Rośnie zwykle pojedynczo.

Listera ovata R. Br. Po łąkach wilgotnych, podmokłych miejscach, aż po dolne polany dość często i zwykle gromadnie. Najwyżej: Polana Rybna 710, Polana Wójcikowa 845, Polana Błasiakowa 780, nad Markowym Potokiem 755,— przy Stawie Borsuczym 870, Polana Lipnicka 855, Ochlipów 895. Miejscami także po zaroślach olszynowych nad potokami południowego podnóża obficie.

* *L. cordata* R. Br. W całej dziedzinie lasów z północnej strony, począwszy od 710 pod Polaną Błasiakową, rozproszona, lecz w ogóle dość często; z tej strony nadto jeszcze i w krainie kosodrzewu: w miejscach wilgotnych kamienistych nad Szczawinami Sulowemi 1365 dość wiele, pod Przełęczą we mchu między kamieniami 1320. Z południowej strony tylko w lasach tu i owdzie; najniżej pod Polaną Śmietanową 825, najwyżej pod Polaną Królową 1085. Pojawia się zwykle w niewielkiej tylko ilości.

Goodyera repens R. Br. W lasach na wschód od polany Norczaku 825, na niewielkiej przestrzeni między jodłami i świerkami kilkadziesiąt pięknych okazów i wyżej 905 na podobnym miejscu liczne płonne okazy, a wśród nich tylko jeden o rozwiniętej łodydze kwiatowej, lecz nie rozkwitły jeszcze 29 Lipca r. 1877. Z południowej strony w lasach przeważnie świerkowych na wschód od Szarek, prawie przy drodze wiodącej do Lipnicy Górnej (ob. Mapę) 850, kilkanaście okazów.

* *Corallorrhiza innata* R. Br. W dolnej dziedzinie lasów rozproszona i zwykle pojedynczo. Najwyżej: przy drodze do Lipnicy Gór-

něj 945, pod Mokrym Stawem 985, pod Szczawinami Markowemi 775, nad Skawicą 840, — nad Borsuczą Halą 1115, nad Bystrą 830, nad Polaną Lipnicką 920.

Malaxis monophyllos Sw. Po polanach wilgotnych z północnej strony, rzadko: Polana Wójcikowa 855, Polana Barańcowa 815; na obu tych miejscach po kilka okazów, ukrytych prawie wśród gęstego kobierca liści innych roślin.

Lemnaceae.

Lemna minor L. Na południowym podnózu w stojących wodach, tu i owdzie; najwyżej: w rowie przy drodze nad Półhoranką 795, na górnym końcu Zubrzycey 765; na obu tych miejscach w wielkiej ilości.

Aroideae.

Acorus Calamus L. Na łące podmokłej poniżej kościoła w Zawoi 525.

Typhaceae.

Typha latifolia L. Na łące podmokłej poniżej kościoła w Zawoi 525 obficie.

Sparganium ramosum Huds. Z poprzednią na tém samym miejscu 525 obficie.

Coniferae.

* *Taxus baccata* L. Na Wilcznej przed domem gospodarza Służyna 700, dość spore drzewko z Babięj Góry przesadzone, lecz w skutek ciągłego obrywania gałązek nadwątłone. Na Babięj Górze nie widziałem nigdzie cisa, chociaż według zdania niektórych górali trafia się on tam jeszcze, lecz dziś już bardzo rzadko. Koło Szczawin Sulowych i przy Czarnęj Hali rosło dawniej po kilka sporych krzaków, które jednak z czasem poschły, a na Suchym Groniu 902 pokazywano mi wśród wyłomów miejsce, gdzie do niedawna jeszcze cis rósł, dopóki go gwałtowny wicher wraz z wielką częścią lasów nie zniszczył. Na sąsiednich górach ma być cis na kilku miejscach, i tak według wiarogodnych doniesień p. Szkolnika z Zawoi: na Mądralowej koło polany Jałowcu.

* *Juniperus communis* L.

a. montana Neilr. U podnóża po miejscach wystawnych, pastwiskach suchych, pospolicie; w dziedzinie lasów tu i owdzie i najwyżej: Szczawiny Sulowe 1075, Czarna Hala 1060,—pod Polaną Królową 1290.

β. *alpina* Neilr. W krainie kosodrzewu miejscami bardzo obficie, n. p. na zachodnim niższym czubie 1421 i t. d.; w kilku krzaczkach jeszcze na samym Djablaku 1725. Pojawia się i w górnej dziedzinie lasów dość często i zchodzi z północnej strony aż na czub Kozuba 842, gdzie ją w dość wielu krzakach między poprzednią odmianą i bez widocznych przejściowych form znalazłem. Najbliższą jednak wysokość, w jakiej odmianę tę z kolei najniższej zauważyłem, przypada dopiero na grzbiet nad Czarną Halą 1225 i jest wspólną dla obu stron Babięj Góry.

Pinus silvestris L. Z północnej strony tu i owdzie w Zawoi i w rozproszonych osobnikach dolnym brzegiem lasów; najwyżej: na zachód od Polany Błasiakowej, wśród młodych zapustów drzew szpilkowych 775 kilka dość sporych drzew, koło Potoku Markowego 730. W Zawoi widziałem sosnę w większej ilości tylko po lewym brzegu Skawicy wyżej kościoła, gdzie mały gaik tworzy; nadto wysadzona jest droga leśna pod Polaną Błasiakową 720 z obu stron sosnami. Z południowej strony pojawia się dość często na podnóżu i zasiewa się tu gdzieniegdzie także i po moczarach wzdłuż dolnego brzegu lasów n. p. koło Fiszmana 750 (patrz *P. Mughus*), nad Zubrzycą 810 wraz z *Abies Picea* i t. d., na miejscach wskazanych w dość wielkiej zawsze ilości i jako spore drzewo. W dziedzinie lasów z południowej strony rośnie gdzieniegdzie i po wyрубach obficie: nad Wilczkiem od 980 do 1210, przy drodze do Zubrzycy do 980, lecz w przypadkach takich zawsze tylko jako młode drzewka lub krzaki.

* *P. Mughus* Scop. Rośnie powyżej granicy lasów, w przecięciu od 1336 z północnej, zaś 1410 z południowej strony, pospolicie. Ustaje pod Djablakiem w tej samej prawie z obu stron wysokości: 1665 z północnej a 1660 z południowej strony, lecz pojawia się w wysokościach tych już tylko rozproszona i w skarłowaciałej postaci. Niżej, w przecięciu od 1600 aż po granicę lasów, tworzy gęstwiny, które licznymi i więcej lub mniej rozległymi płatami boki Babięj Góry pokrywają i które ją przez to najbardziej w wysokościach tych cechują. Z północnej strony zchodzi na dwóch miejscach odnogami wąskimi w głąb lasów: u stóp Sokolicy od półn. zachodu do 1240, zaś nad Markowym Potokiem aż do 1190, tworząc tu niejako oazę wśród lasów. Nad tymże potokiem pojawia się w odosobnionych krzakach już na wysokości 1145. Szczegółowy przebieg dolnej granicy kosodrzewu, podany jest przy *Abies Picea*. Nadto pojawia się kosodrzew, niejako poza granicami właściwej swęj dziedziny, jeszcze na podnóżu południowym, na moczarze torfowym koło Fiszmana 750. Rośnie on tu obficie, gdzieniegdzie także w postaci wysokopiennęj (*P. obliqua* Wimm.), w towarzystwie sosen i skarłowaciałych świerków. Wspomniony moczar jest po większej części gęsto drzewami i krzewy zarośnięty, podczas gdy na miejscach więcej odsłoniętych jawią się w wielkiej obfitości *Eriophorum vaginatum*, *Vaccinium Oxycoccus*, tu i owdzie *Lycopodium inundatum* i inne rzadkie rośliny, mianowicie z rodziny Turzyc.

* *Abies alba* Mill. Z północnej strony jest jodła aż po 1000 w przecięciu najwięcej rozpowszechnionym drzewem i tworzy, pomieszana prawie wszędzie w mniejszym lub większym stopniu ze świerkami i bukami, tło niejako lasów. W nowszych jednak czasach bywają wyręby po większej części tylko świerkami zasiewane. Powyżej 1000 ustępuje jodła świerkowi co do obfitości, a od 1150 w górę staje się rzadką i podchodzi jako drzewo najwyższej: pod Sokolicą 1235 kilka naturalnej jeszcze wielkości drzew, obok Szczawin Sulowych 1105, nad Szczawinami Karczmarczykowemi 1160, pod Szczawinami Markowemi 1145. Jako skarłowaciałe drzewa lub w postaci krzaków pojawia się najwyższej: nad Stonowym Potokiem 1245, pod zachodnim niższym czubem 1350 i już równie zawsze tylko pojedynczo lub w niewielu okazach. Z południowej strony rośnie tylko rozproszona po lasach świerkowych, a tylko gdzieniegdzie, głównie na zachodnim garbie, w większej ilości, n. p. na stokach zachodnich Przegibu; nie przeważa jednak nigdzie, na większej przynajmniej przestrzeni, nad świerkiem. Jako drzewo sięga tu najwyższej: pod zachodnim czubem 1190, nad Krzywą Rzeką 1215, pod Szczawinami Małolipnickimi 1210. Powyżej Wilczka nad górnym końcem wielkiego wyrębu 1215 również jeszcze jako spore drzewo i kilka krzewów; w tej ostatniej formie nie widziałem już jodły nigdzie wyżej, tak jak z północnej strony. Jodła dosięga na Babięj Górze z pomiędzy drzew największych rozmiarów. Znana „gruba jodła“ znajdująca się obok polany Cyrhli od wschodu 857, ma w poziomie 1·35 m. nad ziemią, 6·1 m. w obwodzie. Jodła ta jest jeszcze prawie całkiem zdrową i rodzi rok rocznie obficie szyszki. Na niewiele zaś tylko mniej grube jodły natrafia się często z północnej strony.

* *A Picea* Mill. Świerk tworzy z północnej strony powyżej 1050 jednolite lasy, przeważa już jednak od 1000 nad jodłą, biorąc przeciętną z licznych spostrzeżeń. Poniżej mięsza się prawie wszędzie z jodłą, lecz występuje jako rośle drzewo od ostatniej tylko gdzieniegdzie obficie i to zawsze tylko na niewielkiej przestrzeni. W lasach zaś z południowej strony panuje wszędzie świerk, który tam i po wyrębach już od dawna wyłącznie bywa zasiewany lub sadzony. Górna granica lasów świerkowych a zarazem dolna krainy kosodrzewu przypada z północnej strony: pod Sokolicą od półn. wschodu 1299, nad Szczawinami Sulowemi 1325, pod Djablakiem cokolwiek na zachód 1393, pod Kościółkami 1330, pod Izdebeżyskami 1314, pod Przełęczą 1310, pod zachodnim niższym czubem 1380 *); zaś z południowej:

*) Podane wysokości są, z wyjątkiem trzech oznaczonych *, liczbami średnimi z kilku spostrzeżeń barometrycznych wykonanych na tém samym miejscu i w różnym czasie. Granica lasów na Babięj Górze, podana w mapie sekcynjnej Zakładu geograf., nie odpowiada w wielu razach rezultatom moich spostrzeżeń barometrycznych. Na załączonym przy końcu szkicu, wykonanym na podstawie wymienionej właśnie mapy, poprawione przeto zostały większe różnice. Przez pomyłkę jednak granica lasów nad Czarną Halą nie została poprawiona, która tu o przeszło 100 m. wyżej przypadać powinna.

pod zachodnim czubem 1442 i dalej w stronę Przełęczy u stóp kamienistej zerwy 1432, pod Przełęczą 1383, nad Polaną Rabczycką 1431, nad Wielkim Polem 1420 *, nad Polaną Królową 1398, pod Sokolicą aż po granicę krajową 1365 *. We wszystkich tych wysokościach jawi się świerk jeszcze jako rosłe drzewo i to bądź zwykłych, bądź wprawdzie mniej bujnych rozmiarów, lecz zawsze jeszcze w pełnej budowie i szyszki rodząc. W podanych nadto wysokościach przestaje już świerk tworzyć zbite masy lasów. Nie uwzględniając przeto owych wyjątkowo niskich wysokości, do jakich kosodrzew pod Sokolicą i nad Markowym Potokiem zchodzi (str. 167), znajdujemy granicę lasów i kosodrzewu średnio z północnej strony 1336, z południowej 1410. Powyżej podanych poprzednio wysokości, pojawia się świerk już tylko w postaci skarłowaciałej, lub wprawdzie jako drzewa odosobnione, lecz o uschniętych wierzchołkach, na co się jednak już i poniżej granicy lasów gdzieś natrafia. Jako krzew lub w postaci krzaków jest świerk jeszcze rozpowszechniony w niższej krainie kosodrzewu i tworzy gdzieś formalne gąszcze, n. p. na zachodnim niższym czubie 1421. Jako drobny krzaczek pojawia się pod Djablkiem jeszcze w wysokości 1645 z północnej strony, zaś 1670 z południowej. Prócz tych rozległych lasów na Babięj Górze, tworzy świerk u podnóża jej, podobnie jak jodła, mniejsze lub większe grupy drzew albo gaje rozsiane po całej przestrzeni. (Niektóre jeszcze uwagi odnoszące się do lasów Babięj Góry i sąsiednich gór, umieszczone są przy *Fagus silvatica* i na końcu w Dodatku).

A. Larix Lam. U podnóża jest modrzew dość rozpowszechniony i pojawia się zwykle koło dróg lub zagród, jako piękne i rosłe drzewa. W lasach trafia się przeważnie tylko dolnym ich brzegiem i częściej z południowej niż z północnej strony. Najwyżej: nad Markowym Potokiem 785 kilka dość wielkich drzew, — przy Borsuczym Stawie 870, Wysoka od zachodniej strony 835, wśród lasu rozproszony. Nadto po wyrębach z południowej strony: nad Wilczkiem 995, nad Zubrzycą przy drodze 975, dość obficie i jako młode drzewka.

Callitricheae.

Callitriche verna L. U podnóża w stojących wodach, tu i owdzie. Następnie dolnym brzegiem lasów, z północnej strony tylko gdzieś i najwyżej przy Stawie na Wilcznej 715, tu obficie; często natomiast z południowej strony, mianowicie po rowach lub kałużach przy drogach leśnych i najwyżej: powyżej Stawu Borsuczego 895, przy drodze nad Kogutowym Potokiem 810, pod Lachowem 820, w małym bagnisku z brzegu lasów nad Rabzycami 865, pod Polaną Smietanową 815. Jawi się w ogóle częściej z południowej niż z północnej strony.

Betulaceae.

Betula alba L.

α. deltoidea Neilr. Jako rośnie drzewo trafia się brzoza tylko u podnóża, tu i ówdzie koło pól, zagród wiejskich i t. d. i najwyższej Ryżowana 740, Markowe Równinki 785,—Pólhora 735, w górnej części Rabczyc 775. W lasach zaś pojawia się zawsze w postaci krzewów lub drzew karłowatych i jako taka z południowej strony najwyższej: Lachowe 840, w młodym lesie nad Krzywą Rzeką 1045, w wyrębach przy drodze do Zubrzycy 980; z północnej zaś tylko dolnym brzegiem lasów i nie powyżej 720, nad Markowym Potokiem przy drodze. Mimo odmiennego miejsca pobytu, nie mogłem się między formami roślo-drzewiastymi a krzewiastymi dopatrzeć istotnej różnicy. Na formach krzewiastych są wprawdzie i liście mniejsze, lecz ogólny ich zakrój jest tak w pierwszym, jak i w drugim przypadku ten sam. Także skąpe i przemieszane uwłosienie liści i młodych pędów nawet z wiosną jest obu formom wspólne. Na formach krzewiastych nie widziałem nadto nigdy kwiatów, co najlepiej dowodzi, że formy te nie należą do krzewiastych odmian białej brzozy, gdyż ostatnie miewają zawsze kwiaty.

Alnus incana DC. Tworzy jako rośnie drzewo w niższej części lasów z północnej strony miejscami dość wielkie i podmokłe gaje, n. p. z brzegu lasów pod Polaną Błasiakową 690, przy ścieżce wiodącej od Markowego Potoku na Szczawiny Karczmarczykowe 785, pod Szczawinami Markowemi 830, a w zakątku nad Jaworzyną koło drogi do Zubrzycy, blisko już pod granicą krajową, jeszcze w wysokości 1055 do 1080. Nadto pojawia się w postaci krzewów tu i ówdzie brzegiem lasów. Niżej na podnóżu trafia się dość często, lecz w większej ilości tylko gdzieś nad potokami, a w takim razie zwykle w formie krzewów, n. p. nad Jaworzyną 685. Z południowej strony rośnie u podnóża nad potokami w wielkiej obfitości aż po dolny brzeg lasów, tworząc tu najczęściej w postaci krzewów rozległe i nieraz gęste zarośla i tak: nad Wąsowcem do 775, nad Bystrą do 735, nad Zagórką do 770, nad głównymi potokami Lipnicy Górnej do 730 i Zubrzycy do 785. W lasach pojawia się dość rzadko i nie tworzy nigdzie podobnych gajów roślących drzew, jak z północnej strony; najwyższej: na mokrzysku przy drodze powyżej Stawu Jałowcowego 875, przy Stawie Borsuczym 870 tu w postaci niewielkich drzew i krzewów obficie, a w ostatniej formie jeszcze i powyżej przy drodze 885.

A. glutinosa Gaertn. Po łąkach podmokłych, nad potokami, u podnóża i dolnym brzegiem lasów, tu i ówdzie, zwykle w małej ilości drzew lub krzewów i dość często w towarzystwie poprzedniej. Po gajach jednak, jakie poprzedni gatunek w niższej części lasów z północnej strony tworzy, napotykałem ją gdzieś w dość wielu okazach roślących drzew i tak: pod Polaną Błasiakową 690, pod Szczawinami Karczmarczykowemi koło ścieżki idącej od Markowego Potoku

785, w wysokościach tych zarazem najwyżej z tej strony. Z południowej strony najwyżej: koło Stawu Borsuczego 875, lecz tu tylko w postaci krzewów, nad Zagórką 755.

Cupuliferae.

Corylus Avellana L. U podnóża po miejscach krzakami zarosłych, koło zagród wiejskich, aż po dolny brzeg lasów, tu i ówdzie. Najwyżej: przy drodze nad Jaworzyną między kamieniami ogrodzenia 700, Czatorza 720,—z brzegu lasów nad Omaściakami 815 wiele krzaków, Rabczyce w górnej części koło chałup 865. Pojawia się zawsze w postaci krzaków lub roślących krzewów, a z północnej strony w większej ilości n. p. z brzegu lasu po lewym brzegu Skawicy naprzeciw leśniczówki na Wilcznej 620.

Quercus pedunculata Ehrh. Tu i ówdzie u północnego podnóża: na Czatorzy przy drodze koło kaplicy niżej leśniczówki 635 dość spore drzewo, Markowe Równinki 695, Czatorza 705, na obu ostatnich miejscach koło zagród wiejskich pojedynczo i jako niewielkie drzewo. Jako drzewo znacznych rozmiarów rósł dawniej dąb ten przy drodze nad Jaworzyną koło kaplicy 640, gdzie jeszcze pozostały po ścięciu potężny pień, odmładzający się od korzenia, świadczy o dawnych jego rozmiarach.

Fagus silvatica L. Buk wchodzi w skład lasów z północnej strony jako trzeci, choć najmniej obfity czynnik i nie zajmujący nigdzie odrębnej swej dziedziny. W dolnej części lasów pojawia się prawie wszędzie i to bądź pojedynczo, bądź w mniejszych lub większych grupach i tworzy nawet nad Czarną Halą od 1080 do 1170 dość wielki ustęp lasu nie zmieszanego z innymi drzewami. Powyżej 1150 staje się już jednak w ogólności rzadkim i osiąga jako drzewo górną swą granicę: pod Sokolicą 1215, koło Szczawin Sulowych 1100, nad Szczawinami Karczmarczykowemi 1135, koło Szczawin Markowych 1165, nad Czarną Halą 1230. Najniżej podchodzi przeto w środkowych lasach, gdzie też i mniej obficie rośnie, niż po obu skrzydłach Babięj Góry. Wyżej pojawia się już tylko w postaci skarłowaciałej: nad Szczawinami Karczmarczykowemi 1190 małe i w części uschnięte drzewko; lub jako krzak: nad Skałami Borsuczemi 1265, w krainie kosodrzewu pod Izdebczynskami 1315. Z południowej strony rośnie buk po lasach bardzo rozproszony i zwykle w odosobnionych okazach, a w większej ilości tylko gdzieniegdzie od zachodu, podobnie jak jodła, n. p. na stokach Przegibu. Jako drzewo podchodzi tu najwyżej: nad Borsuczą Halą 1120, pod Przełęczą 1140, nad Wilczkiem 1210; zaś w postaci krzaków: pod zachodnim czubem w przerzedzonym lesie 1305, pod Szczawinami Małolipnickimi 1220. Wielki ten brak buków w lasach z południowej strony, który przeto i na roślinność podrzędną do pewnego stopnia oddziaływać musi, pochodzi zapewne w części z przyczyn sztucznych. Lasy bowiem z południowej strony bywają już od dawna sy-

stematycznie wycinane, a wyręby sztucznie i wyłącznie tylko zasiewane świerkami i „oczyszczane“ nadto z innych, mianowicie liściowych krzewów. Na północnych przeciwnie stokach ograniczało się dotąd wyrębywanie lasów głównie tylko do wyszukiwania najpiękniejszych jodeł na deski i t. d., podczas gdy systematyczne wycinanie lasów dopiero najniższą ich część ogarnęło. Z wyjątkiem przeto młodych zasiewów zachowały tu lasy wszędzie swój pierwotny, drogą naturalnego zasiewu powstały skład. Nie można jednak w obecnym przypadku przeceniać zbyt wpływu ręki ludzkiej, która zapewne tylko warunki klimatu i gleby na południowych stokach wyzyskała, zasiewając tam wyłącznie tylko świerki. I tak n. p. w wyższych częściach lasów z południowej strony, dokąd już kultura leśna nie sięga, jest buk równie, jeśli nie bardziej jeszcze rzadkim, niż w niższych. Ze zresztą południowe stoki Babięj Góry są w ogóle mniej dla buku korzystne niż północne, osądzić także można, porównując lasy na północnych i południowych stokach przyległego pasma Beskidu Zachodniego. Podczas gdy bowiem z tej strony miejscami rozległe lasy bukowe się ciągną i to już w najbliższym sąsiedztwie Babięj Góry, n. p. na Mądralowej, nie widziałem z południowej strony nigdzie lasów bukowych. (Co do obfitości i zasięgu buków na zachodnich stokach Policy [Kopce], sąsiadujących z północną stroną Babięj Góry, patrz w Dodatku).

Ulmaceae.

Ulmus campestris L.

α. *scabra* Neilr. U podnóża koło zagród wiejskich, przy drogach, po polach, dość często i jako rosłe drzewa. Najwyżej: na półn. wschodnim stoku Kwiatka nad Ryzowaną 805, — Rabczyce w górnej części 865. (Przy drodze do Zubrzycy z północnej strony, z brzegu lasu 945 obficie, lecz tylko w postaci krzaków).

Moreae.

Morus alba L. W Zawoi, przy kościele 525, dość wiele drzewek wysadzonych przy drodze.

Urticaceae.

Urtica dioica L. W dziedzinie lasów, dość często po polanach, miejscach odsoniętych: przy Mokrym Stawie 1025, Szczawiny Markowe 1175, — Polana Królowa 1335; nad potokami: nad Norezakiem 725, — nad Bystrą 1175 i t. d. i zwykle gromadnie. Następnie jeszcze i w krainie kosodrzewu, tu i ówdzie i zwykle po miejscach zwilżonych; najwyżej: Sokolica 1280, przy Małym Stawku 1345, — na grze-

bieniu między obu zachodniemi czubami 1420, na połud. zachód od Przełęczy 1415 dość obficie, pod Djablakiem 1460, nad Polaną Królową 1435.

U. urens L. U podnóża, tu i owdzie koło zabudowań, pod płotami; najwyżej: Markowe Równinki 740,—Rabczyce 770, Lipnica Górna 745.

Cannabineae.

Cannabis sativa L. Konopie bywają gdzieniegdzie w Zawoi uprawiane; najwyżej: pod Ryzowaną 660, Markowe Równinki 700, Czatorza 720. Z południowej strony nie natrafiłem nigdzie na ich uprawę.

Humulus Lupulus L. W Zawoi, w małym sadzie wiejskim przy głównej drodze 560, kilka okazów koło drzew się wijących, lecz bez kwiatów z końcem Lipca r. 1877.

Salicineae.

Salix fragilis L.

α. *concolor* Neilr. Przy drodze nad Jaworzyną 700, krzaki.

β. *discolor* Neilr. U podnóża koło zagrod wiejskich, przy drogach, nad potokami, dość często i zwykle jako drzewo: Markowe Równinki 705 i 780,—nad Rabczycami 880, Szarki 875, nad Zubrzycą 780. Z północnej strony jeszcze i na Sulowej Cyrchli nad potoczkiem 845 trzy rosłe drzewa.

S. pentandra L. Po łąkach podmokłych, moczarach i nad potokami u podnóża, tu i owdzie i przeważnie w postaci krzaków: powyżej tartaku parowego w Zawoi 600, Markowe Równinki 690 tu kilka drzewin, koło leśniczówki na Czatorzy 640, — koło Średniego Młyna 705 dość obficie i w postaci drzew, Rabczyce w górnej części 810, pod Wilczkiem 875 obficie, nad Lipnicą Górną 755 obficie, nad Zubrzycą 785 kilka drzew. Z północnej strony także na mokrzysku leśnym za Polaną Rybną 720, kilka krzaczków skutkiem skoszenia skarłowiaciałych. Pojawia się z południowej strony częściej niż z północnej.

S. purpurea L.

α. *monandra* Neilr. Na północnym podnóżu dość często, lecz zawsze tylko w niewielkiej ilości; najwyżej: przy stawie na Wilcznej 715, Ryzowana 740, Markowe Równinki pod lasem 710. Z południowej zaś strony nad potokami podnóża pospolicie i często wraz z *Alnus incana* gęste zarośla tworząc; nadto jeszcze i na wilgotnych miejscach wśród wyrębów, nad Stawem Borsuczym 990, tu obficie i nad Wilczkiem 975. Pojawia się zawsze w postaci krzaków.

S. cinerea L. Na południowym podnóżu, w górnej części Rabczyce 805, dość wiele sporych krzewów i drzewin, nad potoczkiem wśród trawy łąk ukrytym.

S. caprea L. U podnóża, tu i owdzie i najczęściej jako odosobnione drzewka, n. p. przy drodze na wstępie do Markowych Równinek 645, na wschodnim stoku Kozuba 770 tu jako rosło drzewo i t. d. Następnie w postaci krzewów, rzadziej małych drzew w niższej części lasów, z północnej strony miejscami obficie i najwyżej: pod Sokolicą 930, nad polaną Norezaku 865, w gęstwinach młodych zasiewów nad Markowym Potokiem 775 bardzo obficie, lecz w r. 1877 celem „oczyszczenia lasów“ po większej części wycięta. Z południowej strony po lasach bardzo rozproszona i zwykle pojedynczo: Oehlipów 885, przy drodze do Zubrzyicy 980, lecz jeszcze pod Szczawinami Małolipnickimi 1230 trzy drzewka. Wszystkie okazy, którym się bliżej przypatrzyłem, (mianowicie z wiosną), były żeńskie.

* *S. silesiaca* Willd. Z północnej strony w ogóle rozpowszechniona i już na podnóżu po łąkach podmokłych, mianowicie jednak w skalistych żlebach Jaworzyny i Skawicy częsta i tu zwykle jako rosło krzewy. Najniżej widziałem ją nad Skawicą koło tartaku parowego 590. W dziedzinie lasów zwykle po żlebach potoków, tu i owdzie także po polanach i t. d., lecz w całości mniej częsta. Najobficiej rośnie z północnej strony w dolnej krainie kosodrzewu (str. 124) i podchodzi w postaci małych krzaczków pod Djablakiem aż do 1715. Z południowej strony pojawia się na całej przestrzeni bardzo rozproszona i zchodzi najniżej: w wyrębach nad ujściem Borsuczego Potoku 825, nad Pólhoranką 775. W krainie kosodrzewu w większej ilości tylko na kamienistej zerwie pod zachodnim czubem 1480, zaś nad Polaną Królową 1400 w kilku okazach; na podanych wysokościach zarazem najwyżej z południowej strony. W krainie kosodrzewu z północnej strony znajdowałem gdzieś odmianę β . *eriocarpa* Koch.

S. aurita L. Z północnej strony po łąkach podmokłych podnóża często i nieraz z poprzednią; tu i ówdzie także z brzegu lasów lub po polanach: Polana Wójcikowa 855, Polana Żurkowa 845 i t. d., tudzież jeszcze na mokrzysku leśnym cokolwiek na wschód od Szczawin Karczmarczykowych 1135, dość wiele drobnych krzaczków. Z południowej strony mniej często i najwyżej: przy Stawie Borsuczym 870, powyżej Zubrzyicy nad potokiem 785. Pojawia się zwykle w postaci drobnych krzaczków.

S. repens L.

β . *latifolia* Neilr. Na małym moczarze powyżej tartaku parowego w Zawoi 600, na łące podmokłej koło leśniczówki na Czatorzy 640 dość obficie,—na łące podmokłej na połud. zachodnich stokach gronia położonego na północ od kościoła w Rabczycach 740.

S. retusa L. W krainie kosodrzewu z północnej strony, pod Djablakiem 1620, na kamienistym lecz bujnie ziołami porośniętym miejscu kilka krzaczków.

S. herbacea L. W krainie kosodrzewu z północnej strony, pod Djablakiem cokolwiek na wschód 1690, na miejscu dość suchym obficie, lecz tylko na małej przestrzeni. (Zob. w Dodatku).

Następujące mieszańce znajdowały się zawsze w towarzystwie jednej z wierzb macierzystych, przeciwnej od *S. silesiaca*:

S. silesiaca-purpurea Wimm. Markowe Równinki, na łące podmokłej u stóp Kozuba 685, krzaczki ♀.

S. caprea-silesiaca Wimm. Na Polanie Barańcowej 830, kilka małych drzewin ♀.

S. aurita-silesiaca Wimm. Na górnym końcu Markowych Równinek, w wyrębach 785, krzaczki ♀.

Populus tremula L. Po wsiach, tu i ówdzie i jako drzewo zwyczajnych rozmiarów najwyżej: koło tartaka parowego w Zawoi 600,— w górnej części Rabezyc 825. W niższej części lasów, gdzie bywa rozproszona, lecz w ogóle dość często, szczególnie z północnej strony się pojawia, rośnie w postaci krzewów a rzadziej jako małe drzewko i podchodzi najwyżej: nad Norczakiem 845, nad Markowym Potokiem 745, obok Polany Żurkowej 780,—Lachowe pod lasem 835, Ochlipów 885, zaś w wyrębach i młodych zaroślach obok Krzywój Rzeki tu i ówdzie aż do 1125. Przy drodze do Zubrzyce z północnej strony gdzieniegdzie do 990.

P. pyramidalis Rozier. Tu i ówdzie koło zagród wiejskich, przy drogach i jako dość jeszcze wielkie drzewa najwyżej: Markowe Równinki 700, Czatorza 710, — przy gościńcu w Półhorze 710 spore drzewa, w górnej części Rabezyc 815.

Salsolaceae.

Beta vulgaris L. W Zawoi gdzieniegdzie w ogródkach wiejskich zasiewana, lecz zwykle tylko w małej ilości; najwyżej na Markowych Równinkach 710. W ogrodzie przy poczcie 525 na kilku grządkach.

Chenopodium Bonus Henricus L. Koło pomieszczeń, przy drogach, z północnej strony tu i ówdzie i w większej ilości n. p. koło poczty 525, najwyżej na Czatorzy 715. Z południowej strony często i gdzieniegdzie bardzo obficie, n. p. przy gościńcu w Półhorze 710; najwyżej: koło domów gajnych przy Stawie Jałowcowym 875, na Lachowém 885, u Wilezka 895 i na Polanie Lipnickiej 860, koło chałup na Szarkach 884. Przy drodze do Zubrzyce z północnej strony, która w środkowej wyższej swjej części na stoki sąsiednich gór przechodzi, jeszcze w wysokości 910 kilka bujnych okazów.

Ch. album L. Na podobnych miejscach, jak poprzednie, tu i ówdzie i zwykle w małej ilości. Najwyżej: Markowe Równinki 715, Czatorza 710,—Lachowe 885, Przywarówka 800. Pojawia się przeważnie jako odmiana *α. oblongifolium* Neilr.

Amaranthaceae.

Amaranthus paniculatus L. Na południowym podnóżu, w Rabczycach przy drodze 745 kilka drobnych okazów, które się widocznie same tutaj zasiały.

Polygoneae.

Rumex obtusifolius L.

γ. *microcarpus* Doell. W niższej części lasów, z północnej strony rozpowszechniony, z południowej tylko tu i ówdzie. Najwyżej: przy Mokrym Stawie 1025, pod Szczawinami Sulowemi 1000 i Karczmarczykowemi 1020, pod Markowym Stawkiem 1060, na zachód od Czarnej Hali 1015, — nad Stawem Jałowcowym 880, przy Stawie Borsuczym 870, Lachowe 885, pod Polaną Śmietanową 850. Jawi się często gromadnie, mianowicie z północnej strony.

