GRZYBY PASOŻYTNICZE Z TATR

Les champignons parasites des Tatra

Bolesława Starmachowa

WSTĘP

Badania nad pasożytniczymi grzybami tatrzańskimi rozpoczęły się późno, dopiero w połowie XIX wieku, i to początkowo po południowej stronie Tatr. Zbierali je głównie mikologowie węgierscy i niemieccy: Györfy, Kümmerle, Magoscy-Dietz, Szepesfalvy, Bäumlér, Greschik, Scherffel, Bogsch, Lindhard, Husz i inni (Rouppert 1912).

F. Pax (1908), w swej pracy o roślinności Karpat wymienia z Tatr także i pasożytnicze grzyby, robi to jednak bardzo ogólnie, uwzględnia bowiem tylko pospolite gatunki, nie podając ani żywicieli, ani stanowisk. Część nie wydanych zbiorów starszych mikologów węgierskich, znajdujących się w Muzeum Narodowym w Budapeszcie, opracował i opublikował Moesz (1930).

Badania po północnej stronie Tatr rozpoczęły się w drugiej połowie XIX wieku. Grzyby pasożytnicze zbierali M. Raciborski (1887) i J. Krupa (1886, 1888). Część nie opracowanych zbiorów, Żmudy, Berdau'a, Zalewskiego, Raciborskiego i Krupy, oznaczył i opublikował Wróblewski (1918, 1920, 1922a, 1925). Krupa zbierał głównie w krainie regli, w północnych dolinkach tatrzańskich, w Zakopanem, Kościelisku, Witowie, Nowym Bystrym i na Gubałówce, Raciborski natomiast zbierał w różnych okolicach Tatr zarówno po stronie północnej, jak i południowej. Często jednak, po za wzmianką „Tatry”, nie oznaczał dokładnie stanowisk zebranych grzybów (Wróblewski 1925).

Początek XX wieku zaznacza się nasileniem badań grzybów pasożytniczych zarówno po stronie północnej, jak i południowej. Polacy

zbierali grzyby w całych Tatrach, botanicy węgierscy i czechosłowaccy po stronie południowej, z wyjątkiem Piláta (1924) i Hrubego (1932), którzy, jak to można wywnioskować z dat na etykietach, zebrali pewną ilość tych grzybów każdy w czasie jednej wycieczki na stronę północną.

Z polskich mikologów XX w. najbardziej przyczynili się do poznania flory grzybów pasożytniczych Tatr: M. Raciborski, K. Rouppert, A. Żmuda, A. Wróblewski, B. Namysłowski, A. Wodziczko, J. Szulczewski, Stec-Rouppertowa, F. Teodorowicz. Pasożytnicze grzyby należące do *Laboulbeniales*, występujące na owadach, opracowali Siemaszkowie (1928, 1931). Po stronie południowej Tatr pracowali w tym okresie Węgrzy: Husz, Moesz i Filarszky oraz mikologowie czechosłowaccy: Klika, Picbauer, Pilát, Cejp, Baudyš, Hruby, Urban, Svrček, Součková, Klika i inni. Z Tatr opisano też najniższe grzyby wodne posożytujące na glonach, a należące do *Chytridiales* i *Saprolegniales*. Opisał je A. Scherffel (1925), mieszkający w Willi Lersz (Spisz) otoczonej mokradłami; podaje on wiele nowych gatunków z Wysokich Tatr, z Jeziora Szczyrbskiego i Spisza. W jego ślady wstąpiła Domjanowa (1936) opracowując tatrzańskie grzyby wodne. W mojej pracy nie uwzględniałam w ogóle publikacji dotyczących badań nad tymi grupami grzybów.

Grzyby zbierano w różnych miejscach w Tatrach, a więc w piętrze dolno- i górnoreglowym, piętrze kosówki, piętrze halnym (alpejskim), znacznie rzadziej w obrębie piętra turniowego (subniwalnego). Większość autorów nie podaje wysokości, na której grzyby zebrano; pierwszy notuje je Pilát (1924), po nim Hruby (1932) i Součková (1951, 1951a, 1952, 1953, 1954, 1958). Pilát uwzględnia ponadto szerokość pionowego zasięgu. Praca Urbana (1952) ogranicza się do Doliny Piarzystej (Temnosmrečinova dolina), którą autor badał dokładnie pod względem występowania grzybów pasożytniczych: rdzy, główni i śnieci. Urban zbierał ponad piętnem kosodrzewiny, w piętrze alpejskim i subniwalnym, badając występowanie grzybów pasożytniczych na stokach północnych i południowych, w różnych warunkach ekologicznych i w różnych zbiorowiskach roślinnych (*Calamagrostidetum villosae*, *Adenostyletum*, *Salicetum retusae Kitaibelianae*). Svrček (1958, 1959) opracowuje workowce (*Ascomycetes*) w Dolinie Pięciu Źródeł.

W latach 1956, 1957, 1958 zbierałam w Tatrach grzyby pasożytnicze w lipcu lub w sierpniu, w okresie 10-dniowym, poza tym z końcem czerwca 1959 i z końcem czerwca 1960 w czasie jednodniowych wycieczek. Zbierałam głównie po stronie północnej, a w r. 1957 także po stronie południowej, w różnych krainach Tatr, przede wszystkim jednak w krainie regli i hal. Zebrałam ogółem 78 gatunków ze 140 stanowisk,

z tego nowych dla Tatr 14 gatunków, 4 gatunki na nowych żywicielach oraz 1 na żywicielu dotąd nie podawanym.

W niniejszej pracy swej nie zamierzam ograniczyć się do swoich zbiorów, lecz dać zestawienie grzybów pasożytniczych poznanych dotąd w ogóle z Tatr. Nie będzie to oczywiście wykaz wszystkich grzybów pasożytniczych występujących w Tatrach, uzyskanie go wymagałoby bowiem jeszcze wielu dalszych badań, stanowić będzie natomiast pewną syntezę dotychczasowych wiadomości z tej dziedziny, która może być przydatna dalszym badaczom. Praca obejmuje Tatry w całości jako jednostkę geograficzną. Niestety, pewna część prac mikologów czechosłowackich nie była mi dostępna, wydaje mi się jednak, że zestawienie niniejsze daje istotny obraz flory grzybów pasożytniczych tego obszaru.

Pracę podzieliłam na trzy główne części. W pierwszej części ułożyłam grzyby według systematyki, podając w nawiasach synonimy używane przez mikologów pracujących w Tatrach. Niektóre gatunki pasożytniczych grzybów zostały bowiem rozbite na kilka gatunków: np. *Puccinia flosculorum* (Alb. et Schw.) Rab., którą wymienia Krupa, została rozbita na: *Puccinia carduorum* Jacky, *P. centaureae* DC., *P. cirsii-lanceolati* Schroet., *P. leontodontis* Jacky, *P. hieracii* (Schum.) Mart., *P. praecox* Bub., podaję więc ich obecną nomenklaturę. Przy żywicielach wymieniam również synonimy. Podobnie jak gatunki grzybów pasożytniczych niektóre gatunki roślin kwiatowych, np. *Alchemilla vulgaris* L., zostały rozbite na szereg mniejszych gatunków. Ponieważ nie miałam zielnikowych okazów i nie mogłam stwierdzić, do jakiego gatunku obecnie należałoby te rośliny zaliczyć, wymieniam *Alchemilla vulgaris* jako gatunek zbiorowy.

Ze spisów podawanych z Tatr wybrałam tylko grzyby pasożytnicze. Pozostawiłam jednak niektóre grzyby występujące na obumarłych częściach roślin, które należą głównie do grzybów niedoskonałych (*Deuteromycetes*) i workowców (*Ascomycetes*), nie ma bowiem ścisłej granicy pomiędzy roztoczami a pasożytami.

Charakterystycznym przykładem są gatunki *Cladosporium*, które występują jako saprofity na szczątkach zwierząt i roślin oraz jako pasożyty roślinne. Pasożytami są gatunki z rodzaju *Isariopsis*, które najpierw swymi wydzielinami wywołują wędnięcie roślin i dopiero na zwędzonych liściach tworzą zarodniki. Są również i takie pasożyty — pisze Gäumann (1959) — które najpierw zabijają swymi wydzielinami część organów żywiciela, a potem, z tej bazy saprofitycznej, działają na sąsiednie żywe tkanki, które również zabijają i niszczą swymi wydzielinami, zarodnikując na obumarłych częściach. Są to więc pozornie tylko saprofity, a w gruncie rzeczy groźne pasożyty, które

wywołują śmierć roślin żywicielskich. Takim pasożytem jest *Nectria cinabarina* (Tode) Fr., która przez dłuższy czas była uważana za saprofita (G ä u m a n n 1959, K o b e l 1952). To wszystko skłoniło mnie do pozostawienia niektórych wątpliwych gatunków wśród grzybów pasożytniczych.

W trzeciej części pracy (str. 260) zestawiałam występowanie grzybów pasożytniczych w poszczególnych rejonach obszaru Tatr, wg podziału geobotanicznego. Geobotaniczne Tatry dzielą się wg większości polskich botaników na trzy części:

1. Tatry Zachodnie z najwyższym szczytem Bystrą, ciągnące się od Liliowego do Przełęczy Huciańskiej;

2. Tatry Wysokie od przełęczy pod Kopą po Przełęcz Liliowe, z najwyższym szczytem Gierlachem;

3. Tatry Bielskie, które ciągną się od przełęczy Zdziarskiej do Przełęczy pod Kopą, z najwyższym szczytem Hawraniem.

P a w ł o w s k i (1928/1956) podaje czwartą grupę: Pasma Siwego Wierchu, ciągnące się na zachód od Tatr Zachodnich aż po Hale Orawsko-Liptowskie. Część północna Tatr Wysokich należąca do Czechosłowacji nosi nazwę Tatr Jaworzyńskich.

Od Hal Orawsko-Liptowskich, czyli Pasma Choczańskiego, odgranicza Tatry Przełęcz Huciańska; od Magury Spiskiej na wschodzie odgranicza je Przełęcz Zdziarska; od północy Dolina Dunajca oddziela Tatry od Podhala. Najbliższa Tatrom część Podhala, leżąca pomiędzy Pasmem Gubałowskim a Galicową Grapą, nosi nazwę Skalnego Podhala. Na północny zachód Dolina Orawy oddziela Tatry od Orawy, na południowym wschodzie Dolina Popradu wraz z częścią dorzecza Białki oddziela je od Spisza, na południowym zachodzie Dolina Wagu oddziela je od Liptowa.

Topograficzne spisy pasożytniczych grzybów podałam od zachodu ku wschodowi. Przy spisach uwzględniłam nie tylko same Tatry, ale i podnóża Tatr.

Ażeby zobrazować wyraźniej stopień zbadania terenu zaznaczyłam na mapie Tatr znakami liczbę gatunków podawanych z danego miejsca przez różnych badaczy. Należy podkreślić, że obrazuje ona nie rzeczywistą ilość grzybów pasożytniczych występujących w danej okolicy, ale dotychczasowy stan zbadania tego obszaru. Na mapie nie uwzględniłam grzybów, których oznaczenie było tylko rodzajowe lub których stanowisko nie było dokładnie podane, pozostawiając je jednak w spisie gatunków.

Na końcu pracy podałam spis tatrzańskich żywicieli z ich pasożytniczymi grzybami.

W pracach węgierskich mikologów nazwy tatrzańskie są podawane w języku węgierskim lub niemieckim. Chciałabym serdecznie podziękować Panu W. H. Paryskiemu z Zakopanego za zidentyfikowanie wielu z tych nazw w języku polskim. Nazwy słowackie, węgierskie i niemieckie podaję w nawiasach po nazwach polskich.

Dziękuję również Prof. Dr J. Kochmanowi za cenne uwagi i pożyczenie mi literatury, a Dr A. Jasiewiczowi za sprawdzenie oznaczenia niektórych żywicieli w moim zbiorze grzybów pasożytniczych.

CHARAKTERYSTYKA GRZYPÓW PASOŻYTNICZYCH TATR

Ogółem zebrano w Tatrach 162 rodzaje obejmujące 610 gatunków grzybów pasożytniczych. Z tego przypada na:

<i>Archimycetes</i>	1 rodzaj	5 gatunków
<i>Phycomycetes</i>	5 rodzajów	27 „
<i>Ascomycetes</i>	65 „	158 „
<i>Basidiomycetes</i>	42 „	289 „
<i>Deuteromycetes</i>	46 „	128 „
<i>Mycelia sterilia</i>	3 „	3 „

Najliczniej występują rdze, bo w ilości 22 rodzajów i 225 gatunków.

W zbiorach każdego z mikologów zbierających w Tatrach przeważa inna grupa systematyczna grzybów. Niektórzy zbierali jedynie rdze (Pilát 1924), inni tylko rdze, głównie i śniecie (Urban 1952, Součková 1951, 1951a, 1952, 1953, 1954, 1958), albo też tylko workowce (Svrček 1958, 1959). Nawet u tych, którzy zbierali grzyby z różnych grup systematycznych, przeważa w zbiorach tylko jedna grupa. Podobnie ma się rzecz w Szwajcarii, na co zwraca uwagę Blumer (1946), pisząc o grzybach pasożytniczych Szwajcarskiego Parku Narodowego. Uważa on, że każdy zbiera tę grupę systematyczną grzybów, którą się specjalnie interesuje, inne zaś grzyby zbiera mimochodem. Lista grzybów pasożytniczych z Tatr jest pełniejsza z tych miejsc, gdzie zbierało kilku mikologów.

Stosunkowo mało zebrano grzybów należących do *Archimycetes*. Z klasy tej najczęściej zbierano *Synchytrium aureum* Schroet., oraz *Synchytrium taraxaci* de Bary et Woron. Jak wiadomo, grzyby te rozwijają się w miejscach, gdzie na wiosnę długo zalega śnieg.

Wśród *Phycomycetes* najpospolitszym grzybem masowo spotykanym jest *Albugo candida* (Pers.) Lev., pasożytujący na 14 gatunkach roślin z rodziny *Cruciferae*; najczęściej występuje na *Arabis alpina* L. Grzyba tego można z daleka poznać na roślinach rosnących w miejscach wilgotnych i na kamieńcach, po lśniąco białym nalocie.

Z nielicznych stanowisk były zbierane grzyby należące do rodzajów

Bremia, *Plasmopara* i *Peronospora*. Pojawiają się one przeważnie na wiosnę, w ciągu lata zaś tylko w okresach wilgotnych. Najczęstszym z nich jest *Peronospora* (17 gatunków); poszczególne gatunki podawane są jednak przeważnie tylko z jednego stanowiska. Rodzaj ten został rozbity na podstawie biometrycznych badań konidiów na szereg gatunków (Gäumann 1923, Lindtner 1957, Gustavsson 1959), dlatego też w tej pracy podaję z Tatr znacznie więcej gatunków niż zbierający dotychczas mikologowie. Pod nazwą *Peronospora alsinearum* Cas. (Wróblewski 1922) pozostawiłam grzyba występującego na endemicznym gatunku *Cerastrium tatrae* Borb. aż do dokładniejszego zbadania.

Ascomycetes były zbierane stosunkowo mało, głównie przez Raciborskiego, Roupperta, Husza, Klikę, Hrubego, Picbauera. *Ascomycetes* są przeważnie reprezentowane po jednym gatunku i to zwykle z nielicznych stanowisk. Najliczniej przedstawia się rodzaj *Taphrina*, ponieważ występuje w Tatrach aż w 7 gatunkach, z których najpospolitszy jest gatunek *Taphrina amentorum* (Sadeb.) Rostrup, pasożytujący na żeńskich kwiatostanach olchy. Raciborski zebrał w Tatrach niektóre rzadkie gatunki tylko jeden raz, np. *T. filicina* Rostr. na paproci *Dryopteris spinulosa* Müll. i *T. potentillae* (Farl.) Sach. na *Potentilla erecta* (L.) Hampe. Także *Taphrina sadebeckii* Johans. od r. 1890, a więc od czasów Raciborskiego, nie jest podawana z Tatr.

Rodzaj *Sphaerotheca* występuje w 8 gatunkach, z których najczęściej zbierano *S. fuliginea* (Schlecht.) Salmon. *Sph. mors uvae* (Schw.) Berk. była zbierana w Zakopanem i Willi Lersz, prawdopodobnie na hodowanym agrestie, występuje też na bez wątpienia dzikich roślinach na górze Chocz. Rodzaj *Erysiphae* zebrano w 12 gatunkach. Niektóre z nich były podawane według dawnej nomenklatury, w zbiorowych gatunkach *E. polygoni* DC. i *E. communis* Wallr. Husz (1920—21) podaje z Hawrania grzyba oznaczonego jako *Erysiphae polygoni*, a występującego na *Phyteuma spicatum* L. W dostępnej mi literaturze (Blumer 1933, Viennot-Bourgin 1956) nie znalazłam żadnego gatunku *Erysiphae* pasożytującego na rodzaju *Phyteuma*. Obaj wymienieni autorzy podają jedynie z rodziny *Campanulaceae* dwa gatunki *Campanula*, a to: *C. rapunculoides* L. i *C. trachelium* L. jako żywicieli *Oidium* sp., formy konidialnej *Erysiphae*, przy czym *C. trachelium* traktują jeszcze jako wątpliwego żywiciela. Przypuszczam, że okazy zebrane przez Husza znajdują w zbiorach węgierskich, a ponieważ bez bliższego zbadania nigdzie tego grzyba zaliczyć nie można, nie umieściłam go ani w części systematycznej, ani na liście grzybów podawanych z Hawrania.

Rodzaj *Herpotrichia* pasożytujący na kosówce, świerku i jałowcu

halnym, podawany jest łącznie z 17 stanowisk. Niszczy on kosodrzewinę po północnej stronie Tatr, rozwija się tylko tam, gdzie drzewa lub krzewy długo pokrywa śnieg. Zbierał go przede wszystkim Rouppert (1912).

Grzyba podawanego jako *Calocera atramentaria* (Cook) Schroet., (dawniej też jako *Venturia atramentaria*) pasożytującego na *Vaccinium vitis idaea* L. zalicza obecnie Petrak (1947) do rodzaju i gatunku *Gibbera conferta* (Fr.) Petr.; tam też go przenoszę.

Rodzaj *Leptosphaeria* występuje w 15 gatunkach, podawanych jednakże przeważnie z jednego stanowiska. Najwyżej sięga *L. silenii acaulis* de Not., znaleziona na szczycie Rysów i stokach Gierlacha.

Grzyby z rodzaju *Claviceps* zbierano przeważnie z niższych partii górskich, jedynym wyjątkiem jest stanowisko z piargu nad Morskim Okiem. Jego występowanie (podobnie zresztą jak w Alpach) tłumaczono tym, że jest on przede wszystkim rozsiewany przez owady (Blumer 1946), których jest mało w wyższych partiach górskich. W Alpach *Claviceps* występuje masowo na *Sesleria coerulea* (L.) Ard.; w Tatrach zbierałam tego grzyba na tatrzańskim gatunku endemicznym *Sesleria tatarae* (Degen.) Deyl. Do rzadkości należy *C. Wilsonii* Cooke zakażający *Glyceria fluitans* (L.) R. Br., zbierany nisko na Podtatrzu i w niższych położeniach górskich.

Rodzaj *Cordyceps* występuje w trzech gatunkach, z których jeden podawany jest na larwach owadów, pozostałe zaś na *Elaphomyces cerevinus*.

Rhytisma acerinum (Pers.) Fries. niszczy jawory w Dolinie Małej Łąki, gdzie nawet małe siewki są silnie porażone przez tego grzyba. Z tego stanowiska był on podawany w 1912 r. przez Roupperta, obecnie jest tam również bardzo pospolity. *R. salicinum* (Pers.) Fr., częsta na tatrzańskich wierzbach i na wierzbach karłowatych: *Salix herbacea* L., *S. reticulata* L., *S. retusa* L., dochodzi do strefy alpejskiej (Rohacz Ostry, Rohacz Płaczliwy, Błyszcz, Bystra, Gierlach, Czerwone Wierchy). Rodzaj *Lophodermium* występujący w 4 gatunkach, podają z południowej strony Tatr: Husz (1920—21), Klika (1923), Moesz (1930), Hruby (1932).

Na grzybach kapeluszowych pasożytują dwa gatunki *Hypomyces*: *H. chrysospermus* (Bul.) Tul. i *H. aurantius* (Pers.) Tul., do niedawna zaliczane do *Deuteromycetes* (Bitner 1953).

Epichloe typhina (Pers.) Tul., powszechnie uważany za pospolity, z Tatr podawany był tylko jeden jedyny raz znad Stawu Łomnickiego. Grzyb ten na wiosnę łatwy do zauważenia, w lecie, gdy dojrzeją otoczenie przybierając ciemną barwę, zlewa się z trawą.

Niektóre *Ascomycetes*, które wymieniam poniżej, nie są być może

pasżytami, ale roztoczymi lub pasżytami okolicznościowymi. Do nich należą następujące rodzaje: *Cenangium*, *Scleroderris*, *Heterosphaeria*, *Coryne*, *Phiallea* i *Lachnellula*. *Cenangium* występuje często na okorowanym drewnie, Hruby podaje go z obumarłych gałązek. *Scleroderris* zbierany przez Rouperta (1912) bez żadnej adnotacji podawany był jako występujący na obumarłych gałązkach; *Heterosphaeria patella* zbierana przez Hrubego (1932) na wielu roślinach. *Coryne sarcoides* (Jacq.) Tul. na gałązkach leżących w wilgotnych miejscach, wymieniana jednak zwykle wśród pasżytów. Do grzybów tych należy również *Phiallea*, pojawiająca się również na suchych gałązkach i gnijących pędach, podawana z Ameryki (według Svrčka 1959) na obumierających roślinach jako pasżyt. *Lachnellula chrysophthalma* Pers. jest gatunkiem górskim występującym na kosówce w grupie Czerwonych Wierchów i w Dolinie Zimnej Wody. Grzyb *Ciboria blanda* Svrček, który pasżytuje na turzycy (*Carex glauca* ssp. *claviformis* (Hoppe) Desm.) został opisany przez Svrčka z Tatr.

Rak modrzewiowy (*Dasyscypha Wilkonnii* Hartig) obserwowany przez Raciborskiego (1890), następnie przez Rouperta (1912), w północnej części Tatr, a przez Moesza (1930), po południowej stronie, niszczy modrzewie w reglach, w miejscach wysoko położonych. Nazwa *D. calyciformis* napisana była prawdopodobnie omyłkowo (Hruby 1932), poprawnie brzmi *D. calycina*.

Rzadkim gatunkiem (także i dla Alp) jest *Fabraea astrantiae* (Ces.) Rehm. zbierana jedyny raz przez Raciborskiego (Wróblewski 1925).

Z rodzaju *Exobasidium* najczęstszym gatunkiem jest *E. vaccinii* (Fuk.) Woron. pasżytujać na *Vaccinium vitis idaea* L., natomiast *E. andromedae* Pers., *E. vaccini-uliginosi* Bend. i *E. Schizianum* Magn. były podane tylko z jednego stanowiska. Hub opisano z Tatr niewiele, synonimy ich podaje według Bondarczewa (1953).

Wśród pasżytniczych grzybów — jak to wynika z zestawienia i jak to już podkreślałam, najliczniej reprezentowane są rdze, a szczególnie wielogatunkowy rodzaj *Puccinia*. W tatrzańskich zbiorach na pewno dlatego tak silnie przeważają rdze, ponieważ niektórzy mikologowie wyłącznie się nimi interesowali.

Do rzadkich rdzy zalicza się na ogół stare filogenetycznie rodzaje występujące na paprociach. Z Tatr zaś podano *Milesina*, *Uredinopsis*, *Hyalospora* z licznych stanowisk — nie są więc one tutaj rzadkimi. Również za rzadkie gatunki uważa się *Calyptospora Goeppertiana* Kühn. i *Thekopsora vacciniorum* Karsten, które również w Tatrach nie należą do rzadkości. Natomiast *Thekopsora galli* (Link.) de Tony, która wcale nie jest uważana za rzadkość, podawana jest jedynie z Tatr Bielskich.

Podobnie *Melampsoridium betulinum* (Pers.) Kleb. uważane za pospolite, w Tatrach notowane było tylko z dwu stanowisk. *Cronartium ribicola* Dietz. mimo poszukiwań w całych Tatrach, znalezione na limbie jedynie na stokach Krywania, natomiast na *Ribes* (*R. alpinum* L. i *R. petraeum* Wulf.) występuje na licznych stanowiskach. Limba jest na tę rdzę bardzo odporna (G ä u m a n n 1959). Na Krywaniu grzyb ten utrzymywał się według obserwacji R o u p p e r t a 26 lat. H r u b y wymienia *C. ribicola* Dietz. na kosodrzewinie chyba przez pomyłkę, ponieważ grzyb ten pasożytuje tylko na 5-szpilkowych sosnach.

Na gatunkach z rodzaju *Pirola* pasożytują trzy rdze: *Pucciniastrum pirolae* Pers., *Chrysomyxa pirolae* (DC.) Rostr. i *Chrysomyxa ramischiae* Lagh.; ta ostatnia występuje tylko na *Pirola secunda* L. Wszystkie trzy gatunki występują w paśmie subalpejskim, najczęstszym z nich jest *Pucciniastrum pirolae* L., którego grzybnia zimuje w zimozielonych liściach gruszyczki i pojawia się corocznie.

Rzadką rdzą, jak podają W r ó b l e w s k i (1918) i U r b a n (1932), jest *Chrysomyxa empetri* (Pers.) Rostr. Wśród rodzaju *Coleosporium*, który występuje w 7 gatunkach na licznych stanowiskach, pierwsze miejsce zajmuje *C. campanulae* (Pers.) Lév., pasożytujące na 10 gatunkach z rodzaju *Campanula*, podawane z 40 stanowisk i *C. senecionis* (Schum.) Fries. na rodzaju *Senecio*, podawane aż z 47 stanowisk. Stadium ecidialne *Coleosporium senecionis* na kosówce było notowane natomiast tylko z dwu stanowisk. Być może należy to przypisać temu, że stadia ecidialne występują na wiosnę i prawdopodobnie dlatego uchodzą uwadze. *C. doronici* N a m y s ł. opisane przez N a m y s ł o w s k i e g o było podawane z Tatr z różnych stanowisk. K l i k a (1923) podaje, że *C. cacaliae* (DC.) Wagn. występuje na stanowisku „Stoh”, przypuszczalnie jest to pomyłka druku, powinno być Skok (wodospad).

Rodzaj *Melampsora* pasożytujący na wierzbach jest bardzo trudny do opracowania. Istnieje bowiem wiele synonimów tych samych gatunków, poza tym noszą one nazwę od pośrednich żywicieli, których sąsiedztwa zwykle autorzy nie podają; niektóre gatunki zimują w pączkach lub gałązkach drzew, na których pasożytują, tak że nie jest konieczna zmiana żywiciela i grzyb może występować i tam, gdzie pośredniego żywiciela nie ma.

Wśród podanych z Tatr można wydzielić 9 gatunków.

Do wysokogórskich gatunków rodzaju *Melampsora* występujących na wierzbach należy *M. reticulata* Blytt., *M. alpina* Juel. *M. reticulatae* ma rozerwany zasięg, występuje koło bieguna północnego i w górach (Alpy, Tatry) (G ä u m a n n 1959). *M. alpina* na karłowatych wierzbach, ma podobny zasięg, pojawia się wysoko w strefie alpejskiej, pod szczytem Gierlacha, na wysokości 2.500 m. *M. hirculi* Lindroth.

(= *M. saxifragarum*) na *Saxifraga aizoides* L. zebrana przez Wróblewskiego na Małym Giewoncie, była dotąd tylko raz podana (według Gäumanna 1959) z Monte Generosa, z zastrzeżeniem co do pewności stanowiska systematycznego.

Trachyspora alchemillae (Pers.) Fuck. często spotykana w Tatrach szczególnie w okresie tworzenia uredospor, jest łatwa do zauważenia, ponieważ silnie wpływa na pokrój żywiciela: liście *Alchemilla* mają nadmiernie wydłużone ogonki, zredukowane silnie blaszki liściowe, a na ich spodniej stronie rozwijają się obficie uredinia. Grzyb zimuje w kłęczach, sposób zakażenia nie jest dotąd wyjaśniony. W stadium tworzenia teleutospor grzyb bywa znacznie rzadziej zbierany.

Rodzaj *Nyssospora* został zniesiony (Gäumann 1959). *N. echinata* (Lév.) Arth. należy, tak jak w dawnej nomenklaturze, do rodzaju *Triphragmidium*, jako *T. echinatum* Lév. Grzyb ten podawany był tylko z południowej części Tatr.

Uromyces poae alpinae Rytz. występujący na *Poa alpina* L. w stadium dikarionta, został zebrany przez Krupę (1888) z Zakopanego; jego żywicielem pośrednim jest *Ranunculus montanus*, na którym tego grzyba w Tatrach jednak nie znaleziono. Według Gäumanna (1959) grzyb ten występuje tylko w Jurze Szwajcarskiej i Francuskiej. *Uromyces dactylidis* (Ott.) Rab. jest zbiorowym gatunkiem i jako taki go pozostawiam. *Uromyces borealis* Liro jest synonimem *U. acetosae* Schroet., dlatego też włączam go do tego gatunku. Na *Primula minima* L. występują dwa gatunki *Uromyces*: *U. apiosporus* Hassl. w stadium teleutosporowym (mikroforma) i *U. orirensis* Jaap., który przechodzi wszystkie fazy rozwojowe, podawany dotąd tylko z Karyntii; gatunek ten rzadszy jest w Tatrach od poprzedniego.

Wśród rodzaju *Puccinia*, najbogaciej reprezentowanej we florze grzybów tatrzańskich, wiele gatunków to gatunki alpejskie. Do nich należą: *P. sardonensis* Gäum., *P. pygmaea* Erks., *P. virgaureae* (DC.) Lib., *P. firma* Diet., *P. Volkartiana* Fisch., *P. pedicularis* Thum., *P. albulensis* Magn., *P. Bessei* Cruch., *P. mei-mammillata* Lenard., *P. oxyriae* Fuck., *P. alpina* Fuck., *P. tatrensis* Urb., *P. comglomerata* (Str.) Kz. et Sch., *P. arnicae-scorpionides* (DC.), Magn., *P. Jordstadi* Rytz., *P. gerani silvaticae* Karst. Rdze te utraciły przemianę pokoleń, tworzą tylko teleutospory, żyją na żywicielu ecidialnym; rozwój ecidiów i urediniów został uwsteczniony, widocznie w czasie rozwoju powstały jakieś przeszkody, które spowodowały przejście na ecidialnego gospodarza. Niektóre z tych rdzy tworzą leptoformy, których zarodniki są zdolne do natychmiastowego kiełkowania i zakażenia żywiciela, zarodniki innych zimują i dopiero na wiosnę kiełkują, jeszcze inne zimują w kłęczach bylin przerastając pączki rozwijające się na wiosnę. Jakiś czas istniał

pogląd, że im wyżej w górę, tym ilość rdzy o skróconym cyklu rozwojowym się zwiększa, w związku z przystosowaniem się ich do warunków ekologicznych. Przeglądając spisy gatunków zbieranych ze szczytów Tatr, nie można by tak twierdzić. Podobnie nie potwierdzają tego obserwacje z Alp. (Blumer 1946). *Puccinia tatrensis* opisana przez Urbana (1952) z Doliny Piarżystej, jest endemitem tatrzańskim.

Krupa uważa ecydialne stadium rdzy, spotykane na *Bellidiastrum Micheli* Cass., za należące do *Puccinia bellidiastri* Unger., tymczasem na tej roślinie zarodniki ecydialne tworzy *Puccinia firma* Diet., zaś *Puccinia bellidiastri* występuje na niej w stadium teleutosporowym.

Z grzybów podawanych przez autorów w stadium ecydialnym: *Aecidium Shirianum* Syd. i *Ae. Raciborski* Wrób. należą do cyklu rozwojowego *Puccinia actaeae elymi* Mayor, jak to stwierdzono na podstawie zakazeń (Gäumann 1960). Dotąd nie stwierdzono przynależności *Ae. cicimfugatum* Schw. do żadnego cyklu rozwojowego, dlatego pozostawiam dawną nazwę.

Głównie i śniecie nie są na ogół częstymi grzybami w Tatrach. Znaleziono ich 7 rodzajów: *Sphacelotheca*, *Ustilago*, *Cintractia*, *Schizonella*, *Entyloma*, *Urocystis*, *Thecaphora*. *Sphacelotheca* zbierano tylko na jednym stanowisku (*Sp. polygoni vivipari* Schnell). Najliczniej jest reprezentowany rodzaj *Ustilago*, ale na 18 gatunków aż 7 podano tylko z jednego stanowiska. Są to następujące gatunki: *U. dianthorum* (Pers.) Fuck. na *Dianthus praecox* A K., *U. lychnidis dioicae* (DC.) Liro na *Melandryum rubrum* (Wegg.) Garcke., *U. scabiosae* (Sow.) Winter na *Knautia arvensis* (L.) Coult., *U. bromivora* (Tul.) Fisch. na *Bromus secalinus* L., *U. violacea* (Pers.) Gray na *Heliospermum quadridentatum* (Murr.) Sch., *U. Vuijckii* Oud. et Beij. na *Luzula spadicea* (All.) DC. i *U. nuda* Kell. et Sw. na jęczmieniu z Podbańskiej. *U. anthenarum* Fries. na *Silene acaulis* L. występuje masowo w Tatrach Zachodnich, zarówno po stronie północnej, jak i słowackiej.

Z południowej strony Tatr podawana jest *Schizonella melanogramma*. (DC.) Schroet. (Starmachowa 1963). Rodzaj *Cintractia* występuje w 5 gatunkach; pewne gatunki tego rodzaju pojawiają się w niektórych miejscach masowo: np. Wróblewski podaje *C. caricis* (Pers.) Magn. z Kominów Tylkowych na *Carex sempervirens* Vill. „obficie i pospolicie”, Urban podaje z Doliny Piarżystej tę samą rdzę, na tym samym żywicielu jako pospolitą, podobnie moje obserwacje dotyczą *C. baccata* (Wall.) Syd. na *Carex pilulifera* L. z Hali Kondratowej. Natomiast inne gatunki tego rodzaju są rzadkie i występują tylko w pojedynczych okazach, np. *C. luzulae* (Sacc.) Clinton. *Cintractia* na *Carex fuliginosa* Schkuhr. dotychczas nie podawana, ma kanciaste, ciemne, pokryte wyraźnymi, brodaweczkami zarodniki o wymiarach od

9—17 × 13—22 μ, średnio 17—22 μ. Ponieważ podobne wymiary ma *Cintractia caricis* (Pers.) Magn. zaliczyłam do niej tego grzyba.

Entyloma microsporum (Unger) Schroet., grzyb spotykany dość często, w Tatrach pojawia się tylko w poszczególnych okazach i to bardzo rzadko. Podałam też w spisie *E. calendulae* (Oud.) de Bary, mimo że nie występuje na roślinie dzikiej, tylko hodowanej w zakopiańskim ogrodzie (Pardałówka).

Urocystis ranunculi alpestris (Lib.) Hruby, nowy gatunek opisany z Tatr, jak podaje Hruby (1932) występował przy drodze na Polski Grzebień masowo tylko na *Ranunculus alpestris* L., mimo że obok występowały liczne gatunki innych jaskrów. *U. sorospoides* Körnicke występuje (Husz 1920—21) na *Pulsatilla slavica* Reuss. na Spiszu. Součková (1958) opisała nowy gatunek *U. Picbaueri* Souč. na *Lloydia serotina* (L.) Rebh. z Trzyszańskiego Żlebu. *Thecaphora aterrima* Tulasne znaleziono na Spiszu (Kieżmark).

Deuteromycetes zbierane przez Husza, Klikę, Roupperta i Hrubego występują w licznych rodzajach i gatunkach, ale zbierane były przeważnie z jednego stanowiska. Na grzybach kapeluszykowych znaleziono: *Dendrostribella byssina* Lindau i *Sphaeronomella Kulczyńskiana* Roupp., przy czym ten ostatni gatunek był opisany przez Roupperta z Tatr. Rouppert (1912) wymienia ciekawego grzyba *Ramularia uredinis* Voss. pasożytniczego na rdzy występującej na *Vaccinium vitis idaea* L., a Picbauer (1956) — *Tuberculina persicina* (Ditm.) Sacc. pasożytniczą na aecidiach rdzy z *Petasites*. Najliczniejszymi grzybami niedoskonałymi są rodzaje: *Septoria* i *Ramularia*. *Ramularia cortusae* Petr. jest, według Picbauera (1933, 1956), częsta w południowych dolinach tatrzańskich. Moesz (1932) podaje na mchu *Ceratodon purpureus* Brid. *Asteromella muscorum* (Rostr.) Moesz.

Podsumowując należy stwierdzić, że niektóre z pasożytniczych grzybów są częste, inne należą do rzadkości. Wiele gatunków podano tylko z jednego stanowiska (*Archimycetes*, *Phycomycetes*, *Ascomycetes*, *Deuteromycetes*, a także niektóre spośród rdzy, główni i śnieci). Najliczniejsze są bezsprzecznie rdze, a wśród nich rodzaj *Puccinia*.