R. crispus L. Na Markowych Równinkach, z brzegu łączki 665, dość wiele.

* *R. alpinus* L. Po polanach pospolicie, szczególnie koło szłaśców górnych polan. Pojawia się także w lasach po miejscach wilgotnych, nad potokami i tu mianowicie z północnej strony często; w końcu jeszcze i w krainie kosodrzewu gdzieniegdzie po miejscach żyzniejszych, koło źródeł, w znacznej ilości. Najwyżej: polana Stonowu 775, — Polana Śmietanowa 870; podchodzi zaś najwyżej: Sokolica 1315, pod Djablakiem 1395, pod Przełęczą 1380, — pod zachodnim czubem 1415, pod Djablakiem 1515.

R. Acetosa L.

α. *sagittatus* Neilr. Po dolne polany często; gdzieniegdzie jednak jeszcze i na górnych polanach, n. p. na Szczawinach Markowych 1200, — na Polanie Rabczyckiej 1405, lecz zwykle już z następującą odmianą, lub w formach przechodowych do niej.

* β. *arifolius* Neilr. W dziedzinie lasów po miejscach wilgotniejszych, z północnej strony dość często i gdzieniegdzie w wielu okazach n. p. w źlebie Markowego Potoku 1000; najniżej: pod Szczawinami Karczmarczykowemi 845, pod Polaną Cyrchlą 760. Z południowej strony bardzo rozproszony, a w większej ilości n. p. na Polanie Rabczyckiej 1400; najniżej: nad Bystrą 1020, nad Krzywą Rzeką 1120. Następnie w krainie kosodrzewu tu i ówdzie, lecz z południowej strony rzadko. Najwyżej: Sokolica 1350, nad Szczawinami Sulowemi 1455, pod Djablakiem 1615, nad zachodnim czubem 1465, — zerwa pod zachodnim czubem 1440, na połud. wschód od Przełęczy 1410.

R. Acetosella L.α. *hastatus* Neilr.γ. *angustifolius* Neilr.

Obie odmiany u podnóża i w dziedzinie lasów po miejscach trawiastych, polanach rozpowszechnione i n. p. na Szczawinach Żarnowskich 1075, Karczmarczykowych 1125, Markowych 1170, — na Polanie Rabczyckiej 1405, Wielkiem Połu 1335 w wielkiej ilości. Tu i ówdzie jeszcze i w krainie kosodrzewu: pod Przełęczą 1320 i wyżej 1375, — pod zachodnim czubem 1485 obficie, Przełęcz 1410 tu obie odmiany razem. Z północnej jednak strony nie widziałem tego gatunku w górnej dziedzinie lasów, t. j. od 1170 po brzeg krainy kosodrzewu.

Oxyria digyna Campd. W północnej krainie kosodrzewu, po skalistych miejscach pod Djablakiem, od 1375 do 1700, tu i ówdzie i nieraz dość obficie.

* *Polygonum Bistorta* L. W krainie kosodrzewu, z północnej strony często i szczególnie po trawiastych miejscach pod Kępą i Djablakiem w wielu razach obficie; z południowej zaś bardzo rozproszone. Wychodzi na sam Djablak 1725. W dziedzinie lasów pojawia się prawie wyjątkowo i tylko gdzieniegdzie po polanach: Szczawiny Żarnowskie 1100, Stonów 770,— Polana Rabczycka 1345 i t. d. i bywa dopiero na górnym rąbku lasów częstszym.

P. viviparum L. W krainie kosodrzewu z północnej strony, przeważnie po miejscach skalistych i ziołami porośłych, rzadko: pod Djablakiem 1625 w dość wielu okazach i wyżej 1715; nadto na samym już prawie grzebieniu między Kępą i Djablakiem 1630.

P. Persicaria L.

γ. *angustifolium* Neilr. Po miejscach uprawnych, koło pomieszkań, aż po dolne polany często; tu i ówdzie także po miejscach błotnistych, n. p. przy stawie na Wilcznej 715. Najwyżej: polana Norezaku 800, Sulowa Cyrchel 855, Cyrchel 875,— koło gajnego przy Stawie Jałoweowym 875, przy Stawie Borsuczym 870, Lachowe 885, Ochlipów 860.

P. aviculare L. Koło pomieszkań, przy drogach, często, mianowicie z południowej strony. Najwyżej: Markowe Równinki 710,— przy Stawie Borsuczym 870, Lachowe 885, Polana Lipnicka 860, Szarki 880.

Daphnoideae.

Daphne Mezereum L. Z północnej strony po lasach tu i ówdzie; gdzieniegdzie także na polanach i tu nieraz obficie, n. p. na Szczawinach Sulowych 1090. Najczęściej jednak pojawia się z północnej strony w niższej krainie kosodrzewu, gdzie najwyżej: Kępa 1522, pod Djablakiem 1470, pod zachodnim czubem wyższym 1460 i niższym 1355, tu obficie, co się zresztą w tych wysokościach i gdzieindziej nieraz zdarza. Z południowej zaś strony rośnie na całej przestrzeni bardzo rozproszono i podchodzi najwyżej: u stóp zerwy kamienistej pod zachodnim czubem 1435, nad Polaną Królową 1470.

Aristolochieae.

Asarum europaeum L. U podnóża, mianowicie po miejscach krzakami porośłych i w dolnej części lasów, w ogóle często. Najwyżej: przy drodze do Lipnicy Górnej 950, Suchy Groń 902, Polana Barańcowa pod lasem 840, nad potokiem z pod Długiej Młaki płynącym 885,— nad Borsuczym Potokiem 890, nad Omaściakami 885, na groniu na północ od kościoła w Rabczycach 900, Wilczek 905, Szarki 884.

Plantagineae.

Plantago major L. Po lasach, z północnej strony często i najwyżej: przy Mokrym Stawie 1025, przy ścieżce na Szczawiny Karczmarczykowe 945, obok Czarnej Hali od wschodu 1045; z południowej tylko tu i ówdzie: Borsucza Hala 980, nad Polaną Lipicką 925 i t. d., lecz następnie jeszcze na Polanie Królowej 1350.

P. media L. Na podnóżu i dolnym brzegiem lasów, z północnej strony prawie rzadko, z południowej przeciwnie często. Najwyżej: polana Norezaku przy drodze 840, na małym pastwisku nad potokiem pod Polaną Błasiakową 690,—przy Borsuczym Stawie 870, nad Omaściakami 830, pod polaną Przyporami na suchych międzyleśnych pastwiskach 930, Ochlipów 865.

P. lanceolata L.

β. *vulgaris* Neilr. W niższej części lasów dość rozpowszechniona, mianowicie z północnej strony. Najwyżej: przy Mokrym Stawie 1025, Szczawiny Markowe 1175,—w wyrębach nad Borsuczym Stawem 1040, polanki pod Polaną Królową 1190.

Valerianeae.

Valerianella dentata Poll. Przeważnie po miejscach uprawnych, ugorach, w ogóle dość często. Najwyżej: polana Norezaku 800, na zachodnim stoku Kwiatka 830,—Wilczek 895, Polana Lipnicka 855.

Valeriana officinalis L.

γ. *sambucifolia* Neilr. W lasach, zwykle po żlebach potoków, z północnej strony dość często i w większej ilości, n. p. nad Norezakiem 725, przy Mokrym Stawie 1025, Skały Borsucze 1220, nad Markowym Potokiem 1030, 1095; z południowej zaś rzadko: nad Bystrą 825, 1135 i t. d. Na kilku miejscach jeszcze i w krainie kosodrzewu: u stóp Sokolicy 1280, Kościółki od zachodu 1585,—na połud. zachód od Przełęczy 1415. W Zawoi nad Skawicą gdzieniegdzie dość obficie.

V. dioica L.

var. simplicifolia Matuschka. Po łąkach i polanach podmokłych, leśnych mokrzyskach, często; z południowej strony także po moczarach podnóża. Najwyżej: nad potokiem Norezakiem 845, Polana Wójcikowa 845, — Lachowe 830, nad Wilczkiem 995, nad Polaną Lipnicką 935.

* *V. tripteris* L. W dziedzinie lasów, mianowicie nad potokami i w krainie kosodrzewu, z północnej strony od 700 nad potokiem pod Polaną Błasiakową, aż do 1695 pod Djablakiem rozpowszechniona. Z południowej strony na podobnych miejscach, lecz daleko mniej często; najniżej nad Półhoranką 720, nad Zagórką 730, zaś najwyżej: kamienista zerwa pod zachodnim czubem 1480 tu dość obficie, nad Polaną Królową 1435.

* *V. montana* L. W lasach z północnej strony, rzadko: na kamienistém, potoczkiem zwilżoném miejscu pod Czarną Halą cokolwiek na wschód 990, dość wiele.

Dipsaceae.

Knautia arvensis Coult.

β. *silvatica* Coult. Dolnym brzegiem lasów, gdzieniegdzie i zwykle tylko w niewielu okazach lub z następującą odmianą: na polanie Cyrchli pod lasem 860,— przy drodze pod lasem nad Półhoranką 795, Wysoka od strony Omaściaków na suchych wystawnych miejscach pod lasem 900 i t. d. Pojawia się przeważnie po miejscach odsłoniętych, suchych i przechodzi licznymi pośrednimi formami w następującą odmianę, podczas gdy w typowej swjej postaci dość rzadką bywa.

γ. *diversifolia* Neilr. Po dolne polany rozpowszechniona: polana Norczaku 800, Sulowa Cyrchel 870, Polana Barańcowa 825, Polana Żurkowa 845, Cyrchel 860,—wyręby nad Stawem Borsuczym 940, pod Przyporami 920, Szarki 884, polana nad Ochlipowem (l. 35 na Mapie) 955. Z północnej strony jeszcze i w krainie kosodrzewu we wschodniej części Kościółków 1475 i 1505 w dość wielu bujnych okazach, kwitnących lub rozkwitających dopiero w połowie Września r. 1879.

Scabiosa Succisa L. Na południowym podnóżu po moczarach, tu i ówdzie: koło Fiszmana 750, powyżej ujścia Kogutowego Potoku do Półhoranki 720, nad Lipnicą Górną 765, nadto w wyrębach nad Wilczkiem na podmokłym miejscu 955. Zwykle w dość wielu okazach.

Compositae.

Eupatorium cannabinum L.

α. *partitum* Neilr. Z północnej strony, w wyrębach powyżej polany Norczaku 875 dość obficie.

* *Adenostyles alpina* Doell.

β. *albifrons* Doell. W lasach i w krainie kosodrzewu po miejscach wilgotnych, nad potokami, z północnej strony najniżej: nad Markowym Potokiem 815, obok Polany Żurkowej 905, lecz dopiero w wyższej części lasów i w krainie kosodrzewu obficie i jeszcze pod Djablakiem 1685 w wielu, choć już mniej bujnych okazach. Z południowej strony w lasach rozproszone i najniżej nad Bystrą 995; w krainie zaś kosodrzewu tylko nad Wielkim Polem 1440 w kilku okazach.

Petasites officinalis Moench. U podnóża nad potokami, z północnej strony gdzieniegdzie wraz z następującym, lecz zdaje się w ogóle rzadko: poniżej leśniczówki na Wilcznej nad Skawicą 595; z południowej dość często i najwyżej: pod Stawem Borsuczym nad potoczkiem z brzegu lasów 860, nad Półhoranką 760, nad Wąsowcem w zaroślach olszynowych 775 obficie, nad Zagórką 755.

55 *P. albus* Gaertn. Z północnej strony u podnóża nad potokami pospolity i brzegi ich nieraz jakby gęstym kobiercem pokrywając; następnie i w dziedzinie lasów jak i kosodrzewu z tej strony rozpowszechniony (str. 133). Podchodzi pod Djablakiem do 1635. Z południowej strony u podnóża i w niższej części lasów dość rozpowszechniony, lecz nigdzie w takiej obfitości, jak na wielu miejscach z północnej strony, nadto nie powyżej: 1145 ponad Wilczkiem przy potoku wpadającym do Krzywěj Rzeki, 1275 pod Wielkiem Polem. Ze względu na wielką różnorodność mianowicie co do rozmiarów, postaci i uwielnienia liści zasługiwałby na bliższe obserwacje; zdaje się nawet, że tworzy z poprzednim mieszańce.

* *Homogyne alpina* Cass. Rośnie gdzieniegdzie już i na niższym podnóżu i zchodzi z północnej strony najniżej: na małym moczarze powyżej parowego tartaku w Zawoi 600, przy drodze pod Ryzowaną 635; z południowej zaś, gdzie po moczarach dość często się trafia, najniżej: koło Fiszmana 750, Lachowe 835, nad Lipnicą Górną 750. W dziedzinie lasów, przeważnie po miejscach trawiastych i polanach, pojawia się w ogóle często, mianowicie z północnej strony, rośnie jednak dopiero w krainie kosodrzewu pospolicie, gdzie aż na Djablak 1725 wychodzi.

Tussilago Farfara L. U podnóża nad potokami, po polach wilgotnych, rozpowszechniona, co z wiosną łatwo osadzić można. Następnie w dziedzinie lasów i tu mianowicie nad potokami i po polanach częsta. Tu i ówdzie jeszcze i w krainie kosodrzewu: pod Djablakiem 1565, pod Przełęczą 1310, 1355,—nad Polaną Huścianańską 1435 i t. d., tudzież na samym jeszcze Djablaku 1725.

Aster leucanthemus Desf. W Zawoi gdzieniegdzie po ogrodach utrzymywany; najwyżej na Czatorzy 640.

Bellis perennis L. U podnóża i w dziedzinie lasów po łąkach, miejscach trawiastych, po górne polany tu i ówdzie i w ogóle nie często, szczególnie z południowej strony, gdzie najwyżej: pod Kotarem nad zachodniem ramieniem Jałowcowego Potoku 950, polanki pod Polaną Królową 1180. Z północnej strony w większej ilości n. p. na Szcawinach Sulowych do 1190, przy ścieżce na Szcawiny Markowe 1100, na Czarnej Hali 1075. Z tej strony, z pominięciem górnej części lasów, t. j. od 1190, gdzieniegdzie i w krainie kosodrzewu: koło Małego Stawku 1340, Przełęcz 1410. Na Długiej Młace 1030 obficie. Rośnie przeważnie po miejscach żyzniejszych i wilgotnawych, zwykle w bujnych i silnie uwłosionych okazach.

Erigeron acre L.

a. hirsutum Neir. Po dolne polany często, mianowicie z północnej strony i gdzieniegdzie obficie, n. p. na Polanie Żurkowej 850, w wyрубach za Czatorzą 730. W górnej części lasów bardzo rozproszono i zwykle pojedynczo; najwyżej: Szcawiny Sulowe 1240, obok Czarnej Hali od wschodu nad potokiem 1045, — wyrubu nad Stawem Borsuczym 965, polanki pod Polaną Królową 1275. W r. 1879 15go Września wyjątkowo na Djablaku 1725, w nikłym okazie, lecz w kwiecie.

Solidago Virga aurea L.

α. vulgaris Koch. W niższej części lasów po górne polany, z północnej strony dość rozpowszechniona, z południowej rzadka i n. p. nad Kogutowym Potokiem w wyrębach 915. Tu i ówdzie w postaci przechodowej do następnej odmiany, t. j. z większymi główkami kwiatów i z rzadszym uwłosieniem, n. p. na Polanie Barańcowej 825, na Szczawinach Markowych 1180.

δ. alpestris Koch. W typowej postaci dopiero w krainie kosodrzewu i tutaj z północnej strony na wielu miejscach obficie a najniżej: Sokolica 1335, nad Szczawinami Sulowemi 1325; z południowej tylko tu i ówdzie i najniżej: u stóp zerwy pod zachodnim czubem 1435, nad Polaną Huściańską 1450, nad Polaną Królową 1410. Wychodzi w kilku okazach na Djablak 1725, lecz już zaraz poniżej z północnej strony 1695 obficie. Rośnie przeważnie po miejscach skalistych lub między głazami.

Bidens tripartita L.

β. minor Wimm. et Grab. U południowego podnóża, gdziekolwiek; najwyżej: przy drodze leśnej nad Borsuczym Potokiem na połud. wschód od Stawu Borsuczego 890, Pólhora w rowie przy gościńcu 705 obficie.

B. cernua Huds.

α. radiata Neilr. W Zawoi, tu i ówdzie; najwyżej na małym mokrzym przy drodze koło leśniczówki na Wileznej 600, gęsto.

Rudbeckia laciniata L. Po zagrodach wiejskich, dość często. Najwyżej: przy drodze pod Ryzowaną 700, Czatorza 645,— Lipnica Górna 750.

Helianthus annuus L. Po ogródkach wiejskich dość często, mianowicie w niższych wysokościach. Najwyżej: przy Polanie Rybniej 700, Czatorza 705,— Pólhora 720.

Achillea Millefolium L.

α. vulgaris Wimm. Po dolne polany często, ku górze tylko tu i ówdzie. Najwyżej: Szczawiny Sulowe 1180, Szczawiny Markowe 1165,— wyręby pod polaną Przegibu 1035, Wysoka 980. (Zob. Dodatek).

γ. alpestris Wimm. Po miejscach skalistych krainy kosodrzewu z północnej strony, dość często pod Djablakiem i w Kościółkach i gdziekolwiek w wielu okazach. Zchodzi najniżej nad Szczawinami Sulowemi 1330; pod Djablakiem najwyżej 1710.

Anthemis arvensis L. Po dolne polany rozpowszechniona, mianowicie z północnej strony. Najwyżej: Sulowa Cyrhel 875, Polana Barańcowa 825, Cyrhel 880,—Szarki 884, Lniarka 860, polana nad Ochlipowem (l. 35 na Mapie) 955, lecz z południowej strony jeszcze na górnym rąbku lasów pod Przełęczą 1385 w dość wielu i bujnych okazach.

Chamaemelum inodorum Vis. U północnego podnóża po polach, ugorach, tu i ówdzie. Najwyżej: Markowe Równinki 705, na wschodnim stoku Kozuba 740.

Matricaria Chamomilla L. W Zawoi, gdzieniegdzie po ogródkach utrzymywana; najwyżej na Czatorzy 640.

Tanacetum Leucanthemum Schultz.

α. pratense Neilr. Po dolne polany pospolicie, szczególnie z północnej strony. Najwyżej: polana Norzaku 805, Polana Wójcikowa 850, Sulowa Cyrehel 865, Polana Barańcowa 825, Polana Żurkowa 850, — wyřęby nad Stawem Borsuczym 1010, Polana Lipnicka 860, wyřęby przy Polanie Śmietanowej 855, polana nad Ochlipowem (l. 35 na Mapie) 950.

β. alpinum Neilr. W typowej postaci po skalistych miejscach krainy kosodrzewu z północnej strony, gdzie się dość często i nieraz obficie pojawia; najniżej: na Sokolicy 1330, pod Izdebezyskami 1335, koło Małego Stawku 1345; najwyżej: pod Djablakiem 1590, Kościółki 1510. Z południowej strony tylko tu i owdzie dolnym brzegiem krainy kosodrzewu: na połud. wschód od Przełęczy 1415, nad Polaną Królową 1410 i przeważnie w formach przechodowych do poprzedniej odmiany, co się także i z północnej strony przytrafia.

* *T. Waldsteinii* Schultz. W górnej dziedzinie lasów po miejscach trawiastych i zwykle dość wilgotnych, tu i owdzie: Borsucze Skały 1220, nad Markowym Potokiem 1235, nad Czarną Halą 1115, — pod Polaną Królową 1270, na wschód od Szczawin Małopільskich 1325; na miejscach tych zwykle w dość wielu okazach. Być może, że już i w niższej dziedzinie lasów, lecz przeoczone.

T. Parthenium Schultz. U podnóża pod płotami, koło dróg, tu i owdzie samo się zasiewając. Najwyżej: Markowe Równinki 710, — Wilezek 895. Gdzieniegdzie także po ogródkach wiejskich pielęgnowane.

T. vulgare L. Gdzieniegdzie po zagrodach wiejskich i prawdopodobnie wszędzie tylko przez sztuczne utrzymywanie. Najwyżej: polana Norzaku koło chałupy 810, na wstępie do Markowych Równinek 655, — Lachowe 885.

Artemisia Absinthium L. Po ogródkach wiejskich dość często. Najwyżej: Czatorza 640, — Wilezek 895.

A. Abrotanum L. W Zawoi, tu i owdzie po ogródkach; najwyżej na Czatorzy 640.

A. vulgaris L. Gdzieniegdzie w Zawoi i wraz z poprzednimi najwyżej na Czatorzy, w ogródku wiejskim przy drodze cokolwiek poniżej leśniczówki 640. Zasiewa się jednak sama gdzieniegdzie, n. p. przy drodze pod płotem niżej tartaku parowego w Zawoi 595.

Filago germanica L.

β. albida Neilr. Z północnej strony, w wyřębach na zachodnim stoku Kwiatka 735, kilka okazów.

F. arvensis L. Nad potokiem pod Polaną Błasiakową 695 w drobnym żwirze niewiele okazów.

Gnaphalium uliginosum L.

α. incanum Neilr. Po rowach, polach i tu mianowicie z północnej strony często i nieraz obficie, co się po żniwach uwydatnia. Najwyżej: przy stawie na Wilecznej 715, Polana Rybna 720, Czatorza 715, na

stokach tworzących zachodnią ścianę téj doliny 740,— Póthora w kierunku ku Stonój Wodzie 765, miejsca uprawne pod polaną Przyporami 895.

G. silvaticum L.

a. montanum Neilr. W niższej części lasów, mianowicie po wyrębach i polanach rozpowszechnione, lecz z południowej strony mniej obficie. W większych wysokościach tylko tu i owdzie: Szczawiny Żarnowskie 1075, Szczawiny Sulowe 1200, Szczawiny Markowe 1190,— polanki pod Polaną Królową 1195 i nadto już zwykle w formach przechodowych do następnej odmiany, z którą nieraz razem rośnie.

* *β. subalpinum* Neilr. Przeważnie w górnej części lasów po miejscach kamienistych, lecz i na pulchniej wilgotnej glebie, z północnej strony w ogóle dość rozpowszechnione, z południowej tylko tu i owdzie. Zchodzi jednak i w niższe wysokości, n. p. pod Szczawinami Sulowemi 845, zaś w wyrębach nad Markowym Potokiem 785 znalazłem między poprzednią odmianą, która tam obficie rosła, gdzieniegdzie okazy bardzo już do téj odmiany zbliżone. Pojawia się tu i ówdzie jeszcze i w dolnej krainie kosodrzewu: Izdebczyska 1385, pod Przełęczą 1325, przy Małym Stawku 1345, pod zachodnim czubem 1455, — zerwa kamienista pod zachodnim czubem 1480, nad Polaną Huściańską 1435. Rzadko się trafia w większej ilości.

* *γ. alpinum* Neilr. W krainie kosodrzewu, mianowicie po miejscach skalistych, z północnej strony często i nieraz obficie; najwyżej: pod Djablakiem 1460, Kościółki 1515, pod Przełęczą 1400. Gdzieniegdzie jednak już i w górnej części lasów z północnej strony: na kamienistych odsłoniętych miejscach nad Szczawinami Żarnowskimi 1280, Szczawiny Sulowe 1200, Szczawiny Markowe 1195, na obu ostatnich polanach pomiędzy drobnymi kamieniami dość obficie. Z południowej strony tylko w krainie kosodrzewu i to w wyższej dopiéro części, tu i ówdzie: nad Polaną Huściańską cokolwiek na wschód 1540, pod Djablakiem od połud. wschodu 1575.

Ze względu na obfitość zajmują przytoczone trzy odmiany *G. silvaticum* swoje oddzielne dziedziny. W mniejszej jednak ilości wkracza zawsze każda z tych odmian w dziedzinę sąsiedniej odmiany, tak, że się wszystkie odmiany nieraz w téj samej wysokości zchodzą, n. p. na Szczawinach Markowych. W takich przypadkach można się zwykle najlepiej przypatrzeć formom pośrednim, jakie odmiany powyższe między sobą łączą.

G. supinum L. W krainie kosodrzewu, przeważnie po suchszych miejscach, dość często, mianowicie z południowej strony i zwykle w większej ilości razem. Z północnej strony najniżej pod Przełęczą 1330, najwyżej pod zachodnim czubem 1435. Z południowej strony zchodzi najniżej: na połud. zachód od Przełęczy 1430, pod Kępą 1410, podchodzi zaś pod Djablakiem do 1625.

G. dioicum L. W dziedzinie lasów na polanach, miejscach odsłoniętych, następnie w krainie kosodrzewu po skalistych lub suchych kamienistych miejscach, w ogóle dość rozpowszechnione. Najwyżej:

Sokolica 1365, Kępa 1522 obficie, Izdebczyska 1390, dość obficie i 1430,—nad Polaną Huścianańską cokolwiek na wschód 1470, nad Polaną Rabczycką 1655, pod Djablakiem 1665 dość wiele. U podnóża po suchych wystawnych miejscach tu i ówdzie i z południowej strony częścięj.

* *Doronicum austriacum* Jacq. Pojawia się z północnej strony w górnej części lasów i w dolnej krainie kosodrzewu często i nieraz w wielkiej ilości, mianowicie w lasach po miejscach wilgotnych. W niższej części lasów tylko tu i ówdzie i najniżej: nad Norczakiem 705, nad Stonownym Potokiem 700, pod Szczawinami Markowemi 835; najwyżej: Kępa 1522, pod Djablakiem 1685 w dość wielu jeszcze okazach, Kościółki 1565. Z południowej strony w lasach i dolnym brzegiem krainy kosodrzewu tu i ówdzie; najniżej: koło Stawu Borsuczego 875, Polana Lipnicka pod lasem 850, zaś najwyżej: zerwa kamienista pod zachodnim czubem 1440 dość obficie, pod Djablakiem 1455, nad Polaną Królową 1435, tu na wilgotnym miejscu w dość wielu okazach.

Senecio vulgaris L. Po miejscach uprawnych, ugorach u podnóża, dość często. Najwyżej: na grzbiecie Kwiatka przy drodze 850, w wyrębach pod Polaną Błasiakową na ziemniaczysku 725,— w wyrębach przy Kogutowym Potoku 920, w górnej części Rabczyc 805, Szarki 884.

* *S. silvaticus* L. Z północnej strony tu i ówdzie w niższej dziedzinie lasów: w wyrębach na zachodnim stoku Sucheego Gronia 835 obficie, na podobnym miejscu na grzbiecie Kwiatka 850 i tu również obficie.

S. Jacobaea L.

α. campestris Schlechtend. W dolnej dziedzinie lasów bardzo rozproszony, mianowicie z południowej strony. Najwyżej: w wyrębach nad Norczakiem 725, w wyrębach przy górnym końcu polany Norczaku 840 tutaj dość wiele, Stonów pod lasem 790 w jednym tylko okazie,— z brzegu lasów nad Jałowcowym Potokiem 815, w wyrębach przy Kogutowym Potoku 820, na obu ostatnich miejscach tylko po parę okazów. W Zawoi na stokach gór po lewym brzegu Skawicy na kilku miejscach obficie. (Zob. Dodatek).

* *S. alpinus* Koch.

α. cordifolius Reichenb. Tu i ówdzie w dziedzinie lasów: Szczawiny Markowe 1190, nad Markowym Potokiem 940 i t. d. Pojawia się zwykle w małej ilości i w towarzystwie następujących odmian.

β. auriculatus Reichenb.

γ. lyratus Koch.

Obie odmiany w dziedzinie lasów, mianowicie po polanach pospolite, a nadto i w krainie kosodrzewu po miejscach trawiastych częste, szczególnie z północnej strony. Najwyżej: pod Djablakiem 1560, w środkowej części Kościółków 1500,—pod Djablakiem 1510, nad Wielkim Polem 1430, nad Polaną Królową 1455. Gdzieniedzie już i u podnóża po łąkach i najniżej: Markowe Równinki 655, koło leśniczówki

na Czatorzy 640, — nad Jałowcowym Potokiem 800, Ochlipów pod lasem 845. Z pomiędzy obu tych odmian, które wzajemnie spływają przez formy pośrednie, często się natrafiające, jest jednak odmiana γ . zdaje się bardziej rozpowszechnioną.

S. nemorensis L.

β . *angustifolius* Neilr. Jest z północnej strony w niższej dziedzinie lasów rozpowszechniony, wyżej daleko mniej częsty, lecz gdzieniegdzie jeszcze i w dolnej krainie kosodrzewu; najwyżej: Sokolica 1295, Izdebczyska 1405, pod Przełęczą 1315, w skalistym żlebie między obu zachodnimi czubami 1345, tu w wielu okazach. Z południowej strony w dziedzinie lasów tylko tu i owdzie: nad Stawem Borsuczym 880, pod Wielkim Polem 1275, pod Szczawinami Małolipnickimi 1240 i t. d., tudzież w krainie kosodrzewu na zerwie pod zachodnim czubem 1470, na połud. zachód od Przełęczy 1435, tu dość wiele.

Carlina grandiflora Moench.

α . *acaulis* Neilr. U podnóża po suchych łąkach, miejscach wystawnych często, mianowicie z południowej strony. Najwyżej: w wyrębach przy polanie Noreczaku 840, na zachodnich stokach Kwiatka 820, Sulowa Cyrchel 850, Polana Barańcowa 825, — koło gajnego przy Stawie Jałowcowym 875, Wysoka 990, pod polaną Przyporami 950, Ochlipów 900, w ostatnich trzech przypadkach na miejscach podleśnych. (Zob. Dodatek).

C. vulgaris L. Na podobnych miejscach, jak poprzednia. Z północnej strony tylko gdzieniegdzie i najwyżej na wschodnim stoku Kozuba 745; z południowej dość często i nieraz z poprzednią, najwyżej: Wysoka od strony Omaściaków 880, z brzegu lasów pod Przyporami 950, Polana Lipnicka pod lasem 870, z brzegu lasów nad Lipnicą Dolną 840. (Zob. Dodatek).

Centaurea Jacea L.

α . *vulgaris* Neilr.

β . *pectinata* Neilr.

Obie odmiany po łąkach, wyrębach, aż po dolne polany rozpowszechnione, lecz odmiana α . mniej częsta. Z północnej strony gdzieś jeszcze po górnych polanach: Szczawiny Karczmarczykowe 1130, Szczawiny Markowe 1165 w dość wielu okazach; z południowej zaś najwyżej: na Borsuczej Hali 980, w wyrębach nad Wilczkiem 985, na Ochlipowie 900.

C. phrygia L.

α . *plumosa* Neilr. Na podobnych miejscach, jak poprzednia, lecz mniej częsta, mianowicie z południowej strony. Najwyżej: polana Noreczaku 820, Sulowa Cyrchel 865, Polana Barańcowa 825, wyręby nad Markowym Potokiem 790, — przy Stawie Jałowcowym 850, na łące podleśnej koło Stawu Borsuczego 885.

β . *semiplumosa* Neilr. Na łące koło leśniczówki na Czatorzy 640.

C. montana L.

α . *viridis* Neilr. W Zawoi, w ogródku wiejskim przy drodze niżej tartaku parowego 590.

C. Cyanus L. Między zbożem, dość często. Najwyżej: polana Noreczaku 810 tu obficie, Polana Błasiakowa 780, — Wysoka 965, Szarki 884, Ochlipów 885.

C. Scabiosa L.

α. scabra Neilr. U podnóża, koło pól, między krzakami, dość rzadko. Najwyżej: na Czatorzy po lewym brzegu Skawicy 665 dość wiele bujnych okazów, — nad Lipnicą Górną ku zachodowi pod lasem 815.

Carduus acanthoides L.

α. spinosissimus Neilr. Przy drogach, po pastwiskach, z północnej strony tu i owdzie, z południowej często. Najwyżej: w Zawoi po lewym brzegu Skawicy na wstępie do Czatorzy 645, — pod Przyporami 920, Wilczek 905, nad Lipnicą Dolną 860.

C. Personata Jacq. W dziedzinie lasów, po kamienistych lub skalistych żlebach potoków albo po miejscach odsłoniętych trawiastych i przytém wilgotnawych, tu i owdzie, lecz zawsze gromadnie. Nad Noreczakiem 740, nad Markowym Potokiem 1060, — nad Bystrą koło Lachowego 830 i wyżej pod Przełęczą 1135. Nadto na granicy krajowej pod Sokolicą 1130 tu bardzo obficie i na Cyrchli 870. Miewa liście dolne bardzo rozmaicie ukształtowane, począwszy od pierzastodzielnych aż do całych i tylko brzegiem rzęście uwłosionych. Formy te zwykle już na tych samych okazach, a nieraz nawet na jednym i tym samym liściu skombinowane.

Cirsium lanceolatum Scop.

α. concolor Neilr.

β. discolor Neilr.

Przy drogach, po pastwiskach, miejscach trawiastych, u podnóża i w niższej części lasów często, lecz odmiana *β.* tylko gdzieniegdzie, n. p. w wyрубach przy potoku Noreczaku na wilgotnawych miejscach 835 i wyżej 890 i t. d. Odmiana *α.* najwyżej: na górnym końcu polany Noreczaku 840, na grzbiecie Kwiatka 850, przy ścieżce nad Skawicą 820, — polana Jałowcu 930, Borsucza Hala 970, nad Krzywą Rzeką 1110, polana od wschodu (l. 28 na Mapie) 1185. W r. 1879 w jednym okazie także na Czarniej Hali 1055. (Zob. Dodatek).

C. palustre Scop. W dolnej części lasów, z północnej strony po miejscach wilgotniejszych rozpowszechnione i tu najwyżej: na wschód od Mokrego Stawu 1080, przy Markowym Stawku 1125. W górnej części lasów nie widziałem go nigdzie, napotykałem je jednak tu i ówdzie jeszcze na dolnym brzegu krainy kosodrzewu w odosobnionych okazach: nad Szczawinami Sulowemi 1325, pod Djablakiem 1395, pod Izdebczyskami 1345 (patrz *C. Erisithali-palustre*) i niżej ku zachodowi 1315. Z południowej strony w niższej części lasów dość często i najwyżej: w wyрубach nad Stawem Borsuczym 1040, na grzbiecie pobocznym powyżej źródeł Kogutowego Potoku 970, tu wraz z *C. lanceolatum*. U podnóża po łąkach wilgotnych miejscami obficie.

C. rivulare Link. U podnóża po łąkach podmokłych, tu i ówdzie i zwykle gromadnie. Najwyżej: Markowe Równinki 685, koło leśniczówki na Czatorzy 640,— w górnej części Rabczyc 780.

C. arvense Scop.

α. *spinosissimum* Neilr.

β. *mite* Neilr.

Po pastwiskach, polach, przy drogach, po dolne polany rozposzechnione. Gdzieniegdzie i wyżej jeszcze, najwyżej: Szczawiny Sulowe 1070, Czarna Hala 1060, — na łączce pod Szczawinami Małolipnickimi 1245, polana od wschodu (l. 28 na Mapie) 1185.

C. oleraceum Scop. Po leśnych mokrzyskach tu i ówdzie, lecz zwykle gromadnie. Najwyżej: pod Mokrym Stawem 985, Polana Wójcikowa 850, gaj olszynowy przy ścieżce pod Szczawinami Karczmarczykowemi 785, pod Szczawinami Markowemi 820,—obok Stawu Borsuczego od południa 870, w wyrębach nad Kogutowym Potokiem 895. Z południowej strony, gdzie w ogóle rzadszem bywa, rośnie obficie w górnej części Rabczyc na łąkach podmokłych 750.

C. palustri-rivulare Naegeli. Markowe Równinki na łące podmokłej 685, w dość wielu okazach wraz z *C. rivulare*.

C. Erisithali-palustre Kerner. W krainie kosodrzewu z północnej strony: pod Izdebczyskami 1320 i 1345 dość wiele i na ostatniem miejscu wraz z *C. palustre*, które tu pojedynczo w zupełnie niezmięnionej postaci rosło; Izdebczyska 1445 dość obficie. Wszędzie w pięknych okazach. (Zob. Dodatek).

Lappa communis Coss. et Germ.

γ. *tomentosa* Neilr. Koło zagród wiejskich tu i ówdzie. Najwyżej: pod Ryżowaną 635, Markowe Równinki 780, — Omaściaki 810, w górnej części Rabczyc 770. Z południowej strony gdziekolwiek i nad potokami w zaroślach, n. p. nad Wsianką w Rabczycach 730.

Calendula officinalis L. Gdzieniegdzie po ogródkach wiejskich utrzymywana. Najwyżej: Czatorza 640, — Wilezek 895.

Lapsana communis L. U podnóża po miejscach uprawnych, dość często, nadto w niższej części lasów po miejscach trawiastych, polanach, tu i ówdzie. Najwyżej: polana Norczaku 800, Sulowa Cyrchel 850, nad Polaną Barańcową 860, — wyręby nad Stawem Borsuczym 1030, Wilezek 895, Ochlipów 905.

Arnoseris pusilla Gaertn. Z południowej strony, na polanie nad Ochlipowem (l. 35 na Mapie) 955 dość obficie.

Cichorium Intybus L. U podnóża, po dolnych polanach, gdziekolwiek. Najwyżej: polana Norczaku 795, na wschodnim stoku Kozuba 745, — w wyrębach nad Stawem Borsuczym 940, Lachowe 885. W r. 1876 wyjątkowo jeszcze i na Czarniej Hali 1055 w jednym niłym okazie.

Leontodon autumnalis L.

α. *leiocephalus* Neil. U podnóża po łąkach, koło pól, następnie po dolnych polanach dość rozpowszechniony i miejscami obficie. Najwyżej: Stonów 785, Cyrchel 855, — Polana Lipnicka 860, Lniarka

865. Może jednak i wyżej, lecz między następną odmianą przeoczony.

β. *trichocephalus* Neilr. Dość często po górnych polanach: Szczawiny Markowe 1170, — Wielkie Pole 1335 i t. d. i w krainie kosodrzewu po miejscach trawiastych. Najwyżej: pod Izdebczyskami 1330, pod Przełęczą 1370, — na połud. zachód od Przełęczy 1430. Odmiana ta jednak może już i w niższych wysokościach.

Leontodon hastilis Koch.

α. *glabralus* Koch.

β. *hispidus* Neilr.

Obie odmiany po łąkach, polanach, miejscach trawiastych u podnóża i w dziedzinie lasów pospolite, mianowicie z północnej strony. Odmiana β. jeszcze i w krainie kosodrzewu, z północnej strony dość często i nieraz obficie; najwyżej: pod Djablakiem 1555, we wschodniej części Kościółek 1455; z południowej tylko gdzieś i zwykle nadto z odmianą α. i tak obie odmiany pod Djablakiem 1480 i t. d., lecz nigdzie wyżej.

Picris hieracioides L. Koło pół, po łąkach u podnóża i w niższej części lasów, z północnej strony dość często, z południowej tylko tu i ówdzie. Najwyżej: w wyrębach przy górnym końcu polany Norczaku 840, Polana Wójcikowa 845, Polana Barańcowa 820 obficie, przy drodze leśnej nad Markowym Potokiem 800, — koło Omaściaków na miedzy w krzakach 820, w górnej części Rabczyc przy drodze 760. Także na Szczawinach Syleckich 1025.

Tragopogon orientalis L. Na Stonowie 780, kilka pięknych okazów między owsem, widocznie tylko przypadkowo.

Hypochoeris radicata L. Po dolne polany pospolita. Najwyżej: w wyrębach przy polanie Norczaku 840, Sulowa Cyrchel 870, Polana Żurkowa 855, Cyrchel 870, — w wyrębach nad Stawem Borsuczym 1030, Lachowe 890, Polana Lipnicka 860, polana nad Ochlipowem (l. 35 na Mapie) 955. Także na Solniku 990. (Zob. Dodatek).

* *H. uniflora* Vill. W krainie kosodrzewu zwykle po żyznych trawnikach miejsc skalistych, z północnej strony pod Djablakiem, w Kościółkach i Izdebczyskach gdzieś i w wielkiej ilości; najniżej: pod Djablakiem 1395, Izdebczyska 1400, pod zachodnim czubem 1430, tu również obficie; podchodzi pod Djablakiem na grzbiecie od zachodu do 1670. Z południowej strony tylko pod samym Djablakiem: od połud. zachodu w rozpadlinie 1670 i od południa 1645, na obu miejscach w niewielu okazach. W r. 1877 wyjątkowo z północnej strony już na Szczawinach Karczmarczykowych 1130, w jednym pięknym okazy o zupełnie rozwiniętym kwiecie 16 Lipca, gdzie się jednak w następnych latach nie utrzymał.

Taraxacum officinale Wigg.

α. *pratense* Neilr. Po górne polany rozpowszechnione, gdzie się już jednak zwykle do następnej odmiany zbliża.

β. *alpinum* Koch. W typowej postaci po skalistych wilgotnych miejscach krainy kosodrzewu z północnej strony tu i ówdzie i gdzie-

niegdzie dość obficie, n. p. pod Djablakiem 1470, w Kościółkach od wschodu 1420. W niewielu okazach jeszcze na Djablaku 1725. Gdzieś niegdzie już jednak u podnóża okazy bardzo do tej odmiany zbliżone, n. p. z brzegu wyrobów za Czatorzą 735 i t. d.

δ. palustre Huds. Na łące wilgotnej koło leśniczówki na Czatorzy 640, dość wiele.

* *Prenanthes purpurea* L. W lasach, z północnej strony rozpowszechniona, z południowej tylko tu i ówdzie i najwyżej: pod zachodnim czubem 1245, nad Bystrą 1305, nad Krzywą Rzeką 1120. Z północnej strony gdzieś niegdzie jeszcze i w krainie kosodrzewu; najwyżej: Sokolica 1315, pod Djablakiem 1425, pod zachodnim czubem 1460, w skalistym żlebie między obu zachodnimi czubami 1380, na obu ostatnich miejscach dość obficie. Najniżej widziałem ją: nad Stonownym Potokiem 730, pod Polaną Błasiakową 715,— przy Stawie Borsuczym z brzegu lasów 880, na Ochlipowie pod lasem 860.

Lactuca muralis Gaertn. Po lasach i wyrobach, z północnej strony rozpowszechniona i często obficie, z południowej bardzo rozproszona. Najwyżej: pod Sokolicą 1210, tu jeszcze obficie, pod Kępą 1135, obok Szczawin Sulowych 1235, Szczawiny Markowe górą pod lasem 1210,—nad Borsuczą Hałą 1040, nad Krzywą Rzeką 1115, przy Wielkim Polu z brzegu lasów 1300, nad Polaną Lipnicką 1075.

L. sativa L. Tu i ówdzie po ogródkach wiejskich zasiewana. Najwyżej: Markowe Równinki 780,—koło gajnego przy Stawie Jałowcowym 875, Lachowe 885.

* *Mulgedium alpinum* Less. W górnej części lasów i w dolnej krainie kosodrzewu, zwykle po miejscach żyzniejszych i wilgotnawych, z północnej strony często i mianowicie w krainie kosodrzewu gdzieś niegdzie obficie i wraz z *Adenostyles alp.* i *Doronicum austr.* niejako kwiciste ogródki tworząc. W niższej części lasów rzadko i najniżej: pod Mokrym Stawem 985, pod Szczawinami Karczmarczykowemi 925; podchodzi zaś pod Djablakiem do 1630. Z południowej strony tylko gdzieś niegdzie w lasach i najniżej przy Stawie Borsuczym z brzegu lasów 880, zaś najwyżej: pod Polaną Rabezycką 1200, nad Krzywą Rzeką 1185, pod Wielkim Polem na skalistym wilgotnym miejscu 1275.

Sonchus oleraceus L.

a. integrifolius Wallr. Pod Długą Młaką w lasach w tém miejscu przeważnie bukowych 795, w kilku okazach.

β. triangularis Wallr. Tu i ówdzie po wyrobach. Najwyżej: nad Norczakiem 710, na grzbiecie Kwiatka 850 dość obficie,— nad Kogutowym Potokiem 915. (Zob. Dodatek).

S. asper Vill.

a. inermis Bisch. Z południowej strony, koło pomieszkania gajnego przy Stawie Jałowcowym 875.

S. arvensis L.

a. minor Neilr. Po polach, wilgotnych lub suchych łąkach, dość rozpowszechniony i zwykle gromadnie. Najwyżej: polana Norczaku 820,

Markowe Równinki 775, — pod Przyporami 910, Szarki 884, Polana Lipnicka 855, Ochlipów 890.

Crepis biennis L.

α. *dentata* Wimm. et Grab. U północnego podnóża po łąkach, miejscach trawiastych, dość rzadko i najwyżej na Stonowie 785 w niewielu okazach. (Zob. Dodatek).

γ. *lacera* Wimm. et Grab. W wyrębach przy górnym końcu polany Norczaku 840 dość obficie i w bujnych okazach,

C. virens L.

α. *dentata* Bisch.

β. *runcinata* Bisch.

γ. *pectinata* Bisch.

Po suchszych łąkach, miedzach, wyrębach, aż po dolne polany rozpowszechniona, mianowicie z północnej strony, odmiana γ. jednak mniej często. Najwyżej: w wyrębach nad Norczakiem 835, polana Norczaku 800, Sulowa Cyrchel 865, Polana Barańcowa 820, Cyrchel 860,—w wyrębach pod polaną Przegibu 960, w wyrębach nad ujściem Borsuczego Potoku 825, Lniarka 860, polana nad Ochlipowem (l. 35 na Mapie) 955. Jeszcze na Szczawinach Syleckich 1010.

C. succisaefolia Tausch.

β. *mollis* Neilr. Po łąkach lub miejscach kamienistych i wilgotnych, w lasach i w krainie kosodrzewu z północnej strony, dość często i nieraz w większej ilości, n. p. w żlebie Markowego Potoku 1250, w krainie kosodrzewu pod Przełęczą 1335 i t. d.; najniżej: Stonów 775, Sulowa Cyrchel nad potoczkiem 845, zaś najwyżej: Izdeb-czyska 1475, nad Małym Stawkiem 1350, pod zachodnim czubem 1390. Z południowej strony tylko w krainie kosodrzewu: na połud. zachód od Przełęczy na miejscu zwilżoném 1420, w rozpadlinie na połud. zachód od Djabłaka 1665.

C. paludosa Moench. W niższej części lasów po mokrzyskach, wilgotnych miejscach, nad potokami, rozpowszechniona i często obficie. Najwyżej: pod Mokrym Stawem 1015, obok Szczawin Żarnowskich 1060, Szczawiny Karczmarczykowe 1130,—nad Bystrą 1140, polanki pod Polaną Królową 1285, lecz z południowej strony jeszcze i w krainie kosodrzewu na mokrzysku powyżej Polany Królowej 1435 w dość wielu okazach i w normalnej zupełnie postaci. Tu i ówdzie także po łąkach wilgotniejszych podnóża, n. p. koło leśniczówki na Czatorzy 640,—Ochlipów 845 i t. d.

Hieracium Pilosella L. Po łąkach i polanach pospolicie. Z północnej strony najwyżej: na Szczawinach Żarnowskich 1095, Sulowych 1195, Karczmarczykowych 1130, Markowych 1165, przy Markowym Stawku 1125. Z południowej strony jeszcze i w krainie kosodrzewu często i zwykle obficie; najwyżej: u stóp zerwy pod zachodnim czubem 1435, na połud. wschód od Przełęczy 1460, nad Wielkim Polem 1500, pod Djabłakiem od połud. wschodu 1575. Pod Sokolicą dochodzi z południowej strony na sam już prawie grzebień Babięj Góry 1345, lecz patrz uwagę na str. 119, 32.

H. Pilosella-praealtum Neilr. Tu i ówdzie po łąkach i polanach i zwykle w towarzystwie poprzedniego: polana Norezaku 795, Szczawiny Markowe 1165, lecz tu także w towarzystwie *H. praealtum*, przy Markowym Stawku 1125 i t. d.

H. Auricula L. Po wyrębach, polanach, często i zwykle obficie. Następnie w krainie kosodrzewu, przeważnie po suchszych trawiastych miejscach, z północnej strony tu i ówdzie: czub Sokolicy 1367, pod Przełęczą 1325; z południowej zaś dość jeszcze rozpowszechnione i najwyżej: na połud. zachód od Przełęczy 1430, nad Polaną Huścianańską 1425, pod Djablakiem od południowej 1650, tu jeszcze dość obficie, i połud. wschodniej strony 1590, Kępa 1520.

H. praealtum Vill.

α. *eflagellare* Neilr.

β. *flagellare* Neilr.

Po wyrębach, polanach, z północnej strony rozpowszechnione i często bardzo obficie; najwyżej: Szczawiny Żarnowskie 1085, Karczmarczykowe 1130, Markowe 1170. Z południowej strony daleko mniej często, lecz jeszcze i w krainie kosodrzewu u stóp zerwy pod zachodnim czubem na miejscu wilgotnym między kamieniami 1430, w niewielu okazach jako odmiana α. Odmiana β. w ogóle mniej rozpowszechniona.

H. pratense Tausch. W niższej części lasów z północnej strony, tu i ówdzie: w lasach pod polaną Norezaku od zachodu 775, Polana Rybna 720, Polana Błasiakowa 780 tu dość obficie.

* *H. aurantiacum* L. Po trawiastych miejscach krainy kosodrzewu, gdziekolwiek: w zachodniej części Kościółek 1520, — na połud. zachód od Przełęczy 1420, na obu tych miejscach w dość wielu i pięknych okazach. (Zob. Dodatek). Na zachodnim czubie 1517 parę okazów w r. 1876.

* *H. alpinum* L.

α. *genuinum* Wimm.

γ. *foliosum* Wimm.

W krainie kosodrzewu, z północnej strony rozpowszechnione i zwykle gromadnie, z południowej tylko tu i ówdzie i najniżej: zerwa kamienista pod zachodnim czubem 1480, pod Djablakiem od strony Polany Rabczyckiej 1550. Z północnej strony gdziekolwiek już i w dziedzinie lasów i najniżej: kamienisty żleb nad Szczawinami Żarnowskimi 1270, Szczawiny Markowe w górnej części 1205, lecz tu tylko w paru okazach. Wychodzi na Djablak 1725. Odmiana α. przeważnie po miejscach skalistych i wilgotnych, lecz także i po trawnikach, a w takim razie zwykle jako forma *grandis* Wimm. Odmiana γ. bywa mniej częstą i rośnie zwyczajnie po miejscach żyzniejszych. Liczne nadto pośrednie formy, podpadające po części już pod odmianę β. *melanocephalum* Wimm., łączą obie powyższe odmiany z sobą.

* *H. alpino-murorum* Neilr. Na Djablaku 1725, kilka okazów w r. 1877.

H. murorum L.

α. silvaticum Neilr.

γ. polyphyllum Neilr.

W dziedzinie lasów bardzo rozpowszechnione, mianowicie z północnej strony. Odmiana *α.* jeszcze i w krainie kosodrzewu, z północnej strony częsta i mianowicie po skalistych stokach Sokolicy 1315, pod Djablakiem 1465, w Kościółkach 1480, 1545, gdziekolwiek w wielu i bujnych okazach i najwyżej pod Djablakiem 1600; z południowej zaś mniej częsta i rzadko w większej ilości, a najwyżej: zerwa pod zachodnim czubem 1445, pod Djablakiem od południa 1520 i od połud. wschodu 1640. Odmiana *γ.* w typowej swjej postaci przeważnie po miejscach suchszych i w niższych wysokościach. I tak z brzegu lasów na Markowych Równinkach 730 znajdowałem bujne okazy aż o 20 liściach łodygowych. Lecz i w krainie kosodrzewu, mianowicie z południowej strony, natrafiałem na okazy bardzo już do odmiany *γ.* zbliżone. W ogóle gatunek ten przedstawia największą rozmaitość form, mianowicie ze względu na kształt i ilość liści, tudzież ich uwłosienia. Często napotyka się także okazy, których liście mają ciemno-czerwone plamy.

H. sabaudum L.

γ. rigidum Neilr. W niższej części lasów z północnej strony, dość rzadko: pod polaną Norczaku od zachodu 790, na Polanie Błasiakowej 780, tu w dość wielu okazach.

Campanulaceae.

* *Phyteuma orbiculare* L. Po skalistych miejscach północnej krainy kosodrzewu: Sokolica 1320 i 1365, Kościółki 1560, Izdebszka 1445 i niżej 1315; na miejscach tych zawsze dość obficie.

Ph. spicatum L. W dziedzinie lasów i w niższej krainie kosodrzewu, z północnej strony często, choć zwykle tylko pojedynczo lub w niewielu okazach; z południowej bardzo rozproszone. Najwyżej: Sokolica 1320 tu wiele, nad Szczawinami Sulowemi 1475, pod Djablakiem 1515, pod zachodnim czubem 1460,—zerwa pod zachodnim czubem 1465, nad Polaną Królową 1410.

Campanula rotundifolia L.

* *α. pusilla* Neilr. W krainie kosodrzewu, mianowicie po miejscach skalistych, z północnej strony często i zwykle obficie; z południowej tylko gdziekolwiek i w małej ilości, a najniżej: na granicy lasów nad Wielkim Półem 1420, blisko granicy lasów nad Polaną Królową 1380, lecz tu już w formie przechodowej do następnej odmiany. Z północnej strony w typowej swjej postaci najniżej na Szczawinach Markowych 1165, na małej przestrzeni lecz obficie. W niewielu okazach także i na Djablaku 1725. Po miejscach skalistych, szczególnie w drobnym wilgotnym żwirze bywa nieraz bardzo drobną. Trafia się niekiedy z białymi kwiatami.

γ. *vulgaris* Neilr. Tu i ówdzie po polanach: Polana Wójcikowa 855, Szczawiny Karczmarczykowe 1125 i t. d., tudzież w krainie kosodrzewu po miejscach trawiastych gdzieniegdzie: pod Przełęczą 1325 obficie,—na połud. zachód od Przełęczy 1430 dość wiele. W ogóle jednak nie często, mianowicie z południowej strony. Spływa z poprzednią odmianą przez pośrednie formy bardzo nieznacznie, a o formach takich trudno nieraz orzec, do której z obu odmian więcej się zbliżają, tém bardziej, że obie odmiany także w tych samych wysokościach w typowej swjej postaci się jawią.

δ. *multiflora* Neilr. W lasach nad Norczakiem 765, w niewielu okazach.

C. rapunculoides L. Po polach i ugorach nieraz bardzo jałowych, często i zwykle obficie. Najwyżej: polana Norczaku 820, wschodni stok Kozuba 830, — Wysoka od wschodu 970, nad Lachowem 925, pod Przyporami 920, Wilczek 900, Ochlipów 905.

C. Trachelium L. W dolnej części lasów z północnej strony, po zaroślach, w miejscach więcej odsloniętych, gdzieniegdzie i zawsze tylko w niewielu okazach. Najwyżej: przy ścieżce na Szczawiny Karczmarczykowe 860, w wyrębach pod Szczawinami Markowemi 855.

C. patula L. Po dolne polany rozpowszechniona, mianowicie z północnej strony. Najwyżej: nad polaną Norczaku 860, Polana Wójcikowa 850, Sulowa Cyrehel 855, pod Szczawinami Karczmarczykowemi przy ścieżce 860 z poprzednią, Polana Żurkowa 850,—nad Omaściakami pod lasem 825, Szarki 884, Polana Lipnicka 860, nad Lipnicą Dolną pod lasem 840. W wyrębach pod Kolistym Groniem do 915. (Zob. Dodatek).

Rubiaceae.

Galium verum Scop. Po dolne polany rozpowszechnione, lecz mniej z południowej strony. Z północnej strony jeszcze na Szczawinach Karczmarczykowych 1125 i na Szczawinach Markowych 1165, tu na małej przestrzeni obficie. Z południowej strony najwyżej: na łące przy Stawie Borsuczym i na wschód od tegoż 890, Szarki 884, Polana Lipnicka 850.

G. Aparine Wimm. et Grab.

α. *verum* Wimm. et Grab. Tu i ówdzie u podnóża: w wyrębach nad Markowym Potokiem 785,—na polach położonych na stokach gronia na połud. wschód od Średniego Młyna 740 obficie, w górnej części Rabezycy po polach i ugorach 840.

G. palustre L.

β. *glabrum* Neilr. Po miejscach podmokłych, nad potokami, u podnóża i w niższej części lasów, często i zwykle w wielkiej ilości. Z północnej jednak strony jeszcze na mokrzysku leśnym cokolwiek na wschód od Szczawin Karczmarczykowych 1135 dość obficie; z południowej najwyżej: przy Stawie Borsuczym 870, na mokrzysku leśnym

nad Polaną Lipnicką 935, w podmokłych wyrębach przy Polanie Śmianowej 860. Także na Długiej Młace 1020 obficie.

* *G. rotundifolium* L. W niższej części lasów, z północnej strony rozpowszechnione, z południowej tylko gdzieniegdzie. Najwyżej: na wschód od Szczawin Żarnowskich 1120, pod Szczawinami Sulowami 1050, pod Szczawinami Markowami 925,— nad Polaną Lipnicką 920, nad Gubernasówką 985.

G. silvaticum L. W niższej części lasów po miejscach trawiastych żyzniejszych, z północnej strony tu i ówdzie i najwyżej: nad Sulową Cyrchlą 945, pod Szczawinami Karczmarczykowami przy ścieżce 1020 i także niżej 950, na obu ostatnich miejscach dość obficie. Z południowej strony rzadko: nad Borsuczym Potokiem 855 i t. d., lecz jeszcze i w krainie kosodrzewu na połud. zachód od Przełęczy 1425, w kilku mniej bujnych okazach na miejscu trawiastym wilgotnym i rozkwitając dopiero 5 Sierpnia r. 1877.

G. Mollugo L.

β. *angustifolium* Roth. W niższej części lasów po miejscach trawiastych, polanach, wyrębach, w ogóle dość rozpowszechnione. Najwyżej: w wyrębach przy górnym końcu polany Norezaku 840 obficie, Sulowa Cyrhel 855, pod Szczawinami Karczmarczykowami przy ścieżce 865, Polana Żurkowa 845,— w wyrębach nad Stawem Borsuczym 1050, Przypory 1015, nad Krzywą Rzeką 1155, Polana Królowa 1335.

* *G. pusillum* L.

γ. *nitidum* Neir. W krainie kosodrzewu, przeważnie po miejscach skalistych, z północnej strony od Sokolicy aż po Izdebczyska rozpowszechnione i zwykle gromadnie. Zchodzi z tej strony najniżej: Sokolica 1320, u stóp Kościółek 1350, lecz nad Szczawinami Sulowami aż w dziedzinę lasów, w kamienistym żlebie 1275 w dość wielkiej ilości. Z południowej strony tylko pod Djablakiem: od połud. zachodu w rozpadlinie 1665 i od południa 1700, na obu miejscach nieznacznie. Wychodzi na sam Djablak 1725. Po miejscach wilgotnawych między trawą znajdują się niekiedy okazy zbliżone do odmiany β. *glabrum* Neir., n. p. na granicy lasów pod Izdebczyskami 1315 i t. d.

Asperula odorata L. W niższej części lasów, z północnej strony dość rozpowszechniona, z południowej tylko tu i ówdzie. Najwyżej: pod Sokolicą 1155, cokolwiek na wschód od Szczawin Żarnowskich 1140 tu jeszcze dość obficie, pod Szczawinami Markowami 995, nad Markowym Stawkim 1150, pod Czarną Halą 1015,— pod zachodnim czubem 1175, nad Krzywą Rzeką 1150, pod Wielkim Polem 1275, tu na miejscu wilgotnym w dość znacznej ilości, w jakiej jej zresztą nigdzie z południowej strony nie spostrzegłem, nad Polaną Lipnicką 1005.

Sherardia arvensis L. Po polach, suchszych łąkach, dość często, mianowicie z północnej strony. Najwyżej: polana Norezaku 795, zachodni stok Kwiatka 830 obficie, Polana Błasiakowa 775,— Rabezyce

735, Szarki 884. Po miejscach wystawnych na lewym brzegu Skawicy w Zawoi gdzieniegdzie obficie,

Lonicereae.

Lonicera Xylosteum L. Z południowej strony, z brzegu lasów nad Bystrą koło Średniego Młyna 725, dość obficie.

* *L. nigra* L. W dziedzinie lasów i w niższej krainie kosodrzewu, przeważnie po miejscach kamienistych lub skalistych, z północnej strony rozpowszechniona i najwyżej: Sokolica 1365, nad Szczawinami Sulowemi 1435, pod Djablakiem 1500, pod Przełęczą 1380, między obu zachodnimi czubami 1375. Z tej strony już i u podnóża dość często, mianowicie po skalistych brzegach Skawicy, gdzie ją najniżej koło tartaku parowego 590 widziałem. Z południowej strony tylko w dziedzinie lasów gdzieniegdzie; najwyżej: nad Jałowcowym Potokiem (wschodnie ramię) 1000, pod zachodnim czubem 1285, zaś najniżej: w wyrębach przy ujściu Borsuczego Potoku 825, przy drodze leśnej od Słonej Wody na Lachowe prowadzącej 760.

Viburnum Opulus L. Z północnej strony tylko jako ogrodowa odmiana na plebanii w Zawoi 530; z południowej dziko w zaroślach nad Lipnicą Górną 750, tu i ówdzie i w postaci sporych krzaków.

Sambucus Ebulus L. Tu i ówdzie u podnóża: Czatorza, na kilku miejscach i najwyżej na stokach po lewym brzegu Skawicy 715 na miejscu kamienistém koło pół obficie; z południowej strony pod lasem koło gajnego przy Stawie Jałowcowym 875 również obficie.

S. nigra L. Koło zagród wiejskich, przy drogach, często. Najwyżej: przy drodze nad Jaworzyną 700, Czatorza pod lasem nad potokiem wpadającym od zachodu do Skawicy 735, — przy drodze nad Półhoranką 785, Wilczek 895.

S. racemosa L. W niższej części lasów, z północnej strony rozpowszechniony i niekiedy pospolity, n. p. w wyłomach leśnych i wyrębach na Suchym Groniu do 900; najwyżej: pod Sokolicą 1220, obok Szczawin Żarnowskich 1140, pod Szczawinami Sulowemi 1020, pod Szczawinami Karczmarczykowemi 1000, tu w postaci małych drzewin o pniu stosunkowo grubym, nad Markowym Stawkiem 1140. Z tej strony także u podnóża obficie po skalistych żlebach Jaworzyny i Skawicy. Z południowej strony tylko rozproszony; najwyżej: nad Borsuczą Halą 1180, w wyrębach nad Wilczkiem 1120, nad Krzywą Rzeką 1185, przy drodze do Zubrzycej 1090. Tworzy z północnej strony w lasach, wraz z *Rubus idaeus*, *Salix caprea* i z innymi krzewami tu i ówdzie gęste zarośla, charakterystyczne tylko dla tej strony.

* *Adoxa Moschatellina* L. W lasach, z północnej strony często, z południowej tylko gdzieniegdzie. Najwyżej: pod Sokolicą 1115, obok Szczawin Żarnowskich 1070, Szczawiny Markowe na kupie kamieni 1165, w lesie bukowym nad Czarną Halą 1170, — w wyrębach nad Wilczkiem między *Rubus id.* 1080 i 1140. Rośnie zawsze gromadnie

i szczególnie po gajach olszynowych z północnej strony obficie. Z południowej strony nad potokami podnóża w zaroślach tu i ówdzie obficie.

Oleaceae.

Syringa vulgaris L. W Zawoi, tu i ówdzie po ogrodach, n. p. na plebanii i t. d.; najwyżej: przy drodze powyżej leśniczówki na Wilcznej 620, na początku Czatorzy 640, na obu miejscach pojedynczo, lecz jako roste krzewy.

Fraxinus excelsior L. Po wsiach rozpowszechniony i zwykle jako piękne drzewa. Najwyżej: polana Norezaku 810, Kwiatek 850, Sulo-wa Cyrchel 850 tu mniej roste drzewa, — Lachowe 885, w górnej części Rabczyce 875, Wilczek 905. (Zob. Dodatek).

Apocynaeae.

Vinca minor L. Po ogródkach wiejskich, gdzieniegdzie. Najwyżej: Markowe Równinki 745, — Omaściaki 810.

Gentianaceae.

* *Gentiana punctata* L. W krainie kosodrzewu z północnej strony, rzadko: nad Szczawinami Sulowemi 1395, w skalistych żlebach pod Djablakiem 1445, 1480; wszędzie nadto tylko pojedynczo lub parę okazów. Dawniej była roślina ta obfitą na Babięj Górze. Obecna jej rzadkość ztąd głównie pochodzi, że bywa dla korzenia przez górali poszukiwaną. Rosnąc zresztą na wielkiej do koła przestrzeni tylko na Babięj Górze, była już także oddawna wystawioną na ciągle niszczenie ze strony zbieraczy roślin. Jeden z gospodarzy na Markowych Równinkach przesadził ją do swego ogródka 780, gdzie mu się jednak nie utrzymała.

G. cruciata L. Na południowym podnóżu gdzieniegdzie i zawsze tylko w małej ilości: z brzegu lasów nad Pólhoranką 765, w zaroślach wyrebów nad Wilczkiem na miejscu trawistém 935.

G. asclepiadea L. W dziedzinie lasów i w niższej krainie kosodrzewu pospolicie. Najwyżej: Sokolica 1345, Kościółki 1490, Przełęcz 1415, — zerwa pod zachodnim czubem 1475, nad Polaną Rabczycką 1560, pod Djablakiem od połud. wschodu 1550. Pojawia się i na niższym podnóżu dość często, mianowicie po miejscach kamienistych.

G. Amarella L.

* *a. parviflora* Neilr. Wzdłuż dolnego brzegu lasów z południowej strony, przeważnie po miejscach mszystych, tu i ówdzie: nad Pólhoranką 780, Wysoka od zachodu 955 i od wschodu 900, na zachód od Lipnicy Górnej 830.

β. grandiflora Neilr. W krainie kosodrzewu z północnej strony, po skalistych stokach pod Djablakiem 1455, 1470 i w Kościólkach, tu na kilku miejscach i najwyżej w zachodniej części 1510; prawie wszędzie w znacznej ilości, a w jesieni między roślejszemi okazami drobne jednokwiatowe okazy licznie rozsiane. Co do formy wszędzie jako *1. acutifolia* Neilr.