Opracowanie poszczególnych części Tatr przedstawia się następująco: najlepiej pod względem mikologicznym są poznane dolinki tak po stronie północnej, jak i południowej, np. Dolina Strążyska, Kościeliska, Jaworzynka, Mała Dolinka pod Giewontem, Dolina Smutna, Wielicka, Roztoki, Koprowa, Białej Wody, Młynicy, Piarzyska, Zimnej Wody, Dolina Pięciu Źródeł, Niewcyrka, Hlińska. Można to tłumaczyć w różny sposób: doliny są łatwo dostępne, często znajdują się w nich schroniska, z których można robić krótkie wycieczki. Badania mikologiczne

w terenie lepiej się bowiem udają, gdy są prowadzone w możliwie wygodnych warunkach, ponieważ długie i męczące wycieczki osłabiają spostrzegawczość. Ale Hala Gąsienicowa, na której schronisko znajduje się dawno i która jest łatwo dostępna, jest mniej opracowana niż Dolina Pięciu Stawów Polskich, gdzie też wprawdzie jest schronisko, ale dostęp do samej doliny jest znacznie uciążliwszy. Z drugiej strony liczniejsze występowanie pasożytniczych grzybów można tłumaczyć i tym, że w dolinach jest zwykle cieplej, zaciszniej, gromadzi się dużo wilgoci, co ułatwia rozwój grzybów, ponadto i roślinność kwiatowa jest bujniejsza. Doskonale są też opracowane miejscowości podtatrzańskie wokół całych Tatr. Do stanowisk podtatrzańskich wliczyłam również wzgórze Gubałowskie, leżące w obrębie Zakopanego, mimo iż nie należy ono do Tatr, tylko do Pasma Gubałowskiego.

Znacznie gorzej pod względem listy mikologicznej przedstawiają się szczyty i mniej uczęszczane przełęcze. Ze szczytów najczęściej zbierano na Gierlachu, Krywaniu, Groniku, Bujaczym Wierchu, z grupy Czerwonych Wierchów najlepiej opracowany jest Małolączniak. Przełęcze, przez które przechodzą drogi przejściowe, jak: Liliowe, Wrota Chałubińskiego, Żelazna Brama są również opracowane lepiej. Widać więc, że zbierano głównie w miejscach łatwo dostępnych i przy drogach turystycznych.

Niektóre rośliny tatrzańskie szczególnie cierpią od pasożytniczych grzybów, i to grzybów należących do różnych grup systematycznych. Do roślin tych należą: *Abies alba* (7), *Caltha palustris* (5), *Doronicum austriacum* (8), *Gentiana punctata* (8), *Pinus mughus* (14), *Polygonum bistorta* (13), *Ribes alpinum* (7), *Ribes petraeum* (5), *Rubus idaeus* (6), *Rumex arifolius* (5), *Salix caprea* (6), *Salix silesiaca* (8), *Senecio subalpinus* (7), *Sorbus aucuparia* (5), *Vaccinium vitis idaea* (6), *Viola biflora* (6). W nawiasach podaję liczbę gatunków grzybów znalezionych na wymienionej roślinie.

Wśród roślin drzewiastych najbardziej cierpi kosodrzewina, na której pasożytują zarówno grzyby należące do *Ascomycetes*, *Basidiomycetes*, jak i *Deuteromycetes*. Z Parku Narodowego Szwajcarskiego wymienia Blumer na kosówce 7 pasożytniczych grzybów z tego 4 są identyczne z tatrzańskimi, a to: *Herpotrichia nigra* Hartig, *Lophodermium pinastri* (Schrad.) Chev., *Lachnellula chrysophthalma* (Pers.) Karst., *Coleosporium senecionis* (Pers.) Fr. Z wierzb najczęściej grzybów pasożytniczych występuje na *Salix silesiaca* Willd., która w Alpach nie rośnie.

Grzyby pasożytnicze nie są łatwe do zauważenia, toteż często uchodzą uwadze zbieraczy. O tym, jakie grzyby występują, decyduje w znacznym stopniu pora zbierania. Okres wegetacyjny w Tatrach

jest krótki, zaczyna się dopiero z początkiem czerwca, a kończy w połowie września. Na ogół zbierano grzyby w lipcu, sierpniu i z początkiem września, dlatego też grzyby wczesnowiosenne są słabo reprezentowane w zbiorach. Rouppert (1910a) wspomina, że stadium haploidalne *Cronartium ribicola* Dietr. występuje z początkiem czerwca na limbie. Z moich obserwacji wiem, że niektórych grzybów, które są częste w czerwcu, nie można już znaleźć w lipcu. Do nich należy grzyb występujący w pylnikach *Silene acaulis* L., która kwitnie na wiosnę i z końcem czerwca przekwita, do nich należą też grzyby należące do rodzajów: *Peronospora*, *Bremia*, *Plasmopara*, które na wiosnę są częste, a w lecie bardzo rzadkie. Svrček (1958, 1959), który opracowuje w Dolinie Pięciu Źródeł grzyby należące do *Ascomycetes*, podkreśla również, że wiosenny aspekt tych grzybów nie był dotąd dokładnie zbadany.

Zbierając grzyby w Tatrach zauważyłam, że liczba grzybów obfita w dolnych partiach górskich, w miarę podnoszenia się wyżej coraz bardziej maleje. Grzybów jest jeszcze dużo w reglach, krainie koso-drzewu i hał, w krainie turni jest ich już bardzo mało. To samo rzuca się w oczy przy odczytywaniu list mikologicznych: ze szczytów podawanych jest mniej gatunków. Podobnie jest i w Alpach, jak pisze Blumer. Wprawdzie większość grzybów towarzyszy swym żywicielom do ich najwyższych stanowisk, jednak niektóre rośliny chorują tylko w niższych piętrach górskich, w piętrze alpejskim natomiast są wolne od swych pasożytów. Blumer przypuszcza, że wiąże się to z wpływem warunków zewnętrznych, jak: wilgotność i temperatura w okresie infekcji. Infekcja pasożytniczym grzybem jest często związana ze stadium rozwojowym rośliny, które nieraz trwa bardzo krótko. Gdy w tym czasie nie ma optymalnych warunków, infekcja się nie udaje. Czasem odgrywają tu rolę inne czynniki, jak np. dłuższe zaleganie śniegu (np. *Synchytrium*, *Herpotrichia*). Jednym słowem lokalny klimat wywiera znaczny wpływ na zakażenie pasożytniczymi grzybami.

Obserwacje Piláta (1924) zgadzają się z obserwacjami Blumera w Alpach. Pilát podając szerokość pionowego zasięgu rdzy notuje przy poszczególnych gatunkach, w jakich krainach występują. Większość rdzy pojawia się od pogórza do piętra alpejskiego. Do takich należy np. *Coleosporium tussilaginis* (Pers.) Kleb., które jest wszędzie pospolite. Są jednak rdze, które są przywiązane wyłącznie do piętra alpejskiego Tatr, np. wysokogórska *Puccinia Volkartiana* E. Fisch., czy *Uromyces caricis sempervirentis* E. Fisch.

Mniejszą ilość grzybów w krainie turni tłumaczy Blumer i tym,

że występuje tam mniej gatunków roślin kwiatowych, a wyspecjalizowane grzyby pasożytnicze nie rozwijają się na innych żywicielach.

Niektóre grzyby są częstsze, a inne rzadsze na tym samym żywicielu. Np. na *Tussilago farfara* L. występują dwie rdze: *Puccinia poarum* Niesl. i *Coleosporium tussilaginis* (Pers.) Kleb., pierwsza w stadium haploidalnym, druga w diploidalnym, obie jednakowo częste. Na *Adenostyles alliariae* (Gouan.) Kern. występują również dwie rdze: *Uromyces cacaliae* (DC.) Wint. i *Coleosporium cacaliae* (DC.) Wagner, ale ta ostatnia jest znacznie częstsza. Z obserwacjami Piláta, który podaje, że grzyb ten jest dość rzadki w pasmie alpejskim i pasmie kosodrzewiny, nie godzą się obserwacje Urbana (1952), który uważa tę rdzę za najpospolitszego pasożyta w Dolinie Piarżystej. To samo obserwowałam na południowej stronie Tatr, w drodze do Jeziora Batyżowieckiego.

Brak pewnych gatunków grzybów pasożytniczych wiąże się też często z nielicznym występowaniem żywiciela. Np. w Dolinie Piarżystej (Urban 1952), rzadko spotyka się *Coleosporium euphrasiae* Winter, ale też i żywiciel jest rzadki i trudny do zauważenia na trawiastych zboczach. *Campanula rapunculoides* L. jest pospolita w niższych położeniach górskich, stąd też i grzyby występujące na tym żywicielu są raczej podawane z niższych położeń. Dużą rolę odgrywa też wystawa: Pilát uważa np. *Melampsora lini* (Pers.) Desmaz za rzadką w wysokogórskim pasmie, tymczasem jak wynika z obserwacji Urbana trzeba ją szukać na południowych stokach, gdzie i nad krainą kosodrzewu występuje obficie.

Urban (1952) badał występowanie rdzy, główni i śnieci w piętrze alpejskim i subniwalnym. W obrębie zespołów roślinnych w Dolinie Piarżystej, opracowanych przez Hadača zestawiał listę roślin żywicielskich wraz z listą zebranych na nich pasożytniczych grzybów. Stwierdza, że choć rdze są w 17,8% przywiązane do dwóch żywicieli, to jednak powiązanie ich z zespołami roślin jest słabe. Według tego autora o występowaniu raczej decydują czynniki meteorologiczne, a przede wszystkim ciepłota, co znowu wiąże się z ekspozycją na stokach południowych czy północnych, a więc z mikroklimatem. Wśród rdzy tatrzańskich autor ten wyróżnia gatunki wysokogórskie pochodzenia alpejskiego, jak np. *Puccinia albulensis*, *P. doronicella*, gatunki pochodzenia azjatyckiego, jak *Puccinia Oederi*, *P. oxyriae*, *P. alpina*, *Uromyces hedysari obscuri* oraz endemity tatrzańskie, jak *Puccinia tatrensis*. Podkreśla, że pasożytniczego grzyba można zawsze znaleźć na żywicielu, choćby tylko w poszczególnych okazach, jeśli tylko żywiciel występuje obficie.

Grzyby utrzymują się zwykle w tych samych miejscach przez dłuższy czas, co obserwowałam nie tylko w Tatrach. Jak już wspomniałam, R o u p p e r t obserwował od r. 1910 do 1936 występowanie *Cronartium ribicola* Dietr. na porzeczkach i limbie na zboczach Krywania, podczas, gdy inne stanowiska limby były cały czas wolne od tego pasożyta. W Dolinie Białego, tak jak w 1922 r. tak i teraz (1958) występuje *Puccinia cirsiii* Lasch.

Niektóre pasożyty wprowadził wraz ze swoimi uprawami człowiek do podnóży Tatr. Do takich grzybów należą: *Phytophthora infestans* DB. występująca w Zakopanem na ziemniakach (K r u p a 1886, 1888), *Ustilago avenae* Rostr. i *U. levis* (Kell. et Sw.) Magn. na owsie, w ogrodach zakopiańskich i kieżmarskich występuje na hodowanych różach *Phragmidium mucronatum* (Pers.) Schlecht, na hodowanym w ogródku zakopiańskim nogietku *Entyloma calendulae* (Oud.) de Bary. W Huncowcu *Puccinia graminis* Pers. i *P. coronata* Corda niszczą nieraz całe zbiory zbóż.

Z Tatr podano też grzyby występujące na owadach. Na larwach owadów znajdowano *Cordyceps entomorrhiza* (Dicks.) Fries. Siemaszkowie wymieniają z Tatr jeden gatunek grzyba należący do *Laboulbeniales* i trzy gatunki z Zakopanego. Badano chrząszcze, na których zwykle te grzyby występują: zbierano je z różnych stanowisk, między innymi ze Świnicy, Małolączniaka, Przełęczy Liliowe. Siemaszkowie (1928, 1931) łączą brak występowania *Laboulbeniales* w Tatrach ze stopniem wilgotności terenów i niską temperaturą, ponieważ i tutaj, tak jak prawie u wszystkich grzybów pasożytniczych, są to decydujące czynniki występowania. *Laboulbeniales* są zawsze częstsze w miejscach wilgotniejszych w porównaniu ze suchymi.

W związku z tym, że utworzono w Tatrach Park Narodowy i ogranicza się gospodarkę człowieka, zmieni się flora miejsc dotąd wypasanych, a co za tym idzie zmieni się i flora pasożytniczych grzybów. Również masowe wycieczki turystyczne w Tatry wpłyną przy ścieżkach na zmianę flory roślin kwiatowych, a w konsekwencji na mikoflorę. Dalsze obserwacje tych terenów powinny więc rzucić nowe światło na sukcesje pasożytniczych grzybów.

Jak widać z zestawienia topograficznego, w Tatrach nie zbierano systematycznie grzybów pasożytniczych, w jednych okolicach zbierano je częściej, w innych rzadziej. Nie zbierano też w jednakowym nasileniu różnych grup grzybów; mało np. były zbierane Workowce. Ponadto nie zbierano we wszystkich okresach wegetacji, lecz przeważnie tylko w lecie.

Jakie więc nasuwają się postulaty co do przyszłych badań?

1. Należy nasilić badania na tych terenach tatrzańskich, w których grzyby były dotąd najmniej zbierane.
2. Badania trzeba prowadzić przez cały okres wegetacji.
3. Udział brać w nich winni specjaliści z różnych grup systematycznych grzybów, a więc winny to być badania zespołowe.
4. Badania powinny uwzględniać czynniki ekologiczne, jak: oświetlenie, wilgotność, wiatry, długość zalegania śniegu itd.
5. Korzystnie byłoby powiązać poszukiwania mikologiczne z badaniami nad zespołami roślin wyższych, aby stwierdzić dokładnie, czy istnieją jakieś związki i zależności.

SPIS GRZYBÓW PASOŻYTNICZYCH ZNALEZIONYCH I PODAWANYCH
Z TATR

ARCHIMYCETES

Synchytrium de Bary

1. *S. globosum* Schroet.
Na *Veronica officinalis* L. — Zakopane, zbierał Krupa (Wróblewski 1922a).
2. *S. taraxaci* de Bary et Woron.
Na *Taraxacum officinale* Web. — Jaszczurówka, Dolina Olczyńska, zb. Starmachowa 1958; Dolina Strążyńska (Wróblewski 1922).
3. *S. succisae* de Bary et Woron.
Na *Succisa pratensis* Mnch. — Dolina Raczkowa (Picbauer 1942).
4. *S. aureum* Schroet.
[= *Pycnochytrium aureum* Schroet.]
Na *Parnassia palustris* L. — Dolina Olczyńska zb. Starmachowa 1958.
Na *Geum montanum* L. — Dolina Furkocka (Baudyš i Picbauer 1925).
Na *Homogyne alpina* L. — przy drodze do Czarnego Stawu Gąsienicowego, zb. Starmachowa 1958.
5. *S. alpinum* Thom.
Na *Viola biflora* L. — Dolina Ciemnych Smreczyn (Wróblewski 1922).

PHYCOMYCETES

Albugo (Pers.) Gray [= *Cystopus* Lév.]

6. *A. candida* (Pers.) Lév.

[= *Cystopus candidus* Lév.]

Na *Arabis alpina* L. — Dolina Strążyska, zb. Starmachowa 1957; Dolina Strążyska (Krupa 1886); Dolina Strążyska, Dolina Małej Łąki, Dolina Kościeliska (Krupa 1888), Dolina Strążyska, Dolina Małej Łąki (Rouppert 1912), Dolina Strążyska, zb. Krupa (Wróblewski 1920), Dolina Białego, Dolina Kościeliska, Mała Dolinka pod Giewontem (Wróblewski 1922), Bielska Kopa 1690 m (Moesz 1930), Przełęcz pod Kopą, Jaworzyna (Picbauer 1933).

Na *Arabis Halleri* L., Kuźnice (Krupa 1888), Kuźnice, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1920), Dolina Strążyska, Dolina Kościeliska (Wróblewski 1922).

Na *Arabis bellidifolia* Jacq. — Hruby Regiel (Krupa 1888).

Na *Arabis hirsuta* (L.) Scop. — Lasy koło Witowa (Krupa 1888).

Na *Arabis arenosa* (L.) Scop. — Bujaczy Wierch, zb. Györffy (Moesz 1930), Dolina ku Dziurze (Szulczewski 1930).

Na *Biscutella laevigata* L. — Dolina Strążyska, ściany Małego Giewontu (Wróblewski 1922), Dolina Pięciu Źródeł (Picbauer 1933).

Na *Capsella bursa pastoris* (L.) Med. — Bystre koło Zakopanego (Krupa 1888), Kościelisko (Rouppert 1912), Dolina Kościeliska (Wróblewski 1918).

Na *Hutschinsia alpina* (L.) R. Br. [*Lepidium alpinum*] — Dolina za Bramką (Krupa 1888), Mała Dolinka pod Giewontem (Wróblewski 1922).

Na *Lepidium* sp. — Księży Las w Zakopanem (Wróblewski 1922).

Na *Cardamine impatiens* L. — Jaszczurówka (Krupa 1888).

Na *Kernera saxatilis* (L.) Rchb. — Dolina Strążyska (Krupa 1888).

Na *Barbarea vulgaris* L. R. Br. — Lewocza, zb. Greschik (Moesz 1930).

Na *Camelina microcarpa* Andrzej. — Lewocza, zb. Greschik (Moesz 1930).

Na *Rorippa austriaca* (Cr.) Bess. — Lewocza, zb. Greschik (Moesz 1930).

7. *A. spinulosa* de Bary[= *Cystopus spinulosus* de Bary]Na *Cirsium oleraceum* (L.) Scop. — Zakopane, Jaszczurówka (Krupa 1888).8. *A. tragopogonis* (DC.) S. F. Gray[= *Cystopus tragopogonis* Schroet.]Na *Cirsium palustre* (L.) Scop. — Tatry, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922 a), Księży Las w Zakopanem (Wróblewski 1922).*Phytophthora* de Bary9. *Ph. infestans* D. B.

Na ziemniakach — Zakopane (Krupa 1888), Zakopane, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1920).

Bremia Regel10. *B. lactucae* Regel.Na *Carlina acaulis* L. — Zbocza Strążyskiej, Dolina Białego, Dolina za Bramką (Wróblewski 1922).Na *Carlina vulgaris* L. — Toporowe Stawy (Rouppert 1912).Na *Hieracium Lanichenalii* Gmel. [= *H. vulgatum*] — Szczyrbskie Jezioro (Picbauer 1933).*Plasmopara* Schroet.11. *P. aegopodii* (Caspary) TrotterNa *Aegopodium podagraria* L. — Dolina Olczyska, Starmachowa 1958.12. *P. angelicae* (Caspary) Trotter.[= *P. nivea* Unger]Na *Angelica silvestris* L. — Zakopane (Krupa 1888).13. *P. nivea* (Unger) Schroet.Na *Mutellina purpurea* (Poir.) Thell. [*Meum mutellina*] — Dolina Ciemnych Smreczyn (Wróblewski 1922), Morskie Oko (Stec-Rouppertowa 1936).14. *P. laserpitii* (Warten i Savulescu)[= *Plasmopara nivea* (Ung.) Schroet.]Na *Laserpitium latifolium* L. — Baba (Husz 1920—21).15. *P. densa* (Rabenh.) Schroet.Na *Alecterolophus glaber* (Lam.) Beck — Kalatówki, Starmachowa 1960.Na *A. minor* (L.) Wimm et Gr. Łąki w Zakopanem (Wróblewski 1922).

Peronospora Corda16. *P. media* Gäum.[= *P. alsinearum* Casp.]Na *Stellaria nemorum* L. — Dolina Małej Łąki (Wróblewski 1922).17. *P. alsinearum* Casp.Na *Cerastium tatrae* Borb. [= *C. Raciborski*] — Mała Dolinka pod Giewontem (Wróblewski 1922).18. *P. septentrionalis* Gäum.Na *Cerastium trigynum* Vill. [= *C. cerastoides*] — Przełęcz pod Kopą (Picbauer 1933).19. *P. parasitica* (Pers.) Fries.Na *Capsella bursa pastoris* (L.) Med. — Jaszczurówka (Krupa 1888).Na *Hutschinsia alpina* (L.) Br. [= *Lepidium alpinum*] — Mała Dolinka pod Giewontem (Wróblewski 1922).20. *P. rumicis* CordaNa *Rumex arifolius* All. — Mała Dolinka pod Giewontem (Wróblewski 1922).Na *Rumex acetosa* L. — Dolina Małej Łąki (Wróblewski 1922).21. *P. urticae* (Libert) de BaryNa *Urtica urens* L. — Kuźnice, zb. Starmachowa 1958, koło dworca towarowego w Zakopanem (Wróblewski 1922).22. *P. boni-Henrici* Gäum.[= *P. effusa* Rahb.]Na *Chenopodium bonus-Henricus* L. — Kuźnice (Wróblewski 1922).23. *P. ranunculi* Gäum.[= *P. ficariae* Tul.]Na *Ranunculus repens* L. — Jaszczurówka, Kuźnice 1958, Suchy Żleb, zb. Starmachowa 1959, Dolina Kościeliska (Wróblewski 1922).Na *Ranunculus flammula* L. — Łąki na Kasprusiach w Zakopanem (Wróblewski 1922).24. *P. hiemalis* Gäum.[= *P. ficariae* Tul.]Na *Ranunculus lanuginosus* L. — Dolina Kościeliska (Wróblewski 1922).25. *P. alpicola* Gäum. (*P. ficariae* Tul.)[= *P. ficariae* Tul.]

- Na *Ranunculus platanifolius* L. — Przy Wodogrzmotach Mickiewicza (Wróblewski 1922).
26. *P. Mayorii* Gäum.
[= *P. viciae* DB.]
Na *Vicia cracca* L. — Kasprusie w Zakopanem (Wróblewski 1922).
27. *P. pratensis* Syd.
[= *P. trifoliorum* de Bary]
Na *Trifolium medium* L. — Zakopane (Krupa 1888).
28. *P. violae* de Bary
Na *Viola biflora* L. — Dolina Strążyska (Wróblewski 1922).
29. *P. digitalis* Gäum.
[= *P. linariae* Fuck.]
Na *Digitalis grandiflora* Mill. [= *D. ambigua*] — Baba (Husz 1920—21).
30. *P. grisea* Unger
Na *Veronica serpyllifolia* L. — Dolina Róztoki (Wróblewski Kościelisko, Zakopane, Nowe Bystre (Krupa 1888), Zakopane, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1920).
31. *P. verna* Gäum. (*P. grisea* DB.)
[= *P. grisea* DB.]
Na *Veronica serpyllifolia* L. — Dolina Róztoki (Wróblewski 1922).
32. *P. sordida* Berkeley and Broome.
Na *Scrophularia scopolii* Hoppe — Dolina Strążyska, Mała Dolinka pod Giewontem, Dolina Kościeliska (Wróblewski 1922).

ASCOMYCETES

Taphrina Fries.

33. *T. filicina* Rostrup ex Johanson
Na *Dryopteris spinulosa* (Müll.) O. Kunze [= *Aspidium spinulosum*] Tatry, zb. w 1890 Raciborski (Wróblewski 1925).
34. *T. betulina* Rostr.
[= *Exoascus betulinus* (Rostr.) Sad.; = *T. betulae* (Fuck.) John.; = *T. turgida* Sad.]
Na *Betula verrucosa* Ehrh. [= *B. alba*] — Tatry, zb. w 1890 Raciborski (Wróblewski 1925). Tatrzńska Łomnica, Smokowiec, częste (Baudyš i Picbauer 1925).
Na *Betula carpatica* W. K. Tatry zb. w 1890 Raciborski (Wróblewski 1925).
35. *T. epiphylla* Sad.

Na *Alnus incana* (L.) Mnoch. Krzeptówki, Skibówki, nierzadko (Szulczewski 1930).

36. *T. Sadebeckii* Johanson

[= *T. flava* (Sad.) Magn.]

Na *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn., Tatry zb. w 1890 Raciborski (Wróblewski 1925).

37. *T. amentorum* (Sadeb.) Rostrup.

[= *T. alni incanae* Kühn. = *Exoascus alni incanae* (Kühn.) Magn.]

Na żeńskich kotkach *Alnus incana* (L.) Münch. Tatry zb. w 1890 Raciborski (Wróblewski 1925), Kuźnice, Dolina Kościeliska, Dolina Roztoki, Dolina Raczkowa (Rouppert 1912), Kościeliska zb. Żmuda (Wróblewski 1918), Łomnica Tatrzańska zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930); Kuźnice, Jaszczurówka, Dolina Suchej Wody, pospolicie (Szulczewski 1930), między Tatrzańską Łomnicą a Kieżmarską Gospodą (Picbauer 1933).

38. *T. potentillae* (Farl.) Sach.

[= *Exoascus potentillae* (Farl.) Sad.]

Na *Potentilla erecta* (L.) Hampe [= *P. tormentilla*] — Tatry, zb. w 1890 Raciborski (Wróblewski 1925).

39. *T. pruni* Tul.

Na *Prunus spinosa* L. Wielicki Ogród (Husz 1920—21).

Protomyces Unger

40. *P. macrosporus* Ung.

Na *Aegopodium podagraria* L. — Tatry zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).

Protomycopsis Magnus

41. *P. leucanthemi* Magnus

Na *Chrysanthemum leucanthemum* L. Jaszczurówka zb. Starmachowa 1958.

Pseudosphaeria von Höhnelt

42. *P. myrtilina* (Fautr. et Sacc.) v. Höhnelt.

Na *Vaccinium myrtillus* L. — Przysłop (Hruby 1932).

Stigmatea Fries.

43. *S. maculaeformis* (Desm.) Niesal.

Na *Epilobium alpestre* (Jacq.) Kroch. — Dolina Pięciu Źródeł (Picbauer 1933).

Sphaerotheca Lév.44. *S. mors uvae* (Schw.) Berkeley

Na *Ribes grossularia* L. — Kuźnice, Bystra (Rouppert 1912); Baba (Husz 1920—21), Willa Lersz zb. Györffy (Moesz 1930), Chocz 1613 m (Hruby 1932).

Na *Ribes alpinum* L. — Chocz (Hruby 1932)

45. *S. macularis* (Wallroth) Jacz.

[= *S. castagnei* Lév.]

Na *Alchemilla glabra* Neug. — Jaszczurówka, zb. Starmachowa 1957.

Na *Alchemilla glabra* Neug. — Jaszczurówka, zb. Starmachowa 1958.

Na *Alchemilla* sp. — Kuźnice-Bystra, zb. Starmachowa 1957.

Na *Alchemilla glaucescens* Wallr. [= *A. hybrida*] — Tatry (Klika 1923).

46. *S. epilobii* (Wallroth) Sacc.

Na *Epilobium alpestre* (Jacq.) Krock. — Zejście z Kobylarza pod Wielką Świstówkę, zb. Starmachowa 1958.

47. *S. sanguisorbae* (DC.) Blumer

[= *S. humili* DC.]

Na *Sanguisorba officinalis* L. — Chochołów pod Tatrami (Wróblewski 1918).

48. *S. fusca* (Fries) em. Blumer

[= *S. humili* DC.]

Na *Doronicum austriacum* Jacq. — Pięć Stawów Spiskich, zb. Kümmerle (Moesz 1930).

Na *Senecio subalpinum* Koch. — Cyhrla, droga z Cyhrli nad Staw Toporowy, Wyżne Hagi 1957, Kuźnice 1958, zb. Starmachowa.

49. *S. fuliginea* (Schlecht.) Salmon.

[= *S. humili* DC., = *S. castagnei* Lév.]

Na *Arabis alpina* L. — Dolina Rostoki 1957, pod Wielką Świstówką, Dolina Małej Łąki, zb. Starmachowa 1959, Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).

Na *Melampyrum pratense* L. — Regle koło Zakopanego i Kościeliska (Krupa 1888), Zakopane, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1920).

Na *Melampyrum silvaticum* L. — Zakopane i Kościelisko (Krupa 1888).

50. *S. fugax* Penzig et Sacc.

[= *S. castagnei* Lév.]

Na *Geranium silvaticum* L. [= *G. silvestre*] — Chocz. (Klika 1923).

51. *S. euphorbiae* (Castagn.) Salmon.

Na *Euphorbia amygdaloides* L. — Chocz. (Klika 1923).

Erysiphae (Hedw.) DC.

52. *E. graminis* DC.

Na *Dactylis glomerata* L. — Kościelisko (Krupa 1888).

53. *E. cruchetiana* Blumer

Na *Ononis arvensis* L. — Dolina Białego, zb. Starmachowa 1958.

54. *E. umbelliferarum* de Bary

[= *E. polygoni* DC.]

Na *Chaerophyllum hirsutum* L. — Dolina Kościeliska, Jaszczurówka, zb. Starmachowa 1958.

Na *Heracleum spondylium* L. — Dolina Strążyńska (Wróblewski 1918).

55. *E. polygoni* DC.

Na *Polygonum aviculare* L. — Zakopane (Wróblewski 1918).

56. *E. hyperici* (Wallr.) Fr.

[= *E. Martii* Lév., = *E. polygoni* DC., = *Oidium erysiphoides* Fries.]

Na *Hypericum maculatum* Cr. [= *H. quadrangulum*] — Dolina Białego, Jaszczurówka, Droga nad Jezioro Batyżowieckie, zb. Starmachowa 1957, Zakopane (Krupa 1888), Kieżmarska Gospoda, zb. Kümmerle (Moesz 1930).

Na *Hypericum acutum* Mnch. — Droga pod Regłami, Starmachowa 1957.

57. *E. Martii* Léveillé

[= *E. communis* Wallr.]

Na *Trifolium alpestre* L. Zakopane, Kościelisko (Krupa 1888).

Na *Trifolium medium* L. Zakopane i Kościelisko (Krupa 1888).

Na *Trifolium arvense* L. Zakopane i Kościelisko (Krupa 1888).

58. *E. aquilegiae* DC.

[= *E. communis* Wallr.]

Na *Caltha palustris* L. — Dol. Strążyńska zb. Starmachowa 1958, Zakopane (Krupa 1888).

Na *Ranunculus platanifolius* L. [= *R. aconitifolius*] — Zakopane, na Gładkim (Krupa 1888).

59. *E. nitida* (Wallr.) Rabenh.

[= *E. polygoni* DC.]

Na *Aconitum vulparia* Rchb. [= *A. lycoctonum*] — Zakopane

(Krupa 1888), Zakopane, zb. Krupa w 1886 (Namysławski 1914).

Na *Aconitum callibotryon* Rchb. [= *Al. napellus*] Dolina Chochołowska (Rouppert 1912).

Na *Depphinium elatum* L. [= *D. intermedium*] — Bujaczy Wierch, zb. Györffy (Moesz 1930).

60. *E. ulmariae* Desmaz.

[= *Oidium erysiphoides* Fries.]

Na *Filipendula hexapetala* Gilib. — Kieżmarska Gospoda, zb. Györffy (Moesz 1930).

61. *E. horridula* (Wallr.) Lév.

[= *E. cichoriacearum* DC. emed. Salmon.]

Na *Symphytum cordatum* WK. — Chocz. (Hruby 1932).

62. *E. cichoriacearum* DC. em. Salmon.

Na *Senecio Fuchsii* Gmel. — Kościelisko, Pięć Stawów Spiskich (Rouppert 1912). Willa Lersz, zb. Györffy (Moesz 1930).

Na *Senecio nemorensis* L. — Zejście z Kobylarza na Wantule. Wantule, zb. Starmachowa 1958, koło Zakopanego i Kościelisk, na Gubałówce (Krupa 1886), Szczyrbskie Jezioro (Picbauer 1933).

63. *E. galeopsidis* DC.

Na *Galeobdolon luteum* Huds. — Pod Reglami (Rouppert 1912).

Na *Galeobdolon* sp. — Dolina Lejowa (Rouppert 1912).

Podosphaera Kuntze

64. *P. myrtillina* (Sch.) et Schum.

[= *P. oxyocantha* (DC.) DB.]

Na *Vaccinium myrtillus* L. — Zakopane, Kościelisko, Czarny Dunajec (Krupa 1888), Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).

Phyllactinia Lév.

65. *Ph. corylea* (Pers.) Karst.

Na *Betula carpatica* WK. — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).

Na *Betula pubescens* Ehrh. — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).

Na *Betula verrucosa* Ehrh. — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).

Uncinula Lév.66. *U. salicis* Winter

Na *Salix silesiaca* Willd. — Koło Kościeliska i Zakopanego (Krupa 1888).

Microsphaera Lév.67. *M. Bäumléri* Magnus

Na *Vicia silvatica* L. — Kieżmarska Gospoda, zb. Kümmerle (Moesz 1930).

68. *M. aphitoides* Griff. et Maub.

[= *Oidium alphitoides* Griff. et Maub.]

Na *Quercus pedunculata* Ehr. — Gubałówka (Rouppert 1912), częsty, Zakopane (Namysłowski 1914).

Lasiobotrys Kunze69. *L. lonicerae* Kunze et Schm.

Na *Lonicera xylosteum* L. — Willa Lersz, zb. Györffy (Moesz 1930), Baba (Husz 1920—21).

Herpotrichia Fuck.70. *H. nigra* Hartig.

Na *Pinus mughus* Scop. [= *P. montana*] — Warzecha, Dolina Małej Łąki, Dolina Zuberska, Czerwone Wierchy, Dolina Staroleśna, Hala Gąsienicowa, Przełęcz Pyszniańska, Dolina Kamienista (Rouppert 1912).

Na *Picea excelsa* (Lam.) Lk. — Stok Grzybowca od Doliny Małej Łąki, Mały Kopieniec (Rouppert 1912).

71. *H. juniperi* (Duby) Pet.

[= *H. nigra* Hartig]

Na *Juniperus nana* Willd. — Dolina Wielicka, Gronik pod Krywaniem (Rouppert 1912), Dolina Furkocka, Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932), Staw Wielicki, Dolina Zimnej Wody, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930).

Na *Juniperus communis* L. — Dolina Miękuszwiecka (Husz 1920—21).

Coleroa (Fries) Raben.72. *C. alchemillae* Wint.

Na *Alchemilla vulgaris* L. — Droga pod Reglami, Dolina Strążyńska, Dolina Chochołowska, Dolina Niewcyrka (Rouppert 1912).

Venturia de Not.73. *V. atriseda* Rehm.

Na *Gentiana punctata* L. — Zielony Staw Kieżmarski (Husz 1920—21), Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

74. *V. geranii* (Fr.) Wint.

Na *Geranium silvaticum* L. — Bielskie Tatry (Picbauer 1956).

75. *V. rumicis* Winter

Na *Rumex* sp. — Dolina Lejowa (Rouppert 1912).

76. *V. elegantula* Rehm.

Na *Vaccinium myrtillus* L. — Zielony Staw Kieżmarski (Husz 1920—21).

77. *V. myrtilli* Cooke

Na *Vaccinium uliginosum* L. — Jagnięcy Szczyt, Czerwona Glinka (Picbauer 1933).

78. *V. chlorospora* (Ces.) Karst.

Na *Salix caprea* L. — Gronik (Husz 1920—21).

Na *Salix reticulata* L. — Zielony Staw Kieżmarski (Husz 1920—21).

Ophiobolus Riess.79. *O. acuminatus* (Sow.) Winter.

Na *Carduus personata* (L.) Jacq. — Dolina Młynicy (Hruby 1932).

80. *O. graminis* Sacc.

Bez podania żywiciela, Hawrań (Klika 1923).

Metasphaeria Sacc.81. *M. avenae* Auersw.

Na *Glyceria* sp. — Zakopane, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922 a).

Leptosphaeria Ces. et de Not.82. *L. epicalamia* (Riess.) Sacc.

Na *Luzula nemorosa* (Poll.) Mey. [= *L. angustifolia*] — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

83. *L. affinis* Karst.

[= *Metasphaeria affinis* (Karst.) Sacc.]

Na *Alecterolophus (alpinus?)* — Krywań ok. 1700 m (Husz 1920—21).

84. *L. macrospora* (Fuck.) Sacc.

Na suchych gałązkach *Adeneostyles* sp. — Droga z Jeziora Szczyrbskiego do Stawu Popradzkiego (Hruby 1932).

85. *L. eustoma* (Fries.) Sacc.

Na suchych pędach *Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth. — Tatrzańska Polanka (Hruby 1932).

86. *L. culmicola* (Fries.) Winter

Na *Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth. — Tatrzańska Polanka (Hruby 1932).

87. *L. menthae* Faut. et Lab.

Na *Mentha longifolia* (L.) Huds. — Baba (Husz 1920—21).

88. *L. modesta* (Desm.) Auers.

Na *Alecterolophus alpinus* (Baumg.) Stern. — Dolina Młynicy, częste (Hruby 1932).

89. *L. derasa* (Berk. et Br.) Auer.

Na suchych gałązkach *Hypochoeris uniflora* Vill. — Dolina Zimnej Wody, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930).

Na *Doronicum austriacum* Jacq. — Gronik (Husz 1920—21).

90. *L. anthostomoides* Rahm.

Na suchych pędach *Aconitum callibotryon* Rchb. [= *A. napellus*] Dolina Jaworzynka, zb. Krupa w 1886 (Namysłowski 1914).

91. *L. emperti* Fuckel.

Na *Empetrum nigrum* L. — Nad Stawem Toporowym (Krupa 1888).

92. *L. clivensis* Sacc.

Na *Carduus glaucus* Bmg. [= *C. defloratus*] Dolina ku Dziurze (Rouppert 1912).

93. *L. acuta* (Mougeot et Nestl.) Winter.

Na *Urtica dioica* L. — Gronik (Husz 1920—21).

94. *L. doliorum* Pers.

Na *Urtica dioica* L. — Hala Pyszna (Rouppert 1912).

Na *Adenostyles* sp. — Dolina Młynicy (Hruby 1932).

Na *Ranunculus platanifolius* L. — Dolina Furkocka (Hruby 1932).

95. *L. crepini* (West.) de Not.

Na kłosach *Lycopodium annotinum* L. — Gronik (Husz 1920—21), Czarna Woda Rakuska, zb. Filarszky i Kümmerle (Moesz 1930).

96. *L. silenensis acaulis* de Not.