G. ciliata L. U podnóża, z północnej strony rzadko: przy drodze na wstępie do Markowych Równinek 650 kilka okazów; z południowej wzdłuż brzegu lasów, po miejscach wystawnych, często, a najwyżej: Wysoka od wschodniej strony 900 i 975, nad Wilczkiem 930, Przywarówka 785, nad Lipnicą Dolną 825, nad Lipnicą Górną 790.

Erythraea Centaurium Pers. Na północnym podnóżu, z brzegu wyrębów za Czatorzą 730 w kilku dość nikłych okazach. Zresztą nie widziałem jej nigdzie na podnóżu Babięj Góry a dopiero w niższych okolicach, n. p. koło Makowa (ob. Dodatek), spostrzegalem ją częściej i w ogóle obficie. Dlatego może tylko przypadkowo na podnóżu Babięj Góry w podanem wyżej miejscu.

Menyanthes trifoliata L. Na południowym podnóżu, po moczarach, gdzieniegdzie: koło Fiszmana 750 dość obficie, między Półhoranką i Kogutowym Potokiem 720 i wyżej na zachód cokolwiek, pod lasem w błotnistym rowie 735.

Labiatae.

Mentha silvestris L.

α. lanceolata Neilr. Na podnóżu koło źródeł, nad potokami, dość często i zawsze gromadnie. Najwyżej: na górnym końcu Czatorzy pod Kozubem 760, na łączce podmokłej w lasach przy drodze nad Skawicą 750,—przy Stawie Jałowcowym 850, pod Wilczkiem 875.

M. arvensis L.

α. genuina Neilr. Na podobnych miejscach, jak poprzednia, tudzież po polach i tu gdzieniegdzie obficie. Najwyżej: przy stawie na Wilcznej 715, Czatorza 720 i na stokach po lewym brzegu Skawicy 765, — na łące podleśnej przy Stawie Borsuczym 885, Polana Lipnicka 850, Lipnica Górna 750.

Lycopus europaeus L. U podnóża, tu i ówdzie: na łące poniżej kościoła w Zawoi nad potoczkiem 525, na małym moczarze powyżej parowego tartaku 600 i dalej na mokrzysku przy drodze koło leśniczówki na Wilcznej 600 tu gęsto, — na moczarach torfowych między Półhoranką i Kogutowym Potokiem 720 dość obficie.

Salvia glutinosa L. Z północnej strony tu i ówdzie po skalistych brzegach Skawicy i na stokach po lewym jej brzegu i tu najwyżej naprzeciw leśniczówki na Wilcznej 635; z południowej z brzegu lasów przy drodze nad Półhoranką na kilku miejscach 765. (Zob. Dodatek).

S. verticillata L. Na podnóżu, szczególnie po miejscach wystawnych suchych, rozpowszechniona. Najwyżej: Polana Barańcowa 825,

Kozub 820, — koło Słonej Wody 775, Szarki 884. W r. 1879 wyjątkowo jeszcze na Czarnój Hali 1050 w dwóch dość nikłych okazach, gdzie jęj w poprzednie lata nie widziałem, przynajmniej na podanem miejscu (wysokości) na Czarnój Hali pewnie. (Zob. Dodatek).

S. Sclarea L. Po ogródkach wiejskich gdzieniegdzie. Najwyżej: na Czatorzy 640,— w górnej części Rabczye 800.

Origanum vulgare L. U podnóza koło krzaków, przy drogach, tudzież dolnym brzegiem lasów, tu i ówdzie. Najwyżej: w wyrębach przy polanie Norczaku 840 dość obficie, w zaroślach wyrębów pod Szczawinami Markowemi 845. Na stokach po lewym brzegu Skawicy w Zawoi gdzieniegdzie pospolicie. Z południowej strony nie widziałem go nigdzie.

Thymus Serpyllum L.

a. latifolius Wallr. Po dolne polany dość często. Najwyżej: Kwiatek 850, Sulowa Cyrchel 855, pod Szczawinami Karczmarczykowemi przy leśnej ścieżce 865, Cyrchel 860,— przy Stawie Jałowcowym 850, koło Stawu Borsuczego 870, Szarki 884. (Zob. Dodatek).

Calamintha Clinopodium Benth. U podnóza po miejscach kamienistych, przy drogach, po krzakach i dolnym brzegiem lasów, tu i ówdzie. Najwyżej: na zachodnim stoku Kwiatka 775, w wyrębach pod Szczawinami Markowemi przy drodze 840 dość obficie, w wyrębach za Czatorzą 760 wiele. Z południowej jednak strony nie spostrzegłem jęj nigdzie. (Zob. Dodatek).

Glechoma hederacea L.

a. glabriuscula Neilr. Gdzieniegdzie u podnóza po miejscach kamienistych i z południowej strony najwyżej na groniu położonym na północ od kościoła w Rabczycach 815; z północnej jeszcze na Szczawinach Sulowych 1225 i Markowych 1165, na obu polanach na małej przestrzeni, lecz dość obficie i kwitnąc wszędzie z końcem Czerwca r. 1876.

Lamium amplexicaule L. Na południowym podnózu, w górnej części Rabczye tu i ówdzie po polach i najwyżej 770.

L. purpureum L. Po polach, ugorach, koło chałup, często, o czém naturalnie tylko z wiosną sądzić można, choć wszystkie trzy gatunki jasnoty także i na Babięj Górze aż do jesieni w kwiecie się trafiają. Najwyżej: nad Jaworzyną 700, Markowe Równinki 735, Czatorza 705, — Szarki 884, Zubrzyca 775.

L. maculatum L. W dziedzinie lasów po miejscach wilgotnawych, nad potokami, z północnej strony dość często, z południowej rzadko, lecz tam jeszcze i w krainie kosodrzewu na mokrzysku nad Polaną Królową 1440 w dość wielu i bujnych okazach. Z północnej strony najwyżej: na wschód od Mokrego Stawu 985, nad Suchym Groniem 915, pod Szczawinami Karczmarczykowemi 1015 dość obficie. Po skalistych brzegach Skawicy w Zawoi gdzieniegdzie obficie.

Galeobdolon luteum Huds. W niższej części lasów, z północnej strony w ogóle rozpowszechnione, z południowej prawie rzadkie. Najwyżej: pod Sokolicą 1080, nad Szczawinami Żarnowskiemi 1150, po-

niżej Szczawin Sulowych 1025, nad Szczawinami Karczmarezykowemi 1155, niżej Szczawin Markowych 1100, nad Markowym Potokiem 1005, — w wyřębach przy Kogutowym Potoku 910, nad Polanę Lipnicką 960. Miewa zwykle liście biało nakrapiane.

Galeopsis Tetrahit L. Po polach, ugorach, koło pomieszkań, aż po dolne polany pospolicie. Najwyżej: polana Norezaku 800, Sulowa Cyrchel 855, Cyrchel 880, — w wyřębach nad Stawem Borsuczym 1030, Lachowe 885, Szarki 884, polana nad Ochlipowem (l. 35 na Mapie) 955. W r. 1877 dnia 1 Sierpnia znalazłem wyjątkowo jeszcze na górnym końcu Szczawin Markowych 1210 bujny i kwitnący okaz i to w gnoju bydłęcym. Przekonałem się, że korzeń tego okazu był li tylko w gnoju zawarty i nie pozostawał z ziemią w żadnym związku. Prawdopodobnie przeto przeszło w obecnym przypadku nasienie przez przewód pokarmowy bydłęcia. W następnych latach już tam tej rośliny nie było. (Zob. Dodatek).

Stachys silvatica L. W niższej części lasów po miejscach wilgotnych lub nad potokami, z północnej strony dość często, z południowej rzadko. Najwyżej: nad Jaworzyną 920, Polana Wójcikowa pod lasem 860, pod Szczawinami Karczmarezykowemi 950, nad Skawicą 800, — nad Borsuczym Potokiem 850. Pojawia się zawsze w większej ilości.

S. palustris L. Po polach, miejscach wilgotnych, aż po dolne polany często i zwykle gromadnie. Najwyżej: polana Norezaku 810, zachodni stok Kwiatka 825, Polana Błasiakowa 790, Cyrchel 880, — łąka podleśna przy Stawie Borsuczym 885, Lachowe 885, Wilczek 895, Ochlipów 890.

Prunella vulgaris L.

a. indivisa Neilr. W dziedzinie lasów po miejscach trawiastych, polanach i tu pospolicie. Następnie w krainie kosodrzewu, z północnej strony gdzieniegdzie: na łączce pod Przełęczą 1325 dość obficie, przy Małym Stawku 1345; z południowej zaś po pastwiskach często i zwykle w znacznej ilości, a najwyżej: pod zachodnim czubem 1435, na połud. wschód od Przełęczy 1415, nad Polanę Huścianańską 1450, nad Wielkim Polem 1490, pod Djablakiem od połud. wschodu 1515. Pojawia się nieraz z kwiatami białymi.

Ajuga reptans L. Po lasach, w niższej ich części, z północnej strony dość rozpowszechniona, z południowej tylko gdzieniegdzie. Najwyżej: pod Szczawinami Żarnowskiemi 940, Karczmarezykowemi 995, nad Polanę Żurkową 1005, — nad Polanę Lipnicką 935.

Asperifoliae.

Borrago officinalis L. W Zawoi, przy głównej drodze przed mostem na Skawicy 550, (na Mapie wypisany jest w tém miejscu wyraz: Zawoja), kilka okazów pod płotem.

Anchusa arvensis M. B. Na południowym podnóżu, tu i ówdzie po polach w Rabczycach i najwyżej w górnej ich części 840.

Symphytum officinale L. W Zawoi, po ogródkach wiejskich dość często; najwyżej: pod Ryżowaną 740, Markowe Równinki 780.

S. tuberosum L. W niższej części lasów, z północnej strony w ogóle rozpowszechnione, z południowej zaś prawie rzadkie i tylko niżej nad potokami podnóża w zaroślach olszynowych dość częste. Najwyżej: pod Mokrym Stawem 990, pod Szczawinami Markowemi 1135, pod Czarną Halą 1010, — nad Stawem Borsuczym 885, nad Polaną Lipnicką 1085.

Echium vulgare L. U podnóża po polach, przy drogach, rozpowszechnione. Najwyżej: polana Norezaku 800, Sulowa Cyrchel 860, Polana Barańcowa 825 tu bardzo obficie, Cyrchel 880,— w wyrębach pod Przegibem 1050, Wysoka 980, powyżej polany nad Ochlipowem (l. 35 na Mapie), przy drodze wiodącej do niej, nie uwidocznionej jednak na Mapie, 995. Także na Szczawinach Syleckich 1035.

Pulmonaria officinalis L. W niższej części lasów rozpowszechniona, lecz mniej z południowej strony. Najwyżej: pod Sokolicą 1015, pod Kępą obok Szczawin Żarnowskich 1125, pod Markowym Stawkiem 1045, w lesie bukowym nad Czarną Halą 1080, — powyżej źródeł Kogutowego Potoku 955, nad Wilezkiem 1140, pod Wielkim Polem 1275, przy drodze do Zubrzycy w wyrębach 980.

Myosotis palustris Roth.

α. grandiflora Neilr. W dziedzinie lasów i w niższej krainie kosodrzewu, po miejscach wilgotnych, nad potokami, koło źródeł pospolicie, szczególnie z północnej strony. Najwyżej: Kępa 1522, pod Djablkiem 1680 tu jeszcze obficie, Kościółki 1475, — zerwa kamienista pod zachodnim czubem 1445, mokrzyisko nad Polaną Huściąską 1430 i nad Polaną Królową 1435. W najpiękniejszych okazach po skalistych wilgotnych miejscach krainy kosodrzewu z północnej strony.

β. parviflora Wahlenb. Po łąkach, zwykle dość wilgotnych, mniej często: koło leśniczówki na Czatorzy 640, Polana Błasiakowa 780, pod Szczawinami Markowemi na leśnym mokrzyisku 995,— Polana Lipnicka 855 i t. d. Gdzieniedzie także i w krainie kosodrzewu, n. p. na Sokolicy 1300.

M. silvatica Hoffm.

α. laxa Neilr. W lasach, mianowicie po miejscach kamienistych wilgotnych, z północnej strony w ogóle rozpowszechniona, z południowej rzadka. Najwyżej: nad Mokrym Stawem 1065, pod Sokolicą 1245, nad Szczawinami Sulowemi 1260, przy Markowym Potoku 1165, na wschód od Czarnej Hali 1050,— pod Polaną Królową 1150, nad Polaną Lipnicką 1000. W górnej części lasów mniej więcej od 1100 bywa już i z północnej strony dość rzadką.

M. intermedia Link. U podnóża po polach, ugorach, dość często i gdzieniedzie obficie. Najwyżej: Ryżowana 740, Kozub 775,— koło Omaściaków 825, nad Wilezkiem 910.

Convolvulaceae.

Convolvulus arvensis L. Na południowym podnóżu, tu i ówdzie po polach: Rabczyce 740, na połud. zachód od Przywarówki na stokach Wejdowego Gronia 785, tu zarazem najwyżej i t. d.

Cuscuta Epilinum Weihe. Pojawia się na lnie z północnej strony często i nieraz w znacznej ilości, lecz bywa wytrwale niszczone, o czém się nieraz przekonałem. Najwyżej spostrzegłem ją: na północnych stokach Kwiatka 670, na wschodnich stokach Kozuba 775, — w Półhorze na polach od półn. zachodu 720 i z południowej strony tylko na tém miejscu.

Polemoniaceae.

Phlox paniculata L. W Zawoi, gdziekolwiek po ogrodach utrzymywana; najwyżej na Czatorzy 640.

Solanaceae.

Nicotiana rustica L. U podnóża z północnej strony w wysokości 720, z południowej 870 w niewielu okazach zasiana, lecz jeszcze z końcem lata w r. 1877 zaledwie kilka cali wysoka.

Solanum Dulcamara L. Z południowej strony, przy drodze nad Jałowcowym Potokiem 800, w dość wielu okazach.

S. tuberosum L. Ziemniak bywa u podnóża Babięj Góry po wsiach powszechnie uprawiany i także na wielu dolnych polanach corocznie w znacznej ilości sadzony. Z północnej strony sadzą go nadto przemijająco i po świeżych wyrębach na karczowiskach i tu zwykle w wielkiej ilości. Górna granica jego uprawy przypada: w wyrębach przy potoku Norczaku 860, na polanie Norczaku 810, w wyrębach na Kwiatku 850, na Sulowej Cyrehli 870, — koło gajnych przy Stawie Jałowcowym 875 i przy Stawie Borsuczym 890, na Lachowem 910, na Ochlipowie 905. Granica powszechniejszej jego uprawy sięga po dolny brzeg lasów i przypada najwyżej z północnej strony na Markowych Równinkach 780, z południowej w Rabczycach 875. (Czytaj także na str. 135). 57.

Scrofulariaceae.

Verbascum Thapsus L. W Zawoi, nad Skawicą w Kukłowej Grapie 555, w kilku pięknych okazach.

V. nigrum L. Nad Norczakiem 735, kilka okazów.

Scrofularia nodosa L. U podnóża, tu i ówdzie. Najwyżej: pod Ryżowaną koło plotu 635, Markowe Równinki między kamieniami

w polu 730, Czatorza w zaniedbanym rowie wyłożonym kamieniami celem przeprowadzania wody 675 tu obficie, — przy Stawie Jałowcowym 850, w zaroślach nad Bystrą 730, w Rabczycach koło kościoła 700.

S. Scopoli Hoppe. W dziedzinie lasów po polanach, nad potokami, rozproszona, mianowicie z południowej strony; rzadko także w większej ilości n. p. na Skałach Borsuczych 1245, nad Markowym Potokiem 1255, — na polanie Jałowcu pod lasem 1080. Pojawia się tu i ówdzie jeszcze i dolnym brzegiem krainy kosodrzewu: nad Szczawinami Sulowemi 1360, pod Izdebczyskami 1325 dość obficie, przy Małym Stawku 1345, — na połud. zachód od Przełęczy 1420, nad Polaną Królową 1410.

Linaria vulgaris Mill. Po polach, ugorach, przy drogach rozposzechniona. Najwyżej: Ryżowana 725, Kozub 785, — wyręby nad Stawem Borsuczym 970, Lachowe 885, Wilezek 895.

Digitalis ambigua Murr.

a. acutiloba Neilr. Z północnej strony w skalistym żlebie Markowego Potoku od 1005 do 1320 na kilku miejscach bardzo obficie; następnie w krainie kosodrzewu, na miejscach kamienistych bujną trawą porośniętą cokolwiek na zachód pod Przełęczą, 1330 do 1350 obficie. Z południowej strony nad Krzywą Rzeką 1165 wiele i w krainie kosodrzewu na połud. zachód od Przełęczy 1415 na małej przestrzeni obficie.

Veronica scutellata L.

a. glabra Neilr. W Zawoi na łące poniżej kościoła nad potoczkiem 525, Markowe Równinki na podobnym miejscu 710, w obu przypadkach w małej ilości.

V. Anagallis L. W Zawoi, poniżej kościoła wraz z poprzednią 525, na mokrzysku koło leśniczówki na Wileznej 600, tu dość wiele.

V. Beccabunga L. Nad potokami, koło źródeł, u podnóża i w lasach często i zwykle gromadnie. Gdzieniedzie jeszcze i w krainie kosodrzewu po miejscach wilgotnych, lecz tu już nie zawsze zakwitając; najwyżej: pod Djablakiem 1450, pod Przełęczą 1355, — na połud. zachód od Przełęczy 1415, pod Djablakiem 1420.

* *V. montana* L. W niższej części lasów, z północnej strony pospolicie, z południowej rozproszona i rzadko w większej ilości. Najwyżej: na wschód od Mokrego Stawu pod Małą Sokolicą 1090, pod Szczawinami Sulowemi 1050 i Markowemi 1125, pod Markowym Stawkiem 1090, obok Czarnej Hali 1035, — nad Jałowcowym Potokiem (wschodnie ramię) 1020, poniżej północnego końca Borsuczj Hali 935, nad Polaną Lipnicką 935.

V. officinalis L. W dziedzinie lasów po polanach, łączkach, rozposzechniona i często bardzo obficie. Następnie w krainie kosodrzewu, z północnej strony tu i ówdzie i tylko dolnym brzegiem: Izdebczyska 1350, pod Przełęczą 1325, z południowej zaś jeszcze rozposzechniona i najwyżej: u stóp zerwy pod zachodnim czubem 1430, Przełęcz 1410, nad Polaną Huściańską 1465, nad Wielkim Polem

1470, pod Djablakiem od połud. wschodu 1585. Z północnej jednak strony nie widziałem jej nigdzie w wyższej części lasów, t. j. od górnych polan: Szczawiny Żarnowskie 1100, Sulowe 1120, Karczmarczykowe 1130, Markowe 1165, Marków Stawek 1125 (na wszystkich tych miejscach obficie), aż po dolny brzeg krainy kosodrzewu.

* *V. aphylla* L. Po skalistych miejscach krainy kosodrzewu z północnej strony: pod Djablakiem od 1335 (nad Szczawinami Sulowemi), po 1715 często i gdzieniegdzie w dość znacznej ilości; nadto jeszcze na Sokolicy 1340 i we wschodniej części Kościółek 1415 dość wiele. Z południowej strony tylko pod samym Djablakiem 1675 w nielicznych okazach.

V. Chamaedrys L. W dziedzinie lasów, po polanach, miejscach trawiastych, z północnej strony po górne polany często: Szczawiny Żarnowskie 1070, Sulowe 1155, Markowe 1165, przy Markowym Stawku 1125; w wyższej części lasów nie widziałem jej nigdzie, lecz następnie znowu na dolnym brzegu krainy kosodrzewu pod Izdebezykami 1320. Z południowej strony tylko tu i ówdzie i najwyżej na Polanie Rabczyckiej 1400, tudzież w krainie kosodrzewu na połud. zachód od Przełęczy 1415.

* *V. serpyllifolia* L. W dziedzinie lasów po polanach, trawnikach i przeważnie na miejscach wilgotnawych i nieraz kamienistych, n. p. przy ścieżce od Szczawin Markowych na Przełęcz 1245 dość obficie, Skąły Borsucze 1275, w żlebie potoku na wschód od Czarnej Hali 985, — Polana Królowa przy źródle między kamieniami 1340 i t. d. Gdzieniegdzie i w krainie kosodrzewu; najwyżej: u stóp Kościółek 1335, pod zachodnim czubem od półn. zachodu 1345, — nad Polaną Huścianańską 1435, pod Djablakiem 1570 tu na suchym pastwisku jeszcze dość wiele. Pojawia się w lasach z północnej strony części, niż z południowej, w ogóle zaś rzadko obficie, n. p. na błotnistych miejscach przy stawie na Wilcznej 715.

V. arvensis L. U podnóża po polach, dość często. Następnie w niższej dziedzinie lasów tu i ówdzie i najwyżej, z północnej strony: w wyrębach na zachodnim stoku Suchego Gronia 865, między malinami na małej przestrzeni lecz obficie, na Polanie Rybniej 720, na zachodnich stokach Kwiatka w wyrębach koło miejsc zasianych 755; zaś z południowej: w wyrębach nad Kogutowym Potokiem 930, na polanie od wschodu (l. 28 na Mapie) 1190, tudzież jeszcze na granicy lasów i kosodrzewu nad Polaną Rabczycką 1430, na suchym trawniku dość obficie i w bujnych okazach.

V. agrestis L.

α. grandifolia Neilr.

β. parvifolia Neilr.

U podnóża po polach, ugorach, miejscami obficie, lecz odmiana *α.* mniej często. Najwyżej: na Wilcznej nad Jaworzyną 705, Markowe Równinki 745, — Przywarówka 805, Szarki 884.

V. Buxbaumii Tenore. Po polach, dość często i tu nieraz z poprzednią; nadto tu i ówdzie także po miejscach trawiastych i polanach,

lecz tylko nielicznie. Najwyżej: polana Norczaku 805, Polana Rybna 705, pod Polaną Błasiakową 730, — koło leśnego przy Stawie Jałowcowym 875, Szarki 884.

* *Euphrasia officinalis* L.

α. *pratensis* Neilr. Z północnej strony po dolne polany, w przecięciu do 850, rozpowszechniona, z południowej zaś gdzieniegdzie i wyżej, n. p. na Wielkiemu Polu 1335. Następnie w krainie kosodrzewu po skalistych, lub kamienistych i suchych miejscach, z północnej strony w zachodniej części Kościółek 1470, 1550 i w Izdebezyskach 1390, 1420 i tu wszędzie gromadnie; z południowej na wielu miejscach obficie, szczególnie pod Djablakiem. W kilku okazach także na Djablaku 1725. W krainie kosodrzewu bywa przeważnie bardzo drobną i odpowiada odmianie γ. *alpestris* Wimm. et Grab. Dość często jednak natrafia się na tém samym miejscu obok takich drobnych okazów na okazy roślejsze, które się w niczym nie różnią od typowej odmiany α. *pratensis* Neilr. W braku przeto istotniejszych znamion uważać raczej trzeba według NEILREICHA drobne te okazy tylko za formę alpejską odmiany α. *pratensis*, aniżeli za odrębną odmianę.

β. *nemorosa* Pers. U podnóża, po miejscach wystawnych, wyrębach i nieraz z poprzednią, lecz mniej często: pod Ryżowaną 640, za Czatorzą 735, — przy drodze nad Pólhoranką 795, Ochlipów 880 i t. d.

γ. *Odontites* L. Na południowym podnóżu, tu i ówdzie; najwyżej: przy drodze nad Pólhoranką 765, na stokach gronia na półn. wschód od Średniego Młyna, przy drodze polnej 740, Przywarówka 805. Na wszystkich tych miejscach w nielicznych okazach.

* *Bartsia alpina* L. W krainie kosodrzewu z północnej strony, od Sokolicy aż po Przełęcz często i gdzieniegdzie obficie. Najniżej: u stóp Sokolicy 1285, nad Szczawinami Sulowemi 1325, u stóp Kościółek 1340, pod Izdebezyskami 1330. Wychodzi pod Djablakiem do 1715.

Pedicularis palustris L. U podnóża po łąkach podmokłych i moczarach, rozpowszechniona i często w wielkiej obfitości. Najwyżej: Polana Rybna 730, Markowe Równinki 705 tu na suchej łączce przy drodze niewiele, — mokrzysko leśne między Borsuczym Potokiem i górnym końcem Borsuczey Hali 885, pod Lachowem przy drodze do Słonej Wody 860, nad Polaną Lipnicką przy leśnej drodze 920, pod Wilczkiem 880, w podmokłych wyrębach przy Polanie Śmietanowej 855, Ochlipów 870.

P. silvatica L. Z południowej strony, na moczarze nad Zagórką 740, w dość wielu okazach i wraz z *Eriophorum gracile*.

* *P. exaltata* Bess. W krainie kosodrzewu z północnej strony: w Kościółkach 1485 do 1530, w wielu i pięknych okazach.

Rhinanthus Crista galli L.

α. *minor* Doell.

β. *major* Doell.

Po łąkach, polach, aż po dolne polany pospolicie, lecz odmiana β . mniej często. Najwyżej: wyřęby przy polanie Norezaku 840, Polana Wójcikowa 850, Sulowa Cyrchel 855, Cyrchel 865,—wyřęby nad Stawem Borsuczym 1040, Wysoka od wschodu 910, wyřęby pod Polaną Huścianańską 1175, pod Przyporami 915, polana nad Ochlipowem (l. 35 na Mapie) 955. Także na Solniku 990 i Szczawinach Syleckich 1020.

γ . *hirsutus* Doell. Z brzegu wyřębów pod lasem za Czatorzą 760, kilka bujnych okazów.

Rh. alpinus Baumg.

β . *lanceolatus* Neilr. W krainie kosodrzewu z północnej strony: Kościółki, na kilku miejscach obficie, od 1440 do 1550.

* *Melampyrum silvaticum* L. W lasach, tu i ówdzie w górnej ich części: nad Markowym Potokiem 1190,—na granicy krajowej pod Sokolicą 1280; natomiast w krainie kosodrzewu często i mianowicie z południowej strony gdzieniegdzie w wielkiej ilości. Najwyżej: pod Djablakiem 1600, Kościółki 1525, pod zachodnim czubem 1460, — zerwa pod zachodnim czubem 1480, nad Polaną Rabczycką 1460, pod Djablakiem 1545. Rośnie zwykle między *Vaccinium Myrt*.

* *Tozzia alpina* L. Gdzieniegdzie z północnej strony: Polana Wójcikowa 860 na miejscu wilgotném we mchu dość obficie, Skąły Borsucze 1275 w dość wielu bujnych okazach, ukrytych prawie zupełnie wśród gęstej roślinności.

Orobanchaeae.

* *Orobanche elatior* Sutt. U podnóża, gdzieniegdzie na korzeniach *Petasites albus* i zwykle w dość wielu okazach. Z północnej strony nad Skawicą w kilku miejscach: poniżej tartaku parowego 585 i t. d. i najwyżej pod leśniczówką na Wilecznej 595. Z południowej strony najwyżej nad Borsuczym Potokiem na połud. wschód od Stawu Borsuczego 860.

Lathraea Squamaria L. W niższej części lasów, dość często. Najwyżej: nad Jaworzyną 1025, powyżej Polany Barańcowej 920, nad Szczawinami Markowemi 1230, lecz tutaj tylko w dwu okazach, w lesie bukowym nad Czarną Halą 1110 dość obficie, — poniżej Stawu Borsuczego 810, nad Omaściakami 825, Wilezek 905, pod Lniarką 790. U podnóża gdzieniegdzie obficie, n. p. koło tartaku parowego w Zawoi między olszynami nad Skawicą 590 i t. d., z południowej zaś strony po zaroślach olszynowych nad potokami.

Utricularieae.

Pinguicula vulgaris L. Na południowym podnóżu po jałowych podmokłych łąkach, rozpowszechniona i wszędzie obficie. Najwyżej: między Pólhorą i Słoną Wodą 750, nad Zagórką 760, na stokach

gronia na półn. wschód od Średniego Mlyna 740 i dalej na wschód 765, między Tyralem a Szarkami 890, Kamionek od strony Zubrzycey 835.

Primulaceae.

* *Primula elatior* Jacq. Z północnej strony w dziedzinie lasów rozpowszechniona, najobficiej jednak w niższej krainie kosodrzewu, po miejscach skalistych pod Djablakiem i w Kościółkach; podchodzi pod Djablakiem do 1700. Z południowej strony u podnóża po zaroślach potoków dość rozpowszechniona, zaś w lasach tylko gdzieniegdzie obficie i nie powyżej: 1000 nad Jałowcowym Potokiem (wschodnie ramie), 1060 wyręby nad Stawem Borsuczym, 1090 przy drodze do Zubrzycey po granicę krajową.

Soldanella alpina L.

α. *major* Neilr. Z północnej strony w niższej części lasów, nad potokami, po miejscach wilgotnych, dość rozpowszechniona i najniżej: nad Jaworzyną 735, pod Polaną Błasiakową 710, nad Markowym Potokiem z brzegu lasów 710. W górnej części lasów gdzieniegdzie w nielicznych okazach, które nadto z małymi wyjątkami zwykle płonne były; w krainie zaś kosodrzewu, gdzie ją tu i ówdzie, lecz zawsze z rozwiniętym głabikiem znajdowałem, n. p. pod Kępą na poduszkach mehu 1450 i t. d., zbliża się już więcej do następnej odmiany. Z południowej strony tylko w górnej części lasów, gdzieniegdzie i najniżej na Szczawinach Małolipnickich 1340 w kilku kwitnących okazach.

* β. *minor* Neilr. W krainie kosodrzewu i w typowej swjej postaci po skalistych miejscach z północnej strony, pod Djablakiem i w Kościółkach i tu w ogóle obficie; najniżej u stóp Kościółek 1345. Z południowej strony jest wprawdzie dość częsta, lecz rzadko kwiaty miewa; zwykle napotyka ją się tam w płonnych okazach, które gdzieniegdzie obficie listkami swými ziemię zaścielają. W niewielu okazach także na Djablaku 1725.

Tridentalis europaea L. Z południowej strony w krainie kosodrzewu gdzieniegdzie obficie i najwyżej: pod zachodnim czubem 1505, nad Polaną Huścianańską 1475, nad Polaną Rabezycką 1450; z północnej na wschód od Przełęczu na miejscach podmokłych w kosodrzewiu 1425 w dość wielu okazach. W dziedzinie lasów widziałem ją tylko z północnej strony, na mokrzysku powyżej Szczawin Karczmarczykowych 1135, tu dość obficie i nad Czarną Hałą 1195.

Lysimachia vulgaris L. W Zawoi po łąkach, dość często i gdzieniegdzie obficie, n. p. poniżej kościoła 525, na łąkach po lewym brzegu Skawicy na kilku miejscach, na Wileźnej powyżej leśniczówki 630 tu także po polach i t. d. Najwyżej na północnych stokach Kwiatka 825, tu między owsem dość obficie.

L. *Nummularia* L. Tu i ówdzie po łąkach wilgotnych, podmokłych miejscach u podnóża. Najwyżej: Polana Rybna 720 obficie i wraz z następną, — powyżej Stawu Jałowcowego przy drodze leśnej 875,

przy drodze nad Pólhoranką 795. W Zawoi poniżej kościoła 525 obficie.

L. nemorum L. W lasach, przeważnie po miejscach podmokłych, często, mianowicie z północnej strony i zwykle obficie. Najwyżej: na granicy krajowej pod Sokolicą 1235, pod Kępą 1250, nad Szczawinami Karczmarczykowemi 1135, poniżej Szczawin Markowych 1145, nad Czarną Halą 1190, — nad Jałowcowym Potokiem (wschodnie ramię) 1060, Wielkie Pole pod lasem 1305, pod Szczawinami Małolipnickimi 1255, pod Kępą 1335.

Anagallis urvensis L.

a. phoenicea Neilr. Po polach, dość często. Najwyżej: Kwiatek 825, Czatorza 730,—koło Omaściaków 815, Wilezek 905, Szarki 884.

Ericaceae.

* *Calluna vulgaris* Salisb.

a. glabra Neilr. Z południowej strony, na Lachowem, na miejscach wystawnych pod lasem i w osuszonej części moczarów 845, pospolicie; także poniżej w lesie, na miejscach suchych odsloniętych 750, obficie.

Andromeda polifolia L. Na południowym podnóżu, po moczarach torfowych, gdzieniegdzie: koło Fiszmana 750, między Pólhoranką i Kogutowym Potokiem 720, na obu miejscach dość wiele.

* *Vaccinium Myrtillus* L. Jest najwięcej rozpowszechnioną rośliną na Babięj Górze i pojawia się prawie wszędzie, począwszy od podnóża aż po 1600 pod Djablakiem (podechodzi z obu stron do tej samej prawie wysokości). Najpospoliej rośnie w górnej części lasów (str. 131), następnie w krainie kosodrzewu i tu także po miejscach skalistych bardzo obficie.

V. uliginosum L. Na południowym podnóżu: moczary torfowe między Pólhoranką i Kogutowym Potokiem 720 dość obficie.

* *V. Vitis idaea* L. U podnóża po moczarach i w krainie kosodrzewu pospolicie i tak tu, jak i tam zwykle w towarzystwie *V. Myrtillus*. W dziedzinie lasów dość często i przeważnie po miejscach bardziej odsloniętych lub nad potokami. Wychodzi na sam Djablak 1725. Na północnym podnóżu, gdzie rozległych moczarów i torfowisk nie ma, pojawia się mniej często i tylko gdzieniegdzie obficie, n. p. na małym moczarze powyżej parowego tartaku w Zawoi 600.

V. Oxycoccus L. Na południowym podnóżu po moczarach, szczególnie w częściach torfowic wytwarzających, rozpowszechnione i najwyżej: koło Fiszmana 750, między Pólhoranką i Kogutowym Potokiem ku Wałkowni 725, Lachowe 840, nad Lipnicą Małą pod lasem 790, nad Zubrzycą z brzegu lasów 820. Z północnej strony tylko na mokrzysku leśnym cokolwiek na wschód nad Szczawinami Karczmarczykowemi 1135, tu na małej przestrzeni, na której gdzieniegdzie torfowic rósł luźnie, obficie.

Pyrolaceae.

Pyrola rotundifolia L. W krainie kosodrzewu z północnej strony, po miejscach skalistych, tu i ówdzie: Sokolica 1315, Kościółki 1480, 1520 tu dość obficie i najwyżej zarazem, Izdebczyska 1365. W kilku okazach także na podnóżu koło leśniczówki na Czatorzy 640, między *Phragmites comm.*

* *P. minor* L. Z północnej strony w niższej części lasów, do 950 nad Markowym Potokiem, dość często; następnie dopiero w krainie kosodrzewu i tu nawet częściej; najwyżej: pod Djablakiem 1555, Kościółki 1525, Izdebczyska 1430, pod zachodnim czubem 1460. Z południowej strony tu i ówdzie w dziedzinie lasów i najwyżej: nad Krzywą Rzeką 1110, Polana Królowa 1335, nad Ochlipowem 1005.

P. secunda L. W niższej części lasów dość rozpowszechniona i zwykle gromadnie, lecz z południowej strony tylko dolnym ich brzegiem. Najwyżej: Suchy Groń 902, pod Szczawinami Markowemi 1045, na zachód od Cyrehli 990,—nad Stawem Borsuczym 880, Wysoka od wschodu 890, Polana Lipnicka pod lasem 850.

* *P. uniflora* L. W dziedzinie lasów często, lecz mniej z południowej strony. Gdzieniedzie jeszcze w krainie kosodrzewu w nielicznych okazach i najwyżej: Sokolica 1320, pod Kościółkami 1330, nad Małym Stawkiem 1375,— na połud. wschód od Przełęczu 1425, pod Djablakiem 1570 w kilku zupełnie jeszcze normalnie rozwiniętych okazach.

Monotropeae.

Monotropa Hypopitys L.

α. *glabra* Roth. W niższej części lasów, z północnej strony dość często, z południowej tylko gdzieniedzie. Najwyżej: nad Jaworzyną 945, pod Szczawinami Żarnowskimi 1015, obok Polany Żurkowej 830,—nad Polaną Lipnicką 920, na wschód od Szarek 855. Pojawia się zwykle tylko w kilku okazach. Gdzieniedzie trafiają się osobniki o kwiatach cokolwiek uwłosionych i zbliżające się tém samém do odmiany β. *hirsuta* Roth.

Umbelliferae.

Sanicula europaea L. W niższej dziedzinie lasów, z północnej strony często i najwyżej: na wschód od Szczawin Żarnowskich 1100, pod Szczawinami Sulowemi 1025, i Markowemi 1020, na wschód od Czarnej Hali 1020. Z południowej strony tu i ówdzie i najwyżej: nad Jałowcowym Potokiem (wschodnie ramię) 1040, nad Kogutowym Potokiem 920, Wysoka od wschodu 930, koło Lniarki 865.

Astrantia major L. W lasach dość rzadko, a z południowej strony tylko dolnym ich brzegiem i najwyżej: z brzegu lasów przy Stawie

Borsuczyciu 875, Wysoka od wschodu 870, Polana Lipnicka 850. Z północnej strony gdzieniegdzie jeszcze dolnym brzegiem krainy kosodrzewu i najwyżej: pod Izdebezyskami 1315, przy Małym Stawku 1345. Rzadko pojawia się w większej ilości, n. p. nad Stonownym Potokiem 1200.

Aegopodium Podagraria L. W niższej części lasów po miejscach trawiastych, nad potokami, gdzieniegdzie obficie. Najwyżej: w wyrębach przy polanie Norezaku 840, Polana Błasiakowa 775, pod Polaną Żurkową 820, — w wyrębach nad Stawem Borsuczyciu 1015, Polana Lipnicka 850. Koło zagród wiejskich często.

Carum Carvi L. Po dolne polany rozpowszechnione; tu i ówdzie jeszcze na górnych polanach i najwyżej: Szczawiny Żarnowskie 1095, Szczawiny Markowe 1170 i wyżej cokolwiek na wschód na małej polanie 1250, Czarna Hala 1060, — Borsucza Hala 990, tuż pod Szczawinami Małolipnickimi nad potokiem 1255.

Pimpinella saxifraga L.

β. *glabra* Neilr.

γ. *pubescens* Neilr.

U podnóża po suchszych łąkach, miejscach wystawnych, aż po dolne polany często. Najwyżej: polana Norezaku 800, Sulowa Cyrchel 855 tu jako odmiana β., Kozub 842, Polana Żurkowa 845, Cyrchel 875, — Wysoka od wschodu pod lasem 975 tu obie odmiany blisko siebie, pod Przyporami 915, Wilczek 910 tu jako odmiana β., Ochlipów 850. W ogóle jednak odmiana β. mniej rozpowszechniona.

P. magna L.

α. *indivisa* Neilr. Z północnej strony u podnóża i w niższej części lasów do dolne polany, do 855 Polana Wójcikowa, często i gdzieniegdzie obficie, n. p. nad Markowym Potokiem 710, w wyrębach za Czatorzą 725 i t. d.; następnie znowu w krainie kosodrzewu i tu po skalistych stokach miejscami obficie i najwyżej: pod Djablakiem 1470, w środkowej części Kościółek 1535, Izdebezyska 1415. Z południowej strony tylko gdzieniegdzie dolnym brzegiem lasów i najwyżej: koło gajnego przy Stawie Jałowcowym 875, Polana Lipnicka 850. W krainie kosodrzewu gdzieniegdzie w formie przechodowej do β. *laciniata* Wallr.

Petroselinum sativum Hoffm. W Zawoi, gdzieniegdzie po ogrodach uprawiane, n. p. przy szkole 525.

* *Meum Mutellina* Gaertn. W krainie kosodrzewu rozpowszechnione, szczególnie z północnej strony, gdzie i w najbliższą część lasów po miejscach odsloniętych zchodzi: nad Szczawinami Żarnowskimi 1255, na polance tuż nad Szczawinami Sulowami 1250, pod Izdebezyskami 1270, we wszystkich tych wysokościach już dość obficie. Z południowej strony najniżej: na granicy lasów pod Przełęczą 1380. Rośnie także na Djablaku 1725. Na granicy krajowej nad Czarną Halą wyjątkowo już w wysokości 1190, lecz tu tylko w niewielu drobnych okazach i bez kwiatów.

Angelica silvestris L.

a. latisecta Neilr. U podnóża i w niższej części lasów, tu i ówdzie: przy głównej drodze w Zawoi pod płotem 555, na skalistym lewym brzegu Skawicy naprzeciw leśniczówki na Wilcznej 615 tu dość obficie, przy ścieżce leśnej na Szczawiny Karczmarczykowe 860, — Polana Lipnicka 850, na zachód od Lipnicy Górnej pod lasem 790. W typowej swój formie na ostatnich dwóch miejscach, podczas gdy w wysokościach podanych z północnej strony już po części do następnej odmiany zbliżona.

β. angustisecta Neilr. Tu i ówdzie w krainie kosodrzewu z północnej strony: Sokolica 1315 dość wiele, przy Małym Stawku 1345 i wyżej 1395.

Peucedanum palustre Moench. Po moczarach południowego podnóża, gdzieniegdzie i zawsze tylko w niewielu okazach: koło Fiszmana 750, między Półhoranką i Kogutowym Potokiem 720.

Anethum graveolens L. W Zawoi, gdzieniegdzie po ogródkach wiejskich i najwyżej na Czatorzy 640.

Pastinaca sativa L. Po wsiach dość rozpowszechniona. Najwyżej: Markowe Równinki 780, Czatorza 705, — Lachowe 885, Wilczek 895.

Heracleum Sphondylium L.

a. latilobatum Neilr. W niższej części lasów po polanach, miejscach trawiastych, nad potokami, z północnej strony często i najwyżej: Szczawiny Markowe 1180, nad Markowym Potokiem 1075; z południowej tu i ówdzie i najwyżej w wyrębach nad Stawem Borsuczym 965. Następnie znowu w krainie kosodrzewu, z południowej strony: na połud. zachód od Przełęczy 1420 w dość wielu okazach, nad Polaną Królową 1440, w obu przypadkach na miejscach cokolwiek wilgotnych i w typowej formie tej odmiany; z północnej zaś w typowej formie: nad Szczawinami Sulowemi 1365, pod Izdebczyskami 1320 i t. d., lecz mniej często niż następna odmiana.

β. angustilobatum Neilr. W krainie kosodrzewu z północnej strony, przeważnie po miejscach skalistych i wilgotnych, często: najniżej pod Przełęczą 1335, zaś najwyżej: pod Djablakiem 1630, Kościółki 1535, pod zachodnim czubem 1455. Być jednak może, że się odmiana ta pojawia i w dziedzinie lasów, gdzie jej jednak nie widziałem.

H. sibiricum L. Znane w Zawoi pod nazwą Barszczu polskiego, bywa gdzieniegdzie utrzymywane w ogrodach, n. p. w ogrodzie do kościoła należącym 525 i w ogrodzie plebańskim 530, w dość wielu i bardzo bujnych okazach.

Laserpitium Archangelica L. W krainie kosodrzewu z północnej strony: u stóp Sokolicy, na miejscach głazami zavalonych lecz wilgotnych i bujną roślinnością pokrytych, 1280 do 1315 obficie, pod Przełęczą nad Małym Stawkiem 1380 w kilku okazach, gdzie kwitło 1 Sierpnia r. 1877. Pod Sokolicą, gdzie je pierwszy raz 7 Lipca roku 1876 widziałem, nie rozkwitało jeszcze wtedy.

Daucus Carota L. Tu i ówdzie po łąkach, koło pól. Najwyżej: na zachodnim stoku Kwiatka 820, Markowe Równinki 715, Czatorza 720, — Rabczyce 795, Przywarówka 805. Bywa także w ogrodach uprawiana.

Torilis Anthriscus Gmel. W Zawoi, tu i ówdzie; najwyżej: na przeciw leśniczówki na Wilcznej z brzegu lasu 630, poniżej leśniczówki na Czatorzy przy drodze 635.

Chaerophyllum aromaticum L. W niższej części lasów nad potokami, po miejscach wilgotniejszych, z północnej strony rozpowszechnione, z południowej tylko tu i ówdzie. Najwyżej: nad Norczakiem 875, Sulowa Cyrhel 850, pod Szczawinami Karczmarczykowemi na łączce przy ścieżce 940, Cyrhel 865, — Polana Lipnicka 850. Często nadto koło zagrod wiejskich. Rośnie także na Szczawinach Sylekich 1010.

* *Ch. hirsutum* L. Z północnej strony w dziedzinie lasów pospolicie i często jeszcze i w niższej krainie kosodrzewu; najwyżej: pod Kępą 1460, pod Djablakiem 1535 obficie. Z południowej strony nad potokami i koło źródeł w dziedzinie lasów i w niższej krainie kosodrzewu dość często i miejscami obficie; najwyżej: na połud. zachód od Przełęczy 1420 i na połud. wschód 1415, pod Djablakiem 1510, nad Polaną Królową 1410.

Pleurospermum austriacum Hoffm. Na Skałach Borsuczyczych 1270, w kilku pięknych okazach kwitnących 9 Lipca r. 1876.

Loranthaceae.

Viscum album L. Koło Polany Błasiakowej 785, na ściętej jodle obficie. Drwale opowiadali mi, że przy wyrębianiu lasów znajdują niekiedy jemiółę na jodłach.

Crassulaceae.

* *Sedum roseum* Scop. W krainie kosodrzewu, przeważnie po miejscach wilgotnych, z północnej strony rozpowszechnione, z południowej tylko gdzieniegdzie. Najniżej: nad Szczawinami Sulowemi 1325, pod Izdebczyskami 1335, koło Małego Stawku 1340, — zerwa pod zachodnim czubem 1440, na połud. wschód od Przełęczy 1410. W kilku okazach na Djablaku 1725. Z północnej strony zchodzi gdzieniegdzie w najbliższą część lasów, n. p. nad Stonownym Potokiem pod Kościółkami 1285, lecz w przypadkach takich zawsze w niewielu i więcej już nikłych okazach i bez kwiatów.

* *S. Fabaria* Koch. Z północnej strony tu i ówdzie już na podnózu, po kupach kamieni w polu i najniżej pod Ryżowaną u stóp Kwiatka 630. Następnie w dziedzinie lasów rozproszone: na Skałach Borsuczyczych 1245, w skalistym żlebie Markowego Potoku 1005, 1200

i t. d., tudzież na niektórych polanach po kupach kamieni, n. p. na Stonowie 780, Sulowej Cyrchli 855. Najczęściej w krainie kosodrzewu i tu najwyżej: pod Djablakiem 1510, pod zachodnim czubem 1460. Z południowej strony w ogóle bardzo rozproszone i najniżej, nad Krzywą Rzeką 1165, na polankach pod Polaną Królową 1290; w krainie kosodrzewu tylko na zerwie pod zachodnim czubem i tu do 1470.

S. sexangulare L. W Zawoi obficie na murze cmentarnym 525 i tu i ówdzie po miejscach wystawnych na lewym brzegu Skawicy; najwyżej z brzegu Polany Rybnój 700.

* *S. repens* Schleich. W krainie kosodrzewu po skalistych lub suchych i kamienistych miejscach, często i zwykle w większej ilości. Pojawia się gdziegdzie już w dziedzinie lasów: kamienisty odsłonięty żleb nad Szczawinami Żarnowskiemi 1265, — Wielkie Pole 1350, lecz najbliższe stanowiska dopiéro: Kościółki od zachodu 1380, pod Przełęczą 1325, — zerwa pod zachodnim czubem 1465 pod Djablakiem 1445. Dość obficie jeszcze na Djablaku 1725.

* *Sempervivum montanum* L. W krainie kosodrzewu po suchych kamienistych miejscach pod Djablakiem z południowej strony bardzo obficie i najniżej nad Polaną Rabczyką 1500, nad Polaną Królową 1435; wychodzi na sam Djablak 1725. Z północnej strony w dość wielu okazach w zachodniej części Kościółek 1510 i w Izdebczy-skach 1400.

Saxifragaceae.

* *Saxifraga aizoon* Jacq. W krainie kosodrzewu z północnej strony, od Sokolicy po Izdebczyska na miejscach skalistych rozpowszechniona i najniżej: u stóp Sokolicy 1265 tu na usypiskach z kamieni na granicy lasów, nad Szczawinami Sulowemi 1340, u stóp Kościółek 1345. Z południowej strony tylko pod Djablakiem 1670. Wychodzi na sam Djablak 1725.

* *S. adscendens* L. W krainie kosodrzewu z północnej strony, po skalistych żlebach pod Djablakiem, tu i ówdzie od 1335 do 1695.

Chrysosplenium alternifolium L. W lasach po miejscach wilgotnych, z północnej strony rozpowszechnione, z południowej tu i ówdzie. Gdziegdzie jeszcze w dolnej krainie kosodrzewu i najwyżej: pod Djablakiem 1400, u stóp Kościółek 1345, pod zachodnim czubem 1350, — na połud. zachód od Przełęczu 1415, nad Polaną Huścianską 1435.

Ribesiaceae.

Ribes Grossularia L. Po ogrodach utrzymywana. Najwyżej: leśniczówka na Czatorzy 640, — Lachowe 885. Z północnej strony przy drodze nad Jaworzyną 700, między kamieniami ogrodzenia, w dość wielu krzakach, widocznie dziko rosnących i jako odmiana β . *glandulosum* Neilr.

R. alpinum L. W lasach z północnej strony po miejscach kamienistych, tu i ówdzie i rzadko w większej ilości, n. p. nad Mokrym Stawem 1085; najniżej: pod Mokrym Stawem 990, nad Markowym Potokiem 1025, zaś najwyżej: pod Sokolicą 1265, pod Kępą 1255, Skały Borsucze 1250. Z południowej strony widziałem je tylko u podnóża po wystawnych kamienistych miejscach, tu i ówdzie; na stokach gronia na północ od kościoła Rabczye 890 i 900, w górnej części Rabczye pod Wilczkiem 880. Miewa bardzo rzadko owoce.

R. rubrum L. Po ogrodach. Najwyżej: leśniczówka na Czatorzy 640, — Lachowe 885.

* *R. petraeum* Wulf. W górnej części lasów i w dolnej krainie kosodrzewu, po miejscach kamienistych, z północnej strony pospolicie (str. 132). Dolną swą granicę poczyna: nad Mokrym Stawem 1060, pod Szczawinami Karczmarczykowemi 1095, nad Markowym Potokiem 1035; podchodzi pod Djablakiem do 1670, lecz tu już tylko jako drobne krzaczki. Z południowej strony tu i ówdzie i najniżej: nad Bystrą 1235, nad potokiem powyżej Przyporów 1120, nad Krzywą Rzeką 1160, pod Wielkim Polem 1275; najwyżej: pod Djablakiem ku Polanie Królówej 1460, tu między kosodrzewem obficie.

Ranunculaceae.

Thalictrum aquilegifolium L. W dziedzinie lasów i w dolnej krainie kosodrzewu, nad potokami, po miejscach kamienistych lub skalistych, z północnej strony często, mianowicie w lasach i nieraz w znacznej ilości; najwyżej: Kościółki 1475, Izdebczyska 1380, pod zachodnim czubem 1460. Z południowej strony po zaroślach potoków u podnóża i dolnym brzegiem lasów dość często, wyżej rzadko, zaś w krainie kosodrzewu tylko nad Polaną Królową na zwilżonem miejscu 1445.

* *Anemone alpina* L. W krainie kosodrzewu z północnej strony, po skalistych stokach pod Djablakiem od 1415 i w Kościółkach od 1460, miejscami bardzo obficie i w czasie kwitnienia w Czerwcu piękny widok przedstawiając. Z południowej strony tylko pod Djablakiem, na połud. zachód w rozpadlinie 1665 i od południa 1670, tu w dość wielu okazach. Rośnie także na Djablaku 1725.

* *A. narcissiflora* L. Wraz z poprzednią w krainie kosodrzewu z północnej strony pod Djablakiem od 1620 i w Kościółkach (tu więcej od poprzedniej rozpowszechniona) od 1460, miejscami bardzo obficie. Z południowej strony tylko pod Djablakiem 1705 w niewielu okazach. Wychodzi na sam Djablak 1725.

A. nemorosa L. W niższej części lasów pospolicie i z południowej strony najwyżej: w wyřebach nad Stawem Borsuczym 1060, w wyřebach nad Wilczkiem 1140, przy drodze do Zubrzycey po granicę krajową 1090. Z północnej strony tu i ówdzie jeszcze i w górnej części lasów i w dolnej krainie kosodrzewu; najwyżej: pod Izdebczyskami 1360, przy Małym Stawku 1345, pod zachodnim niższym szczytem

1350 tu dość wiele. Jest także po moczarach południowego podnóża rozpowszechniona, gdzie zwykle po suchszych kępach lub w krzakach rośnie.

A. ranunculoides L. Z północnej strony, w zaroślach bukowych przy drodze do Zubrzyicy 950, dość obficie.

* *Ranunculus aconitifolius* L. Z północnej strony w krainie kosodrzewu rozpowszechniony i często po miejscach żyzniejszych obficie; podchodzi pod Djablakiem do 1685. W górnej części lasów mniej często, zaś w dolnej tylko gdzieniegdzie i najniżej: nad Jaworzyną (wschodnie ramie) 1045, pod Mokrym Stawem 985, następnie dopiero nad Markowym Stawkiem 1150. Z południowej strony na całej przestrzeni bardzo rozproszony i najniżej: nad Stawem Borsuczym 880, pod Polaną Huściańską 1095; najwyżej na zachód od Djablaka w rozpadlinie blisko grzbietu 1670, tu w dość znacznej ilości, w jakiej go zresztą z południowej strony tylko jeszcze na zerwie pod zachodnim czubem 1480 widziałem.

R. Ficaria L.

β. *cordifolius* Neilr. Z południowej strony w rowie przy drodze nad Półhoranką 780, na małej przestrzeni obficie.

R. Flammula L.

α. *erectus* Neilr. U podnóża po łąkach podmokłych, rowach, często, mianowicie z południowej strony i zwykle obficie. Najwyżej: Polana Rybna 725, Czatorza 705,— przy Stawie Borsuczym 870, Polana Lipnicka 855, Lniarka 860, polana nad Ochlipowem (l. 35 na Mapie) 955, i wyżej na mokrzysku przy drodze leśnej nie uwidocznionej na Mapie 1050. W Zawoi, na łące podmokłej poniżej kościoła 525, okazy o równowąskich liściach, lecz o łodydze wyprostowanej, przeto tylko w postaci zbliżonej do odmiany β. *reptans* Neilr.

R. Lingua L. W Zawoi na łące podmokłej poniżej kościoła 525, po części w stojącej wodzie, obficie i w pięknych okazach.

R. cassubicus L. Na południowym podnóżu po zaroślach potoków gdzieniegdzie: nad Wąsowcem 755, nad Bystrą 725 i niżej koło Średniego Młyna 705. Wszędzie dość obficie.

* *R. montanus* Willd. W krainie kosodrzewu z północnej strony, zwykle w drobnym i wilgotnym żwirze miejsce skalistych: Sokolica 1325 i 1365, pod Djablakiem od 1440 do 1695 dość często, Kościółki w środkowej części 1490 i 1560; po większej części na miejscach tych obficie.

R. acris L. Po łąkach i polanach rozpowszechniony, mianowicie z północnej strony, lecz nie zawsze obficie. Dość często jeszcze i w krainie kosodrzewu, szczególnie po żyzniejszych miejscach z północnej strony: Kępa 1522, pod Djablakiem 1680 tu jeszcze dość obficie, Kościółki 1500, — na połud. wschód od Przełęczy 1430 i t. d. i na samym Djablaku 1725 w jednym okazie, który kwitł 24 Lipca r. 1877. Przedstawia wielką różnorodność form, co mianowicie na okazach wziętych z krainy kosodrzewu uważałem,

R. lanuginosus L. Z północnej strony w niższej części lasów rozproszony, lecz w ogóle często i najwyżej: nad Szczawinami Żarnowskiemi 1120, ztąd dalej na wschód pod Kępą 1150, pod Szczawinami Karczmarczykowemi 1045 i Markowemi 1025, pod Markowym Stawkiem 1050, Czarna Hala 1055. Z południowej strony tu i ówdzie i najwyżej: nad Jałowcowym Potokiem (wschodnie ramię) 1060, pod polaną Huścianańską nad Bystrą 1000 i jeszcze na Polanie Królowej 1340 w kilku okazach na miejscu zwilżonem. Pojawia się rzadko w większej ilości, n. p. nad Skawicą 810,— w wilgotnawej części wyrębów nad Stawem Borsuczym 970.

R. polyanthemus L.

a. latisectus Neir. Z północnej strony w krainie kosodrzewu po skalistych żlebach pod Djablakiem, od 1420 do 1645 i miejscami obficie. Z południowej strony tylko na podnóżu, tu i ówdzie po zaroślach potoków: nad Bystrą 725, między Kamionkiem i Zubrzycą 825. Okazy z podnóża różnią się od okazów z krainy kosodrzewu tylko cokolwiek szerszém nacinaniem liści.

R. repens L. Z północnej strony w niższej części lasów nad potokami, po miejscach wilgotnych, polanach, rozpowszechniony i tu najwyżej: Mokry Staw 1025, Szczawiny Sulowe 1150, Karczmarczykowe 1130, Markowe 1165, Marków Stawek 1125, nad Markowym Potokiem 1010. Następnie znowu dolnym brzegiem krainy kosodrzewu po miejscach trawiastych wilgotnych, tu i ówdzie: nad Szczawinami Żarnowskiemi 1335, przy Małym Stawku 1345 tu kwitnąc jeszcze 4 Września r. 1879, nad Markowym Stawkiem pod zachodnim czubem 1330, w wysokościach tych wszędzie dość obficie. Z południowej strony w dolnej dziedzinie lasów dość często, a tu i ówdzie i w górnej: Polana Rabczycka 1400, Polana Królowa 1340, tuż pod Szczawinami Małolipnickiemi nad potokiem 1320; w krainie kosodrzewu na mokrzysku powyżej Polany Huścianańskiej 1435 dość obficie.

Caltha palustris L. W niższej dziedzinie lasów, po miejscach wilgotnych lub podmokłych, nad potokami, z północnej strony rozpowszechniona i gdzieniegdzie pospolicie, n. p. na Polanie Rybnój 715; wyżej mniej często, lecz nieraz obficie, n. p. nad Markowym Potokiem 1240. Następnie w dolnej krainie kosodrzewu zwykle koło źródeł, tu i ówdzie i najwyżej: pod Izdebczyskami 1370, pod Przełęczą na kilku miejscach do 1360, tu obficie, przy Małym Stawku 1345. Z południowej strony po moczarach podnóża miejscami pospolicie, n. p. nad Lipnicą Górną 785; w dziedzinie lasów w ogóle często i gdzieniegdzie w wielkiej ilości, n. p. w wyrębach nad Stawem Borsuczym 1055; w końcu w krainie kosodrzewu tu i ówdzie i najwyżej: koło źródła na połud. wschód od Przełęczy 1415 bardzo obficie, mokrzysko nad Polaną Huścianańską 1435, pod Djablakiem nad potoczkiem 1455.

Isopyrum thalictroides L. Dolnym brzegiem lasów z północnej strony, tu i ówdzie i najwyżej: pod Polaną Wójcikową 820, przy Polanie Błasiakowej 790, nad Skawicą 730.

* *Aconitum Napellus* L. W dziedzinie lasów i w krainie kosodrzewu pospolicie. Pojawia się najobficiej nad potokami, koło źródeł, tudzież na niektórych wyższych polanach i przeważa w ogóle w górnej dziedzinie lasów. Zehodzi najniżej: nad Stonownym Potokiem 700, nad Markowym Potokiem 725, — przy Stawie Borsuczym 870, nad Borsuczym Potokiem 815. W wielu okazach jeszcze na Djablaku 1725, a ztąd najbliższe stanowisko, z południowej strony: pod Djablakiem 1670, z północnej zaś w Kościółkach 1565.

A. variegatum L. Z południowej strony gdzieniegdzie: przy leśnej drodze nad Borsuczym Potokiem 880 na miejscu odsłoniętym między krzakami dość wiele, w górnej części Rabczyc na łąkach podmokłych 820 kilka bujnych bardzo okazów, do połowy ukrytych w gęstych krzewach.

Actaea spicata L. Tu i ówdzie w niższej części lasów: pod Sokolicą na miejscach kamienistych wilgotnawych 1055 dość obficie, za Czatorzą pod lasem w skalistym żlebie potoku wpadającego od zachodu do Skawicy 735 w wielu okazach, — tuż nad Omaściakami w lesie 820 dość wiele.

Paeonia officinalis L. Bywa gdzieniegdzie po ogrodach pielęgnowana. Najwyżej: Czatorza 640, — Omaściaki 810, Lachowe 885.

Papaveraceae.

Papaver somniferum L. Po ogródkach wiejskich często a nieraz w ich pobliżu także w dzikim stanie. Najwyżej: Markowe Równinki 780, Czatorza 710, — Lachowe 885, Wilczek 895.

Corydalis cava Schweigg. et Koerte. Z północnej strony przy drodze do Zubrzyey z brzegu lasu 950, w bukowym lesie nad Czarną Halą 1080 i niżej trochę. Na obu miejscach obficie i w bujnych okazach, z pomiędzy których wiele o kwiatach białych lub żółtawych.

C. solida Swartz. W zaroślach bukowych przy drodze do Zubrzyey 940, niedaleko od poprzedniej, w dość wielu okazach.

Cruciferae.

* *Arabis alpina* L. Z północnej strony w krainie kosodrzewu po miejscach kamienistych zwilżonych, pod Djablakiem do 1555, w Kościółkach do 1480, w Izdebezyckich do 1405, pod Przełęczą do 1380, w ogóle często i zwykle gromadnie. Zehodzi nad potokami w górnej części lasów: nad Szczawinami Sulowemi do 1270, nad Stonownym Potokiem do 1240, lecz wyjątkowo aż do koła Polany Rybniej nad Stonownym Potokiem 700, dość obficie i rozkwitając w połowie Maja r. 1878. Z południowej strony tylko tu i ówdzie w dziedzinie lasów, nad potokami i najwyżej: nad Bystrą 1140, nad Krzywą Rzeką 1150, na polankach pod Polaną Królową 1285, pojawia się wyjątkowo już

nad Pólhoranką 760, nad Bystrą pod Lachowem 825, w dość wielu okazach.

* *A. arenosa* Scop.

α. *simplex* Neilr.

β. *multiceps* Neilr.

W krainie kosodrzewu z północnej strony po miejscach zwilżonych, skalistych, od Sokolicy aż do Kościółek rozpowszechniona i jeszcze pod Djablakiem 1660 obficie. Odmiana α. jednak tylko tu i ówdzie i zwykle pojedynczo. Z południowej strony tylko w rozpadlinie na połud. zachód od Djablaka 1665 w małej ilości. W kilku okazach jeszcze na samym Djablaku 1725. Z północnej strony widziałem ją najniżej u stóp Sokolicy 1285.

Cardamine hirsuta L.

α. *campestris* Fries. Na lewym brzegu Skawicy, po miejscach trawiastych wilgotnawych: poniżej leśniczówki na Wilcznej 595, na wstępie do Czartory 640, na obu miejscach dość obficie.

* β. *silvatica* Gaud. W niższej części lasów, z północnej strony rozpowszechniona i najwyżej: pod Sokolicą 1085, Szczawiny Sulowe 1155, powyżej Szczawin Karczmarczykowych 1150, Szczawiny Markowe 1190, nad Czarną Halą 1190. Z południowej strony tu i ówdzie i najwyżej: nad Jałowcowym Potokiem (wschodnie ramię) 1020, na zachód od górnego końca Borsuczój Hali 960, Wielkie Pole pod lasem 1300, pod Polaną Królową 1115.

C. pratensis L.

β. *grandiflora* Neilr. Z północnej strony w lasach, mianowicie w niższej ich części i w dolnej krainie kosodrzewu, często; najwyżej: pod Djablakiem 1465, w zachodniej części Kościółek 1475 obficie, pod Izdebczyskami 1375, pod Przełęczą 1380, nad Małym Stawkiem 1380. Z południowej strony tu i ówdzie w lasach i w krainie kosodrzewu; najwyżej: u stóp zerwy pod zachodnim czubem 1430, na połud. wschód od Przełęczy 1415, pod Djablakiem 1510, na wszystkich tych miejscach koło źródeł. U podnóża po łąkach podmokłych i moczarach rozpowszechniona.

C. amara L.

* α. *glabra* Neilr. U podnóża, po miejscach źródłami zwilżonych, nad potokami, dość rozpowszechniona; mniej w niższej części lasów, gdzie najwyżej podchodzi: pod Mokrym Stawem od wschodu 945, nad potoczkiem na zachód od Polany Żurkowej 990, — nad Stawem Borsuczym 880, w wyrębach nad Wilczkiem 1010.

β. *hirta* Wimm. et Grab. W górnej części lasów nad potokami, koło źródeł, często w wielkiej obfitości i najniżej: nad Markowym Potokiem 985, — nad Jałowcowym Potokiem (wschodnie ramię) 990. Z północnej strony najwyżej: nad potokiem na wschód od Szczawin Sulowych 1270, nad Szczawinami Markowemi 1245; z południowej jeszcze i w krainie kosodrzewu koło źródeł, tu i ówdzie gromadnie i najwyżej: na połud. wschód od Przełęczy 1415, nad Polaną Huściańską

1460, pod Djablakiem 1510, nad Wielkim Polem 1420, nad Polaną Królową 1455.

C. trifolia L. Nad potokiem pod Polaną Błasiakową z brzegu wyrębów 710, w pulchnej wilgotnej ziemi dość wiele.

Dentaria glandulosa Waldst. et Kit. W niższej części lasów, z północnej strony pospolicie, co się z wiosną bardzo wyraźnie przedstawia; najwyżej: pod Sokolicą 1030, powyżej Szczawin Karczmarczykowych 1160, pod Szczawinami Markowemi 1140, pod zachodnim niższym czubem 1145, nad Czarną Hałą 1080. Z południowej strony dość często, lecz tylko gdzieniegdzie w większej ilości; najwyżej: pod Polaną Huścianańską 1010, w wyrębach nad Wilczkiem 1140, tu obficie.