Na *Silene acaulis* L. — na stoku Gierlacha, na szczycie Rysów, zb. Maloch (Picbauer 1932), Kopa (Husz 1920—21).

Pleospora Rabenhorst

97. *P. dianthi* de Not.
Na *Dianthus nitidus* W. K. — Chocz. (Klika 1923).
98. *P. vagans* Niessl.
Na *Calamagrostis* sp. — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).
99. *P. phaeospora* Ces. et de Not.
Na obumarłych liściach *Calianthemum coriandrifolium* Rchb.
[= *Ranunculus rutifolius*] — Wodospad Skok (Klika 1923).
100. *P. trichostoma* Winter
Na *Luzula spadicea* (All.) DC. — Zielony Staw Kieżmarski,
Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).
101. *P. penicillus* (Schum.) Fuck.
Na *Polygonum bistorta* L. — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).
102. *P. chrysospora* (Niessl.) Sacc.
Na *Minuartia Kitaibelli* (Nym.) Pawł. [= *Alsine laricifolia*] —
Chocz. Tatry (Klika 1923).

Pyrenophoma Saccardo

103. *P. brachyspora* (Niss.) Ber.
Na *Minuartia Kitaibelli* (Nym.) Pawł. [= *Alsine laricifolia*] —
Baba (Husz 1920—21).
104. *P. trichostoma* (Fries) Fuck.
Na *Luzula pilosa* (L.) Willd. — Zielony Staw Kieżmarski (Husz
1920—21).

Mycosphaerella (Joh.) Ces. et de Not.

105. *M. luzulae* Cooke
Na *Luzula spadicea* (All.) DC. — Dolina Młynicy (Hruby 1932).
106. *M. depazeiformis* (Auersw.) P. Magn.
Na *Oxalis acetosella* L. — Chocz. (Hruby 1932), Droga pod
Regłami, Trzy Źródła pod Krywaniem (Rouppert 1912).
107. *M. brachytheca* Cooke
Na *Vaccinium vitis idaea* L. — Szczyrbskie Jezioro (Husz
1920—21), Magistrala Turystyczna, zb. Filarszky i Moesz
(Moesz 1930).
108. *M. gentianae* (Niessl.) Husz
Na *Gentiana asclepiadea* L. — Krywań (Husz 1920—21).

Gnomonia Ces. et de Not109. *G. ribis* (Lib.) Petr.[= *Gleosporidiella ribis* (Mont.) Petr.]Na *Ribes alpinum* L. — Droga z Doliny Białej Wody do Zielonego Jeziora Kiezmarskiego (Hruby 1932).*Gibbera* Fries.110. *G. vaccinii* Fr.Na *Vaccinium vitis idaea* L. — Dolina za Bramką (Krupa 1888).111. *G. conferta* (Fr.) Petr.[= *Coleroa atramentaria* (Cooke) Schroet.]Na *Vaccinium vitis idaea* L. — Tatry, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922 a).*Valsa* Fries.112. *V. translucens* (de Not.) Ces. et de Not.Na *Salix retusa* L. — Dolina Furkocka (Hruby 1932).113. *V. pustulata* Auersw.Na gałązkach *Fagus*. — Chocz. (Hruby 1932).114. *V. sorbi* Alber et Schw.Na ściętych pniach *Sorbus aucuparia* L. — Uplaz od Doliny Miętusiej, zb. Żmuda (Wodziezko 1911). Gronik (Husz 1920—21).*Helotium* Fries.115. *H. callorioides* Rehm.Na obumarłych łodygach *Dentaria bulbifera* L. — na wysokości około 1300 m, Dolina Pięciu Źródeł (Svrček 1959).Na *Aconitum variegatum* L. — Dolina Pięciu Źródeł (Svrček 1959).*Diaporthe* Nitschke116. *D. salicella* (Fries.) Sacc.Na *Salix silesiaca* Willd. — Siodełko, Pięć Stawów Polskich (Hruby 1932).*Diatrype* Fries.117. *D. disciformis* Wint.Na *Fagus silvatica* L. — Dolina Białego, Pod Regłami (Rouppert 1912), Chocz, częste (Hruby 1932).

118. *D. bullata* Hoffm.

Na *Salix caprea* L. — Tatrzańska Łomnica (Baudyš i Picbauer 1925).

119. *D. stigma* (Hoffm.) Winter

Na *Fagus silvatica* L. — Wołowiec (Klika 1923).

*Leptomelanconium*120. *L. asperum* (Moesz). Pet.

Na *Pinus mughus* Scop. — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

Neopectia Sacc.121. *N. Coulteri* (Peck.) Sacc.

Na *Pinus mughus* Scop. [= *P. montana*; = *P. pumilio*] — Wysokie Tatry (Moesz 1918), Zielony Staw Kieżmarski (Husz 1920—21), Dolina Furkocka, Dolina Młynicy, Dolina Zimnej Wody, Dolina Staroleśna, Szczyrbskie Jezioro (Hruby 1932).

Hypomyces Fries.122. *H. chrysospermus* (Bul.) Tul.

[= *Sepedonium chrysospermum* Lindau].

Na kapeluszach i trzonkach obłoczniaków. Dolina Roztoki (Rouppert 1912), Dolina Małej Łąki, Jaszczurówka, Zakopane-Parcele (Bitner 1953).

123. *H. aurantius* (Pers.) Tul.

Na *Polyporus* sp. — Zakopane-Gubałówka (Bitner 1953).

Epichloe Fries.124. *E. typhina* (Pers.) Tul.

Na *Calamagrostis villosa* (Caix) Gmel. — Staw Łomnicki na wysokości około 1540 m, zb. Györfy i Kümmerle (Moesz 1930).

Oomyces Berk. et Br.125. *O. carneolatus* (Lib.) Berk. et Br.

Na *Dactylis glomerata* L. — Dolina Pięciu Źródeł (Svrček 1958).

Claviceps Tul.126. *Cl. sesleriae* Stäger

Na *Sesleria tatrae* (Degen) Deyl — Boczań, zb. Starmachowa w 1957.

127. *Cl. purpurea* Fr.

[= *C. microcephala* Wallr.]

Na *Briza media* L. — Dolina Kościeliska 1958, Zakopane-Pardałówka 1957, zb. Starmachowa.

Na *Molinia coerulea* (L.) Moench. — Zakopane, Pardałówka 1957, zb. Starmachowa.

Na *Anthoxanthum odoratum* L. — Morskie Oko 1957, zb. Starmachowa.

Na *Secale cereale* L. — Koło Zakopanego (Krupa 1888), Podbańska Przybylina (Rouppert 1912).

Na *Festuca pratensis* Huds. — Koło Zakopanego i Kościelisk (Krupa 1888).

Na *Phalaris arundinacea* L. — Dolina Kościeliska, zb. Żmuda w 1910 (Wodziczko 1911).

128. *C. nigricans* Tul.

[= *C. nigrescens* Tul.]

Na *Scirpus pauciflorus* Lghtf. — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).

129. *C. Wilsonii* Cooke

Na *Glyceria fluitans* (L.) Br. — Zakopane, Pardałówka 1957, zejście z Przysłopu Miętusiego do Kościeliskiej 1958, Dolina Kościeliska, Dolina Małej Łąki, zb. Starmachowa, Zakopane i Kościelisko (Krupa 1888).

Cordyceps Fries.130. *C. ophioglossoides* Link.

Na owocnikach *Elaphomyces cerevinus* (Pers.) Schroet. — Dolina Koprowa, koło leśniczówki na Podbańskiej, nad Stawem Smreczyńskim, zb. Raciborski w 1909 i 1910 (Rouppert 1912).

131. *C. capitata* (Holmskjöld) Winter

Na owocnikach *Elaphomyces cerevinus* (Pers.) Schroet. — Dolina Białego, Hruby Regiel w Kościelisku (Rouppert 1912).

132. *C. entomorphiza* (Dicks.) Fries.

Na larwach owadów. Nesłowa Polana, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930).

Nectria Fries.133. *N. tuberculariformis* Rehm.[= *Creonectria tuberculariformis* (Rehm.) Seaver.]

Na *Aconitum callibotryon* Rchb. [= *A. napellus*, = *A. firmum*] — Dolina Jaworzynka (Rouppert 1912); Bielskie Tatry ok. 1700 m, zb. Kubička i Svrček (Svrček 1959).

Na *Gentiana punctata* L. — Staw Łomnicki, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930).

Na *Anemone narcissiflora* L. — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

Mazzantia Montagne134. *M. napelli* (Ces.) Sacc.

Na *Aconitum callibotryon* Rchb. [= *A. napellus*] — Rakoń, Dolina Jaworzynka (Rouppert 1912).

Na *Delphinium elatum* L. [= *D. intermedium*] — Bujaczy Wierch, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930).

Monographus Fuckel135. *M. macrosporus* Schroet.

Na *Anthyllis alpestris* (Kir.) Rchb. — Dolina Zimnej Wody, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930).

Phyllachora Nitschke136. *Ph. trifolli* Fuck.

Na *Trifolium pratense* L. — Dolina Chochołowska (Rouppert 1912).

Na *Trifolium medium* L. — Zakopane (Krupa 1888).

137. *Ph. graminis* Fuckel

Na *Calamagrostis varia* (Schrud.) Host. [= *C. silvatica*] — Zakopane (Krupa 1888).

138. *Ph. heraclei* (Fr.) Fuckel

Na *Heracleum* sp. — Kościelisko (Rouppert 1912).

Na *Heracleum sphondylium* L. — Tatry, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922).

Euryachora Fuckel139. *E. thoracella* (Rostr.) Schroet.

Na *Rhodiola rosea* L. [= *Sedum roseum*] — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

Dothidea Fries.140. *D. ribesia* Fr.

Na *Ribes petraeum* Wulf. — Zbocze Krywania (Rouppert 1912).

Plowrightia Saccardo141. *Pl. noxia* (Ruhl.) Sacc.

Na korze buka, Wołowiec (Klika 1923).

Coccomyces de Not.142. *C. coronatus* (Schum.) de Not.

Na *Fagus silvatica* L. — Dolina Białego (Rouppert 1912).

Rhytisma Fr.143. *Rh. acerinum* (Pers.) Fries.

Na *Acer pseudoplatanus* L. — Droga pod Reglami, Dolina Małej Łąki 1957 i 1958, zb. Starmachowa; Zakopane (Krupa 1886), Kuźnice (Raciborski 1910); Kuźnice, Droga pod Reglami (Rouppert 1912); Kościelisko (Wróblewski 1918).

144. *Rh. salicinum* (Pers.) Fr.

Na *Salix silesiaca* Willd. — Koło Zakopanego i Kościelisk (Krupa 1888); Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); Łomnica Tatrzańska (Moesz 1930).

Na *Salix herbacea* L. — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); Rohacz Ostry, Błyszcz, Bystra (Rouppert 1912); Gierlach, zb. Maloch (Picbauer 1932).

Na *Salix retusa* L. — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); Dolina Niewcyrka, Dolina Staroleśna, Rohacz Płaczliwy, Błyszcz, Bystra (Rouppert 1912); Łomnicki Staw (Moesz 1930); Pięć Stawów Polskich (Hruby 1932); Gierlach, zb. Maloch (Picbauer 1932).

Na *Salix reticulata* L. — Czerwone Wierchy (Rouppert 1912).

Na *Salix aurita* L. [= *S. ambigua*] — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).

Na *Salix* sp. — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).

145. *Rh. amphigenum* Wallr.

[= *Rh. symmetricum* Müll.]

Na *Salix caprea* L. — Wołowiec (Klika 1923).

Phacidium Fries.

146. *Ph. repandum* Fr.

Na *Galium vernum* Scop. — Tatry, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922 a).

Lophodermium Chevallier

147. *L. arundinaceum* (Schrad.) Chev.

Na *Agrostis* sp. — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

Na *Festuca picta* Kit. — Zielony Staw Kieżmarski (Husz 1920—21).

148. *L. alpinum* Rehm.

Bez podania żywiciela: Tatry, zb. v. Degen (Moesz 1932).

149. *L. pinastri* (Schrad.) Chev.

Na *Pinus silvestris* L. — Dolina Zimnej Wody (Moesz 1930).

Na *Pinus cembra* L. — Dolina Młynicy (Moesz 1930).

Na *Pinus mughus* Scop. — Zielony Staw Kieżmarski (Husz 1920—21); Staw Popradzki, Rohacze, obficie (Klika 1923); Dolina Młynicy (Hruby 1932).

150. *L. juniperinum* (Fr.) de Not.

Na *Juniperus communis* L. [= *L. intermedia*] — Dolina Młynicy (Moesz 1930); (Hruby 1932).

Na *Juniperus nana* Willd. — Droga z Tatrzańskiej Polanki do Kieżmarku (Hruby 1932).

Hypoderma DC.

151. *H. pinicola* Bruch.

Na *Pinus silvestris* L. — Matlary (Moesz 1930).

Xylogramma Wallr.

152. *X. parallela* (Ach.) Fr.

Na *Pinus mughus* Scop. — Białe Stawy (Hruby 1932).

Cenangium Fries.

153. *C. abietis* (Pers.) Rehm.

Na *Pinus mughus* Scop. — Dolina Młynicy (Hruby 1932).

Scleroderris Fries.

154. *S. ribesia* Pers.

Na *Ribes petraeum* Wulf. — Krywań, zb. Rouppert (Namysłowski 1914).

Heterosphaeria Greville155. *H. patella* (Tode) Grev.

Na *Angelica silvestris* L. [= *A. montana*] — Dolina Staroleśna (Petrak 1924); Schodki między Doliną Staroleśną a Doliną Zimnej Wody (Hruby 1932).

Na *Gentiana asclepiadea* L. — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

Na *Adenostyles* sp. — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

Na *Mulgedium* sp. — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

Na *Chaerophyllum hirsutum* L. — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

Na *Ranunculus platanifolius* L. — Dolina Wielicka (Hruby 1932).

Na *Phyteuma spicatum* L. — Dolina Wielicka, zb. Hruby (Petrak 1925) nad Stawem Wielickim (Hruby 1932).

156. *H. patella* var. *Lojkae* Rehm.

Na *Chaerophyllum cicutaria* Vill. [= *Ch. cicutarium*] — Zielony Staw Kieżmarski (Husz 1920—21).

Na *Adenostyles* sp. — Trzy Studnie (Husz 1920—21).

Coryne Tulasne157. *C. sarcoides* (Jacquin) Tul.

Na *Juniperus communis* L. [= *J. intermedia*] — Dolina Młynicy (Hruby 1932).

Pezizella Fuck.158. *P. chamaeleontina* Svr.

Na *Luzula silvatica* (Huds.) Gaud. — Dolina Pięciu Źródeł (Svrček 1958).

Phialea Fries.159. *Ph. cyathoidea* (Bull.) Gill.

Na *Archangelica officinalis* Hoffm. — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

Na *Adenostyles* sp. — Biała Woda Kieżmarska (Husz 1920—21).

Na *Aconitum callibotryon* Rehb. [= *A. napellus*] — Kopa (Husz 1920—21).

160. *Ph. subcarnea* (Cooke et Peck.) Sacc.

Na *Picea excelsa* (Lam.) Lk. — Dolina Pięciu Źródeł (Svrček 1959).

161. *Ph. dolosella* (Karst.) Sacc.

Na *Pulsatilla alpina* (L.) Schrk. ssp. *alpicola* (Romy et Fone) [= *Anemone alba*] — Zielony Staw Kieżmarski (Husz 1920—21).

162. *Ph. glanduliformis* (Rehm.) Sacc.

Na *Bartsia* (*Bartschia*) *alpina* L. — Kieżmarski Zielony Staw, Dolina Zimnej Wody (Husz 1920—21).

Ciboria Fuck.

163. *C. blanda* Svrček

Na *Carex glauca* subsp. *claviformis* (Hoppe) Desm. — Dolina Pięciu Źródeł (Svrček 1958).

Lachnellula Karsten

164. *L. chrysophthalma* Pers.

Na *Pinus mughus* Scop. [= *P. montana*] Czerwone Wierchy (Rouppert 1912), Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

Dasyscypha Fries.

165. *D. Willkommii* Hartig

[= *Peziza* Willkommii]

Na *Larix decidua* Mill. — W tatrzańskich reglach (Raciborski 1890) Kościelisko (Rouppert 1912); Łomnica Tatrzańska (Moesz 1930).

166. *D. fuscousanguinea* Rehm.

[= *D. chrysophthalma* Pers.]

Na *Pinus mughus* Scop. — Tatry (Rehm 1883, według Namysłowskiego 1914); Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

167. *D. calycina* (Schum.) Fuck.

[= *D. calyciformis* (Willd.) Rehm.]

Na *Pinus mughus* Scop. [= *P. pumilio*] Zielony Staw Kieżmarski (Husz 1920—21); Dolina Zimnej Wody, Dolina Młynicy (Hruby 1932).

168. *D. Bubaki* Klika

Na *Pinus mughus* Scop. — Staw Popradzki (Klika 1922); Koło Stawu Popradzkiego (Klika 1923); Dolina Demianowska, zb. Suza (Picbauer 1927).

169. *D. leucostoma* Rehm.

Na *Adenostyles* sp. — Biała Woda Kieżmarska (Husz 1920—21).

Na *Aconitum callibotryon* Rchb. [= *A. napellus*] — Kopa (Husz 1920—21).

Na *Urtica dioica* L. — Krywań (Husz 1920—21).

Lachnella Fries.

- 170.
- L. barbata*
- (Kunze) Rehm.

Na *Lonicera* sp. — Dolina Koprowa (Husz 1920—21).*Lachnum* Retz.

- 171.
- L. bicolor*
- (Bul.) Karst.

Na *Rubus idaeus* L. — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

- 172.
- L. clandestinum*
- (Bul.) Karst.

Na *Rubus idaeus* L. — Wielicki Ogród (Husz 1920—21); przy drodze od Doliny Zimnej Wody do Schodków (Hruby 1932).

- 173.
- L. atropae*
- (Pers.) Rehm.

Na *Aconitum variegatum* L. [= *A. rostratum*] Dolina Młynicy (Hruby 1932).Na *Adenostyles* sp. — Dolina Zimnej Wody (Husz 1920—21).Na *Urtica dioica* L. — Gronik (Husz 1920—21).

- 174.
- L. leucophaeum*
- (P.) Karst.

Na *Chaerophyllum cicutaria* L. [= *Ch. hirsutum* L.] — Zielony Staw Kieźmarski (Husz 1920—21).

- 175.
- L. niveum*
- (Hedw. fil.) Karst.

Na *Rubus idaeus* L. — Gronik (Husz 1920—21).

- 176.
- L. mollissimum*
- (Lasch) Karst.

Na *Actea* (?) — Baba (Husz 1920—21).Na *Chaerophyllum cicutaria* L. — Wielka Palenica (Husz 1920—21).

- 177.
- L. calycioides*
- Rehm.

Na *Juncus trifidus* L. — Zielony Staw Kieźmarski (Husz 1920—21).*Pseudopeziza* Fuckel.

- 178.
- P. bistortae*
- (Lib.) Rehm.

Na *Polygonum bistorta* L. — Dolina Kościeliska (Wróblewski 1918).

- 179.
- P. trifolii*
- (Berh.) Rehm.

Na *Trifolium* sp. — Mały Kopieniec (Rouppert 1912).Na *Trifolium pratense* L. — Potok Nowoleśniański (Husz 1920—21).

- 179 a.
- P. medicaginis*
- Sacc.

Na *Medicago lupulina* L. — Dolina Kościeliska (Wróblewski 1918).

Mollisia Fries.

180. *M. atrata* (Pers.) Rehm.

Na *Doronicum austriacum* Jacq. — Gronik (Husz 1920—21).

Fabraea Sacc.

181. *F. astrantiae* (Ces.) Rehm.

Na *Astrantia maior* L. — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).

182. *F. ranunculi* Karst.

Na *Ranunculus repens* L. — Zakopane, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922 a).

Pirottaea Sacc. et Spegazzini

183. *P. veneta* Sacc. et Speg.

Na *Adenostyles* sp. — Staw Popradzki (Husz 1920—21).

Pyrenopeziza Fuckel

184. *P. phyteumatis* Fuck.

Na *Phyteuma spicatum* L. — Gubałówka, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922 a).

185. *P. rubi* (Fries.) Rehm.

Na *Rubus idaeus* L. — Dolina Mięguszowiecka, Gronik (Husz 1920—21).

Naevia Fries.

186. *N. diminuens* (Karst.) Rehm.

Na *Carex sempervirens* Vill. — Dolina Młynicy, Żabie Stawy (Hruby 1932).

Laboulbenia Mont. et Rob.

187. *L. alpestris* Cepede et Picard

Na *Nebria Gyllenhali* Sch. — Zakopane-Skibówki (Siemaszkowie 1927).

188. *N. clivinalis* Thaxter

Na *Clivina callaris* — Zakopane (Siemaszkowie 1927).

189. *L. pedicellata* Thaxter

Na *Bembidion biguttatum* Fr. — Zakopane (Siemaszkowie 1927).

190. *L. vulgaris* Peyritsch

Na *Bembidion Redtenbacheri* K. Dan. — w Tatrach (Siemaszkowie 1927).

BASIDIOMYCETES

HOLOBASIDIOMYCETES

Exobasidium Woron.191. *E. andromedae* Peck.

[= *E. vaccinii* (Fuk.) Woron.]

Na *Andromeda polifolia* L. — Staw Toporowy (Krupa 1888).

192. *E. vaccinii* (Fuk.) Woron.

Na *Vaccinium vitis idaea* L. — Niżny Staw Toporowy, Wyżne Hagi, 1957, zb. Starmachowa; Dolina Chochołowska, Kościelisko, Dolina Staroleśna, Dolina Koprowa, Gronik pod Krywanem, las między Popradzkim Stawem a Szczyrbskim Jeziolem (Rouppert 1912), Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925), Baba (Husz 1920—21), Droga pod Reglami (Szulczewski 1930), Droga z Jeziora Szczyrbskiego do Łomnicy Tatrzańskiej (Moesz 1930), Tatrzańska Polanka (Hruby 1932), Upłasz Kalacki (Stec-Rouppertowa 1936), Dolina Kościeliska (Wróblewski 1918).

Na *Vaccinium myrtillus* L. — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925), Przełęcz Pyszniańska, nad Wyżnim Stawem Ciemnosmreczyńskim (Rouppert 1912), Dolina Hlińska, Przełęcz na Zaworach i Liliowym, Mały Kościelec (Wróblewski 1922).

Na *Vaccinium uliginosum* L. — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).

Na *Oxycoccus quadripetalus* Gilib. [= *Vaccinium oxycoccus*] — nad Jeziolem Szczyrbskim (Hruby 1932).

193. *E. vaccini-uliginosi* Bond.

Na *Vaccinium myrtillus* L. — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).

194. *E. Schizianum* Magn.

Na *Saxifraga carpatica* Rchb. — Granaty od Koziej Dolinki (Wróblewski 1922).

Aleurodiscus Rab.195. *A. scutellatus* Litsch.

Na *Pinus mughus* Scop. [= *P. montana*] — Steżki 1400 m, Prze-

łącz pod Kopą 1800 m, Staw Popradzki 1500 m, zb. Klika, Kozi Grzbiet, Wielki Chocz (Piłát 1926).

Polyporus Mich.

196. *P. picipes* Rost.

[= *Polyporus pinicola* Fr.]

Na *Abies alba* Mill. [= *A. pectinata*] — Dolina Roztoki (Wróblewski 1922).

197. *P. varius* Pest. ex Fr. var. *nummularis* Bul.

[= *P. nummularis* B.]

W lesie świerkowym, Mała Dolinka pod Giewontem (Wróblewski 1922).

Fomitopsis Karst.

198. *F. unita* (Pers.) Bong.

[= *Poria medulla panis* (Pers.) Fries.]

Na okorowanym drzewie, Stary Smokowiec (Hruby 1932).

Xylodon Karst.

199. *X. obliquum* (Pers.) Part.

[= *Fomes obliquus* (Pers.) Sacc.]

Na *Salix caprea* L. — Łomnica Tatrzańska (Hruby 1932).

Phellinus Quélet

200. *Ph. ignarius* (L.) Quélet

[= *Fomes ignarius* (L.) Fries.]

Na pniach *Abies alba* Mill. [= *A. pectinata*] — Dolina Białej Wody, zb. Mágoscy-Dietz (Moesz 1930).

Pycnoporus Karst.

201. *P. cinnabarinus* Jacq. et Fr.

[= *Trametes cinnabarina* (Jacq.) Fr.]

Na *Sorbus aucuparia* L. — Kominy Tylkowe od Doliny Smytniej (Wróblewski 1922).

Coriolus Quélet

202. *C. pubescens* (Schum.) Quél.

[= *Polyporus vetulinus* Fr.]

Na *Fagus silvatica* L. — Dolina za Bramką (Wróblewski 1922).

203. *C. hirsutus* (Wulf.) Quél.[= *Polyporus hirsutus* (Wulf.) Fr.]

Na *Sorbus aucuparia* L. — Dolina Kościeliska (Wróblewski 1922); Przy drodze do Łomnicy Tatrzańskiej i przy Schronisku Śląskim (Hruby 1932).

204. *C. abietinus* (Dudet.) Quél.

Nie podany żywicieli. Droga z Łomnicy Tatrzańskiej do Matlarów (Hruby 1932).

*Ceriumyces Cda*205. *C. terrestris* Schulz.[= *Poria sanguinolenta* (Alb. et Schw.) Quél.]

Na próchniejącym pniu. Smokowiec, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930).

Fomes (Fr.) Gill.206. *F. fomentarius* (L. ex Fr.) Gill.

Na *Fagus silvatica* L. — Dolina Małej Łąki (Wróblewski 1922).

207. *F. cinnamomeus* Trog.

Na pniu jodły. Dolina za Bramką, zb. Urbanowski (Teodorowicz 1933).

Abortiporus Murr.208. *A. borealis* (Fr.) Ling.[= *Polyporus borealis* (Wahl.) Fr.]

Bez podania żywicieli Dolina Strążyska, Dolina Kościeliska (Wróblewski 1922).

Daedaleopsis Schroet.209. *D. confragosa* (Bolt.) Schroet. f. *rubescens* (Alb. et Schroet.) Dom.[= *Trametes rubescens* (Alb. et Schw.) Fries.]

Na *Salix caprea* L. — Droga z Łomnicy Tatrzańskiej do Schroniska Śląskiego (Hruby 1932).

Gloeophyllum Karst.210. *G. abietinum* (Bull.) Karst.[= *Lenzites abietina* (Bull.) Fries.]

Bez podania żywicieli, Kieżmarska Gospoda, zb. Kümmerle (Moesz 1930).

211. *G. sepiarium* Wulf.[= *Lenzites sepiaria* Wolf., = *Daedalea saepiaria* Sw.]

Bez podania żywiciela Zakopane, zb. Krupa (Namysławski 1914); droga ze Starego Smokowca do Schroniska Śląskiego (Hruby 1932).

Na pniu świerka Dolina Białego, zb. Urbański (Teodorowicz 1933).

II. PHRAGMOBASIDIOMYCETES

UREDINALES

Uredinopsis Magn.212. *U. filicina* Magn.

Na *Phegopteris polypodioides* Fée [= *Polypodium phegopteris*]. —

II. Wantule, brzeg potoku Bystra pod Kalatówkami, Dolina Olczyńska, Suchy Potok, 1958, zb. Starmachowa; II. III. Gubałówka, zb. Krupa 1886 (Wróblewski 1922 a); II. III. nad Morskim Okiem, nad Przełęczą Zawory (Wróblewski 1922); nad Szczyrbskim Jeziolem, Siodełko (Hruby 1932); Reglany Potok w Bielskich Tatrach (Picbauer 1956).

Na *Phegopteris dryopteris* (L.) Fée — II. Droga z Cyhrli nad Staw Toporowy, 1958, zb. Starmachowa.

Milesia F. B. White [= *Milesina* P. Magn.]

213. *M. vogesiaca* (Sad.) Faull.

Na *Polystichum lobatum* (Huds.) Chev. II. — Kobylarz, 1958, zb. Starmachowa.

214. *M. blechni* Syd.

Na *Blechnum spicant* (L.) Roth. II. III. — Hala na Wołoszynie Miedziane od Morskiego Oka, Dolina Ciemnych Smreczyn (Wróblewski 1922).

Hyalospora P. Magn.215. *H. polypodii* (Pers.) Magn.

Na *Cystopteris sudetica* A. Br. — Hawrań (Klika 1923).

Na *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. [= *C. alpina*] — II., III. Tatry, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922); II. III. Mały Giewont, Dolina Białego, Dolina Strażyska, Dolina Małej Łąki, Dolina Pięciu Stawów Polskich, Kominy Tylkowe (Wróblewski 1922); Przysłop 2145 m (Hruby 1932; Osiedle do Maczków między Zdziarem a Szeroką Przełęczą (Součková 1953).

216. *H. aspidiotus* P. Magn.[= *H. polypodii dryopteris* (Magn. et Nest.) Magn.]

Na *Phegopteris dryopteris* (L.) Fée — II. III. Dolina Strążyska, Dolina Roztoki (Wróblewski 1922); Kieżmarska Gospoda, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930); II. w subalpejskim paśmie Wysokich Tatr wszędzie: Zielony Staw Kieżmarski 1300 m, Zdziar w Bielskich Tatrach, Staw Popradzki, Kieżmarska Gospoda 1100 m Pilát 1924); pod Krywaniem (Baudyš i Picbauer 1925).

Pucciniastrum Otth.217. *P. epilobii* (Pers.) Otth.[= *P. epilobii chamaenerii* Rost., = *P. abietii chamaeneri* Kleb.]

Na *Epilobium collinum* Gmel. — Łomnica Tatrzańska, Smokowiec (Hruby 1932).

Na *Epilobium montanum* L. — Łomnica Tatrzańska, Smokowiec (Hruby 1932).

218. *P. epilobii chamaenerii* Rost.[= *P. abietii chamaeneri* Kleb.]

Na *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop. [= *Epilobium angustifolium*] Toporowe Stawy, zb. Raciborski (Namysłowski 1911); II. III. Tatry, koło Zakopanego, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1920); II. III. Kościelisko, Zakopane, Gubałówka (Krupa 1888); II. III. Tatry, zb. Raciborski Mycotheca I. 1909; Jezioro Szczyrbskie, Dolina Furkocka (Hruby 1932).

219. *P. circae* (Schum.) Speg.[= *Melampsora circae* (Schum.) Rab.]

Na *Circea alpina* L. — II. Kobylarz, zb. Starmachowa 1958; II. III. Zakopane, zb. Krupa (Namysłowski 1911); nad Jeziorem Szczyrbskim (Hruby 1932); II. Dolina Kościeliska, zb. Rouppert (Stec-Rouppertowa 1936); torfowisko pod Podspadami (Součková 1952).

Na *Circea intermedia* Ehrh. — II. III. Kuźnice, Dolina Małej Łąki (Krupa 1888).

220. *P. pirolae* (Pers.) Schroet.[= *Uredo pirolae* (Gmel.) Wint.]

Na *Pirola minor* L. — Koło Jeziora Szczyrbskiego, Smokowiec (Hruby 1932); II. Dolina Piarzysta (Urban 1952).

Na *Pirola uniflora* L. [= *Monesis grandiflora*] — II. Dolina Jaworzynka, 1959, zb. Starmachowa; Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); Tatry, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922a); II. Kościelisko (Rouppert 1912); Tatrzańska

Kotlina, Zielony Staw Kieżmarski (Husz 1920—21); Księży Las w Zakopanem, Dolina Strążyska, Dolina Jaworzynka (Wróblewski 1922); Chocz (Klika 1923); Droga z Kieżmarskiej Gospody do Zielonego Stawu Kieżmarskiego (Picbauer 1933); koło Schroniska Proteż (Součková 1951a).

Na *Pirola media* Sw. — Dolina Strążyska, Dolina za Bramką (Wróblewski 1922); Zielony Staw Kieżmarski (Součková 1951a).

Na *Pirola secunda* L. — Księży Las w Zakopanem, koło Kuźnic, Dolina Strążyska (Wróblewski 1922); przy ścieżce z Tatrzańskiej Kotliny do Schroniska Proteż (Součková 1951a).

Na *Pirola rotundifolia* L. — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).

Thekopsora Magnus

221. *Th. areolata* (Fries.) Magnus

[= *Aecidium strobilinum* Alb. et Schw.]

Bez podania żywiciela (świerk?), częsta w okolicy Tatrzańskiej Łomnicy (Klika 1923).

222. *Th. galii* (Link.) de Tony

Na *Galium anisophyllum* Vill. [= *G. sudeticum*] — w wysokogórskiej części Bielskich Tatr, Płaczliwa Skała (Pilát 1924).

Na *Galium silvaticum* L. — Bielskie Tatry, dość rozpowszechniona (Picbauer 1956).

223. *Th. vacciniorum* Karst.

[= *Melampsora vaccinii* (Alb. et Schw.) Rab., = *Pucciniastrum vacciniorum* (Lk.) Diet.]

Na *Vaccinium vitis idaea* L. — II. III. Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); III. Dolina Chochołowska, II. między Szczyrbskim Jeziorem a Popradzkim Stawem, Dolina Koprowa, Dolina Zuberska (Rouppert 1912); Dolina Mieguszowiecka (Husz 1920—21); II. III. Dolina Roztoki (Wróblewski 1922); koło Schroniska Śląskiego, Dolina Furkocka, częste (Hruby 1932); rozpowszechniona w pasmie subalpejskim w Bielskich Tatrach, przy drodze z Matlarów do Zielonego Stawu Kieżmarskiego 1350 m (Pilát 1924). Dolina Piarżysta (Urban 1952).

224. *Th. myrtilina* Karst.

[= *Melampsora vaccinii* (Alb. et Schw.) Rab., = *Pucciniastrum vacciniorum* (Lk.) Diet., = *Pucciniastrum myrtili* (Schum.) Arth.]

Na *Vaccinium myrtillus* L. — II. Zakopane, Czarny Dunajec (Krupa 1886); Dolina Koprowa, zb. Szepesfalvy (Moesz 1930); II. Dolina Zimnej Wody (Rouppert 1912); Schronisko

Pod Kozicą (Klika 1923); II. III. Morskie Oko (Stec-Rouppertowa 1936); koło Schroniska Śląskiego, Dolina Furkocka częste (Hruby 1932); Dolina Białej Wody (Součková 1951a); Dolina Piarżysta (Urban 1952).

Na *Vaccinium uliginosum* L. — II. Koło Stawu Toporowego (Krupa 1888); II. III. Staw Toporowy, zb. Krupa w 1889 Namysłowski 1911); Skalne Wrota, Tatrzańska Kotlina (Picbauer 1933).

Calyptospora Kühn.

225. *C. Goeppertiana* Kühn

[= *Melampsora Goeppertiana* Kühn., = *Pucciniastrum Goeppertianum* (Kühn.) Kleb.]

Na *Vaccinium vitis idaea* L. — II. III. Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); III. Dolina Chochołowska (Rouppert 1912); Kościelisko i Zakopane (Krupa 1888); III. Dolina Białego, Dolina za Bramką (Wróblewski 1922); Droga pod Reglami (Szulczewski 1930); III. Staw Popradzki, zb. Bela Magoscy-Dietz (Moesz 1930); nad Szczyrbskim Jeziolem, Tatrzańska Polanka, Smokowiec itd. częste (Hruby 1932); Tatrzańska Kotlina, przy Bielańskich Jaskiniach (Součková 1951).

Na *Abies alba* Mill. [= *A. pectinata*] — Lewocza, zb. Greschik, Willa Lersz, zb. Györffy (Moesz 1930).

Melampsoridium Klebahn

226. *M. betulinum* (Pers.) Kleb.

Na *Betula verrucosa* Ehrh. — II. III. Huncowce (Pilát 1924).

Na *Betula pubescens* Ehrh. — Tatrzańska Łomnica (Klika 1923); II. III. w pasmie subalpejskim, Kieżmarska Gospoda (Pilát 1924).

Melampsorella Schroet.

227. *M. caryophyllacearum* (DC.) Schroet.

Na *Abies alba* Mill. [= *A. pectinata*]. — S. I. Kościelisko, przy gościńcu z Morskiego Oka do Zazadniej po Poroniec (Rouppert 1912); S. I. Dolina Strążyska (Wróblewski 1922); S. I. Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); Tatrzańska Łomnica, Smokowiec (Baudyš i Picbauer 1925); Regle, sprowadycznie (Szulczewski 1930); Lewocza, zb. Klein (Moesz 1930); zbocze Kobyła Tatry Wschodnie, zb. Błaszczyk w 1953 (zbiory Zakładu Botaniki WSP w Krakowie).

Cronartium Fries.228. *C. ribicola* Dietr.[= *Cronartium ribicolum* Dietz., = *Periderium strobis* Kleb.]

Na *Ribes alpinum* L. — II. III. zbocze Krywania (Rouppert 1910b); Niewcyrka, Szkaradny Żleb pod Krywaniem, Zakopane przy Księżówce (Rouppert 1912); III. Tatrzańska Łomnica, Białskie Tatry koło Zdziaru 1600 m (Pilát 1924).

Na *Ribes petraeum* Wulf. — II. III. Zakopane przy Księżówce (Rouppert 1912); II. w subalpejskiej i alpejskiej strefie Białskich Tatr, około Zdziaru 1600 m, Białe Stawy 1650 m (Pilát 1924); Droga między Zdziarem a Szeroką Przełęczą (Součková: *Cryp. Cechoslov. excicc.* 1954).

Na *Pinus cembra* L. — Krywań od Doliny Koprowej (Rouppert 1910b); Krywań (Rouppert 1936); Krywań od Doliny Koprowej, zb. Rouppert (Stec-Rouppertowa 1936).

229. *C. asclepiadeum* (Will.) Fr. f. sp. *gentianae*[= *C. gentianum* Thüm., = *Peridermium strobis* Kleb.]