D. bulbifera L. W niższej części lasów z północnej strony rozpowszechniona i najwyżej: pod Mokrym Stawem 995, pod Szczawinami Karczmarczykowemi 1040, pod Szczawinami Markowemi 1145, nad Markowym Stawkiem 1155, na wschód od Czarnej Hali 1010. Z południowej strony nie widziałem jęj wcale.

Hesperis matronalis L.

α. integrifolia Neilr. W Zawoi, gdzieniegdzie po ogrodach; najwyżej na Czatorzy 640.

Barbarea vulgaris.

α. stricta Neilr. Na południowym podnózu tu i ówdzie; najwyżej: między kamieniami grobli Stawu Borsuczego 870, nad Jałowcowym Potokiem 815, nad Póthoranką 780 i niżej w kilku miejscach we żwirze, Kamionek od strony Zubrzyicy 820, tu na polach.

β. patens Neilr. W Zawoi, tu i ówdzie po sadach, koło pól; najwyżej w wyrębach za Czatorzą 745.

Brassica oleracea L.

γ. capitata L. Bywa na podnózu w niewielkiej ilości uprawianą. Najwyżej: polana Norezaku 810, Ryżowana 700, Markowe Równinki 780, tu tylko w ogródku kilka okazów dla nasienia chowanych, lecz niżej 720 parę małych zagonów,—koło gajnych przy Stawie Jałowcowym 875 i przy Stawie Borsuczym 890, w górnej części Rabczyc 840, Polana Lipnicka 850, Szarki 875.

Sinapis alba L. W Zawoi, gdzieniegdzie po ogrodach wiejskich; najwyżej na Czatorzy 640.

* *Lunaria rediviva* L. Pod Długą Młaką nad potokiem wśród buków 885, w dość wielu bujnych okazach.

Roripa rusticana Gren. et Godr. Często po ogródkach wiejskich lub dziko koło chałup i nieraz obficie. Najwyżej: Markowe Równinki 780,—koło gajnego przy Stawie Jałowcowym 875, Lachowe 885. Nie widziałem jęj nigdy w kwiecie.

R. palustris Bess. Tu i ówdzie u podnóza: w Zawoi przy drodze w rowie 590 i wyżej koło tartaku parowego na podobnym miejscu 600, dość wiele,—przy Stawie Borsuczym 870.

R. silvestris Bess. Na górnym końcu Markowych Równinek, w polu na kupie kamieni 775, w niewielu okazach.

Camelina sativa Crantz. Na południowym podnóżu, w górnej części Rabczyc, między Inem, gdzieniedzie obficie i najwyżej 810.

Capsella Bursa pastoris Moench.

α. *integrifolia* Neilr.

β. *runcinata* Neilr.

Obie odmiany po polach, ugorach, rozpowszechnione. Najwyżej: Wilczna nad Jaworzyną 700, Markowe Równinki 715, Czatorza 700,— koło gajnego przy Stawie Jałowcowym 875, Lachowe 885, Szarki 884.

Raphanus Raphanistrum L. Po dolne polany często i zwykle po miejscach uprawnych. Najwyżej: wyreby nad Norczakiem między owsem 845, polana Norczaku 800, Sulowa Cyrchel 855, Cyrchel 850 obficie,— koło Stawu Borsuczego 885, Polana Lipnicka 850, Szarki 884, przy drodze do Zubrzyce w owsie 1080 dość jeszcze obficie. W roku 1879 znalazłem go 19 Września wyjątkowo na samym Djablaku 1725, w jednym zaledwie 1½ cala wysokim okazie, lecz o zupełnie normalnie rozwiniętej koronie kwiatowej.

Droseraceae.

Drosera rotundifolia L. U podnóża, z północnej strony na małym moczarze koło tartaku parowego w Zawoi 600, na łące podmokłej koło leśniczówki na Czatorzy w wyższej jej części (u północnych stóp Kozuba) 645, tu dość obficie; z południowej wzdłuż brzegu lasów po moczarach rozpowszechniona i zwykle w znacznej ilości, a najwyżej: koło Fiszmana 750, między Półhoranką i Kogutowym Potokiem 720, Lachowe, na kilku miejscach, do 845, nad Lipnicą Górną 785, nad Zubrzycą 820.

Parnassia palustris L. Z północnej strony, po skalistych wilgotnych miejscach krainy kosodrzewu: pod Djablakiem 1455 i 1470, w Kościółkach na kilku miejscach od 1480 do 1590, Izdebczyska 1430, zwykle dość obficie. Z południowej strony tylko na podnóżu, miejscami obficie: na mokrych łączkach przy drodze nad Półhoranką 760 i 750, na torfowiskach między Półhoranką i Kogutowym Potokiem 720, na łączkach półn. zachodnim brzegiem lasów na Wysokiej 820, na zachód od Lipnicy Górnej pod lasem w rowach mchem wysłanych 805.

Violaceae.

Viola palustris L. Na podnóżu, po łąkach podmokłych i moczarach, często i nieraz obficie. Najwyżej: u półn. wschodniego podnóża Kwiatka 635, naprzeciw leśniczówki na Czatorzy 640, Czatorza 710,— koło Fiszmana 750, Lachowe 840, nad Lipnicą Górną 785, Kamionek 835, nad Zubrzycą koło leśniczówki na Ochlipowie 845.

* *V. biflora* L. W górnej części lasów i w krainie kosodrzewu, z północnej strony w ogólności rozpowszechniona i nieraz nad potokami

leśniami lub koło źródeł gęsto. Zchodzi najniżej: nad potokiem pod Szczawinami Karczmarczykowemi 1115, nad Markowym Potokiem 1020, nad potokiem na wschód od Czarnej Hali 1025. Pod Djablakiem 1675 i na wschód od Djablaka na grzbiecie pod wielkim głazem 1680, jeszcze obficie; tu i ówdzie także wyżej między głazami i jeszcze na samym Djablaku 1725 w kilku okazach. Z południowej strony gdzieś niedzie w lasach i tu najniżej nad Krzywą Rzeką 1165; wyjątkowo już jednak u podnóża w zaroślach nad Wąsowcem 760 i nad Bystrą 725 w nielicznych okazach, przekwitających w połowie Maja r. 1878. W krainie kosodrzewu z południowej strony widziałem ją tylko koło źródlika na połud. wschód od Przełęczy 1415.

V. silvestris Kitaib.

α. micrantha Doell. W niższej części lasów, z północnej strony miejscami pospolicie; najwyżej: pod Sokolicą 1025 tu jeszcze obficie, pod Szczawinami Sulowemi 950, Markowemi 1130. Z południowej strony gdzieś niedzie po wyrębach i zaroślach podnóża obficie, zaś w lasach bardzo rozproszona i najwyżej: wyręby nad Stawem Borsuczym 1055 i nad Wilczkiem 995, nad Polaną Lipnicką 1065.

β. macrantha Doell. Na południowym podnóżu, w zaroślach nad Bystrą koło Średniego Młyna 730, w dość wielkiej ilości.

V. canina L.

α. longifolia Neilr. Na Stonowie 785, na miejscu trawiastém między kamieniami, w niewielu okazach.

β. brevifolia Neilr. U podnóża, po suchych łąkach, pastwiskach, zwykle koło krzaków, dość rozpowszechniona i często wraz z poprzednią. Najwyżej: Markowe Równinki 685, Kozub 775, — groń na północ od kościoła Rabczyce 885, Szarki 884, sucha międzyleśna łąka pod Lniarką 775.

V. tricolor L.

α. parviflora Hayne. Tu i ówdzie po polach i ugorach: Kwiatek 715, — groń na północ od kościoła Rabczyce 815, koło Tyrala 820 i t. d. i z południowej strony częściej niż z północnej; na Lachowem 840 wraz z następną odmianą.

β. grandiflora Neilr. U podnóża, na podobnych jak poprzednia miejscach, po dolne polany pospolicie. Z północnej strony najwyżej: Polana Wójcikowa 860, Sulowa Cyrchel 855, na łączce przy ścieżce na Szczawiny Karczmarczykowe 875, Polana Żurkowa 850, Cyrchel 875; z południowej: Lniarka 860, polana nad Ochlipowem (l. 35 na Mapie) 960 i wyżej przy drodze leśnej 990, lecz jeszcze i na Polanie Rabczyckiej 1400, dość obficie. Także na Solnisku 995.

Cucurbitaceae.

Cucumis sativus L. W Zawoi, tu i ówdzie po ogrodach na otwartych miejscach zasiewany i dobrze się jeszcze darzący, n. p. przy szkole 525, koło domu dyrektora kuźnic 530; najwyżej pod Ryzowaną 650,

tu w wolnym polu na małej grzędce w kilkunastu okazach, kwitnący i z owocami dość sporými 10 Września r. 1879.

Caryophylleae.

Spergula arvensis L.

α. *sativa* Neilr.

β. *trachysperma* Neilr.

Po polach, miejscach trawiastych, po dolne polany rozpowszechniona, lecz odmiana α. mniej często. Najwyżej: polana Norezaku 800, Sulowa Cyrchel 860, Cyrchel 875, —Lachowe 880, Szarki 884, polana nad Ochlipowem (l. 35 na Mapie) 960. (Zob. Dodatek).

Scleranthus annuus L.

α. *caespitosus* Neilr. W Zawoi na murze cmentarnym 525.

β. *laxus* Neilr. Po polach, miejscach trawiastych, po dolne polany dość pospolicie. Z północnej strony najwyżej: polana Norezaku 805, Sulowa Cyrchel 855, Kwiatek 840, Polana Barańcowa 825, Cyrchel 860, lecz jeszcze i na Czarnej Hali 1055 w niewielu okazach; z południowej: Przypory 1020, polana nad Ochlipowem (l. 35 na Mapie) 960, tudzież jeszcze na granicy lasów nad Polaną Rabezycką 1420, na suchym trawniku obficie i w normalnej postaci.

Sagina procumbens L.

α. *glaberrima* Neilr. Po miejscach trawiastych, koło źródeł, u podnóża i w niższej części lasów często, lecz z południowej gdzieniegdzie i w wyższej części lasów: Polana Królowa 1340, pod Sokolicą państwiska 1335 i t. d. W krainie kosodrzewu widziałem ją, z północnej strony tylko u stóp Sokolicy 1290, zaś z południowej strony dość często: nad Polaną Huściańską 1445, pod Djablakiem 1555, nad Polaną Królową 1455, tudzież jeszcze na samym Djablaku 1725 obficie i kwitnącą jeszcze po części 15 Września r. 1879.

* *S. saxatilis* Wimm. W górnej dziedzinie lasów i w krainie kosodrzewu, przeważnie po miejscach wilgotnawych i z rzadka trawą porosłych, z północnej strony często w większej ilości i najniżej: Szczawiny Sulowe 1250, Karczmarczykowe 1125, Markowe 1165, pod Markowym Stawkiem przy ścieżce 1030, Czarna Hala 1065; zaś najwyżej: pod Djablakiem 1525, Kościółki 1565. Z południowej strony rzadko, lecz już na mokrzysku powyżej Polany Królowej 935; w krainie kosodrzewu widziałem ją tylko u stóp zerwy pod zachodnim czubem 1435. Miewa najczęściej łodyżki tuż pod kwiatami w Nieliczne gruczołki zaopatrzone.

S. nodosa Meyer. Na południowym podnóżu, na łączce podmokłej przy drodze nad Pólhoranką 755, dość wiele.

Mochringia trinervia Clairv. Tu i ówdzie po lasach. Najwyżej: pod Szczawinami Sulowemi 1020, nad Sulową Cyrchlą 890, pod Szczawinami Markowemi 905, —pod Polaną Królową 1105, nad Polaną Lipnicką 930.

Arenaria serpyllifolia L. U podnóża, tu i ówdzie koło pól, lub po suchych kamienistych miejscach. Najwyżej: Markowe Równinki 705, Czatorza po lewym brzegu Skawicy 680, — po stokach gronia na północ od kościoła w Rabczycach 810, pod Przyporami z brzegu lasów 950.

Stellaria graminea L. Z północnej strony po górne polany często i tu najwyżej na Szczawinach Sulowych 1160; następnie znowu w krainie kosodrzewu: na małej łączce pod Przełęczą 1330 i koło Małego Stawku 1345, na obu tych miejscach obficie. Z południowej strony tu i ówdzie także i w górnej dziedzinie lasów: Wielkie Pole 1335, pastwiska pod Sokolicą 1330; w końcu w krainie kosodrzewu gdzieniegdzie i najwyżej: u stóp zerwy pod zachodnim czubem 1430, na połud. wschód od Przełęczy 1410.

S. uliginosa Murr. Po miejscach podmokłych, koło źródeł, z północnej strony w niższej dziedzinie lasów dość często i najwyżej: przy Markowym Stawku 1125, nad Polaną Żurkową cokolwiek w zachodnim kierunku 1050, nad Czarną Halą 1140. Z południowej strony tu i ówdzie jeszcze i w górnej dziedzinie lasów: nad Polaną Królową 1360, pod Szczawinami Małolipnickimi 1300 i t. d., tudzież w krainie kosodrzewu i najwyżej: mokrzyisko nad Polaną Huściańską 1435 obficie, dalej koło źródeł na połud. zachód od Djabłaka 1475, nad Wielkim Polem 1420 obficie, nad Polaną Królową 1450. Rośnie zwykle gromadnie.

S. media Vill.

α. oligandra Neilr. Po dolne polany dość pospolicie, lecz z północnej strony jeszcze na Szczawinach Sulowych 1155 w znacznej ilości; z południowej najwyżej: Borsucza Hala 985, Polana Lipnicka 855, Szarki 884. (Zob. Dodatek).

β. decandra Neilr. Koło pomieszczeń gdzieniegdzie: Markowe Równinki 710.

S. nemorum L. Po miejscach wilgotnych, nad potokami, z północnej strony aż po dolny brzeg krainy kosodrzewu w ogóle rozpowszechniona i najwyżej: nad Szczawinami Sulowymi 1325, pod Izdebczyskami 1375, pod Przełęczą 1370, pod zachodnim czubem 1335. Z południowej strony tu i ówdzie i najwyżej pod Djabłakiem 1510.

Cerastium triviale Link.

α. hirsutum Neilr. W dziedzinie lasów po polanach, miejscach trawiastych, pospolicie. Dość często jeszcze i w krainie kosodrzewu, mianowicie z północnej strony i najwyżej: pod Djabłakiem 1685, w Kościółkach 1460, lecz tu już w formie przechodowej do następnej odmiany, — pod zachodnim czubem 1430, Kępa 1520.

δ. alpinum Koch. W krainie kosodrzewu z północnej strony, gdzieniegdzie po żyzniejszych trawnikach miejsce skalistych lub kamienistych, na jakich się zresztą i poprzednia odmiana pojawia. W typowej formie: pod Izdebczyskami 1330, pod Przełęczą 1325. Z południowej strony na miejscu odsłoniętym pod granicą lasów powyżej Po-

lany Królowej 1360, w formie przechodowej do poprzedniej odmiany.

* *C. alpinum* L. W krainie kosodrzewu z północnej strony pod Djablakiem od 1495 dość często i gdzieniegdzie w znacznej ilości; na kilku miejscach także w Kościółkach i tu najniżej 1490. Z południowej strony tylko pod Djablakiem tu i ówdzie i najniżej 1650. Wychodzi na Djablak 1725. Pojawia się wszędzie w odmianie *β. glanduliferum* Koch.

* *Dianthus superbus* L.

β. alpinus Kablik. Po miejscach skalistych krainy kosodrzewu z północnej strony, tu i ówdzie obficie: Sokolica 1320 i wyżej do 1365, środkowa część Kościółek 1505 i 1535, Izdebczyńska 1400 i niżej 1315, lecz na ostatniej wysokości już mniej obficie, podobnie jak i pod zachodnim czubem od zachodniej strony 1490.

Silene gallica L. Gdzieniegdzie między zbożem i zwykle pojedynczo. Najwyżej: Czatorza 645,— Lipnica Górna 750.

Melandrium pratense Roehl. U podnóża, gdzieniegdzie i najwyżej: wyręby za Czatorzą 755,—wyręby nad Stawem Borsuczym 1055; na obu miejscach w niewielkiej ilości.

M. silvestre Roehl. W dziedzinie lasów, mianowicie nad potokami i po żyzniejszych miejscach krainy kosodrzewu, z północnej strony często i pod Djablakiem aż do 1715, w Kościółkach do 1585; z południowej w ogóle rozproszone i najwyżej: u stóp zerwy pod zachodnim czubem 1435, na połud. wschód od Przełęczy 1410, na podmokłym miejscu nad Polaną Królową 1440.

Lychnis Flos cuculi L. W niższej dziedzinie lasów po miejscach wilgotnych lub podmokłych, dość pospolicie i najwyżej z północnej strony: nad Norezakiem 815, Polana Wójcikowa 850 (tuż poniżej na mokrzysku 835 obficie), Sulowa Cyrchel 850, Polana Barańcowa 820; zaś z południowej: nad Stawem Borsuczym 890, mokrzysko nad Polaną Lipnicką 935, Ochlipów 900 i jeszcze w krainie kosodrzewu na mokrzysku nad Polaną Królową 1415, obficie wraz z *Equisetum pal.* i kwitnąc 23 Lipca r. 1877. Podchodzi także na Solnisko 985 i Długą Młakę 1080.

Agrostemma Githago L. Dość często między zbożem. Najwyżej: polana Norezaku 800 obficie, Sulowa Cyrchel 855, — Lachowe 880, Szarki 884.

Malvaceae.

Althaea rosea L. W Zawoi, gdzieniegdzie po ogródkach wiejskich i najwyżej na Markowych Równinkach 710.

Malva crispa L. Po ogródkach wiejskich utrzymywana, lecz gdzieniegdzie i dziko w pobliżu pomieszczeń. Najwyżej: Czatorza 645,—Lachowe 885.

Tiliaceae.

Tilia parvifolia Ehrh. U podnóża dość rozpowszechniona i wszędzie jako rosłe drzewa. Najwyżej: polana Norezaku 820 koło chałupy kilka drzew, Markowe Równinki od strony Kwiatka 725, — Omaściaki 810, Lachowe 885. W większej ilości i jako bardzo piękne drzewa rośnie koło kościoła w Zawoi 530.

T. grandifolia Ehrh. Mniej często od poprzedniej, z którą nieraz razem rośnie. Najwyżej: koło kaplicy na Wilcznej nad Jaworzyną 700, kilka pięknych drzew, — Półhora w polu od strony Słonej Wody 745 olbrzymie drzewo, na którym dzwonicę umieszczono, Rabczyce przy drodze 740.

Hypericineae.

Hypericum humifusum L. Po ugorach, łąkach, tu i ówdzie. Z północnej strony najwyżej: polana Norezaku 800, Sulowa Cyrchel 855, Polana Żurkowa 855 dość obficie i jeszcze na Czarniej Hali 1060 w małej ilości i kwitnąc 4 Sierpnia r. 1877. Z południowej strony najwyżej na polanie pod Lachowem przy drodze do Słonej Wody 875, obficie.

H. perforatum L.

α. *vulgare* Neill. U podnóża, bardzo rzadko: nad Skawicą poniżej tartaku parowego w szutrze napływowym 585, w wyrębach za Czatorzą po lewym brzegu Skawicy 875, — na czecznych miejscach po prawym brzegu Zagórki 740; wszędzie tylko w niewielu okazach.

β. *stenophyllum* Wimm. et Grab. Na wschodnich stokach Kozuba, w suchém wystawném miejscu 705, parę okazów.

H. quadrangulum L. W dziedzinie lasów po wyrębach, polanach, nad potokami i w krainie kosodrzewu po miejscach żyzniejszych, pospolicie, lecz mniej z południowej strony. Najwyżej: Kępa 1522, pod Djablakiem 1610, pod zachodnim czubem 1465, — pod Djablakiem 1645 i w rozpadlinie na połud. zachód 1665; w wysokościach tych zakwita jeszcze zawsze.

Tamariscineae.

Myricaria germanica Desv. Nad potokami u podnóża, miejscami w wielkiej ilości, mianowicie z południowej strony. Z północnej strony nad Skawicą gdzieniegdzie obficie, n. p. koło lesniczówki na Wilcznej 595 i najwyżej nad Markowym Potokiem 690; z południowej najwyżej: nad Półhoranką do 725, nad Kogutowym Potokiem 750, nad Bystrą do 745, nad Zagórką do 740.

Acerineae.

Acer Pseudoplatanus L. W górnej dziedzinie lasów po miejscach kamienistych wilgotnych, od Mokrego Stawu 1025 aż po Sokolicę

1180 i dalej na zachód 1215 często i na ostatnich dwóch wysokościach jeszcze jako rośnie drzewa i w dość znacznej ilości; następnie w większej ilości drzew nad Markowym Stawkiem 1130 i wyżej koło Skał Borsuczyczych 1210. W środkowych lasach tu i ówdzie i najwyższej nad Szczawinami Karczmarczykowemi 1080, lecz tu już tylko w postaci krzewu. W niższej dziedzinie lasów bywa dość rzadkim i jawi się zwykle tylko w postaci krzewów, zaś jako drzewo n. p. na niektórych dolnych polanach. W postaci mniejszych krzewów widziałem go najwyższej nad Skałami Borsuczemi 1290 i w krainie kosodrzewu pod zachodnim czubem 1340. Z południowej strony spostrzegłem go tylko na kilku miejscach w górnej dziedzinie lasów: nad Krzywą Rzeką 1190 parę dość wielkich drzew, zaś pod zachodnim czubem 1260 i pod Szczawinami Małolipnickimi 1230 pojedynczo i tylko jako rośnie krzewy. U podnóża po wsiach jest rozpowszechniony, mianowicie od strony północnej.

A. platanoides L. W Zawoi, tu i ówdzie po polach, koło zagród i jako rośnie drzewo najwyższej na Markowych Równinkach 730. U północnego podnóża Kwiatka na Wilcznej w polu 635, kilka drzew i krzewów, podobnie także przy głównej drodze w Zawoi 550 i t. d.

Hippocastaneae.

Aesculus Hippocastanum L. W Zawoi, gdzieniegdzie koło pomieszkań. Najwyższej: przy kaplicy pod Ryżowaną 640, na leśniczówce na Czatorzy 640 cztery drzewa dość znacznych rozmiarów, Czatorza w sadzie wiejskim 705 niewielkie drzewo.

Polygaleae.

Polygala vulgaris L.

a. achactes Doell. Po dolne polany dość pospolicie. Najwyższej: Polana Wójcikowa 850, Sulowa Cyrchel 865, Polana Barańcowa 825, Polana Żurkowa 850,— przy Stawie Borsuczym 870, przy drodze nad Lachowem pod lasem 930, Szarki 884, Ochlipów 885.

Ampelideae.

Ampelopsis quinquefolia Mich. W Zawoi, gdzieniegdzie koło pomieszkań i zwykle pod ścianami utrzymywana. W większej ilości n. p. na leśniczówce powyżej szkoły 530, najwyższej pod Ryżowaną przy domu włościańskim 635, tu z owocem 20 Lipca r. 1877.

Rhamneae.

Rhamnus Frangula L. Poniżej kościoła w Zawoi, w polu między kamieniami 525, kilka krzaków, — na moczarach torfowych między Póthoranką i Kogutowym Potokiem 720, tu i ówdzie małe krzaczki.

Empetreae.

* *Empetrum nigrum* L. W krainie kosodrzewu często i gdzie-niegdzie pospolicie, szczególnie z północnej strony, n. p. na skalistych wilgotnych stokach Sokolicy 1320, na mszystych miejscach pod Djablakiem 1585, między obu zachodniemi szczytami 1485 tu po suchych miejscach grzbietu. Z północnej strony zchodzi gdzie-niegdzie po miejscach kamienistych lub skalistych w najbliższą część lasów: Mała Sokolica 1235, pod Sokolicą 1250, nad Szczawinami Sulowemi 1300; z południowej najniżej na połud. zachód od Przełęczy 1455. Z obu stron najwyżej na grzbiecie na zachód od Djablaka 1670.

Euphorbiaceae.

Euphorbia helioscopia L. Po polach, ugorach, dość często. Najwyżej: zachodnie stoki Kwiatka 825, Markowe Równinki 710, Czatorza 715 i na stokach po lewym brzegu Skawicy 740, — Pólhora od Słoniej Wody 760, pod Przyporami 910, Szarki 884, Ochlipów 885.

E. platyphyllos L.

β. *stricta* Neilr. Przy drogach, po miejscach kamienistych, nad potokami, dość pospolicie. Najwyżej: na grzbiecie Kwiatka 850, Kozub 800, — pod Przyporami 920 i wyżej na suchych podleśnych miejscach 950, Wilczek 910, Ochlipów 900.

E. pilosa L. W Zawoi, przy głównej drodze powyżej szkoły 535, parę bujnych okazów pod płotem.

E. amygdaloides L. W niższej części lasów, z północnej strony rozpowszechniona i najwyżej: przy Mokrym Stawie 1025, pod Szczawinami Sulowemi 1020, pod Szczawinami Markowemi 1040, na zachód od Czarniej Hali 990. Z południowej strony tu i ówdzie, a najwyżej: przy dolnym końcu polany Jałowca 950, nad Polaną Lipnicką 925, nad Gubernasówką 995, powyżej polany nad Ochlipowem (l. 35 na Mapie) 995.

E. cyparissius L. U podnóża, przeważnie po miejscach nieupranych, z północnej strony dość często, z południowej prawie pospolicie. Najwyżej: zachodnie stoki Kwiatka 800, Kozub 805, wyręby za Czatorzą 760, — Przypory 1020, Wilczek 910, szeroka leśna droga nad Polaną Lipnicką 925, Gubernasówka 965.

Mercurialis perennis L. W niższej części lasów, z północnej strony często i miejscami obficie; najwyżej: pod Mokrym Stawem 960, pod Szczawinami Karczmarczykowemi 970, pod Markowym Stawkiem 1045 tu jeszcze obficie, przy Markowym Potoku 1035, na zachód od Czarniej Hali 990. Z południowej strony widziałem go tylko powyżej źródeł Kogutowego Potoku 960.

Geraniaceae.

Geranium phaeum L. Na polanach: Solnisku 990, Szczawinach Syleckich 1010, w obu miejscach na łąkach wilgotnawych dość obficie.

* *G. silvaticum* L. Z północnej strony w górnej dziedzinie lasów i w krainie kosodrzewu prawie pospolicie, szczególnie po skalistych stokach pod Djablakiem, gdzie aż do 1680 podejździ; w dolnej dziedzinie lasów dość rzadko i najniżej na Stonowie 780. Z południowej strony tylko gdzieniegdzie i najniżej: nad Krzywą Rzeką 1175, na polankach pod Polaną Królową, na miejscu kamienistém zwilżoném potoczkiem 1290; zaś najwyżej: kamienista zerwa pod zachodnim czubem 1445 tu obficie, na połud. wschód od Przełęczy 1415, nad Polaną Królową 1410.

G. dissectum L. Na południowém podnózu, w Lipnicy Górnej 750 na ugorze, dość wiele.

G. columbinum L. Po polach, miejscach czczych wystawnych, dość często. Najwyżej: zachodnie stoki Kwiatka 765, Kozub 830, Czatorza 720, — nad Rabczycami 860, Szarki 884 i ztąd na wschód na ugorach pod lasem 855.

G. robertianum L. W niższej części lasów, z północnej strony rozpowszechnione i nieraz pospolicie i najwyżej: pod Sokolicą 1185 kwitnąc tutaj 9 Sierpnia r. 1877, na wschód od Szczawin Żarnowskich 1120, pod Szczawinami Sulowemi 1020 i Markowemi 1040, nad Polaną Żurkową 1005. Z południowej strony widziałem je tylko na zachodnim garbie, na kilku miejscach w małej ilości i najwyżej nad Jałowcowym Potokiem pod górnym końcem polany Przegibu 1000.

Erodium cicutarium L' Hérit. Na południowém podnózu, gdzie-niegdzie po polach i najwyżej: Pólhora od Słoněj Wody 735, Lipnica Górna 750.

Lineae.

Linum catharticum L. Po niższe polany dość pospolicie. Najwyżej: Polana Wójeikowa 850, Sulowa Cyrchel 855, przy ścieżce na Szczawiny Karczmarczykowe 920 tu jeszcze obficie, Cyrchel 875, — przy Stawie Borsuczym 870, mokrzyisko nad Polaną Lipnicką 935, wygęby przy Polanie Śmietanowej 860, Ochlipów 895. Na Solnisku 990 bardzo obficie. (Zob. Dodatek).

L. usitatissimum L.

α. indehiscens Neilr. Len bywa pospolicie u podnóza Babiěj Góry zasiewany. Górna granica jego uprawy sięga: Ryżowana 745, Markowe Równinki 780, Kozub 775, — koło gajnego przy Stawie Borsuczym 890, Polana Lipnicka 855, przy drodze do Zubrzycey pod granicą krajową 1080, tu w dość znacznej ilości zasiany, kwitnął 22 Lipca r. 1877. Z północnej strony tu i ówdzie po dolnych polanach dziko: polana Norezaku 800, Sulowa Cyrchel 855, Cyrchel 870 i zawsze kwitnący. (Zob. Dodatek).

Oxalideae.

Oxalis Acetosella L. W lasach pospolicie, lecz z południowej strony nie powyżej 1100 nad Borsuczą Halą. Z północnej strony jeszcze

i w krainie kosodrzewu po miejscach skalistych wilgotnych dość często i najwyżej: Sokolica 1340, nad Szczawinami Sulowemi 1435, pod Djablakiem 1600, tu kwitnął 30 Czerwea r. 1876, Kościółki 1365, pod Przełęczą 1400.

Balsamineae.

Impatiens noli tangere L. W niższej części lasów, z północnej strony pospolicie i często po miejscach zacienionych wilgotnych w ogromnej ilości i najwyżej: pod Sokolicą 1015, pod Szczawinami Sulowemi 1020, pod Markowym Stawkiem 1085, pod Czarną Halą 1045. Z południowej strony spostrzegałem je tylko na zachodnim garbie, gdzieniegdzie, lecz zwykle obficie i najwyżej: nad Jałowcowym Potokiem (wschodnie ramię) 1020, pod górnym końcem Borsuczej Hali 975.

Oenotheraeae.

Oenothera biennis L. W Zawoi, u północnego podnóża Kwiatka 635, kilka bujnych okazów na polu koniczyną zasianem.

Epilobium angustifolium L. W niższej dziedzinie lasów pospolicie, szczególnie po wyрубach, gdzie nieraz formalne łąny tworzy. Dość często pojawia się jeszcze i w wyższej dziedzinie lasów i w krainie kosodrzewu, choć tu już w ogóle rzadko w większej ilości. Najwyżej: pod Kępą 1495, pod Djablakiem 1525 (niżej po skalistych żlebach gdzieniegdzie obficie), Kościółki 1585,— zerwa pod zachodnim czubem 1470 tu dość obficie, nad Polaną Huścianańską w stronę Djablaka, wśród wielkich głazów 1455.

E. parviflorum Schreb. U podnóża na łąkach podmokłych, tu i ówdzie. Najwyżej: Czatorza 700,—nad Półhoranką przy drodze 800 i niżej 765. W Zawoi, poniżej kościoła 525 i po lewym brzegu Skawicy gdzieniegdzie nad potoczkami, n. p. powyżej leśniczówki na Wilcznej 625, na Czatorzy 690.

E. montanum L.

α. vulgare Neilr. W niższej części lasów, z północnej strony często i najwyżej: przy Mokrym Stawie 1025, pod Szczawinami Sulowemi 1005, koło Markowego Potoku 940. Z południowej strony rozproszone, lecz jeszcze na górnym rąbku lasów pod Przełęczą 1385, zaś na Polanie Królowej w miejscu kamienistym zwilżonym 1340 w formie przechodowej do następnej odmiany.

β. subalpinum Neilr. W krainie kosodrzewu po miejscach skalistych wilgotnych, tu i ówdzie: Sokolica 1320, pod Djablakiem, na kilku miejscach, a najwyżej 1460, pod Izdebczyskami 1325 i wyżej 1385. Gdzieniegdzie już i w dziedzinie lasów: Szczawiny Markowe na miejscu cokolwiek kamienistym 1200, Polana Barańcowa pod lasem 830, tudzież już po lewym brzegu Skawicy na miejscu kamienistym zwilżonym, wyżej leśniczówki na Wilcznej 640 dość obficie i w typo-

wój postaci. Z południowej strony na paru miejscach i najniżej nad Krzywą Rzeką, w kamienistym jej żlebie 1155; najwyżej w krainie kosodrzewu u stóp zerwy pod zachodnim czubem 1430.

δ. *alternifolium* Neilr. W Zawoi na murze ementarnym 525.