Na *Gentiana asclepiadea* L. — Gładkie pod Gubałówką, Dolina Małej Łąki, Hruby Regiel koło Kościelisk (Krupa 1888); Droga z Tatrzańskiej Polanki do Schroniska Śląskiego (Picbauer 1933); przy ścieżce od Siodełka do Wielickiego Stawu ok. 1680 m (Součková 1953).

Na *Pinus mughus* Scop. [= *P. montana*] Dolina Wielicka (Rouppert 1912); Dolina Furkocka, Dolina Młynicy, Dolina Zimnej Wody, Schronisko Śląskie (Hruby 1932).

Na *Pinus silvestris* L. — I. Tatry, zb. Bośniacki (Namysłowski 1911).

Chrysomyxa Unger230. *Ch. ramischiae* Lagh.

Na *Pirola secunda* L. — Kuźnice, Witów (Krupa 1888); Willa Lersz, zb. Györffy (Moesz 1930).

231. *Ch. abietis* (Wall.) Wint.

Na *Picea excelsa* (Lam.) Lk. — III. Pod Miętusią (Raciborski 1887); III. Dolina za Bramką, Hala Waksmundzka, Dolina Kościeliska (Wróblewski 1922); Dolina Zimnej Wody, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930); Magistrala Turystyczna (Hruby 1932); Dolina Młynicy (Picbauer 1942).

232. *Ch. pirolae* (DC.) Rostr.[= *Ch. pirolarum* (Schw.) Wint.]

Na *Pirola uniflora* L. — Gubałówka i regle zakopiańskie (Krupa 1886); III. Kościelisko, zb. Rouppert (Namysłowski 1911).

Na *Pirola minor* L. — II. w pasmie subalpejskim po drodze do Kieżmarskiego Zielonego Stawu (Pilát 1924).

Na *Pirola media* Sw. — Skalne Wrota około 1600 m (Součková 1951).

233. *Ch. empetri* (Pers.) Rostr.

Na *Empetrum nigrum* L. — II. Mały Kościelec, bardzo rzadko (Wróblewski 1912); Dolina Raczkowa (Picbauer 1942).

Na *Empetrum hermaphroditum* Hagerup. — Dolina Piarżysta, bardzo rzadka (Urban 1952); Skalne Wrota około 1600 m (Součková 1951).

Coleosporium Léveillé

234. *C. melampyri* Tulasne

Na *Melampyrum silvaticum* L. — Jezioro Szczyrbskie (Husz 1920—21).

235. *C. euphrasiae* Winter

Na *Alectorolophus alpinus* (Baumg.) Stern. [= *Rhinanthus alpinus*] — II. III. Regiel koło Zakopanego, zb. Krupa 1886 (Wróblewski 1920), II. III. regle koło Zakopanego i Kościelisk (Krupa 1888); II. Pod Bańską Przybyliną, Gronik (Rouppert 1912); Dolina Piarżysta, rzadka (Urban 1952).

Na *Alectorolophus glaber* (Lam.) Beck. [= *A. major*] — Matlary, zb. Filarszky (Moesz 1930).

Na *Euphrasia minima* Jacq. — Willa Lersz, zb. Györffy (Moesz 1930).

Na *Euphrasia tatrae* Wettst. — Dolina Piarżysta (Urban 1952).

Na *Euphrasia Rostkoviana* Kayne [= *E. officinalis*] — II. III. regle koło Zakopanego, Kościeliska, na Gubałówce, Czarny Dunajec (Krupa 1888).

Na *Odontites lutea* (L.) Rchb. [= *Euphrasia lutea*] — Dolina za Bramką (Krupa 1888).

236. *C. doronici* Namysl.

[= *C. sonchi-doronici* Fischer]

Na *Doronicum austriacum* Jacq. — II. III. Tatry, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922a); Dolina Zimnej Wody 1500 m (Husz 1920—21); Zielony Staw Kieżmarski (Klika 1925); Dolina Hlińska II. III. (Wróblewski 1922); Bujaczy Wierch, zb. Györffy (Moesz 1930); w Reglanym Potoku w Bielskich Tatrach (Picbauer 1956).

237. *C. tussilaginis* Kleb.

[= *C. sonchi* (Pers.) Lév.]

Na *Tussilago farfara* L. — II. III. Kościelisko, Zakopane (Krupa 1888); II. III. Dolina Kościeliska, zb. Raciborski w 1883 (Wróblewski 1925); II. nad potokiem z Małej Łąki (Rouppert 1912); Ogród Wielicki (Husz 1920—21); II. III. od pogórza po strefę subalpejską, pospolicie: Zielony Staw Kieżmarski, Matlary, Tatrzańska Łomnica, Żdziar, Szczyrbskie Jezioro, Tatrzańska Kotlina, Zadnie Koperszady, Dolina Jaworowa, Poprad, Kieżmark (Pilát 1924).

238. *C. campanulae* (Pers.) Lév.

[= *C. campanulae-rapunculoides* Kleb., = *C. campanulae-trachelium* Kleb., = *C. rotundifoliae* Kleb., = *Melampsora campanulae-rapunculoides* Kleb.]

Na *Campanula rotundifolia* L. — II. brzeg potoku Bystre, zb. Starmachowa w 1956; II. III. Zakopane, Kościelisko (Krupa 1888); Kominy Tylkowe od Stołów, zb. Stecki, Zakopane (Rouppert 1912); Księży Las w Zakopanem, Mały Giewont, Kominy Tylkowe (Wróblewski 1922); II. III. na halach i w pasmie alpejskim (Pilát 1924).

Na *Campanula cochlearifolia* Lam. [= *C. pusilla*] — II. Mała Dolinka pod Giewontem (Wróblewski 1922).

Na *Campanula trachelium* L. — Warzecha (Rouppert 1912), Łomnica Tatrzańska, Żdziar (Pilát 1924).

Na *Campanula napulifera* Schur. — Przysłop, Banówka, Dolina Pięciu Źródeł (Hruby 1932).

Na *Campanula rapunculoides* L. — Gubałówka, Zakopane (Krupa 1886); Kościelisko, Nowe Bystre, Witów (Krupa 1888); Zakopane, Gubałówka, zb. Krupa w 1885 (Wróblewski 1920); Smokowiec (Hruby 1932).

Na *Campanula rotundifolia* × *C. cochlearifolia* [= *C. Tilsengeri*] II. III. Kopa Magury, zb. Raciborski (Wróblewski 1925).

Na *Campanula patula* L. — II. III. Kieżmark, Matlary, Tatrzańska Łomnica (Pilát 1924).

Na *Campanula Scheuchzeri* Vill. — III. Zakopane, zb. Krupa (Namysłowski 1911), Zielony Staw Kieżmarski (Klika 1923); II. III. Morskie Oko 1300 m, Kopa 1800 m, Płaczliwa Skała, Bujaczy Wierch w Bielskich Tatrach od 1800—2150 m, Staw Popradzki 1550 m (Pilát 1924).

Na *Campanula polymorpha* Witasek [= *C. Kladiana* ssp. *polymorpha* Wit.]; Dolina Olczyska 1958, Dolina Małej Łąki, Boczań 1957, zb. Starmachowa; Przysłop 2145 m, Banówka, Dolina Pięciu Źródeł (Hruby 1932); Willa Lersz, zb. Györffy (Moesz 1930); II. III. Dolina Piarzysta, Liptowskie Mury (Urban 1952).

Na *Phyteuma orbiculare* L. — II. III. Mały Giewont od Doliny Strążyskiej (Wróblewski 1922).

Na *Phyteuma spicatum* L. — II. III. Kopa Magury, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); Księży Las w Zakopanem (Wróblewski 1922); II. III. Liptowskie Mury (Urban 1952).

239. *C. petasitis* de By

[= *C. sonchi* (Pers.) Lév.]

Na *Petasites officinalis* Moench. Dolina Orawska pod Tatrami (Krupa 1886); Łysa Polana (Rouppert 1912).

Na *Petasites albus* (L.) Gaertn. — II. Dolina Roztoki 1957, zb. Starmachowa; II. III. częste w strefie subalpejskiej, w niektórych miejscach dochodzi do krainy alpejskiej. Zielony Staw Kieżmarski 1500 m, Dolina Pięciu Źródeł, Zdziar, Biała Woda, Zadnie Koperszady, Tatrzańska Kotlina (Pilát 1924).

Na *Petasites glabratus* (Maly) Borb. — Pięć Stawów Spiskich, zb. Kümmerle (Moesz 1930).

Na *Petasites* sp. — Tatry, zb. Krupa (Namysłowski (1911).

240. *C. senecionis* (Schum.) Fries.

[= *C. subalpinum* Wagn., = *C. sonchi-arvensis* (Pers.) Rab.]

Na *Senecio subalpinus* Koch. [*S. alpinus*] Gubałówka (Krupa 1886); Tatry (Kalbrenner, według Roupperta 1912); II. III. Kalatówki, zb. w 1890 Raciborski (Wróblewski 1925); II. III. Warzecha, Dolina Strążyska, Dolina Niewcyrka, Dolina Zimnej Wody (Rouppert 1912), Mały Giewont, Dolina Ciemnych Smreczyn (Wróblewski 1922); Dolina Staroleśna (Husz 1920—21); Chocz (Klika 1923); w strefie subalpejskiej i kosodrzewu: Koperszady 1700 m, Zielony Staw Kieżmarski 1550 m, Białe Stawy 1600 m (Pilát 1924); Dolina Młynicy, zb. Moesz, Żabie Stawy, zb. Filarszky (Moesz 1930); Schronisko Śląskie, Chocz 1613 m, na ścianie wschodniej (Hruby 1932); Między Kopą a Zadnią Jaworzyną, Skalne Wrota, Dolina Pięciu Źródeł, Wielicki Ogród od Schroniska Śląskiego (Picbauer 1933); Kobyli Stawek, Dolina Koprowa, Dolina Piarżysta (Urban 1952).

Na *Senecio nemorensis* L. — Wodospad Batyżowiecki, zb. Starmachowa 1957; Regle koło Zakopanego i Kościelisk (Krupa 1888); Staw Popradzki (Husz 1920—21); Miedziane od Morskiego Oka, Dolina Hlińska (Wróblewski 1922); II. III. od pogórza do pasma kosodrzewiny: Staw Popradzki 1550 m, Zielony Staw Kieżmarski 1500 m, Jezioro Szczyrbskie, Tatrzańska Kotlina, Zakopane, Zadnie Koperszady, Jaworzyna, Morskie Oko, Dolina Jaworowa, Dolina Białej Wody (Pilát 1924); Zielony Staw Kieżmarski,

zb. Lengyel (Moesz 1930); Dolina Zimnej Wody, Chocz (Hruby 1932).

Na *Senecio Fuchsii* Gmel. — II. III. Kościelisko, Dolina Zimnej Wody, Pięć Stawów Spiskich (Rouppert 1912); II. III. Dolina Kościeliska (Wróblewski 1918); II. III. Kieżmarska Gospoda, zb. Kümmerle, Willa Lersz, zb. Györffy (Moesz 1930); Dolina Zimnej Wody (Součková: Crypt. Čehoslov. ecsicati 1954).

Na *Senecio silvaticus* L. — II. III. w strefie subalpejskiej: Matlary 1100 m (Pilát 1924).

Na *Pinus mughus* Scop. [= *P. montana*] — Dolina Cicha, zb. Kulczyński (Rouppert 1912); I. Dolina Zimnej Wody, zb. Magoscy-Dietz (Moesz 1930).

241. *Coleosporium* sp.

Na igłach *Pinus mughus* Scop. — S. I. Dolina Pięciu Stawów Polskich (Wróblewski 1922), Staroleśny Potok, zb. Filarszky, Bujaczy Wierch, zb. Györffy (Moesz 1930).

242. *C. sonchi* (Pers.) Lév.

Na *Sonchus oleraceus* L. — Kościeliska (Wróblewski 1918).

243. *C. cacaliae* (DC.) Wagn.

Na *Adenostyles aillariae* (Gouan) Kern. [= *A. albifrons*.] — II. pod wodospadem Batyżowieckim 1957, zb. Starmachowa; Rohacze, Dolina Staroleśna, Dolina Niewcyrki, pod Krywaniem (Krupa 1886); II. III. Małolączniak, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); II. Niewcyrka, Dolina Koprowa, Szkaradny Żleb pod Krywaniem (Rouppert 1912), Tatry Bielskie, zb. Kotula (Wróblewski 1915); Dolina Zimnej Wody (Husz 1920—21), II. III. Mały Giewont, Miedziane nad Morskim Okiem, Dolina Ciemnych Smreczyn (Wróblewski 1922); II. III. w strefie subalpejskiej i alpejskiej: Zielony Staw Kieżmarski 1600 m, Białe Stawy 1650 m; Szczyrbskie Jezioro, Staw Popradzki 1550 m, Staw Wielicki, Dolina Pięciu Źródeł, Tatrzańska Kotlina, Morskie Oko, Zadnie Koperszady (Pilát 1924); Zielone Stawy Kieżmarskie, zb. Hruby (Baudyš i Picbauer 1925), Dolina Młynicy, Schronisko Śląskie, Dolina Zimnej Wody, Dolina Furkocka (Hruby 1932); Dolina Piarzysta, Liptowskie Mury (Urban 1952), obficie.

Melampsora Castagne

244. *M. abietis caprearum* Tub.

Na *Abies alba* Mill. [= *A. pectinata*] — I. Przy drodze z Jeziora Szczyrbskiego do Smokowca (Hruby 1932).

Na *Salix incana* Schr. — Witów (Krupa 1888).

245. *M. larici tremulae* Klebahn.[= *M. laricis* R. Hartig]

Na *Populus alba* L. — II. III. Witów pod Tatrami (Wróblewski 1918).

Na *Populus tremula* L. — II. III. Dolina Kościeliska (Wróblewski 1918); II. III. Kieżmarska Gospoda, Tatrzańska Kotlina, występuje w bukowym lesie (Pilát 1924).

246. *M. larici caprearum* Kleb.[= *M. larici capreae* Kleb.]

Na *Salix caprea* L. — Zakopane (Krupa 1888); Dolina Zuberska, Dolina Niewcyrka, Szkaradny Żleb pod Krywaniem (Roupert 1912), II. III. Dolina Strążyska i Kościeliska (Wróblewski 1922); Droga z Jeziora Szczyrbskiego do Smokowca (Hruby 1932).

Na *Salix caprea* × *S. silesiaca* — II. nad Stawem Smreczyńskim 1956, zb. Starmachowa.

Na *Salix aurita* L. — Kieżmarska Gospoda (Pilát 1924).

Na *Salix aurita* × *S. silesiaca* — II. Dolina Olczyńska 1958, zb. Starmachowa.

247. *M. larici epitea* (Klebahn) Fisch.[= *M. epitea* (Kunze et Schw.) Th. = *M. larici retusae* (Kleb.) Fisch., = *M. reticulata* Blytt.]

Na *Salix reticulata* L. — Bielskie Tatry (Klika 1923).

Na *Salix caprea* L. — II. III. Matlary, Kieżmarska Gospoda (Pilát 1924).

Na *Salix silesiaca* Willd. — Zakopane, Kościelisko, Doliny Tatrzańskie północne, bardzo pospolicie (Krupa 1886), II. III. Dolina Strążyska; Zakopane, zb. Krupa (Namysłowski 1911), II. III. Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); II. III. Dolina Białej Wody, Zielony Staw Kieżmarski 1500 m (Pilát 1924); przy drodze z Jeziora Szczyrbskiego do Smokowca, także i na jego mieszkańcu (Hruby 1932).

Na *Salix retusa* L. — Kopa (Klika 1923), Dolina Piarżysta, Chodnik Chałubińskiego (Urban 1952).

Na *Salix cinerea* L. — II. III. Tatrzańska Polanka, Smokowiec (Pilát 1924).

248. *M. larici epitea* Kleb. f. *sp. larici retusae* Kleb.

Na *Salix Kitaibeliana* Willd. Zielony Staw Kieżmarski, zb. Filarszky, Györffy (Moesz 1930).

249. *M. ribesii purpureae* Kleb.

Na *Salix purpurea* L. — Lewocza (Moesz 1930).

250. *M. reticulata* Blytt.

Na *Saxifraga moschata* Wulf. — S. I. Zielony Staw Kieżmarski, zb. Husz (Moesz 1930); Dolina Piarżysta (Urban 1952), Dolina Kacza około 1570 m (Součková 1954).

Na *Salix reticulata* L. — II. III. Dolina Strążyska pod Giewontem (Krupa 1888); pospolita w całych Bielskich Tatrach wapiennych: Białe Stawy 1650 m, Kopa 1800 m, Dolina Pięciu Źródeł, Bujaczy Wierch (Pilát 1924); Płaczliwa Skała (Klika 1925).

251. *M. alpina* Juel.

Na *Salix herbacea* L. — II. III. Zbocze Doliny Koprowej od Doliny Hlińskiej (Rouppert 1912); Tomanowa Polska (Wróblewski 1922); pod szczytem Gierlacha około 2500 m (Pilát 1924); Pięć Stawów Polskich, Dolina Zimnej Wody, szczyt Łomnicy (Hruby 1932).

Na *Salix Jacquini* Host. — II. III. Wrota Chałubińskiego (Rouppert 1912).

Na *Salix myrsinites* L. var. *Jacquiniana*. — Na najwyższych miejscach Doliny Pięciu Źródeł, Zielony Staw Kieżmarski (Pilát 1924).

252. *M. amygdalina* Kleb.

Na *Salix alba* × *S. fragilis* Tatry, Dzianisz, zb. Krupa (Namysłowski 1911).

Na *Salix retusa* L. — Małolączniak, zb. Kulczyński (Raciborski 1887); II. III. Rohatka (Rouppert 1912); Zielony Staw Kieżmarski (Klika 1925); Dolina Ciemnych Smreczyn (Wróblewski 1922); Białe Stawy 1660 m, w wysokogórskim pasmie Bielskich Tatr od 1800—2000 m (Pilát 1924); Bujaczy Wierch, zb. Györffy (Moesz 1930); Dolina Młynicy (Hruby 1932); Szeroka Przełęcz pod Płaczliwą Skałą w Bielskich Tatrach (Picbauer 1956).

253. *Melampsora* sp.

Na *Salix purpurea* L. — II. III. Księży Las w Zakopanem (Wróblewski 1932).

Na *Salix reticulata* L. — II. III. Kalatówki, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); II. III. Mały Giewont, Mała Dolinka pod Giewontem, Dolina Jaworzynka, Rzędy od Tomanowej Polskiej, Krzesanica (Wróblewski 1922).

Na *Salix silesiaca* Willd. — II. III. Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); Księży Las w Zakopanem (Wróblewski 1922).

Na *Salix cinerea* L. — II. III. Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).

Na *Salix retusa* L. — II. III. Kalatówki, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).

Na *Salix fragilis* L. — II. III. Zakopane, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).

Na *Salix hastata* L. — II. III. Zakopane, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).

Na *Salix aurita* L. — Willa Lersz, zb. Györffy, Smokowiec, zb. Moesz (Moesz 1930).

Na *Salix caprea* L. — Dolina Strążyska i Kościeliska (Wróblewski 1922).

Na *Salix pentandra* L. — Willa Lersz, zb. Györffy (Moesz 1930).

254. *M. lini* (Pers.) Desm.

Na *Linum catharticum* L. — Dolina Olczyńska 1958, zb. Starmachowa; Gubałówka (Krupa 1886); Kościelisko, Zakopane (Krupa 1888); Zakopane, Gubałówka, Czarny Dunajec, zb. Krupa w 1889 (Namysłowski 1911); II. III. Dolina Kościeliska, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); Dolina Kościeliska, zb. Żmuda (Wodziczko 1911); Stacja kolejowa w Batyżowcach (Husz 1920—21); II. III. Dolina Strążyska (Rouppert 1912); Dolina Białego (Wróblewski 1922); w pasmie Zdziaru 1300 m, pasmo subalpejskie (Pilát 1924); Willa Lersz, zb. Györffy (Moesz 1930).

Na *Linum extraaxillare* Kit. — II. III. Dolina Kościeliska, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); Kominy Tylkowe (Wróblewski 1922); Bielskie Tatry (Klika 1923); w wysokogórskim pasmie Bielskich Tatr, rzadkie, Dolina Pięciu Źródeł 1660 m (Pilát 1924); Bujaczy Wierch koło Tatrzańskej Kotliny (Picbauer 1933); Dolina Piarżysta, Liptowskie Mury (Urban 1952).

255. *M. helioscopiae* (Pers.) Wint.

Na *Euphorbia helioscopiae* L. — II. III. Zakopane, Czarny Dunajec (Krupa 1888); II. Zakopane, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1920).

256. *M. euphorbiae dulcis* Oth.

[= *M. helioscopiae* (Pers.) Wint. = *M. euphorbiae strictae* Müller]

Na *Euphorbia platyphyllos* L. — II. III. Zakopane i Nowe Bystre (Krupa 1889).

Na *Euphorbia carniolica* Jacq. — II. III. Tatry, zb. w 1890 Raciborski (Wróblewski 1925).

257. *M. hypericorum* (DC.) Wint.

Na *Hypericum acutum* Mnch. [= *H. tetrapterum*] Dolina Za Bramką (Rouppert 1912); przy Schronisku Śląskim (Hruby 1932).

Na *Hypericum maculatum* Cr. [= *H. quadrangulum*] — II. III.

Kościelisko, Zakopane (Krupa 1888); II. III. zb. Krupa w 1886 w Zakopanem (Wróblewski 1920); Pod Reglami, Warzecha, Dolina Niewcyrka, Palenica (Rouppert 1912), na wysokości 1750 m, Dolina Piarżysta (Urban 1952), przy Schronisku Zwierówka (Součková 1952).

Na *Hypericum perforatum* L. — II. Zakopane, zb. Krupa (Namysłowski 1911).

258. *M. hirculi* Lindroth (*M. saxifragarum* (DC.) Schroet).

Na *Saxifraga aizoides* L. II. III. Mały Giewont (Wróblewski 1922); Kopa (Klika 1923).

Na *Saxifraga hirculus* L. Molkówka w Tatrach, zb. Żmuda (Wróblewski 1922).

Trachyspora Fuckel

259. *T. alchemillae* (Pers.) Fuck.

[= *Uromyces alchemillae* (Pers.) Wint.]

Na *Alchemilla glabra* Neugefind. [= *A. alpestris*] — II. Dolina Olczyńska 1958, zb. Starmachowa; Kopa Bielska 1830 m, Białe Jeziora 1650 m, Tatrzańska Łomnica, Huncowce (Pilát 1924); Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932); Dolina Piarżysta (Urban 1952); Bielskie Tatry (Picbauer 1956).

Na *Alchemilla micans* Bus. II. Dolina Olczyńska, zb. Starmachowa 1958.

Na *Alchemilla crinita* Bus. II. Dolina Olczyńska, zb. Starmachowa 1958.

Na *Alchemilla pastoralis* Bus. II. Dolina Olczyńska, zb. Starmachowa 1958.

Na *Alchemilla firma* Bus. Dolina Piarżysta (Urban 1952).

Na *Alchemilla Kotulae* Pawł. II. Droga ze Stawu Popradzkiego do Jeziora Szczyrbskiego, zb. Starmachowa 1957.

Na *Alchemilla xanthochlora* Rothm. Liptowskie Mury (Urban 1952).

Na *Alchemilla vulgaris* II. III. Kościelisko (Krupa 1888), II. III. Małolączniak, Dolina Kościeliska, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); Kopa, Staw Popradzki (Husz 1920—21); II. III. Dolina Białego, Dolina Strążyska, Dolina Roztoki, Mały Giewont, koło Morskiego Oka, na Miedzianym, Wrota Chałubińskiego, Dolina Ciemnych Smreczyn, Dolina Hlińska, Przełęcz Zawory, Kominy Tylkowe, Hala Pyszna (Wróblewski 1922); w Bielskich Tatrach od dołu aż po piętro alpejskie do 2100 m, Kopa Bielska 1850 m, Białe Stawy 1650 m, Tatrzańska Łomnica, Huncowce (Pilát 1924),

Neslova Polana, Szczyrbskie Jezioro, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930); Dolina Pięciu Źródeł, Jaworzyna, Zdziar, Tatrzańska Kotlina (Picbauer 1933).

Urban podaje jeszcze tego grzyba na *Alchemilla oxyodonta* (Bus.) West. Pawłowski (1956), krytycznie zapatruje się na występowanie tego gatunku *Alchemilla* w Dolinie Piarżystej.

Uromyces Link.

260. *U. rumicis* (Schum.) Wint.

[= *U. acetosae* Schroet.]

Na *Rumex arifolius* All. — II. Księży Las w Zakopanem, Dolina Ciemnych Smreczyn (Wróblewski 1922); Dolina Piarżysta (Urban 1952).

Na *Rumex obtusifolius* L. Chochółów (Wróblewski 1918).

261. *U. acetosae* Schroet.

[= *U. rumicis* (Schum.) Wint., = *U. borealis* Liroel]

Na *Rumex acetosa* L. — II. Jaszczurówka, zb. Starmachowa 1958; II. III. Dolina Kościeliska (Wróblewski 1918); II. III. Kalatówki, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); Dolina za Bramką (Wróblewski 1922).

Na *Rumex acetosella* L. Gubałówka (Krupa 1888).

Na *Rumex arifolius* All. [= *R. acutus*] — II. Zakopane, zb. Bośniacki (Namysłowski 1911); Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932), Liptowskie Mury (Urban 1952).

262. *U. behenis* (DC.) Wint.

Na *Silene inflata* (Salisb.) Sm. I. i II. Dolina Strążyska, obficie (Wróblewski 1922).

263. *U. fabae* Schroet.

Na *Vicia faba* L. [= *Faba vulgaris*] — Zakopane (Krupa 1888).

Na *Vicia sativa* L. Zakopane, zb. Krupa w 1888 (Namysłowski 1914).

264. *U. pisi* (Pers.) Wint.

Na *Euphorbia esula* L. — S. I. Witów pod Tatrami (Wróblewski 1918).

Na *Lathyrus pratensis* L. — II. III. Dolina Kościeliska (Wróblewski 1918), Wołowiec (Klika 1923), w strefie subalpejskiej, w niektórych miejscach sięga do alpejskiej, Dolina Pięciu Źródeł aż do 1500 m, Zdziar 1300 m, Jaworzyna, Tatrzańska Łomnica, Kieżmark (Pilát 1924).

Na *Pisum sativum* — Zakopane (Wróblewski 1922).

265. *U. minor* Schroet.

- Na *Trifolium montanum* L. — Piaskowy Wierch (H u s z 1920—21).
266. *U. trifolii repentis* (Cast.) Liro
[= *U. trifolii* Alb. et Schr., = *U. flectens* Lagh.]
Na *Trifolium repens* L. — Zakopane (K r u p a 1888); Zakopane, zb. Krupa (Wróblewski 1920); Dolina Kościeliska (Wróblewski 1922).
- Na *Trifolium pratense* L. — Zakopane, zb. Krupa w 1888 (N a m y s ł o w s k i 1911).
267. *U. orobi* (Pers.) Rab.
[= *U. fabae* Schroet.]
Na *Vicia faba* L. — Zakopane (K r u p a 1888).
Na *Vicia sativa* L. — Zakopane (K r u p a 1888).
Na *Lathyrus vernus* (L.) Bernth. — Ogród Wielicki (H u s z 1920—21).
268. *U. anthyllidis* (Grec.) Schroet.
Na *Anthyllis vulneraria* L. — II. III. Dolina Kościeliska, Kończysta (Wróblewski 1918); Stacja kolejowa w Batyżowcach (H u s z 1920—21); Smokowiec (H r u b y 1932); Skalne Wrota, Tatrzańska Kotlina (P i c h b a u e r 1933).
269. *U. geranii* (DC.) Wint.
Na *Geranium silvaticum* L. — Między Płaczliwą Skalą a Hawranem 1750 m (S o u č k o v a 1952).
270. *U. hedysari obscuri* (DC.) Wint.
Na *Hedysarum obscurum* L. — S. I. III. Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); I. III. Mała Dolinka pod Giewontem, Mały Giewont, Rzędy, Tomanowa Polska, pospolicie (Wróblewski 1922), S. I. Bujaczy Wierch bardzo rzadko (P i l á t 1924); Zielony Staw Kieżmarski, Trzystański Żleb, Szeroka Przełęcz (S o u č k o v a 1951a); Dolina Piarżysta (U r b a n 1952); Jatki 2000 m, Szeroka Przełęcz 1750 m, droga z Jatek na Kopę pod Jaworzynką 1750 m, Bujaczy Wierch, Osobita 1600 m (S o u č k o v a 1952); Szalony Wierch (S o u č k o v a 1953).
271. *U. striatus* Schroet.
Na *Medicago lupulina* L. — II. III. Dolina Kościeliska (Wróblewski 1918).
272. *U. apiosporus* Hassl.
Na *Primula minima* L. — Pyszna, zb. Kulczyński (N a m y s ł o w s k i 1911); Pyszna, zb. Raciborski w 1888 (N a m y s ł o w s k i 1914); Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); III. Rakoń, Czerwone Wierchy (R o u p p e r t 1912); Dolina Jaworzynka, Dolina Pięciu Stawów Gąsienicowych, Granaty od Koziej Dolinki, Przełęcz Zawory, Wrota Chałubińskiego, Ciem-

niak, Tomanowa Polska, Kamienista, pospolicie (Wróblewski 1922); Rohacz, w Tatrach częsty (Klika 1923); Niewcyrka, Jagnięcy Szczyt, zb. Györfy na wysokości około 2000 m (Moesz 1930); Dolina Furkocka, Polski Grzebień, częste (Hruby 1932); u stóp Gierlacha, Jagnięcy Szczyt (Picbauer 1933); Szalony Wierch około 1950 m, Trzystański Żleb 1800 m, Dolina Zimnej Wody, Schronisko Teriańskie, Smutna Dolina (Součková 1951a); Dolina Piarżysta (Urban 1952); Szeroka Przełęcz 1832, między Hawranem a Nowym Wierchem, Przełęcz Koprowa, między Doliną Mięguszowiecką a Hlińską 2000 m, Dolina Młynicy, Capi Staw 1900 m, Wielki Hinczowy Staw (Součková 1952); Dolina Młynicy, Pięć Stawów Spiskich, zb. Šmarda (Cryp. Čechoslov. exsicc. 1951); Dolina Kacza (Součková 1954).

273. *U. valerianae* (Schum.) Wint.

Na *Valeriana montana* L. — II. III. Zakopane, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1920); II. III. koło Zakopanego, Kościelisko (Krupa 1888); S. I. II. III. Małolączniak, Goryczkowa, zb. Kulczyński (Raciborski 1887); Regiel Dolny koło Kuźnic, Doliny: Białego, Strążyska, Mała pod Giewontem, na Małym Giewoncie, na Miedzianym koło Morskiego Oka, Dolina Hlińska obficie i pospolicie (Wróblewski 1922).

Na *Valeriana sambucifolia* Mik. — S. I. II. III. w strefie subalpejskiej w Dolinie Białej Wody 1150 m, nad Zielonym Stawem (Pilát 1924).

Na *Valeriana tripteris* L. — w całym pasmie subalpejskim aż do kosodrzewiny: Białe Stawy 1650 m, Zielony Stawek 1600 m, Biała Woda 1200 m (Pilát 1924); Hawrań (Klika 1925); Dolina Zimnej Wody, Dolina Wielicka, Ogród Wielicki (Hruby 1932); Dolina Piarżysta (Urban 1952).

274. *U. phyteumatum* (DC.) Rab.

Na *Phyteuma spicatum* L. — I. III. w Kościeliskach, na Gładkim i Suchym pod Gubałówką (Krupa 1888).

275. *U. solidaginis* (Sommerf.) Niessl.

Na *Solidago virga aurea* L. ssp. *alpestris* (W. K.) Gauch. [= *S. alpestris*]. Przy ścieżce z Popradzkiego Stawu do Wielkiego Stawu Hinczowskiego 1750 m, Dolina Młynicy, pod Wodospadem Skok (Součková 1952); przy Wodospadzie Wielickim (Součková 1953); Staw Wielicki, zb. Součková (Cryp. Čechoslov. exsicc. 1954).

276. *U. cacaliae* Unger.

Na *Adenostyles allariae* (Gouan) Kern. [= *A. albifrons*] — III. Dolina Niewcyrka (Rouppert 1912); Dolina Niewcyrka, zb. Kotula (Wróblewski 1915); Dolina Ciemnych Smreczyn,

Dolina Hlińska (Wróblewski 1922); III. w pasmie subalpejskim i kosodrzewu dość rzadkie: Zielone Stawy 1400 m, Dolina Pięciu Źródeł 1400 m, Dolina Zdziarska 1400 m (Pilát 1924); nad Stawem Wielickim (Baudyš i Picbauer 1925); Kacza Dolina (Součková 1954).

Na *Adenostyles* sp. — Dolina Zimnej Wody (Husz 1920—21), Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

277. *U. veratri* Schroet.

Na *Adenostylea alliariae* (Gouan) Kern. [= *A. albifrons*] — I. Dolina Koprowa, Dolina Niewcyrka (Rouppert 1912); Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); I. Czarny Staw nad Morskim Okiem, Dolina Hlińska (Wróblewski 1922); Chocz, często w Tatrach (Klika 1923); nad Stawem Wielickim, pod Gierlachem na wysokości 1800 m, zb. Wilhelm (Baudyš i Picbauer 1925); Szczyrbskie Jezioro, Dolina Młynicy, Wodospad Skok ok. 1800 m (Součková 1951a), Dolina Piarżysta (Urban 1952).

Na *Veratrum Lobelianum* Bernh. — II. III. Dolina Zimnej Wody, Dolina Staroleśna, Ciemne Smreczyny, Szkaradny Żleb pod Krywaniem (Rouppert 1912); Dolina Ciemnych Smreczyn, Dolina Hlińska (Wróblewski 1922); Wielicki Ogród, między Jaworzyną a Kopą (Picbauer 1933); Dolina Piarżysta (Urban 1952); Reglany Potok w Bielskich Tatrach (Picbauer 1956).

Na *Veratrum album* L. — pod Wodospadem Batyżowieckim 1957, zb. Starmachowa; Dolina Staroleśna, Dolina Zimnej Wody, zb. Rouppert (Namysłowski 1911); Rohackie Stawy ok. 1700 m, przy szczytowej ścieżce między Jaworzynką a Osobitą 1200 m, Dolina Zimnej Wody (Součková 1951a); przy ścieżce z Siodelką do Stawu Wielickiego 1680 m, Wielicki Wodospad 1750 m, Wielicki Staw 1670, Kieżmarski Zielony Staw 1650 m, Batyżowiecki Staw 1895 m, Trzystański Żleb (Součková 1953); Kacza Dolina 1450 m, Żabia Dolina Białczańska 1700 m (Součková 1954).

Na *Homogyne alpina* L. — Dolina Piarżysta (Urban 1952).

278. *U. lilii* (Link.) Fuck.

Na *Lilium martagon* L. — S. I. II. III. Tatry, zb. w 1890 Raciborski (Wróblewski 1925).

279. *U. carisis sempervirentis* E. Fisch.

[= *Aecidium phyteumatis* Ung.]

Na *Phyteuma orbiculare* L. — Dolina za Bramką, Dolina Strążyńska, Kominy Tyłkowe, Mały Giewont (Wróblewski 1922); w pasmie wysokogórskim dość częste: Kopa 1800 m, Zadnie Koper-

szady 1700 m (Pilát 1924); Płaczliwa Skała (Součková 1953); Dolina Białej Wody: stok Holicy ok. 1500 m (Součková 1954).

Na *Carex sempervirentis* Vill. subsp. *tatrorum* (Zap.) Pawł. — Dolina Białej Wody: Holica (Součková 1954).

280. *U. poae* Rab.

Na *Poa nemoralis* L. — III. Regle pod Zakopanem (Krupa 1888).

Na *Poa annua* L. — III. Kościelisko (Krupa 1888); Matlary II. III. (Pilát 1924).

281. *U. poae alpinae* Rytz.

Na *Poa alpina* L. — III. Regle pod Zakopanem (Krupa 1888); Zakopane (Krupa 1888).

282. *U. dactylidis* (Ott.) Rab.

Na *Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth [= *C. silvatica*] — II. Regle koło Zakopanego (Krupa 1888).

Na *Avenastrum versicolor* (Will.) Fritsch [= *Avena versicolor*] — II. Dolina Kościeliska (Krupa 1888).

Na *Anthoxanthum odoratum* L. — II. Regle koło Kościeliska Krupa 1888).

283. *U. orirensis* Jaap.

Na *Primula minima* L. — Wysoka w Dolinie Furkockiej, Schronisko Teriańskie (Hruby 1932).

284. *U. airae flexuosae* Fer. et Winge.

Na *Deschampsia flexuosa* (L.) Trin. [= *Aira flexuosa*] — Dolina Wielicka (Picbauer 1933); II. Faiksowa Polanka około 1600 m, Schronisko Zwierówka ok. 1030 m, między Rakoniem a Rohaczem 1800 m (Součková 1951a).

285. *U. scrophulariae* (DC.) Winter

Na *Scrophularia nodosa* L. — I. III. w niższych położeniach pasu subalpejskiego, dość rzadka: Kieżmarska Gospoda 920 m, Matlary 1000 m (Pilát 1924); Tatrzańska Łomnica (Hruby 1932).

286. *U. punctatus* Schroet.

[= *U. astragali* (Opiz.) Sacc.]

Na *Astragalus glycyphyllos* I. II. III. aż po strefę subalpejską: Tatrzańska Kotlina, Tatrzańska Łomnica (Pilát 1924).

287. *U. lothi* Blytt.

[= *U. euphorbiae corniculati* Jord]

Na *Lothus corniculatus* L. — II. III. po strefę subalpejską, Łomnica Tatrzańska, Huncowce (Pilát 1924).

Puccinia Persoon288. *P. Mougeotii* v. Lgh.

Na *Thesium alpinum* L. — III. Tatry, zb. Krupa w 1889 (Wróblewski 1922); Dolina Białej Wody ok. 1000 m (Součková 1954).

289. *P. acetosae* (Schum.) Körnicke

Na *Rumex acetosella* L. — II. III. Gubałówka, zb. Krupa (Namysłowski 1911); II. w podalpejskiej krainie, w drodze do Kieżmarskiego Zielonego Stawu 1150 m (Pilát 1924).

Na *Rumex acetosa* L. — II. Jaszczurów, zb. Starmachowa 1958, Huncowce (Pilát 1924).

Na *Rumex arifolius* All. — Dolina Piarżysta, Liptowskie Mury (Urban 1952).

290. *P. pedunculata* Schroet.

[= *P. rumicis scutati* (DC.) Wint.]

Na *Rumex scutatus* L. — Dolina Piarżysta (Urban 1952).

291. *P. asarina* Kunze

Na *Asarum europaeum* L. — III. Dolina Małej Łąki, zb. Starmachowa 1958; III. Dolina Białego (Krupa 1888); III. Pod Regłami, Dolina ku Dziurze, Dolina Chochołowska (Rouppert 1912); Dolina Strążyska (Wróblewski 1918); Księży Las w Zakopanem, Dolina Strążyska, Dolina za Bramką (Wróblewski 1922); Tatrzański Dom (Hruby 1932), pośpolicie.

292. *P. polygoni amphibii* Pers.

Na *Polygonum amphibium* L. f. *terrestre* Leyss. — II. III. Huncowce (Pilát 1924).

293. *P. cari bistortae* DC.

[= *P. polygoni vivipari* Karst., = *P. bistortae* (Stauss.) DC.]

Na *Polygonum bistorta* L. — II. III. Kościelisko, Zakopane (Krupa 1888); II. III. Dolina Kościeliska, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1920); II. III. Magura, Hala Pyszna, Zakopane, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); Kościelisko, łączka nad potokiem z Małej Łąki (Rouppert 1912); Dolina Wielicka, Skalne Wrota (Picbauer 1933); Wielki Las Kieżmarski, zb. A. Souček (Součková 1954).

294. *P. polygoni vivipari* Karst.

[= *P. bistortae* (St.) DC.]

Na *Polygonum viviparum* L. — II. III. Zakopane, Gubałówka, Rohacze (Krupa 1886); II. III. Magura, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); Baba, Czerwony Potok (Husz 1920—21); II. III. Kasprusie (Wróblewski 1922); koło Schro-

niska Teriańskiego (Hruby 1932); Płaczliwa Skała (Picbauer 1956); Skalne Wrota (Součková 1951a i 1953).

Na *Polygonum bistorta* L. — Skalne Wrota ok. 1600 m (Součková 1953).

295. *P. mei-mammillata* Lenard.

Na *Polygonum bistorta* L. — II. III. Dolina Staroleśna, zb. Rouppert (Namysłowski 1911); II. III. Dolina Kościeliska (Wróblewski 1918); Dolina Ciemnych Smreczyn (Wróblewski 1922); Żabie Stawy, zb. Filarszky i Kümmerle (Moesz 1930); Dolina Młynicy, Dolina Zimnej Wody, Ogród Wielicki (Hruby 1932); Dolina Piarżysta, nad Ciemnosmreczyńskim Stawem Niżnym ok. 1680 m (Součková 1951a); Wielicki Staw (Součková 1953); Dolina Piarżysta (Urban 1952); Kacza Dolina 1600—1650 m, Dolina Niewcyrka 1800—1950 m, Dolina Żabich Stawów Białczańskich 1700 m, Dolina Ważecka, między Wyżną a Niżną Przehybą (Součková 1954).

Na *Polygonum viviparum* L. — Dolina Ciemnych Smreczyn (Wróblewski 1922); w pasmie alpejskim bardzo rzadko, Dolina Pięciu Źródeł (Pilát 1924); Dolina Piarżysta, nad Ciemnosmreczynowym Stawem Niżnym, ok. 1680 m (Součková 1951a), Dolina Piarżysta (Urban 1952); Wielicki Staw (Součková 1953); Dolina Niewcyrka (Součková 1954).

Na *Mutellina purpurea* (Poir) Thekl. [= *Ligusticum mutellina*] — I. Dolina Furkocka (Hruby 1932); Dolina Piarżysta (Urban 1952); Wielki Hinczowski Staw 2000 m, przy ścieżce od Popradzkiego Stawu do Osterwy (Součková 1952); Smutna Dolina pod Rohaczem ok. 1750 m, Faiksowa Polanka ok. 1450 m (Součková 1951a); Dolina Niewcyrka 1800 m (Součková 1954).

296. *P. angelicae-mammillata* Kleb.

Na *Polygonum bistorta* L. — Kalatówki, zb. Starmachowa 1960; Dolina Staroleśna (Rouppert 1912); Kieżmarska Gospoda (Picbauer 1933).

297. *P. oxyriae* Fock.

Na *Oxyria digyna* (L.) Hill. — Smutna Dolina pod Rohaczem 1750 m (Součková 1951 i 1951a); Dolina Piarżysta (Urban 1952); Zielony Staw Kieżmarski ok. 1650 m, u podnóża Rakuskiej Czuby 1650 m (Součková 1953).

298. *P. arenariae* (Schum.) Wint.

[= *P. spargulae* DC.]

Na *Spergula arvensis* L. — Kościelisko, Zakopane, zb. Krupa w 1889 (Namysłowski 1911).

Na *Stellaria nemorum* L. — Dolina ku Dziurze 1956, nad Stawem

Smreczyńskim, Dolina Olczyska 1958, Bystre, Dolina Pięciu Stawów Spiskich 1957, zb. Starmachowa; III. regle koło Kościeliska, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922); regle koło Kościeliska (Krupa 1888); Zielony Staw Kieżmarski (Husz 1920—21); Zielony Staw Kieżmarski 1400 m, Zadnie Koperszady 1300 m, Matlary 1150 m, częsta w całym pasmie subalpejskim (Pilát 1924); Szczyrbskie Jezioro (Hruby 1932).

Na *Melandryum album* (Mill.) Garcke — Tatry, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922).

Na *Melandryum rubrum* (Weig.) Garcke — Kalatówki, zb. w 1890 Raciborski (Wróblewski 1925).

Na *Sagina Linnaei* Pers. — Dolina Chochołowska, zb. E. Janota (Raciborski 1887).

Na *Sagina procumbens* L. — Kościelisko, zb. Ślondziński (Raciborski 1887).

Na *Minuartia verna* (L.) Hiern. [= *Alsine verna*] — Murań, zb. Rogalski (Raciborski 1887).

Na *Moechringia trinervia* (L.) Claiv. [= *M. trinervis*] — Dolina Strążyska, zb. Kulczyński (Namysłowski 1914).

299. *P. herniariae* Ung.

Na *Herniaria glabra* L. — Dolina Raczkowa, Przybylina (Picbauer 1942).

300. *P. silenes* Schroet.

Na *Silene inflata* (Salisb.) Sm. — Płaczliwa Skała (Picbauer 1933).

301. *P. calthicola* Schroet.

[= *P. Zopfii* Wint.]

Na *Caltha palustris* L. — Dolina Kościeliska, Dolina Olczyska 1958, zb. Starmachowa; Kościelisko, pod Regłami (Rouppert 1911); II. III. Kościelisko, Droga pod Regłami, Dolina Małej Łąki, Szkaradny Żleb na Krywaniu (Rouppert 1912); Dolina Białego, Dolina Strążyska, Księży Las w Zakopanem (Wróblewski 1922); Dolina Białej Wody (Součková 1954); brzeg rzeki Goliaś w Bielskich Tatrach (Picbauer 1956).

302. *P. calthae* Link.

Na *Caltha palustris* L. — II. III. Zakopane, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1920); II. III. Kościelisko, Nowe Bystre, Zakopane (Krupa 1888); II. III. Zakopane, Kuźnice, Kościelisko nad Cichą Wodą, Dolina Strążyska, Grzybowiec, Dolina Małej Łąki, Dolina Lejowa, regiel między ujściem Doliny Lejowej i Chochołowskiej, Dolina Chochołowska, Dolina Zuberska, Podbańską-Przybyliną, Trzy Źródła pod Krywaniem, Dolina Koprowa (Rouppert 1912);

II. III. Zakopane, Kuźnice, Dolina Lejowa, Dolina Zuberska, Podbańska-Przybylina (Rouppert 1911); II. III. Księży Las w Zakopanem, Dolina Małej Łąki, Przełęcz Miętusia, Dolina Kościeliska, Dolina Ciemnych Smreczyn (Wróblewski 1922); II. III. w całych Tatrach pospolita: Zadnie Koperszady 1650 m, Matlary 1100 m, Jaworzyna 1100 m, Zdziar 1100 m (Pilát 1924); Kieżmarska Gospoda (Moesz 1930); I. II. III. Uplaz Kalacki, Wielki Staw w Dolinie Pięciu Stawów Polskich (zb. K. Rouppert (Stec-Rouppertowa 1936); Dolina Koprowa, zb. Součková w 1947; Dolina Piarżysta (Urban 1952).

303. *P. ranunculi* Blytt.

[= *P. Blyttiana* Lagerh.]

Na *Ranunculus alpestris* L. — Osobita 1600 m (Součková 1951 i 1951a).

304. *P. pulsatillae* Kalbren.

[= *P. de Baryana* Thumen, = *P. compacta* DC.]

Na *Pulsatilla alpina* (L.) Schr. — Kopa (Klika 1923), Szczyrb-skie Jezioro, Dolina Młynicy, nad Wodospadem Skok (Součková 1951a), Dolina Piarżysta, Chodnik Chałubińskiego, zb. Svrček i Urban (Urban 1952); Dolina Ważecka ok. 1700 m, Niżna Przehyba (Součková 1954).

305. *P. Kochiana* Gäum.

Na *Callianthemum coriandrifolium* Rchb. [= *C. rutaefolium*] — Dolina Mięgoszowiecka, przy wejściu od Wielkiego Hinczowskiego Stawu na Przełęcz Koprową, ok. 1980 m (Součková 1952).

306. *P. actaea elymi* Mayor.

[= *Aecidium Shirianum* Syd., = *Aec. Raciborskii* Wróbl.]

Na *Cicimfuga europaea* Spicz. — Dolina Pięciu Źródeł 1500 m, zb. Györffy (Moesz 1930).

Na *Delphinium oxysepalum* Boeb. et Pax. — Dolina Strążyska, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).

Na *Delphinium elatum* L. — Czerwona Glinka, zb. Greschik (Moesz 1930).

307. *P. dentariae* (Alb. et Schw.) Fock.

Na *Dentaria enneaphyllos* L. — pod Krywaniem (Baudyš i Picbauer 1925).

308. *P. thlapseos* Schub.

Na *Arabis Halleri* L. — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); Dolina Strążyska (Wróblewski 1922); przy ścieżce ze Zdziaru do Bielskiego Koszaru (Součková 1952).

309. *P. violae* (DC.) Schum.

Na *Viola silvestris* Rchb. [= *V. silvatica*] — Dolina Białego,

Dolina Strążyska, Droga na Halę Stoły, zb. Starmachowa 1958 i 1959; II. III. Kościelisko (Krupa 1886); Kościelisko, Zakopane, Czarny Dunajec, zb. Krupa (Namysłowski 1911); II. III. Księży Las w Zakopanem, w reglu dolnym koło Kuźnic Dolina Białego, Dolina Strążyska (Wróblewski 1922); II. III. Kieżmarska Gospoda (Pilát 1924); Willa Lersz, zb. Györffy (Moesz 1930).

Na *Viola canina* Rchb. — II. III. Zakopane (Krupa 1888); Molkówna (Wróblewski 1918).

Na *Viola hirta* L. — II. III. Kieżmark (Pilát 1924).

Na *Viola Riviniana* Rchb. — II. III. Jaszczurówka, zb. Starmachowa 1958.

Na *Viola lutea* Huds. — Zadnie Koperszady (Pilát 1924).

310. *P. alpina* Fockel.

Na *Viola biflora* L. — Dolina Olczyńska, zb. Starmachowa 1958; Księży Las w Zakopanem, Dolina Strążyska, Dolina Jaworzynka, Dolina Roztoki, nad Morskim Okiem, Miedziane od strony Morskiego Oka, Przełęcz na Zaworach (Wróblewski 1922); Dolina Młynicy koło wodospadu (Hruby 1932); Smutna Dolina pod Rohaczem 1750 m, Osobita 1600 m (Součková 1951); Tatry, zb. Cejp i Veselý; Dolina Piarżysta rzadko (Urban 1952); Szeroka Przełęcz, Szalony Wierch 1700 m, przy drodze ze Stawu Popradzkiego do Osterwy 1700 m (Součková 1952); nad Stawem Wielickim ok. 1710 m, koło schroniska nad Kieżmarskim Zielonym Stawem ok. 1550 m (Součková 1953); Dolina Białej Wody 1550 m, Dolina Niewcyrki 1700 m (Součková 1954); Ogród Wielicki, zb. Součková (Cryp. Čechoslv. exsicc. 1954).

Uwaga: Klika (1923) podaje jako żywiciela *Viola bicolor*, co polega prawdopodobnie na błędzie drukarskim. Stanowisko: Dolina Jaworzynka za Kopą.

311. *P. saxifragae* Schlecht.

Na *Saxifraga hieracifolia* W. K. — Hala Pyszna, zb. Kulczyński w 1875, Tatry, zb. Berdau (Wróblewski 1922).

Na *Saxifraga moschata* Wulf. — Dolina Strążyska koło Siklawy, Dolina Pięciu Stawów Gąsienicowych (Wróblewski 1922); Dolina Zimnej Wody, Gierlach (Hruby 1932).

Na *Saxifraga carpatica* Rchb. — Mięguszowiecki Szczyt, zb. w 1911 Raciborski (Rouppert 1912); Dolina Piarżysta (Urban 1952).

Na *Saxifraga perdurans* Kit. — III. Zadnie Jatki (Součková 1951a), nad Wielkim Hinczowskim Stawem (Součková 1952);

Dolina Niewcyrka, przy Stawach Teriańskich ok. 1950 m (Součková 1954).

Na *Saxifraga androsacea* L. — Jatki (Součková 1952).

312. *P. Joerdstadi* Rytz.

Na *Saxifraga oppositifolia* L. — pod Rohaczem (Součková 1951); Smutna Dolina (Součková 1951a).

313. *P. uliginosa* Juel.

Na *Parnasia palustris* L. — S. I. Molkówka, zb. Raciborski w 1891 (Wróblewski 1925); Księży Las w Zakopanem (Wróblewski 1922).

Na *Carex fusca* Bell. et all. [= *C. vulgaris*] — Księży Las w Zakopanem (Wróblewski 1922).

314. *P. chrysosplenii* Grev.

Na *Chrysosplenium alternifolium* L. — Kobylarz, zb. Starmachowa 1958; Zielony Staw Kieżmarski (Husz 1920—21); Dolina Kościeliska (Wróblewski 1922); Dolina Białej Wody ok. 1000 m, Skalne Wrota 1600 m, Kocioł Doliny Salatyńskiej ok. 1500 m (Součková 1951).

315. *P. ribis* DC.

Na *Ribes petraeum* Wulf. — III. Warzecha, Dolina Koprowa (Rouppert 1912); Dolina Hlińska, Dolina Tomanowa (Wróblewski 1922); III. w pasmie subalpejskim wszędzie: Dolina Białych Stawów 1650 m, nad Zielonym Stawem Kieżmarskim 1550 m, nad Stawem Popradzkim 1500 m, w całych Bielskich Tatrach (Pilát 1924); Dolina Pięciu Źródeł, zb. Györffy (Moesz 1930); Skalne Wrota, Tatrzańska Kotlina (Picbauer 1933).

Na *Ribes alpinum* L. — III. Kobylarz, zb. Starmachowa 1958; Zakopane w ogródku (Rouppert 1912); III. Morskie Oko (Stec-Rouppertowa 1936).

316. *P. circae* Pers.

Na *Circea alpina* L. — nad Potokiem Babin koło Zdziaru (Součková 1951a).

317. *P. tatrensis* Urb.

Na *Geum reptans* L. — Dolina Piarzysty, zb. Hadač, Urban, Součková (Urban 1952).

318. *P. epilobii* DC.

Na *Epilobium palustre* L. — Dolina Kościeliska, zb. Raciborski w 1885 (Wróblewski 1925).

319. *P. purverulenta* Greville

[= *P. epilobii tetragoni* Dietel]

Na *Epilobium montanum* L. — Zakopane (Raciborski 1887); II. III. Gubałówka, Zakopane, zb. Krupa (Namysłowski

1911); II. III. Małołączniak, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); I. II. III. Dolina Małej Łąki (Wróblewski 1922); I. pod Schroniskiem Proteż (Součková 1951a).

Na *Epilobium alpestre* (Jacq.) Krock. — Dolina Pięciu Źródeł (Picbauer 1933).

Na *Epilobium collinum* Gmel. — Między Schroniskiem Zwierówka a Rohackimi Stawami (Součková 1951a).

320. *P. Morthieri* Koerb.

Na *Geranium silvaticum* L. — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); III. przy drodze prowadzącej od Stawu Popradzkiego do Jeziora Szczyrbskiego (Rouppert 1912); Mały Giewont od Doliny Strążysk (Wróblewski 1922); koło schroniska przy Zielonym Stawie Kieżmierskim, około 1500 m (Součková 1952); II. Wysokie Tatry (Součková 1953); między Gróńnikiem a Niżną Przehybą 1600 m (Součková 1954).

321. *P. noli tangeris* Corda

[= *P. argentata* (Schultz) Wint.]

Na *Adoxa moschatellina* L. — ujście potoku spod Hawrania w Podspadach (Součková 1952).

Na *Impatiens noli-tangere* L. — II. III. Podspady (Součková 1952).

322. *P. astrantiae* Kalchbr.

Na *Astrantia major* L. — Kocioł Wielkiego Koszaru (Součková 1952).

323. *P. geranii silvatici* Karst.

[= *P. Léveillei* Mont.]

Na *Geranium silvaticum* L. — Dolina Piarżysta (Urban 1952).

324. *P. saniculae* Grev.

Na *Sanicula europaea* L. — I. II. III. Księży Las w Zakopanem (Wróblewski 1922).

325. *P. pimpinellae* (Str.) Mart.

Na *Pimpinella maior* (L.) Huds. [= *P. magna*] — S. I. II. III. Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); II. III. Zakopane, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1920); II. III. Gubałówka, Zakopane, Kościelisko (Krupa 1888).

Na *Pimpinella maior* f. *rubra* Hoppe. — S. I. III. Dolina Pięciu Źródeł (Pilát 1924).

Na *Pimpinella saxifraga* L. — II. III. Dolina Chochołowska (Wróblewski 1918).

Nie podany żywiciel. I. II. III. Księży Las w Zakopanem, Dolina Strążyska (Wróblewski 1922).

326. *P. libanotidis* Lindz.

Na *Libanotis montana* Cr. — Przy ścieżce z Faiksowej Polanki do Tatrzańskiej Kotliny (Součková 1951a).

327. *P. heraclei* Grev.

Na *Heracleum sphondylium* L. — Ścieżka od schroniska na Zwierówce do siodła Jaworzynki (Součková 1951 i 1951a); Tatrzańska Kotlina, przy drodze od Bielańskich Jaskiń na Kobyli Wierch ok. 1000 m (Součková 1952).

328. *P. angelicae* (Schum.) Fuch.

Na *Angelica silvestris* L. — Bielskie Jaskinie (Picbauer 1942); II. III. Bielskie Jaskinie przy kotlinie Tatrzańskiej (Součková 1951).

329. *P. aegopodii* (Schum.) Mart.

Na *Aegopodium podagraria* L. — III. Baba (Husz 1920—21); Chocz, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930).

330. *P. aromatica* Bubak

Na *Chaerophyllum aromaticum* L. — II. III. Tatrzańska Łomnica 1200 m, Kieżmarska Gospoda 1100, Zakopane (Pilát 1924).

331. *P. Pozzii* Semad.

Na *Chaerophyllum hirsutum* L. — III. Schronisko Proteż 1200 m (Součková 1951 i 1951a).

332. *P. soldanellae* (DC.) Unger

Na *Soldanella carpatica* Vierh. — Dolina Jaworzynka 1956, Dolina Małej Łąki 1957, Dolina Białego, Dolina Olczyska 1958, zb. Starmachowa; Zielony Staw Kieżmarski (Klika 1923); potok pod Babkami, Szeroka Dolina w Bielskich Tatrach (Picbauer 1956); Dolina Piarzysta, Liptowskie Mury (Urban 1952).

Na *Soldanella montana* Will. [= *Soldanella alpina*] — S. I. II. III.

Na Gubałówce, Dolina Strążyska, Wołowiec, Rohacz (Krupa 1886); Dolina Strążyska (Krupa 1888); I. II. III. Gubałówka, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1920); S. I. II. III. Suchy Wierch, zb. Raciborski (Wróblewski 1925); II. III. Dolina Kościeliska, zb. Rouppert (Namysłowski 1911); I. II. III. Księży Las w Zakopanem, regiel dolny koło Kuźnic, Dolina Strążyska, Warzecha, Mały Giewont, Dolina za Bramką, Kopa Królowa, Hala Gąsienicowa, Granaty od Koziej Dolinki, Dolina Pięciu Stawów Polskich, Dolina Roztoki, nad Morskim Okiem, Dolina Ciemnych Smreczyn, Kominy Tylkowe, Tomanowa Polska (Wróblewski 1922); Przysłop 2145 m, Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

Na *Soldanella montana* Vill. ssp. *hungarica* (Simk) Lüdi [= *S. hungarica*] — I. Przełęcz Pyszniańska, II. III. Kościelisko, Hruby Regiel (Rouppert 1912); S. II. III. wszędzie od pasma subalpejskiego aż do krainy alpejskiej włącznie: Kopa 1789 m, Zielony Staw Kież-

marski 1400 m, Białe Stawy, Jagnięcy Szczyt 2200 m, Popradzki Staw, Tatrzańska Kotlina, w całych prawie Bielskich Tatrach wapiennych od 1000—2000 m (Pilát 1924).

Na *Soldanella* sp. — Krywań, Zielony Staw Kieżmarski, rzadko (Husz 1920—21).

333. *P. polemonii* Diet. et Holw.

Na *Polemonium coeruleum* L. — przy ścieżce z Faiksowej Polanki do Bielskich Jaskiń w Tatrzańskiej Kotlinie 1200 m, zb. Müller (Součková 1951 i 1951a); Droga z Bielskich Jaskiń na Kobyli Wierch (Součková 1952).

334. *P. paludosa* Plowr.

Na *Pedicularis sceptrum carolinum* L. — Raczkowa Dolina (Picbauer 1942).

335. *P. albulensis* Magn.

Na *Veronica alpina* L. — Zielony Staw Kieżmarski 1300 m, Dolina Zimnej Wody, Smutna Dolina pod Rohaczem 1750 m, zb. Smarka (Součková 1951).

Na *Veronica alpina* v. *lasiocarpa* Hartm. [= *V. pumila*] — Dolina Piarżysta (Urban 1952); Dolina Miękuszwiecka, Wielki Staw Hinczowy około 2000 m, Jatki 1900 m, stoki Osterwy, przy ścieżce do Popradzkiego Stawu (Součková 1952); Dolina Niewcyrka, nad Stawem Teryańskim 1980 m, Dolina Kacza 1650 m, Żabia Białczańska Dolina (między Młynarzem a granicą polską (Součková 1954).

336. *P. veronicae* (Schum.) Rab.

Na *Veronica officinalis* L. — III. pod Gubałówką (Krupa 1888).

337. *P. pedicularis* Thuem.

[= *P. Oederi* Blytt.]

Na *Pedicularis Oederi* Vahl. — Dolina Piarżysta (Urban 1952); Wielki Staw Hinczowski 2000 m, przy drodze z Osterwy do Stawu Popradzkiego 1700 m (Součková 1952); między Wyżną Przehybą a Krywaniem, Dolina Niewcyrka (Součková 1954).

338. *P. glechomatis* DC.

Na *Glechoma hederacea* L. — III. Łomnica Tatrzańska 1100 m, Matlary 1150 m, Huncowce, Kieżmark (Pilát 1924).

339. *P. nigrescens* Kirch.

[= *P. obtusa* (Schroet. Rab.)

Na *Salvia resticillata* L. — Zakopane, na gładkim i suchym pod Gubałówką (Krupa 1888); II. III. Księży Las w Zakopanem (Wróblewski 1922).

340. *P. Rübsamenii* Magn.

Na *Origanum vulgare* L. — Szeroka Przełęcz, Faiksowa Polanka 1300 m (Součková 1951a); w pobliżu Schroniska Zwierówka 900 m (Součková 1952); koło Żdziaru ok. 1250 m (Součková 1953).

341. *P. caulincola* Schneid.

Na *Thymus sudeticus* Op. ap. Borb. — Skalne Wrota, Dolina Zimnej Wody, Schronisko Teryańskie ok. 1800 m (Součková 1951); Wielki Koszar 1400 m (Součková 1952); Kieżmarski Zielony Staw 1650 m, Przełęcz pod Kopą (Součková 1953); Dolina Białej Wody, stok Holicy (Součková 1954).

342. *P. menthae* Pers.

Na *Mentha arvensis* K. — II. III. Kościelisko, Zakopane, Nowe Bystre (Krupa 1888); Kieżmark, Huncowce (Pilát 1924).

Na *Mentha longifolia* (L.) Huds. [= *M. silvestris*] — I. II. III. Dolina Strążyska (Wróblewski 1922).

Na *Mentha aquatica* L. — Zakopane-Pardałówka, zb. Starmachowa 1956.

Na *Calamintha vulgaris* (L.) Druce [= *Clinopodium vulgare*] — Dolina Smytnia (Wróblewski 1922).

343. *P. gentianae* Str.

Na *Gentiana ciliata* L. — III. Dolina Białego (Rouppert 1912).

344. *P. Volkartiana* Ed. Fischer

Na *Androsace chamaejasme* Host. — Stryżarski Żleb koło Podspadów (Picbauer 1942); Szalony Wierch 1950 m (Součková 1951, 1951a); w strefie Wysokich Tatr rzadko, Przełęcz pod Kopą 1750 m, Reglany Potok w Bielskich Tatrach (Picbauer 1956).

345. *P. sweertiae* (Opiz.) Wint.

Na *Sweertia perennis* L. — Dolina Białego, Dolina Kościeliska, zb. Starmachowa w 1958; II. III. Kalatówki, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); III. Dolina Za Bramką (Rouppert 1912); I. III. Mała Dolinka pod Giewontem, Mały Giewont, Dolina Strążyska, Dolina Za Bramką, Kominy Tylkowe, nad Zmarzłym Stawem (Wróblewski 1922); Hawrań (Klika 1923); III. pod Rohaczem, Osobita, pod Schroniskiem Proteż około 1200 m, Trzystański Żleb (Součková 1951a); Dolina Piarżysta (Urban 1952); Kenion potoku spod Hawrania w Podspadach (Součková 1952); Zadnie Jatki ok. 2000 m (Součková 1953); Dolina Białej Wody, stok Holicy (Součková 1954).

Na *Sweertia perennis* ssp. *alpestris* [= *S. alpestris*] — Dolina Piarżysta (Urban 1952).

346. *P. punctata* Link.[= *P. galli* (Pers.) Wint., = *P. galli silvatici* Oth., = *P. Celakovskyana* Bubak]Na *Galium verum* L. — Zakopane (Krupa 1888); Zakopane, zb. Krupa w 1889 (Namysłowski 1911).Na *Galium boreale* L. — Chocz (Klika 1923).Na *Galium molugo* L. — Magura w Tatrach, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).Na *Galium rotundifolium* L. — Chocz (Klika 1923).Na *Galium anisophyllum* Vill. — I. II. III. [= *G. sudeticum*] — Dolina za Bramką (Wróblewski 1922); w pasmie alpejskim, Zadnie Koperszady 1700 m (Pilát 1924).Na *Galium silvaticum* L. — Zdziar 1200 m, Matlary 1000 m, Zakopane, Tatrzańska Łomnica 1100 m, Tatrzańska Polanka, sięga od pogórza do 1300 m (Pilát 1924); u stóp Bielskich Tatr (Pichauer 1933).347. *P. Valantiae* A. et S.[= *P. galli-silvatici* Oth.]Na *Galium verum* L. — Zakopane, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1920); III. regle koło Kościelisk i Zakopanego, na Gubałówce (Krupa 1888); Dolina Małej Łąki (Wróblewski 1918); Nowy Smokowiec (Klika 1925); Łomnica Tatrzańska (Hruby 1932).Na *Galium Schultesii* Vest. — II. III. Baba (Husz 1920—21); II. las w reglu dolnym koło Kuźnic, Dolina Za Bramką (Wróblewski 1922).Na *Galium cruciata* (L.) Scop. — Dolina Białej Wody 1250 m, Matlary 1100 m, Łomnica Tatrzańska (Pilát 1924).Na *Galium verum* L. — Ogród Wielicki (Husz 1920—21).348. *P. albescens* (Grev.) Plowr.Na *Adoxa moschatelina* L. — S. II. III. Kieżmarski Koszar 1300 m (Pilát 1924); III. pod Schroniskiem Proteż ca 1200 m (Součková 1951).349. *P. adoxae* Hedwig fil.Na *Adoxa moschatelina* L. — Holica, Zadnia Kopa (Součková 1952).350. *P. commutata* Sydow.Na *Valeriana tripteris* L. — Kobyli Wierch nad Bielską Jaskinią w Tatrzańskiej Kotlinie (Součková 1951 i 1951a).Na *Valeriana sambucifolia* Milk. — Kobyli Wierch nad Bielską Jaskinią w Tatrzańskiej Kotlinie (Součková 1951); Dolina Białej Wody (Součková 1954).351. *P. campanulae* Carm.Na *Campanula Scheuchzeri* Vill. — Smutna Dolina pod Rohaczem 1750 m, zb. Šmarda (Součková 1951a).

Na *Campanula rotundifolia* L. — Szeroka Przełęcz pod Szalonym Wierchem 1750 m (Součková 1952).

352. *P. Rytzii* Gäum. et Jaag.

[= *P. campanulae* Carm.]

Na *Campanula cochlearifolia* Lam. [= *C. pusilla* Haenke] — Jatki ok. 2000 m, Kieżmarski Zielony Staw ok. 1650 m (Součková 1953); Dolina Kacza 1650 m, Dolina Niewcyrka ok. 1960 m (Součková 1954).

353. *P. virgaurea* (DC.) Lib.

Na *Solidago virga aurea* L. — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1922), przy Schronisku pod Rohaczem (Součková 1951a); przy ścieżce od Schroniska Śląskiego do Jeziora Batyżowieckiego (Součková 1953).

Na *Solidago virga aurea* L. ssp. *alpestris* (W. K.) Gaud. [= *Solidago alpestris*] — Dolina Kacza ok. 1650 m (Součková 1954).

354. *P. aecidii-leucanthemii* F. Fsch. [= *Aecidium leucanthemum* DC].

Na *Chrysanthemum leucanthemum* L. — Zakopane (Krupa 1888).

355. *P. pyrethrii* (Wallr.) Rabh.

Na *Chrysanthemum corymbosum* Schur. — II. III. Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); II. III. w piętrze subalpejskim, sięga aż po granicę pasma wysokogórskiego: Zielony Staw Kieżmarski 1500 m, Biała Woda 1200 m (Pilát 1924); Chocz, Przysłop 2145 m (Hruby 1932); Skalne Wrota ok. 1600 m, Schronisko Proteż 1200 m, Tatrzańska Kotlina (Součková 1951a); Tatrzańska Kotlina, Szeroka Dolina pod Płacziwą Skałą (Picbauer 1956).

356. *P. conglomerata* (Str.) Kze. et Schum.

Na *Homogyne alpina* (L.) Cass. — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); III. Rohacz Ostry, Dolina Piarżysta, Dolina Zimnej Wody (Rouppert 1912); Staw Popradzki (Husz 1920—21); Hala Gąsienicowa, nad Zmarzłym Stawem pod Zawratem, Dolina Pięciu Stawów Polskich, nad Morskim Okiem, Wrota Chałubińskiego, Dolina Ciemnych Smreczyn, na Przełęczy Zawory, Przełęcz Liliowe, Karb pod Małym Kościelcem, Dolina Jaworzynka, Mały Giewont od Doliny Strążyskiej, Tomanowa Polska, pospolicie (Wróblewski 1922); III. w pasmie subalpejskim i kosówce: Białe Stawy 1650 m, Zadnie Koperszady 1600 m, Zielony Staw Kieżmarski 1550 m, Matlary, Tatrzańska Polanka (Pilát 1924); Jezioro Szczyrbskie (Moesz 1930); Staw Wielicki, Dolina Młynicy (Hruby 1932); między Kieżmarską Gospodą a Zielonym Stawem Kieżmarskim (Picbauer 1933), nad Morskim Okiem (Stec-Rouppertowa 1936), Żabi Staw pod Rysami (Picbauer

1942); Liptowskie Mury, Dolina Piarżysta (Urban 1952); Dolina Niewcyrka, zb. (Součková, Crypt, Českoslov. exicc. 1954).

357. *P. doronici* Niessl.

Na *Doronicum austriacum* Jacq. — Hawrań (Klika 1923); nad Stawem Wielickim, przy drodze od Stawu Popradzkiego do Żabich Stawów (Hruby 1932); Skalne Wrota, Tatrzańska Kotlina (Picbauer 1933).

358. *P. Clussi* Gäum.

[= *P. arnicae-scorpoides* (DC.) Magn., = *P. doronicella* Sydow.]

Na *Doronicum Clusii* (All.) Tausch. [= *Aronicum Clusii*] — Pięć Stawów Spiskich (Husz 1920—21), Kocioł pod Mięguszwieckim, zb. Raciborski i Żmuda w 1911; Granaty od Koziej Dolinki, zb. Wróblewski (Wróblewski 1922); Tatry, zb. Husz; Chodnik Chałubińskiego, Dolina Piarżysta (Urban 1952); droga z Osterwy do Stawu Popradzkiego 1700 m, Dolina Mięguszwiecka, przy Wielkim Stawie Hinczowskim ok. 2000 m, Smutna Dolina pod Rohaczem (Součková 1952); Kocioł koło Przedniego Salatyń, przy ścieżce z Rakonia na Rohacze ok. 1870 m (Součková 1953); Kacza Dolina, Dolina Niewcyrka 1900 m, Dolina Żabich Stawów Białczańskich, między Wyżnią Przehybą a Krywaniem 2000 m (Součková 1954).

359. *P. expansa* Link.

Na *Senecio subalpinus* Koch. — Goryczkowa, zb. Raciborski w 1891 (Wróblewski 1925); Kieżmarski Zielony Staw 1300 m (Součková 1951 i 1951a).

360. *P. senecionis* Lib.

Na *Senecio Fuchsii* Gmel.—Kieżmarska Gosp. (Picbauer 1933).

361. *P. carlinae* Jacky

Na *Carlina acaulis* L. — II. III. Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); II. III. Dolina Lejowa, Mały Kopieniec (Rouppert 1912); II. III. Dolina Za Bramką (Wróblewski 1922); Faiksowa Polanka koło Tatrzańskiej Kotliny (Picbauer 1933); Dolina Białej Wody, stok Holicy (Součková 1952).

362. *P. carduorum* Jacky

[= *P. flosculorum* (Alb. et Schw.) Rab.]

Na *Carduus personata* (L.) Jacq. — II. III. Zakopane, Kościelisko (Krupa 1889); II. III. Kuźnice (Wróblewski 1922); Liptowskie Mury (Urban 1952).

Na *Carduus glaucus* Bmg. [= *C. defloratus*] — II. III. Dolina Strążyska, Dolina Białego, Dolina za Bramką, Kominy Tylkowe (Wróblewski 1922); S. II. III. w wysokogórskim pasmie Doliny

Pięciu Źródeł i innych miejscach wapiennych Bielskich Tatr od 1500—1800 m, Przednie Koperszady 1650 m (Pilát 1924).

Na *Carduus colinus* W. et K. Ogród Wielicki (Husz 1920—21).

363. *P. carduorum* Jacky var. *macrospora* Wróbl.

Na *Carduus personata* (L.) Jacq. — II. III. Ściana Małego Giewontu od Doliny Strążyskiej (Wróblewski 1922).

364. *P. cirsii-lanceolati* Schroet.

[= *P. flosculorum* (Alb. et Schw.) Rab.]

Na *Cirsium lanceolatum* (L.) Scop. — II. Kościelisko (Krupa 1888); II. III. Dolina Kościeliska, Dolina Chochołowska (Wróblewski 1918); Dolina Łomnicka (Pilát 1924).

365. *P. cirsii eriophori* Jacky

Na *Cirsium eriophorum* (L.) Scop. — Willa Lersz, zb. Györffy Moesz 1930); Faiksowa Polanka (Picbauer 1942).

366. *P. suaveolens* (Pers.) Rostr.

[= *P. obtengens* (Link.) Tul.]

Na *Cirsium arvense* (L.) Scop. — II. Zakopane, Jaszczurówka (Krupa 1888); II. III. Pięć Stawów Polskich, Zakopane (Wróblewski 1922); od pogórza aż do piętra alpejskiego, S. II. III. Żdziar, Jaworzyna od 850—1100 m, Matlary 1100 m, Dolina Pięciu Źródeł (Pilát 1924).

367. *P. cirsii* Lasch.