E. trigonum Schrank. W krainie kosodrzewu, przeważnie po miejscach bujniejszych, z północnej strony dość często i najwyżej: pod Djablakiem 1490, w środkowej części Kościółek 1475 tu o czterech listkach w każdym okręgu, pod Przełęczą 1370. W górnej dziedzinie lasów tu i ówdzie: nad Stonownym Potokiem 1245, Skały Borsucze 1220, nad Markowym Potokiem 1120 i t. d., zaś w dolnej rzadko i najniżej nad Jaworzyną 900. Z południowej strony na Polanie Królowej 1340, zaś w krainie kosodrzewu na zerwie pod zachodnim czubem 1440 i bliżej Przełęczy 1415.

* *E. alsinifolium* Vill.

α. *minus* Fries. Z północnej strony, po miejscach wilgotnych kamienistych lub skalistych, w górnej dziedzinie lasów i w krainie kosodrzewu, w ogóle dość często. Najniżej: obok Szczawin Sulowych 1200, nad Stonownym Potokiem między *Rumex alp.* 1230, powyżej Szczawin Markowych na kamienistej ścieżce 1225, Borsucze Skały 1225, nad Markowym Potokiem 1010 tu obficie; najwyżej: nad Szczawinami Żarnowskiemi 1360, pod Djablakiem 1400, we wschodniej części Kościółek 1430, pod Przełęczą 1385.

β. *majus* Fries. Nad potokami lub koło źródeł, zwykle korzeniami w wodzie zanurzone, w górnej dziedzinie lasów z obu stron dość często, a tu i ówdzie i w krainie kosodrzewu na podobnych miejscach. Najniżej: na górnym końcu Szczawin Karczmarczykowych nad potoczkiem 1130, nad Markowym Potokiem 1020 (i wyżej 1230), nad potokiem na wschód od Czarnej Hali 1045,—nad Krzywą Rzeką 1135, na polankach pod Polaną Królową 1285, przy dolnym końcu Szczawin Małolipnickich 1325; w krainie kosodrzewu najwyżej: u stóp Sokolicy 1290, pod Djablakiem 1530 i cokolwiek na wschód 1545,—u stóp zerwy pod zachodnim czubem 1430, nad Polaną Huściańską 1475, pod Djablakiem 1450, nad Wielkim Polem 1425. Pojawia się prawie zawsze dość obficie.

E. palustre L. Na miejscach podmokłych u podnóża, tu i ówdzie. Najwyżej: Polana Rybna 720, mokrzysko leśne nad Skawicą 750,—mokrzysko leśne przy drodze powyżej Stawu Jałowcowego 875, przy Stawie Borsuczym 870. Na łąkach podmokłych w Zawoi: poniżej kościoła 525, na Markowych Równinkach 655, na Czatorzy 685, dość obficie. (Zob. Dodatek).

Circaea lutetiana L. W niższej części lasów z północnej strony, gdzieniegdzie; najwyżej: wyręby na wschodnim stoku Kwiatka 755, mokrzysko leśne przy Markowym Potoku 820 tu obficie i przy ścieżce na Szczawiny Markowe 885, Cyrchel 870.

* *C. alpina* L. W niższej dziedzinie lasów pospolicie, szczególnie z północnej strony. Najwyżej: nad Mokrym Stawem 1150, Szczawiny Sulowe pod lasem 1235, pod Szczawinami Markowemi 1130,

u stóp Skał Borsuczycz 1210,—nad Jałowcowym Potokiem (wschodnie ramię) 1000, powyżej Polany Lipnickiej 1020, pod Polaną Królową 1160.

C. alpino-lutetiana Reichenb. Na mokrzysku leśnym na zachód od Polany Żurkowej, w kierunku ku Cyrchli 840, dość obficie.

Lythrarieae.

Lythrum Salicaria L.

α. glabrescens Neilr. U podnóża po łąkach wilgotniejszych, z północnej strony dość często i najwyżej na polanach: Rybniej 730 i Cyrchli 865 tu bardzo obficie; z południowej w górnej części Rabczyc dość obficie i najwyżej 825.

Pomaceae.

Crataegus Oxyacantha L.

α. lobata Neilr. Tu i ówdzie u podnóża. Najwyżej: po lewym brzegu Skawicy wyżej leśniczówki na Wilcznej, z brzegu pól 635 obficie, — na groniu nad Rabczycami od strony Średniego Młyna, przy polnej drodze 740.

Pyrus communis L.

α. glabra Neilr. Po wsiach rozpowszechniona i jako drzewo zwyczajnych jeszcze rozmiarów najwyżej: polana Norczaku 810, Markowe Równinki 780, — Omaściaki 810, w górnej części Rabczyc 840, Wilczek 895, w polu przy drodze do Zubrzyicy 905. Przy drodze leśnej nad Borsuczym Potokiem, niedaleko przed Stawem Borsuczym 880, w postaci krzewu dzikiego.

P. Malus L.

α. glabra Neilr.

β. tomentosa Neilr.

Po wsiach dość pospolicie. Najwyżej: polana Norczaku 810 tu jako odmiana *β.*, Markowe Równinki 780,—Omaściaki 810, w górnej części Rabczyc 840, Wilczek 895 tu jako odmiana *β.*, w polu przy drodze do Zubrzyicy 905 jedno drzewo. We wszystkich tych wysokościach jeszcze jako drzewo zwyczajnej wielkości. Odmiana *β.*, zdaje się, mniej często.

Sorbus aucuparia L. W lasach po miejscach kamienistych, nad potokami, dość rozproszona, mianowicie z południowej strony i częścięj w górnej niż w dolnej dziedzinie lasów. W większej ilości drzew n. p. pod Sokolicą 1100, nad Markowym Stawkiem 1160, zaś z południowej strony tylko nad Krzywą Rzeką do 1255; gdzieindziej z tamtej strony zwykle już tylko pojedynczo, n. p. pod Polaną Królową 1300, pod Szczawinami Małolipnickimi 1215. Tu i ówdzie trafia się także w postaci krzewów, nieraz bardzo drobnych. W największej obfitości

rośnie w dolnej krainie kosodrzewu z północnej strony (str. 132) i tu bądź w postaci mniej lub więcej roslących krzewów, bądź, co się częściej zdarza, jako małe drzewa. W tej ostatniej formie najwyżej: nad Szczawinami Sulowemi 1430, pod Djablakiem 1455, pod Przełęczą 1405; zaś w postaci małych krzaczków podchodzi pod Djablakiem do 1650. Z południowej strony w krainie kosodrzewu tylko na zerwie pod zachodnim czubem 1470 w nielicznych krzakach i na połud. wschód od Przełęczy na miejscu kamienistym zwilżonym 1415 w postaci dość roslących krzewów, lecz mało. U podnóża koło zagród, przy drogach, z północnej strony gdzieś także nad potokami, n. p. nad Jaworzyną 665, w ogóle często. W niższej krainie kosodrzewu kwitnie i dojrzewa jeszcze powszechnie.

Rosaceae.

Agrimonia Eupatoria L. W Zawoi tu i ówdzie; najwyżej: pod płotem leśniczówki na Wilcznej 600 i naprzeciw po lewym brzegu Skawicy pod lasem 635.

Alchemilla vulgaris Willd.

a. glabra DC. W krainie kosodrzewu z północnej strony po skalistych stokach pod Djablakiem często, a tu i ówdzie także w Kościółkach; najniżej w skalistym żlebie nad Szczawinami Sulowemi 1330. Wychodzi na Djablak 1725.

β. pilosa Neir. Po polanach i w krainie kosodrzewu po miejscach bujniejszych, lecz i po skalistych wilgotnych stokach, pospolicie. Najwyżej: pod Djablakiem 1675 wraz z poprzednią odmianą, Kościółki 1540,—pod Djablakiem 1515, na połud. zachód od Kępy 1480.

A. arvensis Scop. Tu i ówdzie u podnóża, po ugorach lub miejscach suchych wystawnych. Najwyżej: północny stok Kwiatka 685, Kozub 820 obficie, Czatorza po lewym brzegu Skawicy 730, — nad Zagórką 740.

Rosa alpina L. W górnej dziedzinie lasów i w dolnej krainie kosodrzewu, przeważnie po miejscach wilgotnawych kamienistych, z północnej strony często i gdzieś obficie; najwyżej: pod Kępą 1420, pod Djablakiem 1510, Kościółki 1535. W dolnej dziedzinie lasów tu i ówdzie i najniżej: nad Norczakiem 710, nad Markowym Potokiem 935, nad potokiem wpadającym do Skawicy za Czatorzą od zachodu 740, tu już dość obficie. Z południowej strony na całej przestrzeni bardzo rozproszona i najniżej z brzegu lasów na Ochlipowie 885; w krainie kosodrzewu tylko na zerwie pod zachodnim czubem 1445 tu dość obficie i nad Polaną Królową 1400.

R. canina L.

a. glabrescens Neir. Przy drogach, koło pól, po dolne polany dość często. Najwyżej: wyreby nad Norczakiem 710, Ryżowana 740, Sulowa Cyrchel 855, Polana Barańcowa 825,—nad Zagórką 745, Polana Lipnicka 850, Szarki 884. Na Szczawinach Syleckich 1000 bujnie rozrośnięty krzak.

R. centifolia L. Gdzieniegdzie po ogrodach. Najwyżej: koło tartaku w Zawoi 600,—Omaściaki 810, Lachowe 855, wszędzie z kwiatami bardzo pełnemi.

Rubus idaeus L. W dziedzinie lasów pospolicie, szczególnie po wyrębach i wyłomach leśnych. Następnie w krainie kosodrzewu i tu jeszcze często, mianowicie z północnej strony. Najwyżej: Kępa 1522, pod Djablakiem 1555, Kościółki 1590, zachodni szczyt 1517, — nad Polaną Huścianańską 1510, pod Djablakiem 1670 dość wiele i kwitnąc z końcem Lipca r. 1877. W wysokościach tych już jednak zawsze w postaci drobnych krzaków.

R. fruticosus L.

α. glandulosus Neilr. W niższej dziedzinie lasów, przeważnie po miejscach bardziej odsłoniętych, dość pospolicie, lecz mniej z południowej strony. Najwyżej: wyłomy leśne na Suchym Groniu 902 bardzo obficie, pod Szczawinami Karczmarczykowemi 980, przy Markowym Potoku 945,— przy Jałowcowym Potoku (wschodnie ramię) 1000, wyrebę naprzeciw ujścia Borsuczego Potoku 905.

γ. discolor Neilr. Po lewym brzegu Skawicy naprzeciw leśniczówki na Wilcznej 640, na miejscu kamienistém i wilgotném pod lasem, dość wiele.

Fragaria vesca L. W niższej dziedzinie lasów dość rozpowszechniona i miejscami, mianowicie po wyrębach, pospolicie. Tu i ówdzie jeszcze w górnej dziedzinie lasów: granica krajowa pod Sokolicą 1275, przy Markowym Potoku na małej polanie 1225, — Polana Rabezycka 1405 i t. d., tudzież dolnym brzegiem krainy kosodrzewu: nad Szczawinami Żarnowskimi 1340, przy Małym Stawku 1345, pod zachodnim czubem 1340,— na połud. zachód od Przełęczy 1420.

Potentilla Anserina L.

β. discolor Neilr. Przy drogach, po pastwiskach, ugorach, z północnej strony tu i ówdzie, z południowej dość pospolicie. Najwyżej: Polana Żurkowa 855 obficie, Czatorza 720,— Omaściaki 810, w górnej części Rabezyce 845, pod Przyporami 910, polana nad Ochlipowem (l. 35 na Mapie) 960 obficie.

P. reptans L. Po miejscach trawiastych u podnóża, tu i ówdzie. Najwyżej: Markowe Równinki przy drodze 655, po lewym brzegu Skawicy na wstępie do Czatorzy 680 obficie, — przy Stawie Borsuczym 870, przy drodze nad Półhoranką 795, koło Słonej Wody 760 obficie.

P. Tormentilla Scop. Po łąkach i dolnych polanach rozpowszechniona. Z północnej strony tu i ówdzie po górnych polach i najwyżej: Szczawiny Markowe 1170, przy Markowym Stawku 1125; z południowej jeszcze i w krainie kosodrzewu często i najwyżej: pod zachodnim czubem 1500, Przełęcz 1410, nad Polaną Huścianańską 1455, nad Polaną Rabezycką 1575, pod Djablakiem 1470.

* *P. aurea* L. W krainie kosodrzewu rozpowszechniona i na Djablaku 1725 jeszcze dość obficie. Pojawia się często już na górnych polanach i z północnej strony najniżej: Szczawiny Żarnowskie 1085, Szczawiny Markowe 1165, przy Markowym Stawku 1125, polana przy

Markowym Potoku 1190, Czarna Hala 1060. Z południowej strony już na podnózu na łączce podleśnej przy drodze nad Pólhoranką 785 i na łączce krzakami zaroslėj koło moczarów nad Lipnicą Górną 765, w niewielu lecz pięknych okazach; następnie jednak dopiero na polankach pod Polaną Królową 1170.

* *P. maculata* Pourr. W krainie kosodrzewu z północnej strony, tylko pod Djablakiem od 1635 tu i ówdzie po miejscach skalistych lub między głazami i zwykle w dość wielu okazach. Jeszcze i na samym Djablaku z téj strony 1725 w bujnym okazy między głazami.

P. verna L.

β. *viridis* Neilr. Na południowym podnózu na wschód od Tyrala, w miejscu wystawném pod lasem 825, dość obficie.

Geum urbanum L. Gdzieniegdzie u podnóza. Najwyżej: powyżej leśniczówki na Wilcznej pod płotem 635, koło leśnego mokrzyśka przy drodze nad Skawicą 750 dość wiele,—z brzegu lasów przy drodze nad Pólhoranką 795, między Pólhorą a Słoną Wodą w krzakach na polu 760.

* *G. rivale* L. Od podnóza aż po dolną krainę kosodrzewu po miejscach wilgotnych, nad potokami, w ogóle rozpowszechnione, mianowicie z północnej strony. Najwyżej: pod Kępą 1440, nad Szczawinami Sulowemi 1545, pod Djablakiem 1505, Kościółki 1460, pod Przełęczą 1400, — na połud. zachód od Przełęczcy 1420 i na połud. wschód 1415, pod Djablakiem 1510, nad Polaną Królową 1455.

* *G. montanum* L. W krainie kosodrzewu pospolicie; wychodzi na Djablak 1725. Gdzieniegdzie już i po górnych polanach i najniżej: Szczawiny Karczmarczykowe 1125 i Markowe 1165, przy Stawku Markowym 1125, — polana od wschodu (l. 28 na Mapie) 1185.

G. inclinatum Schleich. W krainie kosodrzewu z północnej strony, rzadko i zwykle pojedynczo po miejscach żyzniejszych: pod Djablakiem 1395, pod Izdebczyskami 1340.

Spiraea salicifolia L. W Zawoi na plebanii w ogrodzie 530.

* *S. Aruncus* L. W dziedzinie lasów, z północnej strony po miejscach kamienistych wilgotnych, lub nad potokami, tu i ówdzie. Dość często n. p. nad Mokrym Stawem od 1090 aż po Sokolicę 1255, nad Markowym Stawkiem 1140 po Skąły Borsucze 1285; zaś w większej ilości n. p. nad Noreczakiem 705, w skalistym żlebie Markowego Potoku 1080. Z téj strony jeszcze i w krainie kosodrzewu na Sokolicy 1320. Z południowej strony widziałem ją tylko w wyrębach koło ujścia Borsuczego Potoku 820 i nad Kogutowym Potokiem 855.

* *S. Ulmaria* L.

α. *discolor* Neilr. U podnóza po łąkach wilgotnych, z południowej strony także po zaroślach potoków, w ogóle często. W dziedzinie lasów tu i ówdzie po mokrzyśkach: koło Jaworzyny 990, — koło Jąłowcowego Potoku (zachodnie ramię) 970, w podmokłej części wyrębów nad Stawem Borsuczym 990 i t. d., lub nad potokami i tu najobficiej nad Markowym Potokiem od 1010 z przerwami aż do 1320

między kosodrzewem. (Patrz jednak *Pinus Mugh.*). Z południowej strony najwyżej nad Krzywą Rzeką 1165.

Amygdaleae.

Prunus spinosa L. Gdzieniedzie u podnóża. Najwyżej: Czatorza na kamienistém miejscu koło pól nad Skawicą 645, dość wiele krzaków,— przy drodze koło Średniego Młyna 705.

P. domestica L. Po sadach wiejskich dość pospolicie i jako drzewo zwyczajnej wielkości najwyżej: Ryżowana 740 tu 10 Września r. 1879 o zielonych jeszcze owocach, Markowe Równinki 780, Czatorza 715,— w górnej części Rabczyce 840, Wilczek 895. Dojrzewa już w ogóle rzadko.

P. avium L. Po sadach wiejskich, koło pól, pospolicie. W postaci roślących drzew najwyżej: polana Norczaku 810, Markowe Równinki 780, tu z końcem Lipca r. 1877 o dojrzałych owocach, Kozub od strony Czatorzy 765, — Omaściaki 810, Lachowe 885, Wilczek 910, Szarki 884. (Zob. na str. 135). 57

P. Cerasus L. Po sadach wiejskich dość często, lecz rzadko dojrzewając. Jako drzewa średniej wielkości najwyżej: polana Norczaku 810, Markowe Równinki 700, — w górnej części Rabczyce 770.

P. Padus L. W Zawoi, tu i ówdzie po ogrodach, n. p. na plebanii 530, zaś z brzegu lasu nad Jaworzyną powyżej kaplicy 640 widocznie dziko i jako drzewo stosunkowo bardzo znacznych rozmiarów. Z południowej strony tu i ówdzie dziko po zaroślach potoków w postaci krzewów i mniejszych drzew; najwyżej: z brzegu lasów nad Półhoranką cokolwiek wyżej od miejsca, w którym takową gościniec Półhory przerywa 705, na wyższym końcu Lipnicy Górnej 735 i Zubrzycy 770, tu obficie.

Papilionaceae.

Ononis hircina Jacq. Po łąkach, miejscach wystawnych, z północnej strony dość często i obficie, n. p. na łąkach nad Skawicą 555; najwyżej: przy drodze nad Jaworzyną 680, Markowe Równinki 655, Czatorza 700. Z południowej strony więcej rozpowszechniona i najwyżej: wyręby nad Stawem Borsuczym 950, Wysoka 905, wyręby pod Polaną Huścianańską 1135, Polana Lipnicka z brzegu lasów 870, wyręby przy Polanie Śmietanowej 850.

Anthyllis Vulneraria L.

β. ochroleuca Neilr. Na południowym podnóżu po suchych podleśnych łąkach, tu i ówdzie; najwyżej: Wysoka powyżej Omaściaków 845, nad Lachowem 930 dość obficie (Zob. Dodatek).

Medicago lupulina L.

α. glabrescens Neilr.

β. glandulosa Neilr.

Na południowym podnózu dość często; najwyżej: przy drodze nad Kogutowym Potokiem 760 jako odmiana α ., w górnej części Rabczyce 765 z brzegu pól i tu jako odmiana β .

Trifolium pratense L.

α . *vulgare* Neilr. W niższej dziedzinie lasów po polanach, wyrębach, pospolicie i tu najwyżej: Szczawiny Żarnowskie 1100, Karczmarczykowe 1125, Markowe 1175,— polanki pod Polaną Królową 1280, Szczawiny Małolipnickie 1345. Następnie dopiero w krainie kosodrzewu, z południowej strony tylko na zerwie pod zachodnim czubem 1440, zaś z północnej po skalistych stokach środkowej i zachodniej części Kościółek od 1470 do 1535 obficie i nadto jeszcze na Sokolicy 1365 i pod Przełęczą 1330 w dość wielkiej ilości. Bywa także u podnóża zasiewane. Okazy z krainy kosodrzewu, mianowicie z Kościółek, zbliżają się po części swym cięższym i prawie drzewiastym korzeniem i silniejszym w ogóle uwłosieniem do odmiany *β. alpinum* Neilr.

T. medium L. Po łąkach, dolnych polanach i miejscach trawiastych w lasach, często. Najwyżej: Polana Rybna 710, Sulowa Cyrhel 855, Polana Barańcowa 820, przy leśnej drodze nad Markowym Potokiem 755, — w górnej części Rabczyce 810, Ochlipów 890 i wyżej na polanie (l. 35 na Mapie) 950.

T. repens L. W dziedzinie lasów na podobnych, jak poprzednie miejscach, w ogóle dość pospolicie i tu z północnej strony najwyżej: Szczawiny Żarnowskie 1090, Sulowe 1155, Markowe 1195; następnie znowu dolnym brzegiem krainy kosodrzewu gdzieś: pod Djablakiem 1395, pod Izdebczyskami 1315 tu dość obficie. Z południowej strony na Polanie Rabczyckiej 1405, Królowej 1345, tudzież w krainie kosodrzewu tu i ówdzie: u stóp zerwy pod zachodnim czubem 1430, nad Polaną Huściańską 1435 i jeszcze na Djablaku 1725 w dość wielkiej ilości i kwitnąć 15 Września r. 1879.

T. montanum L. Na Polanie Barańcowej 820,—na łąkach w górnej części Rabczyce 800, na obu miejscach dość obficie.

T. hybridum L. Po łąkach i polanach wilgotniejszych tu i ówdzie. Najwyżej: Polana Rybna 705 tu dość obficie, Polana Wójcikowa 850,— wilgotne trawiaste miejsca w wyrębach przy Polanie Śmietanowej 850.

* *T. spadiceum* L. Na podobnych miejscach jak poprzednie i w ogóle często. Najwyżej: wyręby nad Norezakiem 840, Polana Rybna 705, Polana Barańcowa 820,—Polana Lipnicka 855, wyręby przy Polanie Śmietanowej 855, Ochlipów 880.

T. procumbens L.

β . *minus* Neilr. Tu i ówdzie u podnóża po miejscach trawiastych, ngorach. Najwyżej: Czatorza 720,—koło Słonej Wody 760, nad Zagórką 735. Także i na łące podmokłej koło leśniczówki na Czatorzy 640 w krzakach.

T. minus Sm. U podnóża tu i ówdzie i zwykle po miejscach suchszych trawiastych. Najwyżej: Polana Rybna pod lasem 730, Mar-

kowe Równinki z brzegu lasów 715, — powyżej Stawu Jałowcowego przy drodze 865, w górnej części Rabczyce na łąkach 775.

Lotus corniculatus L.

β. *pratensis* Neilr. Po łąkach, pastwiskach, przy drogach, po dolne polany często, lecz mniej z południowej strony. Najwyżej: przy drodze nad Jaworzyną 985, Sulowa Cyrchel 860, przy ścieżce na Szczawiny Karczmarczykowe 955, Czarna Hala 1055 tu parę okazów, — przy Stawie Borsuczym 870, Rabczyce 795. Na Solnisku 1000 obficie.

Robinia Pseudacacia L. W Zawoi przy szkole 525, młode drzewka.

Vicia hirsuta Koch. Tu i ówdzie koło pól, po wyрубach. Najwyżej: polana Norczaku 800, wyрубы na grzbiecie Kwiatka 850 dość obficie, Polana Błasiakowa 770, — między Rabczycami i Przywarówką 810.

V. Cracca L.

β. *vulgaris* Neilr. W niższej dziedzinie lasów po polanach, wyрубach, dość pospolicie. Najwyżej: przy drodze nad Jaworzyną 965, Sulowa Cyrchel 870, przy ścieżce na Szczawiny Karczmarczykowe 955, Cyrchel 865, — wyрубы nad Stawem Borsuczym 945, pod Przyporami 950, Szarki 884, wyрубы przy polanie Śmietanowej 860, polana nad Ochlipowem (l. 35 na Mapie) 960. Na Szczawinach Syleckich 1040 jeszcze obficie.

V. Faba L. Bywa w małej ilości, mianowicie na północnym podłożu uprawiana. Najwyżej: polana Norczaku 810, Markowe Równinki 780, — koło gajnego przy Stawie Jałowcowym 875, w górnej części Rabczyce 840, Przywarówka 815, Wilczek 895, Lipnica Górna 745.

V. sepium L. W niższej dziedzinie lasów na podobnych miejscach, jak *V. Cracca*, dość często i nieraz z nią razem. Najwyżej: wyрубы nad Norczakiem 835, polana Norczaku 800, Polana Błasiakowa 780 i Barańcowa 820, — na łące podlesnej koło gajnego przy Stawie Borsuczym 885, Polana Lipnicka 850, wyрубы przy Polanie Śmietanowej 860. Także na Szczawinach Syleckich 1005.

V. sativa L.

β. *variifolia* Neilr. Koło pól i po łąkach tu i ówdzie. Najwyżej: Wilczna nad Jaworzyną 650, Ryżowana 755, — Wysoka od wschodu 920, między Półhoranką i Słoną Wodą 760, w górnej części Rabczyce na łąkach obok pól 770.

Pisum sativum Poir. Bywa tylko w małej ilości zasiewane. Najwyżej: polana Norczaku 810, pod Ryżowaną 670, Markowe Równinki 780, — koło gajnego przy Stawie Jałowcowym 875, nad Omaściakami 825, Przywarówka 825, Szarki 884, Lipnica Górna 745. Dość często zasiewają je podobnie jak bób po ziemniaczyskach i ogródkach wiejskich; trafia się także dziko w pobliżu pól.

Lathyrus pratensis L. Po łąkach i dolnych polanach dość często i nieraz obficie, n. p. na Polanie Rybnej 705 i Błasiakowej 785. Najwyżej: Polana Wójcikowa 850, Polana Barańcowa 825, — na łące podlesnej koło gajnego przy Stawie Borsuczym 890, Polana Lipnicka

860, Lniarka 855, wyřęby przy Polanie Śmietanowej 860, polana nad Ochlipowem (l. 35 na Mapie) 955. Na Szczawinach Syleckich 1005 obficie.

L. silvestris L.

α. angustifolius Neilr. Na dolnych polanach z północnej strony: Polana Wójcikowa 850, Barańcowa 820 tu bardzo obficie, Żurkowa 845.

Phaseolus vulgaris Savi.

α. volubilis Neilr. Po ogródkach wiejskich dość często zasiewany. Najwyżej: Czatorza 645,—koło gajnego przy Stawie Jałowcowym 875, tu kwitnąc jeszcze 5 Września r. 1879, Omaściaki 810.

DODATEK

do flory Pilska, Policy i Makowskiej Góry.

(Co do położenia obu pierwszych szczytów patrz na str. 88. Rośliny podane już z powyższych gór są oznaczone *).

Pilsko, 1557 m. n. p. m., jest góra szeroko rozsiadła, kształtu zaokrąglonego, z nachyleniem stoków dość łagodnym i zewsząd jednolitym. Powierzchnia jego jest mało poprzerywana, a tylko w krainie kosodrzewu widziałem kilka niewielkich zerw kamienistych.

Na Pilsko odbyłem dwie krótkie wycieczki, pierwszą 30 Lipca r. 1875, drugą (z barometrem) 6 Września r. 1879. Oba razy przeszukałem niewielką część wschodniego tej góry podnóża, położoną po obu stronach granicy krajowej (przeważnie jednak z tamtej strony), następnie lasy wzdłuż granicy krajowej na wschodnich stokach i w końcu krainę kosodrzewu, obchodząc tu Pilsko do koła aż po szczyt. Z krainy kosodrzewu zapuszczałem się nadto od północy i zachodu w najbliższą część lasów.

Obszar u podnóża przeszukany obejmuje pola, łąki, brzeg lasów tudzież zarośla i rowy przy gościńcu. W lasach zbierałem także w wyřęby, nad potoki i zwiedziłem kilka mniejszych łąk.

Wypadek niniejszych spostrzeżeń botanicznych wyczerpuje przeto tylko w bardzo małej części ogólne rozmieszczenie roślin na Pilsku. Dlatego też i wysokości, jakie poniżej przy roślinach podaję, mogą być zapewne tylko w niewielu przypadkach uważane za ostateczne wartości ich zasięgu. Mają one jednak w tych razach pewne znaczenie, gdy w krainie kosodrzewu, lub w ogóle wyżej albo niżej wypadają,

niż n. p. na Babiłej Górze, na co się w Części szczególnej przy odnośnych roślinach powoływałem.

W części lasów, którą przeszukałem, przeważał wszędzie świérk, który tu jednak w ogóle wszędzie panować musi, sądząc z wejrzenia lasów, jakie mają, gdy się na nie bądz z podnóza, bądz z krainy kosodrzewu patrzy. Buk i jodłę napotykałem tu i ówdzie i zwykle tylko w niewielu okazach. Poszew leśna przedstawiała się w całości dość ubogo; obfitszą była flora nad potokami lub po wyrębach.

Krainę kosodrzewu zarasta w ogromnej ilości *Vaccinium Myrtillus*, tworząc często na miejscach niepokrytych kosodrzewem jakby zbite rozległe trawniki, jak to najlepiej od północnej strony uważać można. Do pospolitszych roślin należy tu jeszcze *Vaccinium Vitis idaea*, które zwykle z poprzednióm rośnie i pomiędzy którymi tu i ówdzie *Empetrum nigrum* obficie się pojawia. W ogólności rozwinęła się flora w krainie kosodrzewu skapo.

Oto spis roślin spostrzeżonych na Pilsku z podaniem wysokości, w jakich je najwyżej, względnie najniżej, na podnózu w lasach i w krainie kosodrzewu widziałem. Nie umieszczam dlatego między roślinami podnóza tych roślin, które i wyżej, bądz w lasach, bądz jeszcze w krainie kosodrzewu znajdowałem.

Podnóże wschodnie
od 750 m. do 815 m.

Lolium temulentum
Phleum pratense
Bromus arvensis
Carex hirta
Juncus communis
 α. *conglomeratus*
 β. *effusus*
J. lamprocarpus
Alisma Plantago
Triglochin palustre
Juniperus communis
 α. *montana*
Salix fragilis
S. pentandra
S. purpurea
Chenopodium Bonus Henricus
Polygonum aviculare
Plantago media
Scabiosa Succisa
Eupatorium cannabinum
Crepis virens
Gnaphalium uliginosum

Bidens tripartita
 β . *minor*
Tussilago Farfara
Leontodon hastilis
 α . *glabratus*
L. autumnalis
 α . *leiocephalus*
Lappa communis
Cirsium arvense
Hieracium Auricula
Centaurea Cyanus
Gentiana Amarella
 α . *parviflora*
G. ciliata
Mentha silvestris
M. arvensis
Thymus Serpyllum
Salvia verticillata
Echium vulgare
Convolvulus arvensis
Cuscuta Epilinum
Solanum tuberosum (upraw.)
Rhinanthus Crista galli
Veronica Beccabunga
V. agrestis
Aegopodium Podagraria
Angelica silvestris
 α . *latisecta*
Caltha palustris
Brassica oleracea
 γ . *capita* (upraw.)
Parnassia palustris
Viola palustris
V. tricolor
Agrostemma Githago
Lychnis Flos cuculi
Euphorbia platyphyllos
Geranium columbinum
Linum usitatissimum (upraw.)
L. catharticum
Epilobium parviflorum
Spiraea Ulmaria
Vicia hirsuta
V. sativa
Trifolium pratense
Lotus corniculatus
Rosa canina

Lasy na wschodnich stokach
między 815 m. a 850 m.

Galium rotundifolium
Lactuca muralis
Aspidium Filix femina
Viola silvestris
a. micrantha
Euphorbia amygdaloides
Pyrola uniflora
Gnaphalium silvaticum
a. montanum
Aspidium spinulosum
β. dilatatum
Epilobium montanum
a. vulgare
Bellis perennis
Abies Larix jako drzewa
Pyrola minor
Aspidium Filix mas
Petasites albus
Oxalis Acetosella
Galeobdolon luteum
Asarum europaeum
Monotropa Hypopitys
Dentaria glandulosa
Geranium robertianum
Asperula odorata
Convalaria verticillata
Ajuga reptans
** Veronica montana*
Equisetum silvaticum
Carex silvatica
Sanicula europaea
Veronica officinalis
Scirpus silvaticus
Ranunculus Flammula
Glyceria fluitans

Prenanthes purpurea

Lonicera nigra
Senecio alpinus
a. cordifolius

Homogyne alpina

Między 850 m. a 895 m.

Ranunculus acris
Polypodium Phegopteris
Cynosurus cristatus
Alchemilla vulgaris
β. pilosa
Symphytum tuberosum

Rubus fruticosus
Lycopodium Selago
 β. *recurvum*
Callitriche verna
Pimpinella saxifraga
 γ. *pubescens*

Między 895 m. a 1025 m.

Solidago Virga aurea
 α. *vulgaris*
Juncus bufonius
Stellaria nemorum
Crepis paludosa
Cirsium lanceolatum
Phythheuma spicatum
Geum rivale
Melandrium silvestre
Sonchus oleraceus
 β. *triangularis*
Impatiens Noli tangere
Fragaria vesca
Epilobium angustifolium
Hypochoeris radicata
Plantago lanceolata
Sambucus racemosa
Thalictrum aquilegifolium
Cirsium arvense
Galeopsis Tetrahit
Cirsium palustre
Avena caespitosa
Plantago major
Centaurea Cyanus
Cardamine hirsuta
 β. *silvatica*
Urtica dioica
Euphrasia officinalis
 α. *pratensis*
Pinus silvestris drzewka 1025 m.

Aconitum Napellus

Rosa alpina

Między 1025 m. a 1050 m.