Na *Cirsium erisithales* (Jacq.) Scop. — II. III. Dolina Białego, zb. Starmachowa w 1958; II. III. Tatry, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922a), II. III. Dolina Kościeliska, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); II. III. Dolina Za Bramką, Dolina Białego, Dolina Kościeliska (Wróblewski 1922); w strefie subalpejskiej i alpejskiej, Dolina Pięciu Źródeł, w Tatrach Bielskich do 1500 m (Pilát 1924); Dolina Pięciu Źródeł (Picbauer 1933).

Na *Cirsium palustre* (L.) Scop. — Księży Las w Zakopanem (Wróblewski 1922); Matlary, Kieżmarska Gospoda (Pilát 1924).

Na *Cirsium rivulare* (Jacq.) All. — Rakuzy, zb. Szeptigeti (Moesz 1930).

Na *Cirsium oleraceum* (L.) Scop. — Kościelisko, zb. Krupa (Wróblewski 1918).

368. *P. crisii-oleracei* Pers.

[= *P. Andersonii* B. et Br.]

Na *Cirsium heterophyllum* (L.) All. — Tatrzańska Polanka, Hotel Mory (Hruby 1932).

369. *P. centaureae* Mart.

[= *P. montana* Fockel, = *P. flosculorum* (Alb. et Schw.) Rab.]

Na *Centaurea scabiosa* L. — II. III. w pasmie subalpejskim i niektórych miejscach, np. Dolina Pięciu Źródeł (Pilát 1924).

Na *Centaurea austriaca* Willd. [= *C. phrygia*] — Kościelisko, Zakopane, Gubałówka (Krupa 1888); II. III. Tatrzańska Łomnica, Matlary od 1000 do 1100 m (Pilát 1924).

370. *P. jaceae* Otth.

Na *Centaurea jacea* L. — II. III. Witów pod Tatrami (Wróblewski 1918); Kieżmark (Pilát 1924).

371. *P. centaureae caricis* Tran. f. sp. *scabiosae-sempervirentis* Hasler

Na *Carex sempervirens* Vill. — II. III. Liptowskie Mury (Urban 1952).

372. *P. lampsanae* (Schultz) Fuck.

Na *Lapsana communis* L. — II. III. Dolina Kościeliska (Wróblewski 1918).

373. *P. montivaga* Bubák.

[= *P. hypchoeridis* Oud.]

Na *Hypochoeris uniflora* Vill. — III. Droga z Jeziora Szczyrskiego do Popradzkiego Stawu 1957, III. Dolina Kościeliska 1958, zb. Starmachowa; II. III. Gubałówka, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922a); II. III. Niżna Przehyba pod Krywanem (Rouppert 1912); Gubałówka, zb. w 1869 Wołoszczak (Wróblewski 1915); II. III. Mały Kościelec, Karb, Przełęcz Liliowe, Dolina Walentkowa (Wróblewski 1922); II. III. a paśmie wysokogórskim, Zadnie Koperszady (Pilát 1924); Sławkowski Szczyt (Picbauer 1932); Skalne Wrota (Picbauer 1933); Liptowskie Mury, Dolina Piarzysty (Urban 1952); Stryżarski Żleb (Součková 1952); II. Dolina Zimnej Wody (Husz 1920—21); Osobita ok. 1600 m, Faiksowa Polanka ok. 1600 m, Dolina Zimnej Wody ok. 1650 m (Součková 1951a); przy ścieżce z Siodełka do Wielickiego Stawu, Zielony Staw Kieżmarski (Součková 1953); Dolina Wążecka ok. 1650 m, między Gronikiem a Niżną Przehybą (Součková 1954).

Uwaga: Tu prawdopodobnie należy grzyb zebrany przez Krupę na Gubałówce (Namysłowski 1911) na *Hypochoeris multiflora*; ponieważ takiego gatunku w ogóle nie ma, jest to chyba błąd drukarski.

374. *P. hypchoeridis* Oud.

Na *Hypochoeris radicata* L. — II. III. Koło Wodogrzmotów Mickiewicza (Wróblewski 1922).

Na *Hypochoeris* sp. — II. III. nad potokiem z Małej Łąki, Kościelisko (Rouppert 1912).

375. *P. scorzonerae* (Sch.) Jacky

- Na *Scorzonera purpurea* L. — II. III. Tatry, zb. Raciborski (Wróblewski 1925).
376. *P. leontodontis* Jacky
[= *P. floscuorum* (Alb. et Schw.) Rab.]
Na *Leontodon incanus* (L.) Schrb. — II. III. Tatry, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922); Dolina Za Bramką, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); II. III. Dolina Za Bramką (Wróblewski 1922).
- Na *Leontodon hispidus* L. [= *L. hastilis*, = *L. danubialis*] — II. III. w subalpejskiej i alpejskiej strefie, Przełęcz pod Kopą 1778 m, Kieżmark (Pilát 1924); Smokowiec (Hruby 1932).
- Na *Leontodon pseudotaraxaci* Schur. [= *L. tatricus*] — II. III. Przełęcz na Zaworach, Mała Dolinka pod Giewontem, Wielka Turnia od Małej Łąki, Rzędy od Tomanowej Polskiej (Wróblewski 1922).
- Na *Leontodon autumnalis* L. — II. III. Zakopane, Kościelisko (Krupa 1888).
377. *P. petasitis pulchellae* W. Lüdi
Na *Petasites officinalis* Moench. — Chocz (Baudyš i Picbauer 1925).
378. *P. picridis* Hanztl.
Na *Picris hieracioides* L. — Dolina Kościeliska (Wróblewski 1918).
379. *P. taraxaci* (Reb.) Plow.
[= *P. variabilis* Greville, = *P. hieracii* (Schum.) Mart.]
Na *Taraxacum officinale* Web. — II. III. Jaszczurówka, zb. w 1958 Starmachowa; II. III. Zakopane, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); II. III. Księży Las w Zakopanem, Wrota Chałubińskiego, Dolina Hlińska, Dolina Ciemnych Smreczyn, Przełęcz na Zaworach, Dolina Kościeliska, Rzędy od Tomanowej Polskiej (Wróblewski 1922); Tatrzańska Łomnica, Kieżmark (Pilát 1924).
- Na *Taraxacum alpinum* (Hoppe) Heg. — Dolina Piarżysta (Urban 1952); Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).
- Na *Taraxacum nigricans* (Kit.) Rchb. — w subalpejskiej i alpejskiej strefie wszędzie pospolita, II. III. Kopa 1830 m, Białe Stawy 1650 m, Dolina Pięciu Źródeł i innych miejscach Bielskich Tatr od 1300—2000 m, nad Stawem Popradzkim, Ździar, Matlary (Pilát 1924).
380. *P. mulgedii* Syd.
Na *Mulgedium alpinum* Less. — I. II. III. Droga pod Regłami, zb. Starmachowa 1957, Dolina Zimnej Wody (Husz 1920—21); I. II. III. Dolina Ciemnych Smreczyn (Wróblewski 1922).

lewski 1922); S. I. II. III. głównie rozprzestrzeniona w strefie alpejskiej, sięga aż do granicy pasma wysokogórskiego: Biała Woda 1300 m, Zielony Staw Kieżmarski 1450 m, Staw Popradzki (Pilát 1924); koło Schroniska Proteż ok. 1200 m, Dolina Zimnej Wody, Przednie Koperszady (Součková 1951a); Dolina Piarżysta (Urban 1952); Reglany Potok koło Żdziaru (Picbauer 1956).

381. *P. chondrillae* Corda

[= *P. prenanthis* (Pers.) Liro]

Na *Mycelis muralis* (L.) Dum. [= *Lactuca muralis*] — II. III. Dolina Małej Łąki, droga z Hali Gąsienicowej nad Czarny Staw Gąsienicowy, droga na Halę Stoły, Dolina Strążyska, Dolina Roztoki 1957 i 1958, zb. Starmachowa; Zakopane, Kościelisko, Gubałówka (Krupa 1888); II. III. Dolina Chochółowska (Rouppert 1912); Baba (Husz 1920—21); I. II. III. Dolina Strążyska, Dolina Małej Łąki, koło Kuźnic (Wróblewski 1922); Hawrań (Klika 1923); S. I. II. III. w całym pasmie subalpejskim aż do 1200 m, przy drodze do Kieżmarskiego Zielonego Stawu 1200 m, Kieżmarska Gospoda (Pilát 1924); Zielony Staw Kieżmarski ok. 1300 m (Klika 1925).

382. *P. crepidis grandiflorae* Hasler

[= *P. major* Diet.]

Na *Crepis conyzifolia* (Gou) DT. [= *C. grandiflora* Tsch.] II. III. przy wodospadzie Batyżowieckim 1957, zb. Starmachowa; I. II. III. Mały Kościelec, Przełęcz Liliowe, Zawory, Dolina Walentkowska, nierzadko (Wróblewski 1922); Staw Popradzki (Husz 1920—21); II. III. Dolina Furkocka, Przysłop 2145 m (Hruby 1932); II. III. Osobita (Součková 1951a); przy ścieżce z Siodełka do Wielickiego Stawu, przy Stawie Hinczowskim ok. 1800 m (Součková 1953); Dolina Białej Wody, między Holicą a Zadnią Kopą ok. 1620 m, Dolina Ważecka (Součková 1954).

383. *P. major* Diet.

Na *Crepis paludosa* (L.) Mnch. — Dolina Białego, zb. Starmachowa 1958; Księży Las w Zakopanem, Mały Giewont, Dolina Strążyska, Dolina Małej Łąki, Dolina Ciemnych Smreczyn, Dolina Hlińska (Wróblewski 1922); częsta w pasmie subalpejskim, II. III. Kieżmarska Gospoda (Pilát 1924); Kocioł między Hawrań a Nowym (Součková 1954).

384. *P. praecox* Bubak

[= *P. flosculorum* (Alb. et Schw.) Rab.]

Na *Crepis biennis* L. II. III. Kościelisko, Zakopane (Krupa 1888); II. III. Księży Las w Zakopanem (Wróblewski 1922).

385. *C. Crucheti* Hansler

Na *Crepis mollis* (Jacq.) Asch. [= *C. succisifolia*] — S. I. Mały Giewont, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); I. Mały Giewont (Wróblewski 1922).

386. *P. crepidis* Schroet.

Na *Crepis tectorum* L. — III. Kościelisko (Rouppert 1912).

Na *Crepis capillaris* (L.) Wall. [= *C. virens*] — II. III. Tatry, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922 a).

387. *P. prenanthis purpureae* (DC) Lindr.

[= *P. crepidis grandiflorae* Hasler]

Na *Prenanthes purpurea* L. — Dolina Strążyska, zb. Starmachowa 1958; Dolina Kościeliska, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); Nosal zb. Janota (Wróblewski 1915); I. II. III. Tatry, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922 a); Dolina Za Bramką (Wróblewski 1922); Zielony Staw Kieżmarski 1550 m, Bielskie Tatry koło Zdziaru 1500 m (Pilát 1924); Stary Smokowiec, Jaworzyna, Skalne Wrota, Wielicki Ogród (Picbauer 1933), Reglany Potok, Zdziar (Picbauer 1956).

388. *P. Krupae* Wróbl.

Na *Crepis Jacquini* Tsch. — III. Gubałówka zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1915, 1925); I. II. III. Księży Las w Zakopanem, Dolina Białego, Dolina Strążyska, Dolina Za Bramką, Mała Dolinka pod Giewontem Komity Tylkowe od Doliny Smytniej (Wróblewski 1922). Grzyb ten jest częsty, według Wróblewskiego, w Tatrach wapiennych, głównie w III., rzadziej w I. i II.

389. *P. hieracii* (Schum.) Mart.

[= *P. taraxaci* (Reb.) Plov., = *P. floscuorum* (Alb. et Schw.) Rab.]

Na *Hieracium villosum* L. — regle tatrzańskie (Krupa 1888); Dolina Strążyska, Mały Giewont (Wróblewski 1922).

Na *Hieracium alpinum* L. — regle tatrzańskie (Krupa 1888); II. III. Dolina Strążyska (Wróblewski 1922); S. II. III. w całym pasmie wysokogórskim, Dolina Pięciu Źródeł, też na pogórzu od 1600—2000 m (Pilát 1924).

Na *Hieracium pilosella* L. — Willa Lersz, zb. Györffy (Moesz 1930).

Na *Hieracium murorum* L. em. Huds [= *H. silvaticum*] — Regle tatrzańskie (Krupa 1888); II. III. Dolina Kościeliska, zb. Krupa (Wróblewski 1918), II. III. Kalatówki, Dolina Kościeliska, Dolina Miętusia, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); II. III. Ogród Wielicki (Husz 1920—21); w reglu dolnym Doliny Białego, Dolina Strążyska (Wróblewski 1922); S. II. III. w całym podalpejskim pasmie: Biała Woda 1300 m, Zielony Staw Kieżmarski 1450 m, Zakopane (Pilát 1924).

Na *Hieracium bupleuroides* Gmél. — Dolina Strążyska (Wróblewski 1922).

Na *Hieracium caesium* Fr. — S. II. III. Dolina Pięciu Źródeł (Pilát 1924).

Na *Hieracium* sp. — Dolina Strążyska, zb. Starmachowa 1958; Warzecha (Rouppert 1912); Liptowskie Mury, Dolina Piarzyska (Urban 1952).

390. *P. veratri* (DC.) Duby

Na *Veratrum album* L. — II. III. Schronisko Proteż (Součková 1951 a).

391. *P. Bessei* Cruch.

Na *Lloydia serotina* (L.) Rchb. — Smutna Dolina pod Rohaczem 1750 m, między Hawraniem a Płaczliwą Skałą 1900 m (Součková 1951); Smutna Dolina pod Rohaczem 1750 m, Trzystański Żleb między Płaczliwą Skałą a Hawraniem, zb. Šmarda (Součková 1951 a); między Hawraniem a Nowym, Jatkami a Kopą pod Jaworzynką 1700 m, przy drodze od Stawu Popradzkiego do Osterwy (Součková 1952); Dolina Niewcyrka ok. 1850 m (Součková 1954).

392. *P. luzulae* Libert.

[= *P. oblongata* (Link.) Rab.]

Na *Luzula pilosa* (L.) Willd. — II. III. Zakopane, Kościelisko (Krupa 1888); Ogród Wielicki (Husz 1920—21).

Na *Luzula spadicea* (All.) DC. — Wielicki Ogród (Picbauer 1933).

393. *P. luzulae maximae* Diet.

Na *Luzula silvatica* (Huds.) [= *L. maxima*] — Dolina Strążyska, nad potokiem Bystre pod Kalatówkami, zb. Starmachowa 1958; koło Wodogrzmotów Mickiewicza, Dolina Roztoki, Dolina Ciemnych Smreczyn, Kominy Tylkowe, Dolina Kościeliska (Wróblewski 1922); w całym paśmie subalpejskim aż do kosodrzewiny pospolita, Białe Stawy 1650 m, Zielony Staw Kieźmarski 1450 m, Zdziar 1300, Stary Smokowiec 1200 m, Podspady, Zadnie Koperszady 1600 m (Pilát 1924); Zielony Staw Kieźmarski (Moesz 1930); Dolina Pięciu Źródeł (Picbauer 1933).

394. *P. obscura* Schroet.

[= *P. oblongata* (Link.) Rab.]

Na *Luzula pilosa* (L.) Willd. — II. III. Dolina Białego (Wróblewski 1922);

Na *Luzula campestris* (L.) DC. Gubałówka (Krupa 1886); Tatrzańska Łomnica (Pilát 1924).

395. *P. dioicae* Magn.

Na *Cirsium rivulare* (Jacq.) Al. — I. Zakopane, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922 a); I. Księży Las w Zakopanem (Wróblewski 1922).

Na *Carex ornithopoda* Willd. — Tatry, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922 a).

396. *P. caricis* (Schum.) Raben.

Na *Carex pallescens* L. — II. Kościelisko (Krupa 1888).

Na *Carex glauca* Murr. — II. III. Dolina Białego (Wróblewski 1918).

397. *P. urticae caricis* Klebahn [= *P. caricis* (Schum.) Rab.]

Na *Urtica dioica* L. — I. Dolina Pięciu Źródeł, zb. Györfy (Moesz 1930).

398. *P. scabiosae-sempervirentis* Hasl.

[= *P. silvatica* Schroet.]

Na *Carex brachystachys* Schrank. et Moll. [= *C. tenuis*] III. Dolina Małej Łąki, zb. Kulczyński w 1875 (Raciborski 1887).

Na *Carex sempervirens* Vill. — Dolina Pięciu Źródeł (Picbauer 1933).

399. *P. jaceae-capillaris* Tranzsch.

[= *P. silvatica* Schroet.]

Na *Carex capillaris* L. — III. Tatrzańska Kotlina (Součková 1953).

400. *P. firma* Diet.

[= *P. bellidiastri* Unger]

Na *Bellidiastrum Michelii* Cass. — I. Tomanowa Polska (Krupa 1886); Tomanowa Polska, zb. Krupa (Wróblewski 1922 a); S. I. Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); I. na Kasprusiach, Księży Las w Zakopanem, Dolina Białego, Dolina Strążyska, Dolina Za Bramką, Mała Dolinka pod Giewontem, Mały Giewont (Wróblewski 1922); do Mączków koło Zdziaru ok. 900 m, Trzystański Żleb 1600 m (Součková 1951a); Dolina Białej Wody: stoki Holicy (Součková 1954); Reglany Potok (Picbauer 1956).

Na *Carex firma* Host — II. III. Dolina Białego, Dolina Strążyska (Wróblewski 1922).

401. *Puccinia* sp. (nie oznaczona dokładnie).

Na *Carex* sp. (*acutiformis*?) — Dolina Białego (Wróblewski 1922).

Na *Carex sempervirens* Vill. — Dolina Strążyska, Dolina Za Bramką, Dolina Pięciu Stawów Polskich (Wróblewski 1922).

Na *Carex glauca* Murr. [= *C. clavariaeformis*] — Dolina Strążyska (Wróblewski 1922).

Na *Carex fusca* Bell. et all. [= *C. vulgaris*] — Zakopane (Wróblewski 1922).

402. *P. anthoxanthina* (Bubák) Gäum.[= *P. anthoxanthi* Fuck., = *Uredo anthoxanthina* Bubák]

Na *Anthoxanthum odoratum* L. — Zakopane, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1920); II. Dolina Kościeliska (Wróblewski 1922); Dolina Wielicka (Picbauer 1933).

403. *P. sardonensis* Gäumann

Na *Callianthemum coriandrifolium* Rchb. [= *C. rutaefolium*] — Brama Chałubińskiego (Urban 1952); przy ścieżce od Wielkiego Stawu Hinczowskiego na Przełęcz Koprową 2000 m, obficie (Součková 1952).

Na *Avenastrum versicolor* (Vill.) — Fritsch. Chodnik Chałubińskiego (Urban 1952).

Na *Anthoxanthum odoratum* L. v. *alpinum* Urechtr. — Dolina Piarżysta (Urban 1952).

404. *P. agrostidis* Plowr.

Na *Aquilegia vulgaris* L. — Nesłowa Polana, Poprad, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930); O. I. przy ścieżce z Tatrzańskiej Kotliny do Schroniska Proteż (Součková 1951).

405. *P. pygmaea* Eriks.

Na *Calamagrostis varia* (Schrad.) Host. — Dolina Za Bramką (Wróblewski 1922).

Na *Calamagrostis* sp. — Staw Wielicki (Picbauer 1933).

406. *P. airae* (Lagh.) Cruch. et Mayor.

Na *Deschampia caespitosa* (L.) P. Beauv. — Dolina Piarżysta, Dolina Koprowa (Urban 1952).

407. *P. coronata* Corda[= *P. coronifera* Kleb., = *P. graminis* Pers.]

Na *Festuca ovina* L. Pyszna, zb. Kulczyński w 1875 (Raciborski 1887).

Na *Holcus mollis* L. — II. III. koło Zakopanego, Gubałówka (Krupa 1888).

Na *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth. — II. w subalpejskim pasmie, Matlary 1100 m (Pilát 1924).

Na *Frangula alnus* Mill. — I. Willa Lersz, zb. Györfly (Moesz 1930).

Na *Avena sativa* L. — II. III. Kościelisko (Rouppert 1912), Witów, Dolina Kościeliska (Wróblewski 1918); II. III. Huncowce (Pilát 1924).

408. *P. graminis* Pers.

Na *Dactylis glomerata* L. — II. III. Kościelisko (Krupa 1888).

Na *Agropyron caninum* (L.) P. B. — III. Kościelisko, Dolina Małej Łąki, zb. Żmuda (Wodziec 1911).

Na *Deschampia flexuosa* (L.) Trin. — II. Dolina Ciemnych Smreczyn, Dolina Kościeliska (Wróblewski 1922).

Na *Deschampia caespitosa* (L.) P. B. var. *alpina* Roth. — II. w pasmie alpejskim, Hala Bielski Koszar 1550 m (Pilát 1924).

409. *P. festucae* Plow.

Na *Lonicera nigra* L. — S. i I. Tatry, zb. Raciborski w 1893 (Wróblewski 1925).

Na *Festuca ovina* L. — III. Hala Pyszna, zb. Kulczyński Namysłowski 1911).

410. *P. hordei* Otth.

[= *P. simplex* (Körnicker) Erik. et Henn.]

Na *Hordeum distichum* L. — II. III. na polach Żdziaru 1000—1100 m, częsta, niszczy cały urodzaj (Pilát 1924).

411. *P. glumarum* (Schmidt) Eriks. et Henn.

Na *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth. — Jaworzyna, Kieżmarska Chata (Picbauer 1933).

412. *P. poarum* Niels.

[= *P. rubigo vera* DC., = *P. poae sudeticae* (West.) Jörstäd., = *Uromyces dactylidis* (Otth.) Reb.]

Na *Poa alpina* L. — Tatry, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922a); Mała Dolinka pod Giewontem, na Przełęczy Zawory (Wróblewski 1922).

Na *Poa alpina* L. var. *vivipara* L. — Dolina Pięciu Źródeł (Picbauer 1933); Chodnik Chałubińskiego (Urban 1952).

Na *Poa Chaixii* Vill. — II. Kominy Tylkowe od Doliny Smytniej (Wróblewski 1922).

Na *Poa nemoralis* L. — II. III. Dolina Strążyska, Dolina Za Bramką, Dolina Małej Łąki (Wróblewski 1922).

Na *Poa annua* L. — Kościelisko (Krupa 1888).

Na *Tussilago farfara* L. — S. I. Dolina Kościeliska, Jaszczurówka, zb. Starmachowa 1958; I. Zakopane, koło Kościelisk (Krupa 1888); S. I. Kościelisko, łączka nad potokiem z Małej Łąki, Dolina Strążyska, Dolina Chochołowska (Rouppert 1912); S. I. Dolina Kościeliska przy ujściu Małej Łąki (Wróblewski 1918); Księży Las w Zakopanem, Dolina Strążyska (Wróblewski 1922); w całym pasmie subalpejskim, ale rzadko, Stary Smokowiec 1100 m (Pilát 1924); Poprad, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930); Kieżmarska Gospoda, zb. Kümmerle (Moesz 1930).

Na *Anthoxanthum odoratum* L. var. *alpinum* Uer. — Dolina Piarżysta, Chodnik Chałubińskiego, Liptowskie Mury (Urban 1952).

*Gymnosporangium Hedwig*413. *G. clavariaeforme* (Jacq.) DC.

Na *Crategus oxyacantha* L. — I. Lewocza, zb. Greschik (Moesz 1930).

Na *Juniperus nana* Willd. — III. Tatrzańska Łomnica, zb. Tuzson (Moesz 1930).

414. *G. tremelloides* R. Hart. S. i J.

[= *Aecidium penicillatum* (Müller) Rab.]

Na *Pirus malus* L. — Kościelisko, Zakopane (Krupa 1888).

Na *Sorbus aria* (L.) Cr. — I. Dolina Strążyska (Krupa 1888); S. I. Dolina Strążyska nad Kominami (Rouppert 1912); Dolina Strążyska (Wróblewski 1917).

415. *G. juniperinum* (L.) Fr. S. i J.

[= *G. juniperi* Lk.]

Na *Sorbus aucuparia* L. — I. nad Stawem Smreczyńskim 1957, Jaszczurówka, Dolina Kościeliska 1958, zb. Starmachowa; Zakopane i w ogóle w Tatrach częste (Krupa 1886); I. okolice Zakopanego (Krupa 1888); S. i I. Kalatówki, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); S. I. Warzecha, Dolina Niewcyrka, Dolina Zimnej Wody, przy drodze ze Szczyrbskiego Jeziora do Popradzkiego Stawu, Dolina Strążyska (Rouppert 1912); S. I. Dolina Kościeliska (Wróblewski 1918); S. I. Księży Las w Zakopanem, Dolina Białego, Dolina Strążyska, Ciemne Smreczyny, Dolina Hlińska (Wróblewski 1922); Bielskie Tatry pospolicie od pogórza po kosodrzewinę: Białe Stawy Kieżmarskie 1640 m, koło drogi do Zielonych Stawów 1400 m, Wielicki Staw 1500 m, Morskie Oko 1400 m, Żdziar 1200 m, Tatrzańska Łomnica (Pilát 1924); I. Krywań, Smokowiec, Lewocza, Jezioro Szczyrbskie, zb. Bäumlér (Moesz 1930); Mały Kopieniec, pospolicie (Szulczewski 1930); Chocz 1613 m (Hruby 1932).

Na *Sorbus aucuparia* var. *glabra* W. Gr. Liptowskie Mury (Urban 1952).

Na *Sorbus aria* (L.) Cr. — S. I. Tatry, zb. w 1890 Raciborski (Wróblewski 1925), Jaworzyna (Picbauer 1933).

Na *Juniperus communis* L. — III. Krokiew (Rouppert 1912).

Na *Malus silvestris* (L.) Mill. [= *Pirus malus*] — Lewocza, zb. Greschik (Moesz 1930).

416. *G. confusum* Plowr.

Na *Crategus oxyacantha* L. — Chocz (Hruby 1932).

417. *G. sabinae* (Dick.) Winter

Na *Pirus communis* L. — S. I. Huncowce (Pilát 1924).

Phragmidium Link.

418. *Ph. bulbosum* (Stass.) Schlecht.

[= *Ph. rubi* (Pers.) Wint.]

Na *Rubus caesius* L. — w gór. równinach: Poprad (Pilát 1924).

419. *Ph. rubi idaei* (Pers.) Wint.

Na *Rubus idaeus* L. — III. Dolina Małej Łąki, II. III. Kuźnice-Bystre, zb. Starmachowa 1958; pospolicie w okolicach Zakopanego, Kościelisko, Nowe Bystre, Gubałówka (Krupa 1888); II. III. Dolina Kościeliska, zb. Raciborski (Wróblewski 1925); S. I. nad Morskim Okiem, zb. Krupa 1911 (Wróblewski 1918); I. Dolina Niewcyrka, II. III. Pod Reglami, Dolina Za Bramką, Dolina Strążyska, Dolina Małej Łąki (Rouppert 1912); S. I. nad Morskim Okiem, Miedziane, Dolina Hlińska, Mały Giewont, Przełęcz Miętusia, II. III. Księży Las w Zakopanem (Wróblewski 1922); II. III. od pogórza po kosodrzewinę, wszędzie rozpowszechnione: Matlary, Zielony Staw Kieżmarski 1550 m, Tatrzańska Kotlina, Biała Woda, Kieżmarska Gospoda, Zakopane, Szczyrbskie Jezioro, Staw Popradzki, Smokowiec, Tatrzańska Polanka, Wyżne Hagi (Pilát 1924); Dolina Zimnej Wody, pod Schroniskiem Śląskim (Hruby 1932); III. Morskie Oko (Stec-Rouppertowa 1936); Dolina Piarżysta, Liptowskie Mury (Urban 1952).

420. *Ph. violaceum* (Schultz) Wint.

Na *Rubus fruticosus* L. spec. aggr. — Dolina Kościeliska (Wróblewski 1918).

421. *Ph. fusiforme* Schroet.

[= *Ph. disciforme* Schroet., = *Ph. rosae-alpinae* Winter., = *Ph. subcorticum* (Schränk) Winter]

Na *Rosa pendulina* L. [= *Rosa alpina*] — III. Dolina Rostoki 1956, Dolina Olczyńska, pod Kobylarzem 1958, zb. Starmachowa; II. III. Kościelisko, Zakopane, Nowe Bystre, powszechnie (Krupa 1888); II. III. Dolina Kościeliska, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); II. III. Trzy Źródła pod Krywaniem (Rouppert 1912); II. III. na Kasprusiach, Księży Las w Zakopanem (Wróblewski 1922); S. I. II. III. wszędzie w subalpejskim pasmie nie ma prawie krzewu, który by nie był zakażony; Zielony Staw Kieżmarski 1500, Biała Woda 1300 m, Szczyrbskie Jezioro, Ździar, Tatrzańska Kotlina, Łomnica Tatrzańska, Smokowiec, Kieżmarska Gospoda (Pilát 1924); Biała Woda Kieżmarska, zb. E. Greisiger; Willa Lersz, zb. Györfly (Moesz 1930); Kieżmarska Gospoda (Picbauer 1933), Liptowskie Mury (Urban 1952).

422. *Ph. mucronatum* (Pers.) Schlecht.

[= *Ph. disciflorum* (Tode) Jam., = *Ph. subcorticum* (Schränk) Winter]

Na *Rosa canina* L. — S. I. II. III. Kieżmarska Gospoda 1100 m, Tatrzńska Łomnica, Huncowce (Pilát 1924).

Na *Rosa centifolia* L. — w ogródkach w Zakopanem (Krupa 1888); Kieżmark (Pilát 1924).

Na *Rosa dumetorum* Thuill. — Przełęcz Strwolska (Hruby 1932).

423. *Ph. tuberculatum* J. Müll.

Na *Rosa tomentosa* Sm. — III. Tatry, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922).

424. *Ph. tormentillae* Fuckel.

[= *Ph. obtusum* (Strauss) Rab.]

Na *Potentilla erecta* (L.) Hampe [= *P. tormentilla*] — Kościelisko, Zakopane, na Gubałówce, (Krupa 1888); III. Kościelisko, Zakopane, Gubałówka, zb. Krupa w 1889 (Namysłowski 1911).

425. *Ph. potentillae* (Pers.) Karst.

Na *Potentilla aurea* L. — II. III. Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); Pastwa w Dolinie Kieżmarskiej, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930); Dolina Piarżysta, Liptowskie Mury (Urban 1925).

Triphragmidium Link.

426. *T. ulmariae* (Schum.) Rab.

Na *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim. [= *Spiraea ulmaria*] — Zakopane (Krupa 1888); III. Zakopane (Rouppert 1912); II. III. w podalpejskim pasmie Wysokich Tatr: Matlary (Pilát 1924); nad potokiem Golias w Bielskich Tatrach (Picbauer 1956).

427. *T. echinatum* Léveillé

[= *Nyssospora echinata* (Lév.) Arth.]

Na *Mutellina purpurea* (Poir.) Thell. [= *Ligusticum mutellina*] — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932); Dolina Zimnej Wody, Schronisko Teriańskie (Součková 1951a); Liptowskie Mury, Wrota Chałubińskiego, Dolina Piarżysta (Urban 1952); Żabia Dolina Białczańska (między Młynarzem a polską granicą) ok. 1600 m, Dolina Kacza, pod wodospadem około 1500 m, Dolina Wązecka ok. 1700 m, między Niżną a Wyżną Przehybą (Součková 1952).

Endophyllum Lév.

428. *E. sempervivi* Lév.

Na *Sempervivum montanum* L. — III. Rakoń (Rouppert 1912); S. I. III. Kozi Wierch od Doliny Pięciu Stawów Polskich (Wróblewski 1922); od kosodrzewiny aż po wysokie szczyty, Dolina Białych Stawów 1650 m, Jagnięcy Szczyt 2240 m, pod szczytem

Łomnicy 2300 m, Przełęcz pod Kopą 1700 m, Zielony Staw Kieżmarski, Staw Popradzki, Długi Staw (Pilát 1924); Dolina Strążyska rzadko (Szulczewski 1930); Dolina Furkocka, Dolina Młynicy, Dolina Zimnej Wody i inne, często (Hruby 1932); Bystra (Picbauer 1924).

Na *Semperivum montanum* var. *carpaticum* (West.) Monin. — Liptowskie Mury (Urban 1952).

Na *Sempervivum soboliferum* Sims. — Hawrań, Przełęcz pod Kopą (Klika 1923); Bujaczy Wierch, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930).

429. *E. euphorbiae silvaticae* (DC.) Wint.

Na *Euphorbia amygdaloides* L. — Bielskie Tatry, rzadko (Pilát 1924).

Caeoma Lk. em. Tul.

430. *C. saxifragae* (Str.) Wint.

Grzyb ten prawdopodobnie należy do *Melampsora alpina* Juel.

Na *Saxifraga aizoides* L. — Kopa 1800 m, Białe Stawy 1650 m, Zadnie i Przednie Koperszady, poza tym w całych Bielskich Tatrach w pasmie alpejskim (Pilát 1924).

Na *Saxifraga moschata* Wulf. [= *S. muscoides*] — Białe Stawy 1650 m, Bielskie Tatry od 1400—2000 m (Pilát 1924).

Uredo Persoon

431. *U. alpestris* Schroet.

Na *Viola biflora* L. — koło Kuźnic (Krupa 1888).

Aecidium Hill.

432. *Ae. cicimfugatum* Schweinitz.

Na *Cicimfuga europaea* Spicz. — w pasmie subalpejskim. Dolina Pięciu Źródeł 1300 m (Pilát 1924). Być może grzyb ten należy do *Puccinia actaeae elymi* Mayor, Gäumann (1950) grzyba tego nie podaje.

433. *Ae. asperifolii* Pers.

Na *Symphytum tuberosum* L. — Chocz, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930). (Być może należy do cyklu rozwojowego *Puccinia rubigo-vera* (DC.) Wint.

434. *Ae. petasitis* Syd.

Na *Petasites officinalis* Moench. Dolina Białego, Dolina Strążyńska, Dolina Za Bramką, Dolina Roztoki, Dolina Ciemnych Smreczyn (Wróblewski 1922).

Na *Petasites albus* (L.) Gaert. — S. I. w pasmie subalpejskim często, sięga aż do wysokogórskiego. Dolina Pięciu Źródeł 1700 m, Tatrzańska Kotlina, Staw Popradzki 1500 m (Pilát 1924); Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932); Dolina Małej Łąki (Stec-Rouppertowa 1936).

Na *Petasites Kablikianus* Tausch. [= *P. glabratus*] — Pięć Stawów Spiskich, zb. Kümmerle (Moesz 1930). (Prawdopodobnie jest to haplont *Puccinia petasitis pulchellae* Lüdi.).

435. *Ae. aconiti napelli* (DC.) Winter

Na *Aconitum napellus* L. [= *A. firma*] — Dolina Pięciu Źródeł 1480 m, zb. Györfy (Moesz 1930). Być może grzyb ten należy do cyklu życiowego *Puccinia actaeae elymi* Mayor, grzyba tego Gäumann (1960) nie podaje.

436. *Ae. sp.*

Na *Ribes alpinum* L. — Dolina Białego (Wróblewski 1922).

*Ustilaginales**Sphaerellotheca* de Bary437. *Sp. polygoni vivipari* Schell.

Na *Polygonum viviparum* L. — Płaczliwa Skała (Klika 1925).

Ustilago (Pers.) Roussel438. *U. Candollei* Tul.

[= *Sphaerotheca borealis* (Clinton) Schell.]

Na *Polygonum bistorta* L. — Stawy Ciemnosmreczyńskie, bardzo rzadko (Wróblewski 1922); Dolina Zimnej Wody, obficie (Hruby 1932); Dolina Piarżysta, b. rzadko (Urban 1952); Dolina Niewcyrka (Součková 1954).

439. *U. pustulata* (DC.) Winter

[= *U. bistortarum* (DC.) Körn.]

Na *Polygonum bistorta* L. — Dolina Małej Łąki, Mała Dolinka pod Giewontem (Wróblewski 1922); Smutna Dolina (Součková 1951a); Dolina Piarżysta (Urban 1952); Dolina Niewcyrka (Součková 1954).

440. *U. marginalis* (DC.) Schroet.

Na *Polygonum bistorta* L. — Kalatówki, obficie, zb. Starmachowa 1960; Dolina Małej Łąki, ściany Giewontu, Dolina Ciemnych Smreczyn (Wróblewski 1922); Dolina Zimnej Wody, masowo (Hruby 1932).

441. *U. ustilaginea* (DC.) Liro.

[= *U. inflorescentiae* Maine]

Na *Polygonum viviparum* L. — Tatry, zb. w 1929 Wróblewski (Kochman 1936); Schronisko Teriańskie (Hruby 1932); Dolina Piarżysta, często na wys. 1506—2111 m (Urban 1952); Płaczliwa Skała ok. 1950 m; Jatki ok. 2000 m, Szeroka Dolina 1750 m, Skalne Wrota 1600 m, Wielki Hinczowski Staw ok. 2000 m (Součková 1952); Dolina Niewcyrka ok. 1800 m (Součková 1954).

442. *U. vinosa* (Berk.) Tul.

Na *Oxyria digyna* Hill. — Tatry, zb. Wróblewski w 1928 (Kochman 1936); Kieżmarski Zielony Staw 1300 m, Dolina Zimnej Wody, Smutna Dolina pod Rohaczem 1750 m (Součková 1951 i 1951a); Dolina Piarżysta, często (Urban 1952); stok Osterwy przy drodze od Stawu Popradzkiego do Osterwy 1750 m (Součková 1952); Wielka Rakuska Czuba (Součková 1953); Dolina Żabich Stawów Białczańskich ok. 1900 m, Kacza Dolina ok. 1650 m, Dolina Niewcyrka ok. 1950 m (Součková 1954).

443. *U. dianthorum* Liro

[= *U. violacea* (Pers.) Tul.]

Na *Dianthus praecox* A. K. — Kominy Tylkowe od Doliny Smytniej (Wróblewski 1922).

444. *U. anthenarum* Fries.

[= *U. violacea* (Pers.) Tul.]

Na *Silene acaulis* L. — Suchy Żleb, Dolina Jaworzynka, zb. Starmachowa 1958, 1959, 1960; Raczkowe Stawy, Krzesanica w grupie Czerwonych Wierchów, Zdziarska Przełęcz, Bujaczy Wierch (Picbauer 1942); Skalne Wrota ok. 1600 m (Součková 1951a).

445. *U. coronariae* Liro

Na *Lychnis flos cuculi* L. — Dolina Białej Wody ok. 950 m (Součková 1951a).

446. *U. lychnidis-dioicae*. (DC.) Liro

Na *Melandryum rubrum* (Weig.) Garcke — Kalatówki, zb. Starmachowa 1960.

447. *U. violacea* (Pers.) Rouss.

Na *Heliosperma quadridentatum* (Murr.) Schr. — Trzystański Żleb, pod Schroniskiem Proteż (Součková 1951a); Dolina Piar-

- żysta (Urban 1952); Kopa pod Jaworzynką 1650 m (Součková 1952).
448. *U. scabiosae* (Sow.) Winter
Na *Knautia arvensis* (L.) Coult. — Kominy Tylkowe od Doliny Smytniej (Wróblewski 1922).
449. *U. striaeformis* (West.) Niesl.
Na *Anthoxanthum odoratum* L. — Morskie Oko, zb. Starmachowa 1957.
450. *U. calamagrostidis* (Fuckel) Clinton
[= *Tilletia calamagrostis* Funk.]
Na *Calamagrostis villosa* (Chaix) Gmel. — Morskie Oko, zb. Starmachowa 1957; na Przełęczy Liliowe (Wróblewski 1922); Brama Chałubińskiego, zb. Wróblewski 1928 (Kochman 1936); Liptowskie Mury, Brama Chałubińskiego (Urban 1952).
451. *U. bromivora* (Tul.) Fisch.
Na *Bromus secalinus* L. — Zakopane, Gubałówka, Kościelisko (Krupa 1886).
452. *U. longissima* (Sowerby) Rab.
Na *Glyceria fluitans* (L.) Br. — Zakopane, Kościelisko (Krupa 1888).
453. *U. Vuijkii* Oud. et Beijerinck.
Na *Luzula spadicea* (All.) DC. — Dolina Ciemnosmreczyńska, zb. Wróblewski w 1928 (Kochman 1936).
454. *U. avenae* Rostr.
[= *U. segetum* (Bull.) Rab.]
Na *Avena sativa* L. — Zakopane (Krupa 1886); Zakopane (Krupa 1888); Kościelisko, Zakopane, Podbańska Przybylina, Zazadnia przy gościńcu do Morskiego Oka (Rouppert 1912); Zakopane (Stec-Rouppertowa 1936).
455. *U. levis* (Kell. et Sw.) Magnus
Na *Avena sativa* L. — Antolówka, Zakopane, Podbańska Przybylina (Rouppert 1912).
456. *U. nuda* (Jensen) Kell. et Swingl.
Na *Hordeum vulgare* L. [= *H. sativum*] — Podbańska Przybylina (Rouppert 1912).

Cintractia Corn.

457. *C. limosa* Sydow.
[= *Ustilago caricis* (Pers.) Rab.]
Na *Carex limosa* L. — Staw Toporowy, Kościelisko (Krupa 1888).

458. *C. pratensis* Sydow.[= *C. caricis* (Pers.) Magn.]

Na *Carex glauca* ssp. *claviformis* Hoppe [= *C. claviformis*] — koło Kominów w Dolinie Strążyskiej (Wróblewski 1922, Kochman 1934).

Na *Carex glauca* Murr. — Dolina Białego, zb. Starmachowa 1957.

Na *Carex panicea* L. — Zakopane (Krupa 1886); Kościelisko (Krupa 1888).

459. *C. caricis* (Pers.) Magn.

Na *Carex sempervirens* Vill. — Zbocza Małego Kościelca od strony Czarnego Stawu, na Przełęczach: Liliowe i Zaworach, Kominy Tylkowe, pospolicie i obficie, Dolina Kościeliska (Wróblewski 1922); Wodospad Skok (Klika 1923); Chocz, zb. Klika (Picbauer 1927); Dolina Pięciu Źródeł, zb. Szeptigeti i Györffy (Moesz 1930); Chocz 1613 m, Dolina Furkocka, Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932); Dolina Pięciu Źródeł (Picbauer 1933); Liptowskie Mury, Dolina Piarżysta, masowo (Urban 1952).

Na *Carex fuliginosa* Schkuhr. — Morskie Oko, zb. Starmachowa 1957; Świstówka, zb. Z. Kawecki 1961.

Na *Carex* sp. — Witów, zb. Maurizio (Rouppert 1912).

460. *C. baccata* (Wallr.) Sydow.[= *C. caricis* (Pers.) Magn.]

Na *Carex stellulata* Good. Jaworzyna Spiska, zb. Szyszyłowicz (Kawecka-Starmachowa 1934).

Na *Carex fusca* Bell. et All. — Droga pod Reglami, zb. Starmachowa 1957.

Na *Carex pilulifera* L. — Hala Kondratowa, masowo, zb. Starmachowa 1958.

461. *C. luzulae* (Sacc.) Clinton

Na *Luzula flavescent* (Host.) Gaud. — Dolina Olczyska 1957; zejście z Przysłopu Miętusiego do Doliny Kościeliskiej 1958, zb. Starmachowa; Dolina Kościeliska, zb. Żmuda (Wodiczko 1911).

Na *Luzula pilosa* (L.) Willd. — Dolina Lejowa, zb. Żmuda 1912 (Wróblewski 1918, Mycotheca V.), Dolina Kościeliska, bardzo rzadko (Wróblewski 1922).

Na *Luzula spadicea* (All.) DC. — Dolina Piarżysta, rzadko (Urban 1952); Dolina Zimnej Wody ok. 1900 m (Součková 1952); Zielony Staw Kieżmarski (Součková 1953); Dolina Kacza 1590 m, między Niżną a Wyżną Przehybą 1800 m, Dolina Niewcyrka 1950 m, Dolina Białych Stawów Białczańskich 1650 m, Dolina Młynicy 1953 m (Součková 1954).

Schizonella Schroeter

462. *Sch. melanogramma* (DC.) Schroet.

Na *Carex firma* Horst. — Zadnie Jatki ok. 1950 m (Součková 1951 a); Rakuska Czuba ok. 1700 m (Součková 1953); Dolina Niewcyrka (Součková 1954).

Na *Carex atrata* L. — Dolina Niewcyrka (Součková 1954).

Thecaphora Fingerhut

463. *T. aterrima* Tulasne

Na *Carex Michellii* Host. — Kieżmark, zb. Šmarda (Součková 1958).

Na *Carex caryophyllea* Latourette — Kieżmark, zb. Šmarda (Součková 1958).

Entyloma de Bary

464. *E. Winteri* Linh.

Na *Delphinium oxysepalum* Borb. et Pax — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); Dolina Strążyska (Wróblewski 1918); Czerwone Wierchy, Krzesanica, Rzędy, zb. Stecki Giewont, zb. Szafer (Rouppert 1912); ściany Małego Giewontu, Mała Dolinka pod Giewontem, pospolicie, zb. Rouppert; Krzesanica (Wróblewski 1922).

Na *Delphinium elatum* L. — Dolina Strążyska, zb. Stecki (Rouppert 1912); Kominy Tylkowe od Doliny Smytniej (Wróblewski 1922).

465. *E. microsporum* (Unger) Schroet.

Na *Ranunculus repens* L. — Pardałówka w Zakopanem, Dolina Kościeliska 1957, 1958, rzadko, Starmachowa; Kuźnice (Krupa 1888), Dolina Kościeliska (Wróblewski 1922).

Na *Ranunculus bulbosus* L. — Regle (Szulczewski 1930).

466. *E. chrysosplenii* Schroet.

Na *Chrysosplenium alternifolium* L. — Dolina Roztoki (Wróblewski 1922); przy drodze z Jeziora Szczyrbskiego do Doliny Furkockiej (Hruby 1932).

467. *E. Fergussoni* (B. et Br.) Plow.

Na *Myosotis alpestris* Schm. [= *M. silvatica* var. *alpina*] — Mały Giewont od Doliny Strążyskiej (Wróblewski 1922).

468. *E. bellidiastri* Maire

Na *Bellidiastrum Michellii* Cass. — Droga pod Reglami, Księży

Las w Zakopanem, Dolina Strążyska, Mała Dolinka pod Giewontem (Wróblewski 1922), Reglany Potok (Picbauer 1956).

469. *E. calendulae* (Oud.) de Bary

Na *Calendula officinalis* L. — Zakopane-Pardałówka, ogród 1957, zb. Starmachowa.

470. *E. hieracii* Sydow.

[= *E. calendulae* (Oud.) de Bary]

Na *Hieracium murorum* L. — Dolina Roztoki, Opalone, Dolina Ciemnych Smreczyn (Wróblewski 1922); Smokowiec (Hruby 1932).

Na *Hieracium pilosella* L. — Dolina Jaworzynka (Wróblewski 1922).

Na *Hieracium alpinum* L. — Przełęcz Liliowe (Wróblewski 1922).

Na *Hieracium* sp. — Dolina Olczyńska 1958, zb. Starmachowa.

Na *Hieracium Lanichenalii* Gmel. [= *H. vulgatum*] — Szczyrbskie Jezioro (Picbauer 1933).

471. *E. irregulare* Johannis

Na *Poa alpina* L. — Szczyt Gierlacha, zb. Maloch — (Picbauer 1932).

472. *E. leontodontis* Sydow

Na *Leontodon hispidus* L. — Mała Dolinka pod Giewontem (Wróblewski 1922).

Urocystis Rabenhorst

473. *U. occulta* (Wall.) Rab.

Na *Secale cereale* L. — koło Czarnego Dunajca (Krupa 1888).

474. *U. Fischeri* Koern.

Na *Carex fusca* Bell. et all. [= *C. vulgaris*] — Kasprucie (Wróblewski 1922).

475. *U. ranunculi* (Libert) Liro

[= *U. anemones* (Pers.) Wint., = *Tubercinia ranunculi* Liro]

Na *Ranunculus repens* L. — Zakopane ul. Kasprucie, 1957, Kuźnice, Jaszczurówka, brzeg potoku Bystra, 1958, zb. Starmachowa; Dolina Strążyska (Wróblewski 1922); Łomnica Tatrzańska (Moesz 1930).

Na *Ranunculus montanus* Willd. — Dolina Zimnej Wody, zb. Hruby (Baudyš i Picbauer 1925); Dolina Piarżysta, rzadko (Urban 1952); Kacza Dolina 1650 m, Dolina Białej Wody (między Holicą a Zadnią Kopą) ok. 1550 m, między Wyżnią Przehybą a Kry-

- waniem (Součková 1954); Wielki Hinczowy Staw ok. 2.000 m, Tatrzańska Kotlina, przy ścieżce z Jaskiń Bielskich na Kobyli Wierch (Součková 1952).
476. *U. ranunculi-alpestris* (Lib.) Hruby
Na *Ranunculus alpestris* L. — wejście od Doliny Wielickiej na Polski Grzebień, masowo (Hruby 1932).
477. *U. sorospoides* Körnicke
Na *Pulsatilla slavica* Reuss. [= *P. styriaca*] — Baba (Husz 1920—21).
478. *U. pulsatillae* (Bubák) Moesz
[= *Taburcinia pulsatillae* Liro]
Na *Pulsatilla alpina* (L.) Schrk. [= *Anemone alpina*] — Przełęcz Furkocka, Staw Popradzki (Hruby 1932); Dolina Wążecka 1700 m, między Wyżnią Przehybą a Krywaniem ok. 2100 m, Dolina Niewcyrka (Součková 1951 a).
- Na *Pulsatilla alpina* (L.) Schrk. ssp. *alba* (Rehb.) Dom. — Szczyrb-skie Jezioro, Dolina Młynicy, Wodospad Skok, Faiksowa Polanka (Součková 1951 a); Dolina Piarżysta, Chodnik Chałubińskiego (Urban 1952); przy ścieżce od Stawu Popradzkiego do Wielkiego Stawu Hinczowskiego ok. 1900 m, od Stawu Popradzkiego na Osterwę ok. 1700 m, Przełęcz Koprowa, między Doliną Koprową a Hlińską ok. 2100 m (Součková 1952).
479. *U. Picbaueri* Souč.
Na *Loydia serotina* (L.) Rchb. — Trzyskański Żleb (Součková - Tomkova 1958).

DEUTEROMYCETES

SPHEAEROPSIDALES

Phyllostica Pers.

480. *Ph. ribesida* (Bubák et Kábat)
Na *Ribes alpinum* — Dolina Lejowa (Rouppert 1912).
481. *Ph. aronici* Sacc.
Na *Doronicum Clusii* (All.) Tusch. [= *Aronicum Clusii*] — Dolina Zimnej Wody (Husz 1920—21); Dolina Staroleśna, Błyszcz (Rouppert 1912).
482. *Ph. straminella* Bres.
Na *Rumex acetosa* L. — Dolina Pięciu Źródeł (Picbauer 1933).
483. *Ph. aegopodii* (Curr.) All.
Na *Aegopodium podagraria* L. — Baba (Husz 1920—21).

484. *Ph. gentianellae* Mass.

Na *Gentiana asclepiadea* L. — Dolina Niewcyrka (Rouppert 1912).

485. *Ph. daronicigena* Bubák

[= *Ph. daronicigena*]

Na *Doronicum austriacum* Jacq. — Dolina Zimnej Wody (Husz 1920—21); Dolina Wielicka (Moesz 1930).

486. *Ph. alismatis* Hen. et Star.

Na *Alisma plantago* L. — Czerwony Potok (Husz 1920—21).

Phoma Fries.487. *Ph. herbarum* West. f. *lini* Thüm.

Na *Linum usitatissimum* L. — Gubałówka (Krupa 1886).

488. *Ph. gentianae* J. Kütz.

Na *Gentiana ciliata* L. — Mały Kopieniec, polana u ujścia Doliny Chochołowskiej (Rouppert 1912); Tatry, zb. Krupa w 1886 (Wróblewski 1922 a); Willa Lersz, zb. Irma Greisiger-Györffy (Moesz 1930).

489. *Ph. montenegrina* Bub.

Na *Pedicularis carpatica* Andrae — Dolina Kieżmarska, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930).

490. *Ph. complanata* (Tode) Desm.

Na *Alecterolophus (alpinus?)* (Husz 1920—21).

Na *Euphrasia minima* Jacq. — Krywań (Husz 1920—21).

491. *Ph. sceptri* Karst.

Na *Pedicularis sceptrum carolinum* L. — Czerwony Potok (Husz 1920—21).

Na *Pedicularis Oederi* Vahl. [= *P. versicolor*] Zielony Staw Kieżmarski (Husz 1920—21).

Asteromella Pass. et Thüm.492. *A. muscorum* (E. Rostr.) Moesz

Na mchu *Ceratodon purpureus* Brid. — Willa Lersz, zb. Györffy (Moesz 1932).

Asteroma DC.493. *A. gentianae* Fuck.

Na *Gentiana punctata* L. — Dolina Walentkowa (Rouppert 1912).

Myxofusicoccum Diedicke494. *M. aucupariae* Diedicke

Na *Sorbus aucuparia* L. — Trzy Studnie (Husz 1920—21).

Plenodomus Preuss.495. *P. Filarszkyanus* (Moesz) Pet.

[= *Sphaeronema Filarskyana* Moesz.]

Na *Luzula spadicea* (All.) DC. — Dolina Zimnej Wody, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930).

496. *P. gentianae* (Moesz) Pet.

Na *Gentiana punctata* L. — Zielony Staw Kieżmarski, zb. Filarszky i Moesz 1930).

Na *Hypericum acutum* Mnch. — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

Na *Polygonum bistorta* L. — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

497. *P. Niesslii* Pet.

Na *Alecterolophus alpinus* (Baumg.) Stern. — Dolina Młynicy (Hruby 1932).

Cytospora Ehb.498. *C. Friesii* Sacc.

Na szpilkach jodły — Chocz 1613 m, wejście do Doliny Furkotnej (Hruby 1932).

499. *C. Greshikii* Bresad.

Na *Myricaria germanica* (L.) Desv. — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).

Coniothyrium Corda500. *C. tamarisci* (Mout.) Pet.

Na *Myricaria germanica* (L.) Desv. — Staw Łomnicki (Hruby 1932).

Ascophyta Lib.501. *A. Feuillenboisiana* Sacc. et Roum.

Na *Rubus saxatibilis* L. — Golias w Bielskich Tatrach (Picbauer 1956).

502. *A. Bieniaszi* Roup.

Na *Delphinium oxysepalum* Borb. et. Pax. — Czerwone Wierchy, zb. Bieniasz (Rouppert 1912).

503. *A. caricis* Lamb. et Faustr.

Na *Carex leporina* L. — zb. Żmuda nad Toporowym Stawem (Wodziechko 1911).

Hendersonia Berk.504. *H. arundinis* (Lib.) Sacc.

Na *Phragmites communis* Trin. Poprad (Husz 1920—21).

Camarosporium Schultz505. *C. propinquum* Sacc.

Na *Salix silesiaca* Willd. — Schronisko Śląskie (Hruby 1932).

Septoria Fries.506. *S. virgaureae* Desm.

Na *Solidago virga aurea* ssp. *alpestris* (W. K. Gaud.) Grupa Rohacza, Przysłop 2145 m (Hruby 1932).

Na *Solidago virga aurea* L. — Baba (Husz 1920—21).

507. *S. hyperici* Desm.

Na *Hypericum maculatum* Cr. — Dolina Młynicy, Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

508. *S. graminum* Desm.

Na *Deschampsia caespitosa* (L.) — P. B. Dolina Białej Wody (Hruby 1932).

509. *S. gei* Rob.

Na *Geum montanum* L. — Droga od Stawu Popradzkiego do Żabich Stawów, zb. Hruby (Petrak 1925); droga od Stawu Popradzkiego do Żabich Stawów, Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

Na *Geum urbanum* L. — Podspady (Picbauer 1933).

510. *S. humuli* Westend.

Na *Humulus lupulus* L. — Poprad (Husz 1920—21).

511. *S. galeopsidis* West.

Na *Galeopsis speciosa* Mill. [= *G. versicolor*] Tatrzańska Polanka (Hruby 1932).

512. *S. cirsi heterophylli* Pet.

Na *Cirsium heterophyllum* (L.) All. — Wyzne Hagi (Hruby 1932).

513. *S. cirsi* Niessl.

Na *Cirsium erysithales* (Jacq.) Scop. — Tatrzańska Kotlina (Picbauer 1956).

514. *S. soldanellae* Speg.

Na *Soldanella carpatica* Vierg. — Dolina Jaworzynka, zb. Starmachowa 1959; Zielony Staw Kieżmarski, zb. Filarszky i Moesz 1930; Durny Szczyt (Picbauer 1944).

Na *Soldanella* sp. — Ogród Wielicki, Krywań (Husz 1920—21).

515. *S. anthyllidis* Sacc.

Na *Anthyllis vulneraria* L. — w jaskiniach w Tatrzańskiej Kotlinie (Picbauer 1956).

516. *S. urticae* Desm. et. Rob.

Na *Urtica dioica* L. — Dolina Strążyska, Dolina Chochołowska (Rouppert 1912).

517. *S. Fuckelii* Sac.

Na *Tussilago farfara* L. — Droga pod Reglami, Polana Chochołowska (Rouppert 1912).

518. *S. senecionis* West.

Na *Senecio Fuchsii* Gmel. — Dolina Zimnej Wody, Pięć Stawów Spiskich (Rouppert 1912); Dolny Smokowiec (Husz 1920—21).

Na *Senecio nemorensis* L. — Szczyrbskie Jezioro (Moesz 1930).

519. *S. chrysanthemi rotundifolii* Namysł.

Na *Chrysanthemum rotundifolium* WK. — Krywań (Husz 1920—21); koło Jaworzyny (Picbauer 1944).

520. *S. rubi* West.

Na *Rubus idaeus* L. — Dolina Lejowa (Rouppert 1912).

521. *S. gladioli* Pass.

Na *Gladiolus imbricatus* L. — Kościelisko (Rouppert 1922); Nowoleśna (Husz 1920—21).

522. *S. ribis* Desm. f. *typica*

Na *Ribes petraeum* Wulf. — Trzy Studnie pod Krywaniem (Rouppert 1912).

523. *S. ribis* Desm. f. *tatrica*

Na *Ribes alpinum* L. — Kościelisko, w ogródku przy leśniczówce (Rouppert 1912); Potok Babin w Bielskich Tatrach (Picbauer 1956).

Na *Ribes grossularia* L. — Bielskie Tatry (Picbauer 1956).

524. *S. gymnadeniae* Thüm.

Na *Gymnadenia odoratissima* (L.) Rich. — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).

525. *S. scabiosicola* Desm.

Na *Scabiosa lucida* Vill. — Dolina Lejowa (Rouppert 1912).

526. *S. arabis* Sacc.

Na *Arabis hirsuta* (L.) Scop. — Warzecha (Rouppert 1912).

Na *Arabis* sp. — Bielskie Tatry (Picbauer 1956).

527. *S. napelli* Speg.

Na *Aconitum callibotryon* Rchb. [= *A. napellus*] — Dolina Małej Łąki, stok Grzybowca (Rouppert 1912); przy drodze ze Stawu Łomnickiego do Schroniska Śląskiego (Hruby 1932).

528. *S. Győrffy* Moesz

W puszcze mchu *Rhacomitrum heterostichum* Brid. — Czarna Dolina Rakuska (Moesz 1930).

Sphaeronaemella Karsten529. *S. Kulczyńska* Roupp.

Na obumarłych kolczakowatych i bedłkowatych, Dolina Lejowa na kolczaku dachówkowatym, zbocze Hrubego na nie oznaczonej bedłce (Rouppert 1912).

Zythia Fries.530. *Z. rhinanthi* (Lib.) Fries.

Na *Alectorolophus minor* (L.) Wimm et Gr. — Dolina Kościeliska, zb. Żmuda (Wodziczko 1911).

Rhabdospora Mont.531. *Rh. pleosporioides* Sacc.

Na *Adenostyles alliariae* (Gouan Kern.) [= *A. albifrons*] Zielone Jezioro w Wysokich Tatrach (Hruby 1932).

Leptothyrium Kunze et Schum.532. *L. vulgare* (Fries.) Sacc.

Na *Senecio carniolicus* Willd. — Dolina Młynicy (Hruby 1932).

Na *Solidago virga aurea* ssp. *alpestris* (WK.) Gaud. — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

Na *Mulgedium* sp. — Staw Popradzki (Hruby 1932).

533. *L. exiguum* Karst.

Na obumarłych szyszkach *Pinus cembra* L. — Dolina Młynicy (Moesz 1930).

534. *L. pinastri* Desm.

Na szpilkach *Pinus cembra* L. — Dolina Młynicy (Hruby 1932).

Discosia Lib.535. *D. artocreas* Tode

Na *Chenopodium bonus Henricus* L. — Dolina Kościeliska, zb. Starmachowa 1958.

Sporonema Desm.536. *S. campanulae* (DC.) Pet.

Na *Campanula bononiensis* L. — Kieżmark, zb. Greschik (Moesz 1930).

537. *S. punctiformis* (Fuckel.) Pet.

Na *Asperula glauca* (L.) Bess. Chocz (Hruby 1932).

Dinemasporium Lév.538. *D. graminum* Lév.

Na *Juncus effusus* L. — Matlary (Husz 1920—21).

539. *D. graminum* var. *strigulosum* Karst.

Na *Luzula pilosa* (L.) Willd. — Matlary (Husz 1920—21).

Heteropatella Fuckel540. *H. lacera* Fuckel.

Na *Hypochoeris uniflora* Vill. — Dolina Zimnej Wody, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930).

Na *Senecio subalpinus* Koch. — Dolina Zimnej Wody, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930); Dolina Zimnej Wody, Dolina Młynicy (Hruby 1932).

Na *Heracleum* sp. — Dolina Zimnej Wody, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930).

Na *Crepis conyzifolia* (Gou.) DT. [= *C. grandiflora*] — Dolina Zimnej Wody, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930); Dolina Zimnej Wody, Pięć Stawów Polskich (Hruby 1932).

Na *Angelica silvestris* L. — Dolina Zimnej Wody, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930).

Na *Archangelica officinalis* Hoffm. — Dolina Białej Wody koło Zielonego Stawu (Hruby 1932).

Na *Gentiana punctata* L. — Dolina Zimnej Wody, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930); Dolina Wielicka (Hruby 1932); Dolina Wielicka (Baudyš i Picbauer 1925).

Na *Primula elatior* (L.) Grufb. — Dolina Zimnej Wody, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930).

Na *Rumex arifolius* All. — Dolina Młynicy (Hruby 1932)

Na *Campanula alpina* Jacq. — Gierlach, Lodowy (Hruby 1932).

Na *Polygonum bistorta* L. — Ogród Wielicki (Hruby 1932).

Na *Solidago virga aurea* L. subsp. *alpestris* [= *S. alpestris*] — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

Na *Anemone narcissiflora* L. — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

Na *Mutellina purpurea* (Poir.) Thell. [= *Meum mutellinum*] — Dolina Zimnej Wody, Pięć Stawów Polskich, Schronisko Śląskie (Hruby 1932).

Na *Cochlearia tatray* Borb. [= *C. excelsa*] — Ogród Wielicki (Hruby 1932).

Na *Scrophularia scopolii* Hoppe — Przysłop 2145 m (Hruby 1932).

541. *H. lacera* Fuck. f. *umbilicata* (Pers.) Sacc.

Na *Gentiana punctata* L. — Dolina Wielicka (Baudyš i Picbauer 1925).

Selenophoma Maire

542. *S. alpina* Petr.

Na *Gentiana punctata* L. — Banówka, Dolina Pięciu Źródeł, Dolina Wielicka (Hruby 1932).

543. *S. drabae* (Fuck.) Pet.

Na *Deschampsia caespitosa* (L.) P. B. [= *Aira caespitosa*] — Dolina Białej Wody (Hruby 1932).

MELANCONIALES

Gloeosporium Desm. e Mont.

544. *G. veratri* (All.) v. H.

Na *Veratrum Lobelianum* Bernh. — Dolina Zimnej Wody, Dolina Furkotna (Hruby 1932).

545. *G. salicis* West.

Na *Salix silesiaca* Willd. — Tatrzańska Łomnica, zb. Filar-szky i Moesz (Moesz 1930).

546. *G. taxicolum* Allesch.

Na szpilkach *Taxus baccata* L. — Zbocza Grzybowca 'od Doliny Strążyskiej (Rouppert 1912).

547. *G. ribis* Mont. et Desm.

Na *Ribes vulgare* Lam. — Kuźnice (Rouppert 1912).

548. *G. phacidiodides* Speg.

Na *Helianthemum grandiflorum* (Scop.) Lam. et DC. [= *H. vul-garis* var. *grandiflora*] — Płaczliwa Skała (Picbauer 1944).

Cryptomella Sacc.

549. *C. Allescheri* Schnabl.

Na zeschłych szpilkach *Pinus cembra* L. — Zbocza Krywania od Doliny Koprowej (Rouppert 1912).

Na *Pinus mughus* Scop. [= *P. pumilio*] — Dolina Koprowa (Husz 1920—21).

Marssonina Fisch.

550. *M. violae* Sacc.

Na *Viola biflora* L. — Dolina Strążyska, Grzybowiec od Małej Łąki (Rouppert 1912); Matlary, Zielony Staw Kieżmarski (Husz 1920—21); Dolina Młynicy (Moesz 1930); Dolina Wielicka (Picbauer 1933).

Omphalospora Vuill.

551. *O. melanea* (Fries.) v. H.

Na suchych gałązkach *Mutellina purpurea* (Poir) Thell. [= *Ligu-sticum mutellinoides*] — Schronisko Śląskie (Hruby 1932).

Guignardia Viala et Ravaz

552. *G. rhytismoides* (Bab.) Kze.

Na *Dryas octopetala* L. — Tatry, zb. Raciborski (Wróblewski 1925).

HYPHOMYCETES

Oidium (Link.) Sacc.

553. *Oidium* sp.

Na *Campanula rapunculoides* L. — Kieżmarska Gospoda, zb. Kümmerle (Moesz 1930).

Ovularia Sacc.554. *O. bistorta* (Fuck.) Sacc.

Na *Polygonum bistorta* L. — Dolina Zimnej Wody, Dolina Mię-guszowiecka (Husz 1920—21); Staw Wielicki, Dolina Wielicka (Hruby 1932).

555. *O. Schroeteri* Kühn.

Na *Alchemilla vulgaris* — nad potokiem z Małej Łąki, Dolina Strążyska (Rouppert 1912); Staw Popradzki (Husz 1920—21); między Kopą a Jaworzyną (Picbauer 1933).

556. *O. obliqua* (Cook.) Oud.

Na *Rumex alpinus* L. — Polana Chochołowska (Rouppert 1912).

Na *Rumex obtusifolius* L. — Kieżmarski Koszar blisko Zielonego Stawu (Picbauer 1933).

557. *O. haplospora* Speg.

Na *Alchemilla vulgaris* Bus. — Pod Reglami, Warzecha (Rouppert 1912).

Na *Alchemilla pastoralis* Bus. — Schronisko pod Kozicą (Moesz 1930).

Na *Alchemilla silvestris* Schum. — Dolina Małej Łąki (Stec-Rouppertowa 1936).

Verticillium Nees.558. *V. latericium* Berk.

Na *Veratrum Lobelianum* Bernh. — Ciemne Smreczyny (Rouppert 1912).

Cercospora Sacc.559. *C. Magnusiana* All.

Na *Geranium silvaticum* L. — Bielskie Tatry (Picbauer 1956).

560. *C. primulae* All.

Na *Primula elatior* (L.) Grufb. — Krywań, Nowoleśniański Potok (Husz 1920—21).

Didymaria Corda561. *D. melanea* (Fuckl.) Sacc.

Na *Cirsium erysithales* (Jacq.) Scop. — Dolina Pięciu Źródeł (Picbauer 1933).

Bostrychonema Cesati562. *B. alpestre* Cesati

Na *Polygonum viviparum* L. — Dolina Koprowa, Zielony Staw Kieżmarski (Husz 1920—21).

Ramularia Unger563. *R. rumicis scutati* Allesch.

Na *Rumex scutatus* L. — Dolina Koprowa (Husz 1920—21).

564. *R. pseudococcinea* Lindr.

Na *Veronica chamaedrys* L. — Dolina Pięciu Źródeł (Picbauer 1933).

565. *R. taraxaci* Karst.

Na *Taraxacum alpinum* (Hoppe) Heg. et Heer. — Dolina Młynicy, Przysłop, 2145 m, w grupie Rohacza (Hruby 1932).

566. *R. hieracii* (Bäum.) Jaap.

Na *Hieracium murorum* L. [= *H. silvaticum*] — Krywań (Husz 1920—21).

567. *R. oreophila* Sacc.

Na *Astrantia major* L. — Baba (Husz 1920—21); Matlary (Hruby 1932).

568. *R. filaris* Fries.

Na *Senecio carpaticus* Herv. — Dolina Młynicy, zb. Hruby (Petrak 1925); Dolina Młynicy (Hruby 1932).

569. *R. arvensis* Sacc.

Na *Potentilla aurea* L. — Grupa Rohacza, Banówka 2179 m, partie szczytowe (Hruby 1932).

570. *R. chaerophylli* Sacc.

Na *Chaerophyllum hirsutum* L. — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

571. *R. aequivoca* (Ces.) Sacc.

Na *Ranunculus montanus* Willd. — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932), droga z Matlarów do Zielonego Stawu (Picbauer 1933).

572. *R. macrospora* Fries.

Na *Campanula trachelium* L. — Ogród Wielicki (Husz 1920—21).

573. *R. variegata* Ell. et Holw. var. *petasitis officinalis* All.

Na *Petasites officinalis* Moensch nad potokiem spod Babek (Picbauer 1956).

574. *R. exima* Bub.

Na *Crepis* sp. — Bielskie Tatry (Picbauer 1956).

575. *R. cortusae* Petr.
Na *Cortusa mathioli* L. — w Dolinie pod Babkami i innych dolinach często (Picbauer 1956); Dolina Pięciu Źródeł, pod Muraniem, przy powrotnej drodze z Jaworzyny (Picbauer 1933).
576. *R. monticola* Speg.
Na liściach *Aconitum* sp. — Bielskie Tatry (Picbauer 1956)
577. *R. valerianae* (Speg.) Sacc.
Na liściach *Valeriana tripteris* L. — Chocz (Hruby 1932).
578. *R. variabilis* Fuck.
Na *Verbascum nigrum* L. — Smrekowiec 1367 (Hruby 1932).
579. *R. senecionis* (B. et Br.) Sacc.
Na *Senecio subalpinus* Koch. — Małolączniak, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); nad potokiem w Dolinie Szerokiej (Picbauer 1956); Wielicki Ogród, Kopa, Jaworzyna (Picbauer 1933).
580. *R. phyteumatis* Sacc. et Wint.
Na *Phyteuma spicatum* L. — Dolina Kościeliska, zb. Starmachowa 1958, Krywań (Husz 1920—21); Dolina Wielicka (Hruby 1932).
581. *R. evanida* Sacc.
Na *Gentiana asclepiadea* L. — Dolina Niewcyrka (Rouppert 1912); Dolina Młynicy, nad Jeziorem Szczyrbskim, Stawem Popradzkim, Zielonym Stawem Kiezmarskim (Picbauer 1944).
582. *R. gerani phaei* (Mass.) Magn. [= *R. geranii* West.]
[= *R. geranii* West.]
Na *Geranium phaeum* L. — pod Wielką Świstówką, zb. Starmachowa 1958; Tatry, zb. w 1866 Krupa (Wróblewski 1922 a), Czarna Dolina Rakuska (Moesz 1930).
583. *R. geranii* West.
Na *Geranium silvaticum* L. — Dolina Lejowa, Dolina Chochołowska (Rouppert 1912).
584. *R. gei* Lindau
Na *Geum montanum* L. — Rakoń (Rouppert 1912); Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).
585. *R. calthae* Lind.
Na *Caltha palustris* L. — Dolina Strażyska (Rouppert 1912).
586. *R. circumfusa* Ell. et Ev.
Na *Rumex* sp. — Dolina Strażyska (Rouppert 1912).
587. *R. urticae* Ces.
Na *Urtica dioica* L. — Dolina ku Dziurze (Rouppert 1912); Ogród Wielicki (Husz 1920—21).

588. *R. rubicunda* Sacc.

Na *Maianthemum bifolium* (L.) FW Schm. — Droga pod Reglami, Warzecha, Dolina Zuberska (Rouppert 1912); Dolny Smokowiec (Husz 1920—21); Kieżmarska Gospoda, zb. Kümmerle (Moesz 1930); Chocz (Hruby 1932).

589. *R. uredinis* Voss.

Na kupkach I. i II. rdzy pasożytniczej na *Vaccinium vitis idaea* L. — Dolina Chochołowska (Rouppert 1912).

590. *R. ajugae* (Niessl.) Sacc.

Na *Ajuga reptans* L. — Przysłop. grupa Rohacza (Hruby 1932).

591. *R. archangelicae* Liro

Na *Archangelica* sp. — Staw Wielicki, zb. Hruby (Petrak 1925); Dolina Wielicka koło Stawu Wielickiego (Hruby 1932).

Na *Archangelica officinalis* L. — Zielony Staw Kieżmarski (Husz 1920—21).

592. *R. haplospora* Speg.

Na *Alchemilla* sp. — Dolina Jaworzynka, zb. Starmachowa 1957.

593. *R. biflorae* Magnus

Na *Viola biflora* L. — Matlary, Zielony Staw Kieżmarski (Husz 1920—21).

Fusicladium Bonord.594. *F. aronici* Sacc.

Na *Doronicum Clusii* All. i D. [= *Aronicum Clusii*] — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); Dolina Zimnej Wody (Husz 1920—21).

Na *Doronicum austriacum* Jacq. — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925); Dolina Zimnej Wody (Husz 1920—21); Dolina Młynicy (Moesz 1930); Skalne Wrota, koło Tatrzańskej Kotliny, Wielicki Ogród (Picbauer 1933); Szeroka Dolina koło Żdziaru, Szeroka Przełęcz pod Płaczliwą Skałą (Picbauer 1956).

Na *Doronicum Clusii* Al. Tausch. [= *D. glacialis*] — Dolina Młynicy (Moesz 1930).

Passalora Fries. et Mont.595. *P. Schnablina* (All.) Pet.

Na *Carduus personata* (L.) Jacq. — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

596. *P. aronici* (Sacc.) Pet.

Na *Doronicum austriacum* Jacq. — Wyżne Hagi (Hruby 1932).

Na *Doronicum Clusii* All. i D. — Dolina Zimnej Wody, Staw Popradzki, Gierlach, Chocz (Hruby 1932).

Na *Doronicum* sp. — zb. Hruby Dolina Zimnej Wody (Petrak 1925).

Steganosporium Corda597. *S. piriforme* (Hoffm.) Corda

Na *Acer pseudoplatanus* L. — Tatrzańska Łomnica (Baudyš i Picbauer 1925).

Cladosporium Link.598. *C. soldanellae* Jaap.

Na *Soldanella carpatica* Vierh. — Bystra (Picbauer 1944).