Hieracium Pilosella
Acer Pseudoplatanus drzewa
Heracleum Sphondylium
 α. *latilobatum*
Poa annua
Veronica Chamaedrys

Mulgedium alpinum
Doronicum austriacum
Rumex Acetosa
 β. *arifolius*

Campanula patula
Abies alba drzewa 1050 m.

Między 1050 m. a 1115 m.

<i>Lysimachia nemorum</i>		<i>Salix silesiaca</i>
<i>Carex pallescens</i>		<i>Calamagrostis montana</i>
<i>Fagus silvatica</i> drzewa 1115 m.		
<i>Sorbus aucuparia</i> drzewa 1115 m.		
<i>Rumex obtusifolius</i>		

Między 1200 m. a 1255 m.

<i>Carex leporina</i>		
<i>Rubus idaeus</i>		
<i>Carex stellulata</i>		<i>Polypodium alpestre</i>
<i>Blechnum Spicant</i>		<i>Juncus filiformis</i>

Między 1255 m. a 1340 m.

Luzula campestris
Fagus silvatica krzaczek 1280 m.
Lycopodium clavatum

Blisko granicy lasów od północnej strony na łące moczarowatej 1315 m.:

Swertia perennis
Allium Schoenoprasum
 β. *alpinum*.

Na zachodniej odnodze Pilska (Szcawina), przez którą granica krajowa łączy, na miejscu skalistym wśród lasów 1345 m.:

<i>Polypodium Dryopteris</i>		<i>Aspidium aculeatum</i>
<i>Daphne Mezereum</i>		γ. <i>Braunii</i>
<i>Galium silvaticum</i>		<i>Asplenium viride</i>
<i>Digitalis ambigua</i>		<i>Luzula flavescens</i>
<i>Heracleum Sphondylium</i>		<i>Cirsium Erisithali-palustre</i>
(var. ?)		* <i>Soldanella alpina</i>
		(var. ?)
		<i>Sedum Fabaria</i>

Granica lasów świerkowych i kosodrzewu wypada od wschodu w wysokości 1350 m., od połud. wschodu 1385 m., od zachodu 1400 m. Wysokości te jednak są wynikiem jednorazowych tylko spostrzeżeń barometrycznych.

Kraina kosodrzewu
 między 1350 m. a 1450 m.

<i>Carex flava</i>		<i>Luzula albida</i>
<i>C. canescens</i>		<i>Gymnadenia albida</i>

- Veratrum album*
 β. virescens
Lilium Martagon
Polygonum Bistorta
Hieracium murorum (téz i w lasach)
Senecio nemorensis (także w lasach)
Achillea Millefolium
 α. vulgaris (także w lasach)
Galium silvaticum
Gentiana asclepiadea (także w lasach)
Prunella vulgaris
Myosotis palustris (także w lasach)
Melampyrum silvaticum
Chaerophyllum hirsutum
Ranunculus repens (także w lasach)
Stellaria graminea (także w lasach)
S. uliginosa
Sagina procumbens
Hypericum quadrang. (także w lasach)
Epilobium palustre
Potentilla Torment. (także w lasach)
Anthyllis Vulneraria
 β. ochroleuca
Trifolium repens
- * *Juniperus communis*
 β. alpina (także wyżej)
 * *Pinus Mughus* (także wyżej)
Hieracium aurantiacum
Leontodon autumnalis
 β. trichocephalus
Valeriana tripteris

Campanula rotundifolia
 α. pusilla (także wyżej)
 * *Soldanella alp.*, tylko liście,
 var ? (także wyżej)
Sedum Fabaria (także wyżej)
Ribes petraeum
Ranunculus aconitifolius
Cardamine amara β. hirta
Aconitum Napellus
Viola biflora
Empetrum nigrum (także wyżej)
Epilobium alsinefolium
 β. majus
Geranium silvaticum
Potentilla aurea (także wyżej)

Między 1450 m. a 1557 m.

- Lycopodium Selago*
 α. imbricatum
Avena flexuosa (także w lasach)
Poa pratensis
Nardus stricta (także w lasach)
Carex vulgaris
Majanthemum bifol. (także w lasach)
Rumex Acetosella α. hastatus
Gnaphalium dioicum
Leontodon hastilis β. hispidus
Cerastium triviale α. hirsutum
Vaccinium Myrtillus (także w lasach) *
V. Vitis idaea (także w lasach)
- Lycopodium alpinum*, blisko szczytu i tuż nad granicą od wschodu (1355 m.)
Asplenium viride
Poa nemoralis δ. glauca
Salix herbacea blisko szczytu od północy
Gnaphalium supinum
Solidago virg. aurea δ. alp.
Homogyne alpina
Senecio alpinus
 * *Meum Mutellina.*

Policę 1367 m. n. p. m. zwiedziłem 21 Lipca r. 1875 i 18go Września r. 1879. Tworzy ona grzbiet wydłużony, którego zachodnio-południową część Kopcami zowią (ob. Mapę). Drugą wycieczkę odbyłem, posługując się barometrem, przez lasy położone na zachodnich stokach Kopców. W niższej ich części przeważała miejscami jodła nad świerkiem, zaś buk widziałem w wielkiej ilości pod Śmietanowem Solniskiem, t. j. bliżej Babięj Góry. Przeszedłszy po drodze także

przez część młodych zasiewów leśnych, następnie przez Śmietanową Polanę i Śmietanowe Solnisko, dostałem się powyżej ostatniego na grzbiet, gdzie się po raz pierwszy z granicą krajową i ziemią Orawską spotkałem. Ztąd udałem się grzbietem Policy aż na jej czub, spuszczać się trochę w kilku miejscach na południową stronę, gdzie w tych wysokościach rozległa i jałowa polana istnieje, zwilżona tu i ówdzie źródłami. Cały grzbiet Policy jest bardzo jałowy i przeważnie przez *Nardus stricta* lub *Vaccinium Myrtillus* zarosły. Świerki wychodzą w skarłowaciałej postaci na sam wierzchołek, na którym kosodrzewu nigdzie nie widziałem, natomiast obficie *Juniperus communis* $\beta.$ *alpina*.

Między 840 m. a 905 m.

Dentaria glandulosa
Lysimachia nemorum
Chrysosplenium alternifolium
Veronica montana
Euphorbia amygdaloides
Asperula odorata
Oxalis Acetosella
Lactuca muralis
Geranium Robertianum
Sanicula europaea
Circaea alpina
Monotropa Hypopitys
Mercurialis perennis
Aspidium Filix femina
Carex silvatica
Senecio nemorensis
Ajuga reptans
Epilobium montanum
a. vulgare
Plantago major
Alnus incana (drzewa)
Bellis perennis
Paris quadrifolia
Impatiens Noli tangere
Dentaria bulbifera
Stachys silvatica
Ranunculus acris
Pyrola uniflora
Epipactis latifolia
Symphytum tuberosum
Chaerophyllum hirsutum
Ranunculus lanuginosus
Rubus fruticosus

Aspidium aculeatum
 $\gamma.$ *Braunii*
Homogyne alpina

Senecio alpinus
 * *Adenostyles alpina*
 $\beta.$ *albifrons*
Rumex Acetosa
 $\beta.$ *arifolius*
Luzula flavescens

Campanula patula
Pyrola minor
Gnaphalium silvaticum
 α . *montanum*
Polygala vulgaris
Tanacetum Leucanthemum
 α . *pratense*
Hypericum quadrangulum
Alchemilla vulgaris
 β . *pilosa*
Plantago lanceolata
Chaerophyllum aromaticum
Asarum europaeum,

Między 905 m. a 940 m.

Knautia arvensis
 β . *silvatica*
Senecio Jacobaea
Populus tremula krzewy
Calamintha Clinopodium
Pimpinella magna
Euphrasia officinalis
Hieracium Pilosella
Trifolium pratense
Cynosurus cristatus
Centaurea Jacea
Tussilago Farfara
Thymus Serpyllum
Convallaria verticillata
Solidago Virga aurea
 α . *vulgaris*
Achillea Millefolium
 α . *vulgaris*
Galium Mollugo
Pimpinella saxifraga
 γ . *pubescens*
Urtica dioica
Sambucus racemosa
Epilobium angustifolium
Poa nemoralis
 α . *vulgaris*
Hieracium murorum
 γ . *polyphyllum*
Melandrium silvestre
Salvia glutinosa
Crepis biennis
Briza media

Crepis paludosa
Platanthera bifolia
Juncus lamprocarpus
J. communis $\beta.$ *effusus*
J. bufonius
Glyceria fluitans
Epilobium palustre
Potentilla Tormentilla
Trifolium repens
Picris hieracioides

Między 940 m. a 1000 m.

Rosa canina
Fraxinus excelsior krzew
Valeriana officinalis
 $\gamma.$ *sambucifolia*
Aspidium Filix mas
Hieracium praealtum
Trifolium agrarium (L.)
Salvia verticillata
Phleum pratense
Calamagrostis silvatica
Erigeron acre
Carlina vulgaris
Dactylis glomerata
Pinus silvestris drzewka
Rubus idaeus
Viola silvestris
Aspidium aculeatum
 $v.$ *lobatum*
Lapsana communis
Polypodium Phegopteris
Sorbus aucuparia krzewy
Myosotis palustris
Petasites albus

Prenanthes purpurea

Między 1000 m. a 1075 m.

Digitalis ambigua
Majanthemum bifolium
Phytheuma spicatum
Orchis maculata
Rumex obtusifolius
Cardamine hirsuta
 $\beta.$ *silvatica*
Daphne Mezereum

Aspidium Lonchitis

Mulgedium alpinum

Luzula silvatica

Polana Śmietanowa od 1075 m. do 1145 m.

<i>Rumex Acetosella</i>	<i>Rumex alpinus</i>
<i>Cirsium arvense</i>	
<i>a. spinosissimum</i>	
<i>Veronica Chamaedryis</i>	
<i>Ranunculus repens</i>	
<i>Festuca rubra</i>	
<i>Cirsium palustre</i>	
<i>Hieracium Auricula</i>	
<i>Carlina grandiflora</i>	
<i>a. acaulis</i>	
<i>Sagina procumbens</i>	
<i>Avena sativa</i> upraw., lecz 18 Wrze- śnia jeszcze zielony.	
<i>Galeopsis Tetrahit</i> dość wiele	
<i>Anthemis arvensis</i>	
<i>Linum usitatissimum</i> w małej ilo- ści zasiane	
<i>Abies alba</i> jako drzewo 1150 m.	
<i>Fagus silvatica</i> jako drzewo 1190 m.	

Solnisko Śmietanowe 1200 m.

<i>Avena sativa</i> upraw., lecz 18 Wrze- śnia jeszcze zielony
<i>Hypochoeris radicata</i> obficie
<i>Prunella vulgaris</i>
<i>Raphanus Raphanistrum</i> dość obf.
<i>Scleranthus annuus</i> obf.
<i>Spergula arvensis</i> obf.
<i>Stellaria media</i>

Miejsca kamieniste w lesie obok Solniska Śmietanowego od półn.
wschodu 1230 m.

<i>Galium silvaticum</i>	
<i>Digitalis ambigua</i>	<i>Cirsium Erisithali-palustre</i>

Grzbiet Policy od 1230 m. do 1275 m.

<i>Poa annua</i>	
<i>Blechnum Spicant</i>	<i>Luzula flavescens</i>
<i>Luzula campestris</i>	<i>Soldanella alp.</i> tylko listki (także i wyżej)
<i>Carex pallescens</i>	<i>Luzula albida</i> (także i wyżej)
<i>Heracleum Sphondylium</i>	<i>Juniperus communis</i> $\beta.$ <i>alpina</i> (także i wyżej)
<i>a. latilobatum</i>	<i>Gymnadenia albida</i>
<i>Cirsium lanceolatum</i>	
<i>Leontodon hastilis</i>	
$\beta.$ <i>hispidus</i>	
<i>Lycopodium clavatum</i>	

Grzbiet Policy od 1275 m. do 1367 m.

*Aspidium spinulosum*β. *dilatatum**Gnaphalium dioicum**Polygonum Bistorta**Stellaria graminea**Cerastium triviale*α. *hirsutum**Veronica officinalis**Abies Picea* karłow. 1367 m.*Agrostis vulgaris**Avena flexuosa**Poa pratensis**Nardus stricta**Gentiana asclepiadea**Vaccinium Myrtillus*V. *Vitis idaea**Anthoxanthum odoratum**Calamagrostis montana**Potentilla aurea**Sagina saxatilis**Asplenium septentrionale* w szczelinie głazów*Phleum alpinum*

Polana tuż pod grzbietem z południowej strony 1250 m.

*Carex stellulata**C. vulgaris**C. flava**Glyceria fluitans**Juncus lamprocarpus**J. communis* β. *effusus**Caltha palustris**Eriophorum angustifolium**Cirsium lanceolatum**Linum catharticum**Juncus filiformis*

Przez Makowską Górę prowadzi najkrótsza droga z Krakowa do Zawoi. U podnóża tej góry, która stromy jałowy grzbiet tworzy i w części lasami jest pokryta, leży z północnej strony wieś Budzów, z południowej Maków. Miejsce, w którym nadmieniona droga przez grzbiet Makowskiej Góry przechodzi, wzniesione jest 610 m. n. p. m. Wzdłuż tejże drogi spostrzegąłem następujące rośliny:

Na stokach północnych od Budzowa 350 m. po grzbiet 610 m.

*Tilia grandifolia**Quercus pedunculata**Carpinus Betulus**Alnus incana**Betula alba**Abies Larix*

Scabiosa Succisa
Pinus silvestris tworzy las.
Juncus lampocarpus
Aspidium Filix femina
Viola silvestris
Leontodon autumnalis
 α . *leiocephalus*
Potentilla anserina
Cirsium arvense
Gnaphalium dioicum
Vaccinium Myrtillus
Fragaria vesca
Rosa canina
Abies Picea tworzy las
Abies alba tu i ówdzie
Galium vernum
Ononis hircina
Avena flexuosa
Campanula patula
Plantago major
Bellis perennis
Oxalis Acetosella
Pyrola uniflora
Juniperus communis
 α . *montana*
Alchemilla vulgaris
 β . *pilosa*
Calluna vulgaris (także i na po-
 łudniowych stokach)
Carlina grandiflora
 α . *acaulis*
Pteris aquilina bardzo obficie.

Na stokach południowych od kościoła w Makowie 375 m. po grzbiet 610 m.

Carpinus Betulus, koło kościoła.
 W miejscu tém widziałem go naj-
 dalej w głąb Beskidu
Gentiana ciliata 470 m.
Potentilla Tormentilla
Euphrasia officinalis
 α . *pratensis*
Thymus Serpyllum
Polygala vulgaris
Leontodon hastilis
 α . *glabratus*
 β . *hispidus*
Cirsium lanceolatum

Cynosurus cristatus
Hieracium Pilosella
Erigeron acre
Veronica officinalis
Plantago lanceolata
Anthemis arvensis
Poa annua
Polygonum aviculare
Echium vulgare
Gnaphalium uliginosum
Knautia arvensis
Carex flava
Hypericum quadrangulum
Glyceria fluitans
Juncus glaucus
J. communis β . *effusus*
Ranunculus Flammula
Lolium perenne
Briza media
Pimpinella saxifraga
 γ . *pubescens*
Prunella vulgaris
Agrostis vulgaris
Nardus stricta
Ranunculus acris
Trifolium pratense
Euphorbia Cyparissias
Plantago media
Agrimonia Eupatoria
Linum catharticum
Juncus bufonius
Lysimachia Nummularia
Centaurea Jacea
Erythraea Centaurium
Phleum pratense
Carlina vulgaris
Mentha silvestris
Veronica Beccabunga
Cichorium Intybus
Taraxacum officinale
Scleranthus annuus
Anagallis arvensis
Veronica Buxbaumii
Carduus acanthoides
Tussilago Farfara
Gnaphalium silvaticum
 α . *montanum*.

Błędy drukarskie.

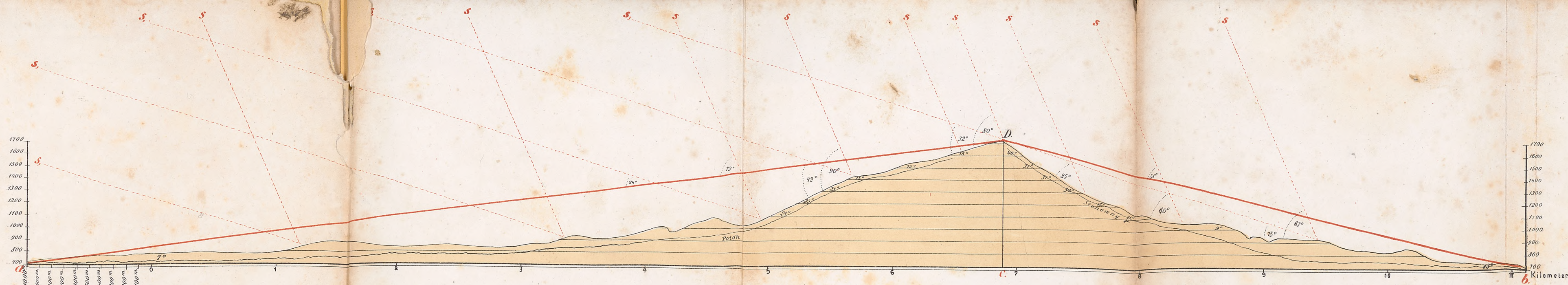
Str.			<i>zamiast:</i>	<i>ma być:</i>
6	wiersz	4 od góry	przpada	przypada
6	"	2 od dołu	wsohód	wschód
6	"	3 od dołu	Hroń	Groń
10	"	10 od dołu	niskie.	niskie ¹⁾ .
11	"	1 od góry	(1517 m) ¹⁾ ,	(1517),
14	"	11 od dołu	(91)	13
14	"	11 od dołu	Winnera	Wimmera
16	"	3 od dołu	, wspomniane	. Wspomniane
18	"	8 od dołu	i z największym	i największym
19	"	10 od góry	83	5
28	"	1 od dołu	110	32
35	"	5 od dołu	(str. 85)	(str. 7)
36	"	4 od góry	blisko wierzchołka	dość nisko pod wierz- chołkiem
39	"	4 od góry	<i>Carex</i>	<i>Carex</i>
44	"	1 od dołu	<i>Alnus</i>	<i>Alnus</i>
44	"	2 od dołu	<i>Juniperus</i>	<i>Juniperus</i>
45	"	15 od góry	<i>person.</i>	<i>Person.</i>
45	"	13 od dołu	<i>ampexif.</i>	<i>amplexif.</i>
47	kolumna druga, po		<i>Orchis mascula</i> brakuje	<i>Fagus silvatica</i> (jako krzew)
47	kolumna czwarta, w.	23 od góry	<i>Botrychium rutaefol.</i> opuścić	
47	"	" w. 10 od dołu	brakuje <i>Botrychium rutaefol.</i>	
48	"	" w. 23 od dołu	<i>Listera cordata</i> opuścić	
48	"	" w. 20 od dołu	brakuje <i>Listera cordata</i>	
			<i>zamiast:</i>	<i>ma być:</i>
50	wiersz	7 od góry	<i>Rosa</i>	<i>Rosa</i>
52	"	8 od góry	860	760.
53	"	1 od góry	utrzymać	utrzymywać
54	"	23 od góry	Sokolnicą	Sokolimą

Str.		zamiast:	ma być:
58 wiersz	16 od góry	ogólniej	górnjej
Tablica do str. 59,	przy <i>Liliaceae</i> w kol. 10		ma być (2 : 1) 3 za-
	<i>miast</i> (2 : 1) 2		
Tablica do str. 59,	przy <i>Amygdaleae</i> w kol. 1		ma być (5 : 0) 5 za-
	<i>miast</i> (15 : 0) 15		
Tablica do str. 59,	ogólna suma w kol. 6		ma być 178 zamiast 117
61 wiersz	4 od góry	(str. 85)	(str. 7)
61 "	5 od dołu	załączonėj do str.	
		137 i 138	
61 "	3 od dołu	str. 91 i 92	str. 13 i 14
62 "	2 od dołu	str. 92	str. 14
63 "	17 " "	? Tatry Chocz należy do <i>C. alpina</i>	
65 "	19 od dołu	(str. 133)	(str. 55)
67 "	3 od góry	1235	1225
67 "	15 i 26 od góry	Stonowym	Stonownym
67 "	21 od góry	1335	1435
68 "	2 od dołu	często	gęsto
69 "	5 od góry	ne	na
70 "	12 od dołu	1466	1460
72 "	6 od góry	135	57
72 "	18 od góry	rozpowszechniona	rozproszona
75 "	3 od góry	790,	790. Najwyżej: przy drodże do Zubrzyicy 1075,
75 "	12 od góry	815	810
75 "	20 od dołu	ją	jėj
75 "	13 od dołu	i	;
76 "	12 od góry	135	57
78 "	13 od dołu	Małej	małej
78 "	17 od dołu	zaahód	zachód
78 "	23 od dołu	1135	1125
79 "	8 od góry	520	525
80 "	7 od góry	1224	1225
80 "	17 od góry	836	835
82 "	5 od dołu	miejsu	miejsu 1325 kilka dość
	bujnych okazów, Szczawiny Małolipnickie nad potoczkiem		
83 wiersz	2 od góry	870.	870 (Zob. Dodatek).
83 "	5 od góry	często,	często
84 "	2 od dołu	455	1455
85 "	10 od góry	930	830
85 "	14 od dołu	brzegiem	brzegiem lasów
85 "	9 od dołu	1545	1525
86 "	20 od dołu	1530	1530. Z północnej stro-
	ny już i na dolnym końcu Szczawin Markowych pod lasem 1155.		
		zamiast:	ma być:
86 wiersz	18 od dołu	<i>conopoea</i>	<i>conopsea</i>
86 "	11 od dołu	830	850

Str.			<i>zamiast:</i>	<i>ma być:</i>
86	wiersz	4 od dołu	1485	1445
90	"	27 od góry	1050	1150
91	"	10 od góry	(str. 167)	(str. 89)
96	"	19 od góry	(str. 121)	(str. 54)
98	"	16 od góry	Najwyżej	Najniżej
102	"	4 od góry	(str. 133)	(str. 55)
109	"	6 od dołu	1876	1879
112	"	1 od dołu	110	32
119	"	11 od góry	895	825
123	"	7 od dołu	135	57
129	"	19 od dołu	131	53
131	"	20 od dołu	do	po
135	"	13 od góry	132	54
141	"	16 od góry	kwiatowej	kwiatowej. (Zob. Doda- tek)
148	"	18 od góry	kwiatka	Kwiatka
153	"	1 od góry	132	54
154	"	9 od dołu	polach	polanach
156	"	16 od góry	135	57
156	"	17 od dołu	takową	takowa
158	"	12 od dołu	Pólhoranką	Pólhora
159	"	13 od góry	83	5

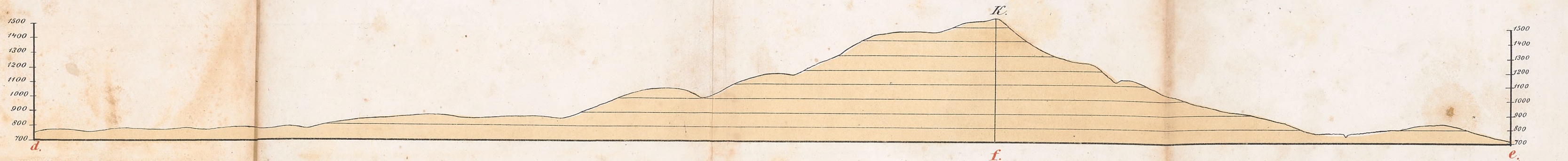




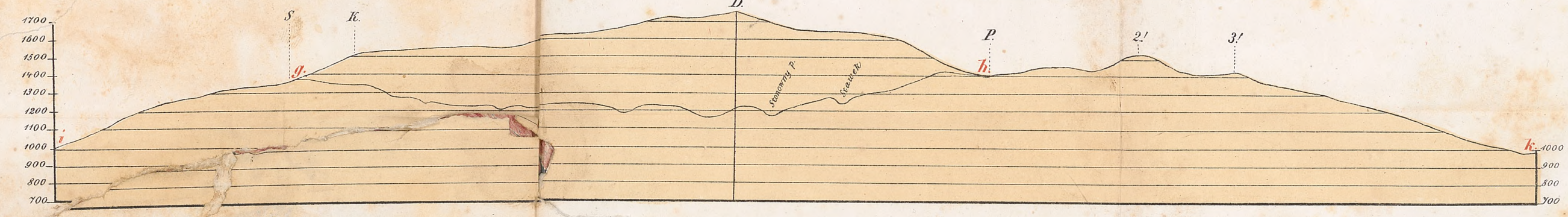


S Stanowisko słońca 21st Czerwca w południe.
 S Stanowisko słońca 21st Grudnia w południe.

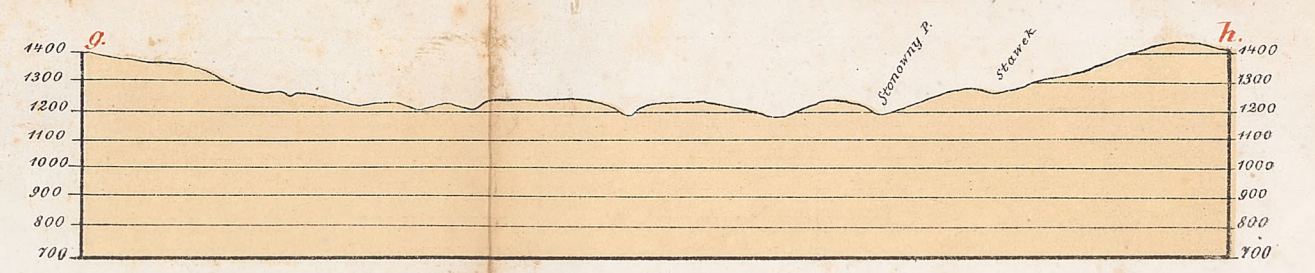
1. Przekrój Babięj Góry przez południk najwyższego wierzchołka (Djablak) 1:25000.



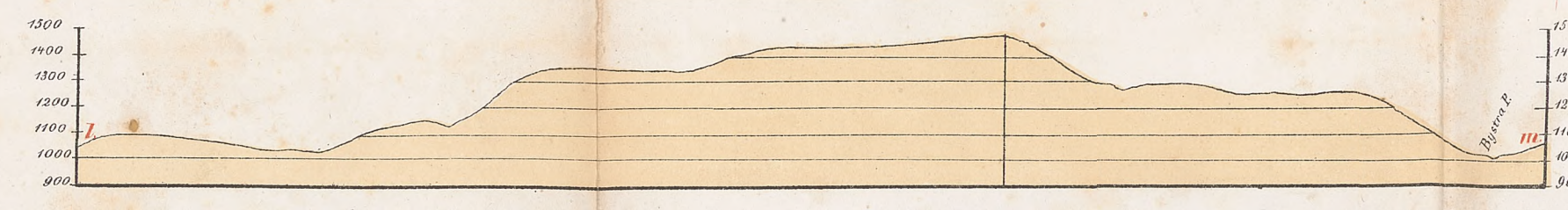
2. Przekrój B.G. przez południk Rępy 1:25000.



3. Przekrój B.G. w kierunku głównego grzbieta (granica między Galicyą i Węgrami.) Patrząc z północy 1:25000.



4. Częściowy przekrój północnych stoków B.G. Patrząc z północy 1:25000.



5. Częściowy przekrój południowych stoków B.G. Patrząc z północy 1:25000.



B.G. - Babią Góra
 D. - Djablak
 K. - Rępa
 P. - Przetycz
 S. - Sokolica
 2' i 3' - oba zachod. wierzchołki B.G.

6. Płaszczyzna odcinku B.G. w wysokości 1400 metrów 1:75000.



Wylczenie polan B.G., oznaczonych liczbami bieżącymi w szkicu.

1. Syleckie Szczawiny.
2. Solnisko.
3. Wórczak.
4. Polana Wójcikowa.
5. Larnowskiego Szczaw.
6. Rybna.
7. Stonog.
8. Sulowe Szczaw.
9. Sulowa Cyrchel.
10. Polana Błasiakowa.
11. Polana Baranowa.
12. Karczmarczykowie Szczaw.
13. Markowe Szczaw.
14. Polana Żurkowa.
15. Cyrchel.
16. Czarna Hala.
17. Długa Młaka.
18. Jałowiec.
19. Przegib.
20. Borsucza Hala.
21. Polana Huściana.
22. Rabczycka Cyrchel.
23. Polana Rabczycka.
24. Przypory.
25. Królowa.
26. (małe polany)
27. Polana Lipnicka.
28. (polana)
29. Gubernasówka.
30. (polana)
31. Lutarka.
32. (polana)
33. Polana Smetanowa.
34. Sylec.
35. (polana)
36. (polana)

Wyjaśnienie znaków użytych w szkicu.

- gościniec 1. klasy.
- droga krajowa utrzymana
- droga polna 1. klasy.
- " " 2. klasy.
- ścieżka dla koni
- ścieżka dla ludzi
- połączenie punktów różnej wysokości (warstwica)
- granica krajowa
- brzozy lasu
- △ 1724,6, 482 punkty wysokości wymierzone w metrach.
- ⊕ ⊕ ⊕ kocioł, kaplica, figura, krzyż.
- Lesn. leśniczówka
- ⊗ tartak parowy.
- p. potok.

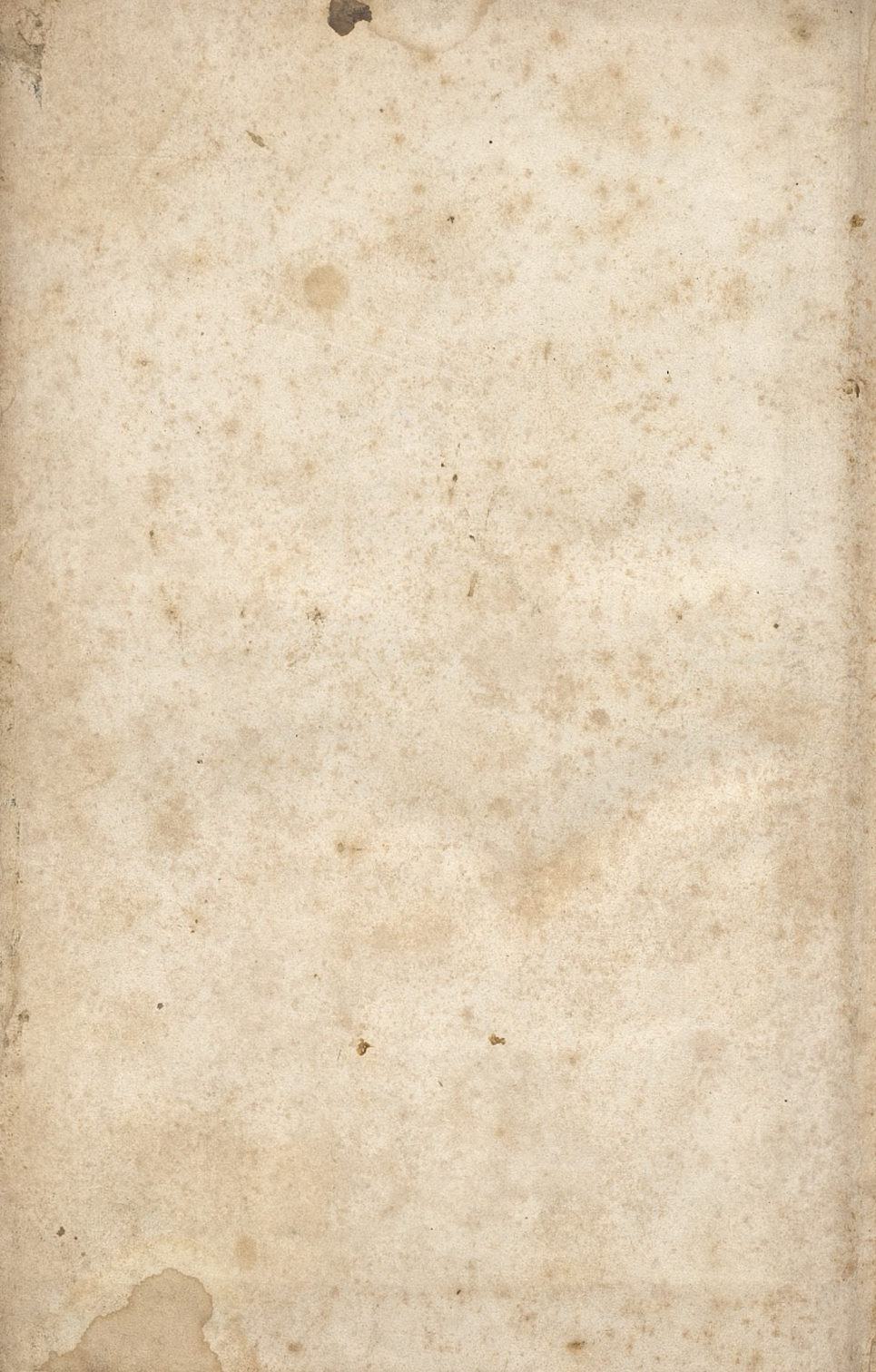
Szkic Babięj Góry i jej podnóża w rozmiarach jak 1:75.000.



Stoki północne.

Stoki południowe.





√100, —

8940/80