Polythrincium Kunze599. *P. trifolii* Kunze

Na *Trifolium pratense* L. — Tatry, zb. Raciborski w 1890 (Wróblewski 1925).

Na *Trifolium repens* L. — Kieżmarska Gospoda (Moesz 1930).

Cercospora Fres.600. *C. radiata* Fuckel.

Na *Anthyllis vulneraria* L. — Strwolska Przełęcz, zb. Filar-szky i Moesz (Moesz 1930); Smokowiec (Hruby 1932); Faiksowa Polanka koło Tatrzańskiej Kotliny (Picbauer 1933).

Macrosporium Fries.601. *M. Kriegerianum* Bres.

Na *Mulgedium alpinum* Less. — Dolina Zimnej Wody (Hruby 1932).

Dendrostribella v. Höhn.602. *D. byssina* Lindau

Na kapeluszu obumarłej bedłki — Hruby Regiel (Rouppert 1912).

Isaria Pers.603. *I. lecanicola* Jaap.

Na *Lecanium racemosum* na świerku — Tatrzańska Łomnica (Baudyš i Picbauer 1925).

Graphium Corda604. *G. pallescens* (Fuck.) Magnus

Na *Stellaria nemorosa* L. — Tatrzańska Łomnica, Zielony Staw Kieżmarski (Husz 1920—21).

Isariopsis Fries.605. *I. episphaeria* (Desm.) v. H.

Na *Cerastium alpinum* L. — Dolina Wielicka (Hruby 1932).

Tuberculina Sacc.606. *T. persicina* (Ditm.) Sacc.

Na aecidiach rdzy pasożytującej na *Petasites* — Bielskie Tatry (Picbauer 1956).

Illosporium Mart.607. *I. carneum* Fries.

Na *Peltigera spuria* (Ach.) DC. [= *P. pusilla*] — Willa Lersz, zb. Györffy (Moesz 1930).

MYCELIA STERILIA

Rhizomorpha Roth.608. *Rh. subcorticalis* Pers.

Na korze brzozy Czarna Dolina Rakuska, zb. Filarszky i Moesz (Moesz 1930).

Sclerotium Tode609. *S. dasystephanae* Thüm.

Na *Gentiana punctata* L. — Ciemnosmreczynowy Nizni Staw (Rouppert 1912).

Ectostroma Fr.610. *E. bistortae* Fries.

Na *Polygonum bistorta* L. — Wielicki Ogród (Picbauer 1933).

TOPOGRAFICZNE ROZMIESZCZENIE GRZYBÓW PASOŻYTNICZYCH W TATRACH

Liczby oznaczają numery spisu grzybów ułożonego według systematyki

TATRY ZACHODNIE

- Kuźnice: 6, 21, 22, 23, 37, 44, 45, 48, 143, 219, 220, 232, 309, 332, 347, 362, 381, 410, 430, 465, 475, 547.
- Jaszczurówka: 2, 6, 7, 19, 23, 37, 41, 45, 54, 56, 122, 261, 289, 309, 366, 379, 412, 414, 475.
- Bystre: 298.
- Potok Bystra: 238, 393, 476.
- Toporowa Cyhrla: 48.
- Droga z Cyhrla nad Staw Toporowy: 48, 212.
- Nad Stawami Toporowymi: 10, 91, 191, 217, 224, 457, 503.
- Mały Kopieniec 1171 m: 70, 179, 361, 415, 483.
- Dolina Olczyska: 2, 4, 11, 212, 238, 246, 254, 259, 298, 301, 310, 332, 421, 461, 470.
- Nosal 1206 m: 386.
- Boczań: 1224 m: 126, 238.
- Droga pod Regłami: 56, 63, 72, 106, 117, 143, 192, 225, 257, 291, 301, 380, 419, 460, 468, 517, 557, 588.
- Regle (koło Zakopanego): 49, 165, 217, 227, 232, 235, 240, 273, 280, 281, 282, 342, 389, 465.
- Regle (koło Kościeliska): 298, 347.
- Dolina Białego: 6, 10, 53, 56, 117, 131, 142, 215, 225, 254, 259, 273, 291, 301, 309, 314, 332, 343, 345, 362, 367, 383, 389, 396, 400, 454, 458.
- Dolina ku Dziurze: 6, 92, 291, 298, 587.
- Dolina Strążyska: 2, 6, 10, 28, 32, 54, 58, 72, 208, 215, 216, 220, 227, 240, 246, 250, 253, 254, 259, 262, 273, 279, 291, 298, 301, 302, 306, 308, 309, 310, 311, 325, 332, 342, 345, 362, 381, 383, 387, 388, 389, 393, 400, 412, 414, 415, 419, 428, 434, 458, 464, 468, 475, 515, 550, 555, 585, 586, 587.
- Dolina Za Bramką: 6, 10, 110, 202, 207, 220, 225, 231, 235, 257, 279, 291, 332, 345, 346, 347, 361, 362, 367, 376, 387, 388, 400, 405, 412, 419, 434.
- Dolina Smytnia: 343.
- Grzybowiec 1417 m: 70, 302, 527, 546, 550.
- Dolina Małej Łąki: 6, 16, 20, 49, 70, 129, 143, 206, 215, 219, 229, 237, 291, 293, 301, 302, 319, 332, 347, 374, 381, 383, 398, 408, 412, 434, 439, 440, 527, 555, 557.
- Przełęcz Miętusia: 302, 419.
- Hala Uplaz: 114.
- Dolina Miętusia: 231, 389.
- Hruby Regiel 1339 m: 6, 131, 229, 332, 529.
- Kobylarz 1800 m: 46, 62, 213, 219, 314, 315, 421.
- Wantule: 55, 212.
- Dolina Kościeliska: 6, 23, 24, 25, 32, 37, 54, 127, 129, 178, 179, 192, 203, 219, 231,

- 237, 240, 242, 245, 246, 253, 254, 259, 261, 264, 266, 268, 271, 282, 293, 295, 301, 302, 314,
318, 332, 345, 364, 367, 372, 373, 378, 379, 387, 389, 393, 402, 407, 408, 412, 415, 419,
420, 421, 458, 459, 461, 465, 530, 535, 580.
Zejście z Przysłopu Miętusiego do Kościeliskiej: 461.
Nad Stawem Smreczyńskim: 130, 208, 246, 298, 415.
Dolina Tomanowa: 315.
Tomanowa Polska 1978 m: 251, 270, 272, 332, 356, 400.
Hala Pyszna: 94, 259, 293, 311, 407, 409.
Przełęcz Pyszniańska: 70, 192, 272, 332.
Kominy Tylkowe 1829 (od Doliny Smytniej): 201, 215, 238, 254, 259, 279, 332,
345, 362, 388, 393, 412, 443, 448, 459, 464.
Hala Stoły: 309, 381.
Dolina Lejowa: 63, 75, 302, 361, 461, 480, 520, 525, 529, 583.
Dolina Chochołowska: 59, 72, 136, 192, 223, 225, 291, 298, 302, 325, 364, 381,
412, 488, 516, 583, 589.
Polana Chochołowska: 517, 556.
Kończysta 2003 m: 268.
Wołowiec 2064 m (Volovec): 119, 141, 145, 264, 332.
Rakoń 1879 m: 134, 272, 428, 584.
Suchy Żleb: 25, 443.
Kalatówki (Uplaz Kalacki): 15, 30, 192, 212, 240, 253, 261, 296, 298, 345, 389,
440, 446, 515.
Warzecha (Żleb): 70, 238, 240, 257, 315, 332, 389, 415, 526, 557, 588.
Hala Kondratowa: 460.
Suchy Wierch Kondracki: 332.
Mały Giewont 1728 m: 6, 215, 238, 240, 243, 253, 258, 259, 270, 273, 279, 320,
332, 345, 356, 363, 383, 385, 389, 400, 419, 464, 467.
Mała Dolinka pod Giewontem: 6, 17, 19, 20, 32, 238, 253, 270, 345, 376, 388, 400,
412, 439, 464, 468, 472.
Małołączniak 2096 m: 243, 252, 259, 273, 319, 579.
Wielka Turnia 1847 m: 376.
Krzesanica 2123 m: 253, 444, 464.
Ciemniak 2096 m: 272.
Rzędy: 253, 270, 376, 379, 464.
Czerwone Wierchy: 70, 144, 164, 272, 444, 464, 502.
Giewont 1895 m: 246, 440, 464.
Dolina Goryczkowa: 273, 359.
Pod Wielką Świstówką: 49.
Dolina Jaworzynka: 90, 133, 134, 220, 253, 272, 310, 332, 356, 444, 470, 514, 592.
Kopa Magury 1704 m: 238, 293, 294, 346.
Kopa Królowa 1534 m: 332.
Kamienista 2126 m: 272.
Dolina Kamienista (Kamenistá dolina): 70.
Dolina Raczkowa (Račková dolina): 3, 37, 233, 299, 334.
Raczkowe Stawy (Račkové plesa) 1717 m: 444.
Bystra 2250 m: 144, 428.
Magistrala Turystyczna (Tatrafűred): 107, 231.

- Błyszcz 2158 m: 144, 481.
 Babki (Babký) 1568 m: 573.
 Dolina pod Babkami: 332, 573, 575.
 Między Rakoniem a Rohaczem 284, 357.
 Rohacz Ostry (Roháč Ostrý) 2072 m: 144, 355.
 Rohacz Płaczliwy (Roháče Plačlivo) 2126 m: 144, 332.
 Grupa Rohacza (Roháče): 70, 149, 243, 272, 294, 312, 335, 506, 565, 569.
 Wodospad koło Schroniska Rohackiego: 345, 353.
 Rohacki Staw (Rohácke pleso): 277.
 Kocioł Doliny Salatyńskiej Przedniej (Dlhá jama) ok. 1500 m: 314, 358.
 Smutna Dolina (Smutná dolina): 272, 295, 297, 310, 312, 335, 351, 358, 391, 439, 442.
 Osobita (Osobita) 1687 m: 270, 310, 345, 373, 382.
 Między Schroniskiem Zwierówka a Rohackimi Stawami: 319.
 Schronisko Zwierówka (Chata Zverovka): 257, 284, 340.
 Droga ze Zwierówki (Zverovka) do Siodła Jaworzynki (Javorinka): 327.
 Między Osobitą a Jaworzynką: 277.
 Dolina Zuberska (Dolina Zimnej Wody Orawskiej, Studena dolina): 70, 223, 246, 302, 588.
 Choc (Velký Choč) 1613 m: 44, 50, 51, 61, 97, 102, 106, 113, 117, 195, 220, 240, 329, 346, 355, 377, 415, 416, 433, 459, 498, 506, 536, 577, 588, 596.
 Banówka (Baníkov vrch) 2178 m: 238, 542, 569.
 Przysłop (Přislop, grupa Rohaczy) 2145 m: 42, 215, 238, 332, 355, 382, 506, 540, 565, 590.

TATRY WYSOKIE

- Dolina Suchej Wody: 37, 212.
 Hala Gąsienicowa: 70, 332, 356.
 Droga z Hali Gąsienicowej nad Czarny Staw Gąsienicowy: 4, 381.
 Dolina Pięciu Stawów Gąsienicowych: 272, 311.
 Karb pod Małym Kościelcem: 311, 356.
 Mały Kościelec: 192, 233, 373, 382, 459.
 Przełęcz Liliowe: 192, 356, 373, 382, 450, 459, 470.
 Dolina Walentkowa: 373, 382, 493.
 Nad Zmarzłym Stawem pod Zawratem: 4, 345, 356.
 Kozi Wierch 2291 m: 428.
 Granaty 1853 m: 194, 272, 332, 358.
 Hala Waksmundska: 231.
 Kobyła: 227.
 Hala na Wołoszynie: 214.
 Łysa Polana: 239.
 Morskie Oko: 127, 212, 224, 238, 240, 243, 259, 310, 315, 332, 356, 415, 419, 449, 450, 459.
 Nad Czarnym Stawem nad Morskim Okiem: 277.
 Hala Palenica: 257.
 Zazadnia: 454.
 Przy gościńcu do Morskiego Oka, między Zazadnią a Porońcem: 227.

- Wodogrzmoty Mickiewicza: 25, 374, 393.
Dolina Roztoki: 31, 49, 122, 196, 216, 223, 239, 259, 310, 332, 381, 393, 421, 434, 466, 470.
Dolina Pięciu Stawów Polskich: 116, 144, 215, 240, 241, 251, 302, 332, 356, 366, 540.
Swistówka 1763 m: 459.
Opalony Wierch 2124 m: 470.
Wrota Chałubińskiego (Brama Chałubińskiego) 2022 m: 251, 252, 259, 272, 356, 379, 403, 427, 450.
Kocioł pod Mięguszwieckim: 358.
Mięguszwiecki Szczyt 2438 m: 311.
Mięguszwiecka Dolina (Mengusšovska dolina, Menguszvölgy): 70, 223, 305, 335, 358, 554.
Wielki Staw Hinczowy (Velke Hinčove pleso) 1965 m: 272, 295, 304, 311, 335, 337, 358, 382, 410, 475.
Scieżka z Wielkiego Hinczowego Stawu na Przełęcz Koprową: 305, 403.
Suchy Wierch Waksmundski: 332.
Rysy 2430 m: 96.
Zabie Stawy Białczańskie (Zabie plesa Białčanske, Békás tavak): 186, 240, 295, 356.
Wysoka (Vysoka) 2565 m: 283.
Dolina Białej Wody (Bielovodská dolina, Weisswassertal): 200, 224, 239, 240, 247, 273, 288, 301, 310, 314, 341, 347, 349, 355, 361, 380, 389, 400, 419, 421, 445, 475, 508, 531, 543.
Holica 1628 m: 279, 301, 345, 400.
Droga z Holicy na Zadnią Kopę 1673 m: 350, 382.
Kacza Dolina (Kačia dolina): 250, 276, 277, 295, 335, 352, 353, 358, 427, 442, 461, 475.
Dolina Żabich Stawów Białczańskich (Białčanska dolina): 277, 335, 358, 427, 442, 461.
Skalne Wrota (Želazne Wrota, Želazna Brama, Zelezná Brána) 1600 m: 224, 232, 233, 240, 268, 293, 294, 301, 314, 315, 355, 357, 373, 387, 441, 444.
Polski Grzebień (Polnischer Kamm): 272, 476.
Dolina Łomnicka (Lomnická dolina): 364.
Łomnica (Lomnický štít) 2634 m: 251, 428.
Łomnicki Staw (Skalnaté pleso, Körpataki tó): 124, 133, 144, 500.
Dolina Staroleśna (Velká Studená dolina, Groß Kolbachtal, Nagytarpataki-völgy): 70, 121, 144, 155, 192, 240, 243, 277, 295, 296, 461, 481.
Pięć Stawów Spiskich (Pät' spišských Plies, Kistarpataki öttó): 48, 62, 239, 240, 272, 298, 358, 434, 518.
Siodełko (Kämmchen, Hrebienok): 116.
Schronisko Śląskie (Sliezky' dom, Schlesienhaus): 224, 228, 229, 240, 243, 257, 505, 526, 540, 551.
Droga ze Schroniska Śląskiego do Jeziora Batyżowieckiego: 353.
Droga ze Starego Smokowca do Schroniska Śląskiego: 210.
Długi Staw (Velike pleso): 428.
Dolina Wielicka (Velická dolina, Felkertal, Felkai völgy): 71, 155, 229, 273, 277, 284, 293, 402, 485, 540, 541, 542, 550, 554, 580, 591, 605.
Siklawa Wielicka: 275, 277.

Staw Wielicki (Velické pleso, Felkersee): 71, 155, 243, 276, 277, 310, 357, 382, 405, 554, 591.

Przy ścieżce z Siodelka do Wielickiego Stawu: 229, 277, 373, 382.

Wielicki Ogród (Kvétnica, Virágvölgy): 39, 177, 237, 240, 267, 273, 277, 295, 347, 362, 387, 389, 392, 514, 540, 572, 579, 587, 594, 610.

Sławkowski Szczyt (Slavkovský štít) 2453 m: 372.

Gierlach (Gerlach, Gerlsdorferspitze) 2663 m: 96, 144, 251, 272, 277, 311, 471, 596.

Schronisko pod Kozicą (Kamzik, Zerge szallö): 223, 240, 557.

Dolina Zimnej Wody (Malá Studená dolina, Klein Kolbachtal, Tarpataki völgy): 71, 73, 82, 89, 98, 101, 104, 120, 121, 133, 135, 139, 147, 149, 155, 159, 162, 164, 166, 167, 171, 172, 173, 185, 224, 228, 229, 231, 236, 240, 243, 251, 259, 261, 272, 273, 276, 277, 295, 311, 332, 335, 341, 356, 373, 374, 379, 380, 415, 419, 427, 428, 434, 438, 440, 442, 461, 475, 481, 485, 496, 554, 594.

Schronisko Teriańskie (Téryho chata): 283, 294, 301, 441, 551.

Bilikowa chata (Różanka, Kolbach): 233.

Schodki (Treppen): 155.

Droga z Doliny Zimnej Wody do Schodków: 177.

Droga nad Jezioro Batyżowieckie: 56.

Droga z Jeziora Batyżowieckiego do Stawu Popradzkiego magistralą turystyczną przez Strwolską Przełęcz: 422.

Jezioro Batyżowieckie (Batizovské pleso): 240, 243, 277, 382.

Strwolska Przełęcz (Lučné Sedlo, Lucski furdo): 422, 600.

Staw Popradzki (Popradské pleso, Poppersee, Popradi tó): 149, 168, 183, 195, 216, 225, 238, 240, 243, 259, 315, 332, 356, 379, 380, 385, 419, 428, 434, 478, 532, 555, 581, 596.

Smrekowiec (Smrekovec) 1367 m: 578.

Droga ze Stawu Popradzkiego na Osterwę: 295, 310, 335, 337, 358, 391, 442, 478.

Ścieżka ze Stawu Popradzkiego do Hinczowego: 275, 478.

Droga z Jeziora Szczyrbskiego do Popradzkiego Stawu: 84, 192, 223, 259, 320, 373, 415.

Capi Staw (Capie pleso): 272.

Szczyrbskie Jezioro (Štrbské pleso, Csorbató): 10, 62, 107, 121, 192, 212, 217, 219, 225, 234, 237, 240, 243, 259, 277, 298, 304, 356, 415, 418, 421, 470, 478, 518, 581.

Koprowa Przełęcz (Koprovské sedlo): 272, 341, 478.

Dolina Koprowa (Koprová dolina, Koprova völgy): 130, 170, 192, 224, 240, 243, 251, 277, 302, 315, 406, 549, 562, 563.

Droga ze Stawu Popradzkiego do Żabich Stawów: 357, 509.

Dolina Młynicy (Młynicy dolina, Mlinica völgy): 79, 88, 94, 105, 121, 149, 150, 153, 157, 167, 173, 186, 228, 229, 231, 240, 243, 252, 272, 275, 277, 295, 310, 356, 428, 461, 478, 497, 507, 532, 533, 534, 540, 555, 565, 568, 584, 594.

Wodospad Skok: 99, 243, 270, 275, 365, 459.

Dolina Furkocka (Furkotská dolina): 4, 71, 94, 112, 121, 217, 224, 228, 229, 243, 272, 283, 295, 382, 428, 459, 478, 498, 544.

Przy drodze z Jeziora Szczyrbskiego do Doliny Furkockiej: 466.

Koprowy Wierch (Kopahegy) 2058 m: 159, 259.

Krywań (Krzywań, Krivaň) 2496 m: 83, 108, 140, 154, 169, 228, 243, 307, 332, 416, 490, 494, 519, 549, 560, 566, 580.

- Szkaradny Żleb pod Krywaniem (Wielki Żleb): 228, 243, 246, 277, 301.
Dolina Ważecka (Vážecka dolina): 295, 304, 382, 427, 478.
Gróńnik pod Krywaniem (Grunik) 1575 m: 70, 78, 89, 93, 95, 114, 173, 175, 180, 192, 235.
Wielka Palenica (Vélka Pálenica): 176.
Niżna Przehyba: 304, 373.
Między Niżną a Wyżną Przehybą (mezi Nižnou a Vyžnou Priehybou): 295, 427, 461.
Między Wyżnią Przehybą a Krywaniem: 337, 358, 373, 475, 478.
Między Gróńnikiem a Niżną Przehybą: 295, 320.
Dolina Cicha (Tichá dolina): 240.
Dolina Niewcyrka (Nefcerka dolina, Nefcer völgy): 72, 144, 228, 240, 243, 246, 257, 272, 276, 277, 295, 310, 335, 337, 352, 358, 391, 415, 419, 439, 441, 442, 461, 462, 478, 484, 581.
Teryańskie Stawy (Teryanske pleso): 311 335.
Dolina Hlińska (Hliňská dolina): 192, 236, 240, 259, 273, 276, 277, 315, 379, 383, 415, 419.
Ciemne Smreczyny: 5, 13, 240, 243, 252, 259, 260, 276, 277, 295, 302, 332, 356, 379, 380, 383, 393, 408, 415, 434, 440, 453, 470, 558.
Dolina Piarżysta (Temnosmrečinova dolina): 223, 224, 233, 235, 238, 240, 252, 254, 257, 259, 260, 270, 272, 273, 277, 289, 290, 295, 297, 302, 304, 310, 311, 317, 323, 332, 335, 337, 356, 373, 376, 379, 380, 389, 402, 403, 406, 412, 415, 419, 425, 427, 438, 439, 441, 442, 447, 459, 461, 475, 478.
Liptowskie Mury (Liptovské múry): 238, 243, 254, 289, 332, 356, 362, 370, 373, 389, 412, 421, 425, 427, 428, 450.
Chodnik Chałubińskiego (Chodník Chalubiňského): 252, 304, 358, 403, 412, 478.
Śniegowy Kocioł (Snehový kotol): 247.
Grzebień nad Bramą Chałubińskiego (Hrebeň nad Bránou Chalubiňského): 459.
Stawy Ciemnosmreczyńskie: 192, 438, 609.
Staw Ciemnosmreczyński Niżny (Nižne pleso) ok. 1680 m: 295.
Zawory (Zavory): 192, 212, 259, 272, 310, 356, 376, 379, 382, 412, 459.
Kobyli Stawek (Kobyli pleso): 240.
Trzy Studnie pod Krywaniem (Trzy Studnie, Tri Studničky, Háromforrás): 106, 155, 302, 421, 522.
Droga z Doliny Białej Wody do Zielonego Stawu Kieżmarskiego: 109.
Zielony Staw Kieżmarski (Zelene pleso, Kesmarski zöldto) 1542 m: 73, 76, 88, 100, 104, 121, 147, 149, 156, 161, 162, 167, 174, 177, 215, 220, 232, 237, 238, 239, 240, 243, 247, 248, 250, 251, 270, 273, 276, 277, 289, 297, 301, 314, 315, 320, 332, 335, 346, 352, 355, 356, 359, 373, 380, 381, 387, 389, 393, 414, 419, 421, 428, 442, 461, 491, 496, 531, 550, 562, 581, 591, 593, 604.
Przełęcz pod Kopą (Kopské sedlo) 1756 m: 6, 18, 195, 301, 344, 376, 428.
Dolina Jaworowa (Javorová dolina): 237, 240, 309.
Przednie Koperszady (Přední Kopersády) 1650 m: 362, 380, 430.
Zadnie Koperszady (Zadné Mďodoly, Zadní Kopersády) 1700 m: 237, 239, 240, 243, 279, 298, 302, 309, 346, 356, 373, 393, 430.
Kopa, Kopa Bielska (Belanská Kopa) 1830 m: 6, 238, 247, 250, 258, 259, 279, 304, 332, 379, 415, 430.
Między Jaworzyną a Kopą: 272.
Schronisko pod Kopą (Votrubova chata): 411.

Jagnięcy Szczyt (Jahnači štít, Feherto susc) 2231 m: 77, 272, 332, 428.
 Między Zadnią Kopą a Jaworzyną: 240.
 Jaworowy Szczyt (Kopa Javorina): 555, 579.
 Podnóże Rakuskiej Czuby (Veľka Svištovka) ok. 1650 m: 297, 442, 462.
 Durny Szczyt (Pyšný štít) 1625 m: 514.

TATRY BIELSKIE

Szeroka Dolina (Široká dolina): 332, 594.
 Hawrań 2154 m: 215, 273, 345, 357, 381, 428.
 Płaczliwa Skała (Widły, Ždiarska' Vidla, Vidla) 2148 m: 22, 238, 250, 279, 294, 300, 437, 441, 442, 548.
 Między Płaczliwą Skałą a Hawraniem: 269.
 Między Hawraniem a Nowym: 272, 381, 391.
 Do Mączków (dolina Monkova): 215.
 Murań 1827 m: 298, 575.
 Szeroka Przełęcz pod Płaczliwą Skałą (Szerokie pole, Široke pole pod górą Vidla): 227, 252, 270, 272, 301, 310, 351, 353, 441.
 Stryżarski Żleb (Tristansky důl): 244, 245, 270, 272, 277, 391, 447, 479.
 Szalony Wierch (Hlúpy vrch) 1950 m: 270, 272, 344.
 Dolina Zdziarska (Ziarska dolina): 276.
 Jatki (Jatky): 270, 311, 335, 352, 441, 462.
 Zadnie Jatki: 345.
 Przy ścieżce z Jatek na Kopę nad Jaworzynką (z Jatek na Gáflovku): 270, 391.
 Bujaczy Wierch (Bujači vrch, Homlokos, Stierberg): 6, 59, 134, 236, 238, 240, 250, 252, 254, 270, 428, 444.
 Kieżmarski Koszar (Hala Pastwiny, Kézmarský Kosiár): 348.
 Kocioł Wielkiego Koszaru: 301, 322.
 Wielki Las Kieżmarski: 293.
 Kopa nad Jaworzynką (Gaflovka): 443.
 Kobyli Wierch (Kobyli vrch): 349.
 Kozi Grzbiet (Kozi Vrch): 195.
 Faiksowa Polanka (Faixova polanka, Faixova louka): 284, 295, 301, 333, 361, 364, 373, 478.
 Droga z Faiksovej Polanki do Tatrzańskiej Kotliny: 326.
 Czarna Dolina Rakuska (Rakuska dolina, Čierna voda, Tschekengrund, Fekete viz, Schwarzwassertal): 95, 528, 540, 582, 608.
 Steżki (Stésky) 1530 m: 195.
 Nesłowa Polana (Nesselblöse): 132, 259, 404.
 Dolina Pięciu Źródeł (Siedmich Prameňov dolina, Drexlerhäuschen, Holubyho důl, Hlbokí potok, Hlubokovbachal): 6, 43, 115, 125, 158, 160, 163, 238, 239, 240, 243, 250, 251, 254, 264, 276, 295, 306, 315, 319, 325, 362, 367, 369, 371, 379, 389, 393, 397, 412, 432, 434, 435, 459, 482, 542, 561, 564, 575.
 Dolina do Regli (Reglany potok): 212, 236, 277, 344, 380, 387, 400, 463, 579, 594.
 Czerwona Glinka (Rother Lehm, Červěna hlina): 77, 306.
 Schronisko Proteż (Chata Protež) 1200 m: 220, 319, 331, 345, 350, 355, 380, 390, 447.
 Pastwa (Weidau): 425.

Białe Stawy (Biele pleso) 1600 m: 152, 228, 240, 243, 250, 252, 259, 273, 315, 332, 356, 379, 393, 415, 428, 430.

Dolina Białej Wody Kieżmarskiej (Fehérviz, Bielej Vody dolina): 159, 421, 489.

Hala Bielski Koszar (Belsky Kosiár) 1550 m: 408.

Brzeg rzeki Golias: 301, 426, 501.

Jaskinie Bielskie (Belanská jaskyné, Berlangliket): 220, 225, 328.

Kobyli Wierch (Kobyli vrch): 349.

Droga z Jaskiń Bielskich na Kobyli Wierch: 327, 475.

PODHALE

Dzianisz: 252.

Czarny Dunajec: 64, 224, 235, 254, 255, 473.

Chochółów: 47, 260.

Witów: 6, 230, 238, 244, 245, 264, 269, 407, 459.

Molkówka: 258, 309, 313.

Kościelisko: 6, 30, 49, 52, 57, 62, 64, 66, 127, 129, 138, 143, 144, 165, 192, 217, 220, 225, 227, 232, 235, 237, 238, 240, 246, 254, 257, 259, 273, 274, 280, 282, 293, 298, 301, 302, 309, 325, 332, 342, 362, 364, 365, 369, 374, 376, 381, 384, 385, 392, 396, 407, 408, 412, 414, 419, 421, 424, 451, 452, 454, 457, 521, 522.

Chochółów: 47.

Nowe Bystre: 6, 30, 44, 238, 256, 302, 342, 419, 421.

Zakopane (wraz z Antałówką, Kasprusiami, Pardałówką): 1, 6, 7, 8, 9, 12, 15, 21, 23, 26, 27, 30, 35, 49, 55, 56, 57, 58, 59, 62, 64, 66, 68, 81, 122, 123, 127, 129, 136, 137, 143, 144, 182, 187, 188, 189, 211, 218, 219, 220, 224, 225, 228, 237, 238, 240, 246, 253, 254, 256, 257, 260, 261, 263, 264, 266, 267, 273, 280, 281, 291, 293, 294, 298, 301, 302, 309, 310, 313, 315, 319, 324, 325, 330, 332, 339, 342, 346, 347, 354, 362, 366, 367, 369, 376, 379, 381, 383, 384, 388, 389, 392, 395, 400, 402, 407, 412, 414, 415, 419, 421, 422, 424, 426, 451, 454, 455, 458, 465, 468, 469, 474, 475.

Gubałówka: 62, 68, 184, 212, 217, 229, 232, 235, 240, 254, 261, 274, 289, 294, 319, 325, 332, 336, 347, 369, 373, 374, 381, 388, 394, 407, 419, 424, 451, 487.

ORAWA

Dolina Orawska pod Tatrami: 239.

SŁOWACKIE MIEJSCOWOŚCI PODTATRZAŃSKIE

Jaworzyna (Jaworzyna Spiska, Javorina): 6, 240, 259, 264, 302, 366, 387, 411, 415, 460, 519, 575, 579.

Zdziar (Zdiar): 216, 228, 237, 238, 239, 254, 259, 302, 340, 346, 366, 379, 387, 393, 409, 410, 415, 422.

Potok Babin koło Zdziaru: 316.

Droga ze Zdziaru do Wielkiego Koszaru: 308.

Podspady (Podpády): 225, 321, 344, 393.

Ujście potoku spod Hawrania w Podspadach: 219, 311, 321, 345.

Tatrzańska Kotlina (Tatranská Kotlina): 224, 225, 237, 239, 240, 243, 245, 259, 268, 286, 323, 333, 315, 346, 355, 357, 419, 421, 434, 475, 513, 515, 599, 600.

Droga z Tatrzańskiej Kotliny do Schroniska Proteż: 220, 404.

Kieżmarska Gospoda (Kieżmarskie Złoby, Kežmarské Zl'aby; Kesmarski itató): 56, 67, 210, 216, 220, 226, 245, 247, 285, 296, 302, 309, 330, 340, 367, 381, 383, 412, 419, 421, 422, 588, 589.

Droga z Kieżmarskiej Gospody do Zielonego Stawu Kieżmarskiego: 220, 356.

Matlary (Tatranské Matlare, Matlarhaza): 151, 235, 237, 240, 247, 258, 280, 285, 298, 302, 337, 346, 347, 356, 366, 367, 369, 379, 407, 419, 420, 538, 539, 550, 567, 593.

Droga z Matlarów do Zielonych Stawów Kieżmarskich: 223, 571, 573.

Droga z Jeziora Szczyrbskiego do Łomnicy Tatrzańskiej: 192.

Droga z Łomnicy Tatrzańskiej do Schroniska Śląskiego: 202, 209.

Łomnica Tatrzańska (Tatranská Lomnica, Tatralomnic): 34, 37, 118, 144, 165, 192, 199, 203, 217, 221, 226, 227, 228, 237, 238, 259, 264, 285, 286, 287, 330, 338, 347, 369, 379, 394, 413, 415, 421, 422, 426, 445, 475, 603, 604.

Między Tatrzańską Łomnicą a Kieżmarską Gospodą: 37.

Droga z Łomnicy Tatrzańskiej do Matlarów: 204.

Droga z Jeziora Szczyrbskiego do Smokowca: 244, 246.

Smokowiec (Smokovec, Szmeks): 34, 198, 205, 211, 217, 220, 222, 225, 238, 247, 253, 268, 347, 376, 387, 393, 412, 415, 419, 421, 470, 600.

Tatrzańska Polanka (Tatranská Polianka, Tatra Westerheim): 85, 86, 192, 225, 247, 291, 346, 356, 368, 419, 541.

Droga z Tatrzańskiej Polanki do Schroniska Śląskiego: 229.

Droga z Tatrzańskiej Polanki do Kieżmarku: 150.

Wyżne Hagi (Výšné Hágy): 48, 192, 419, 512, 596.

Przybyliny (Pribilina): 299.

Podbańska (Podbanské): 130.

Podbańska-Przybylina: 127, 235, 302, 454, 455, 456.

Demianowska Dolina (Demenovska dolina): 168.

SPISZ

Huncowce (Huncovce): 226, 259, 287, 289, 292, 338, 342, 407, 408, 417, 422.

Rakuzy: 367.

Kieżmark (Kéžmarok, Késmárk): 237, 238, 264, 309, 338, 342, 376, 379, 423, 463, 536.

Dolny Smokowiec (Alsotatrafüred): 518, 521, 588.

Piaskowy Wierch (Sandiger Weg): 265.

Poprad (Poprád): 237, 259, 404, 412, 419, 504, 510.

Baba (Babahegy): 14, 29, 44, 69, 87, 103, 176, 193, 294, 324, 347, 387, 477, 483, 506, 567.

Lewocza (Löcse): 6, 225, 227, 249, 412, 414, 425.

Nowoleśniański Potok (Walddorfer Bach): 179, 560.

Czerwony Potok (Rotbach): 294, 486, 491.

Willa Lersz (Lersch villa): 44, 62, 69, 225, 230, 235, 238, 240, 253, 254, 309, 364, 389, 407, 421, 488, 492, 607.

Batyżowce — stacja kolejowa (Batizfalva allomás): 254, 268.

SPIS GRZYBÓW PASOŻYTNICZYCH WYSTĘPUJĄCYCH W TATRACH
UŁOŻONY W PORZĄDKU ALFABETYCZNYM WEDŁUG ŻYWICIELI

<i>Abies alba</i>	<i>Calyptospora Goeppertiana</i>
	<i>Cytospora Friesii</i>
	<i>Fomes cinnamomeus</i>
	<i>Melampsora abietis caprearum</i>
	<i>Melampsorella caryophyllacearum</i>
	<i>Phellinus ignarius</i>
	<i>Polyporus picipes</i>
<i>Acer pseudoplatanus</i>	<i>Rhytisma acerinum</i>
	<i>Steganosporium piriforme</i>
<i>Aconitum callibotryon</i>	<i>Aecidium aconiti napelli</i>
	<i>Erysiphae nitida</i>
	<i>Leptosphaeria anthostomoides</i>
	<i>Mazzantia napelli</i>
	<i>Nectria tuberculariformis</i>
	<i>Phialea cyathoidea</i>
	<i>Septoria napelli</i>
<i>Aconitum variegatum</i>	<i>Helotium callorioides</i>
	<i>Lachnum atropae</i>
<i>Aconitum vulparia</i>	<i>Erysiphae nitida</i>
<i>Aconitum sp.</i>	<i>Ramularia monticola</i>
<i>Actaea sp.</i>	<i>Lachnum mollissimum</i>
<i>Adenostyles alliariae</i>	<i>Coleosporium cacaliae</i>
	<i>Rhabdospora pleosporioides</i>
	<i>Uromyces-cacaliae</i>
	<i>Uromyces veratri</i>
<i>Adenostyles sp.</i>	<i>Heterosphaeria patella</i>
	<i>Leptosphaeria doliorum</i>
	<i>Leptosphaeria macrospora</i>
	<i>Lachnum atropae</i>
	<i>Phialea cyathoidea</i>
	<i>Pirottaea veneta</i>
	<i>Uromyces veratri</i>
<i>Adoxa moschatelina</i>	<i>Puccinia adoxae</i>
	<i>Puccinia albescens</i>
	<i>Puccinia noli tangeris</i>
<i>Aegopodium podagraria</i>	<i>Phyllosticta aegopodii</i>
	<i>Plasmopara aegopodii</i>
	<i>Protomyces macrosporus</i>
	<i>Puccinia aegopodii</i>
<i>Agropyron caninum</i>	<i>Puccinia graminis</i>
<i>Agrostis sp.</i>	<i>Lophodermium arundinaceum</i>
<i>Ajuga reptans</i>	<i>Ramularia ajugae</i>
<i>Alectorolophus alpinus</i>	<i>Coleosporium euphrasiae</i>
	<i>Leptosphaeria modesta</i>
	<i>Phoma complanata</i>
	<i>Plenodomus Niessli</i>
<i>Alectorolophus (alpinus?)</i>	<i>Leptosphaeria affinis</i>

<i>Alectorolophus glaber</i>	<i>Coleosporium euphrasiae</i>
	<i>Plasmospora densa</i>
	<i>Peronospora densa</i>
<i>Alectorolophus minor</i>	<i>Zythia rhinanthi</i>
<i>Alchemilla crinita</i>	<i>Trachyspora alchemillae</i>
<i>Alchemilla firma</i>	<i>Sphaerotheca macularis</i>
	<i>Trachyspora alchemillae</i>
<i>Alchemilla glaucescens</i>	<i>Sphaerotheca macularis</i>
<i>Alchemilla glabra</i>	<i>Sphaerotheca macularis</i>
	<i>Trachyspora alchemillae</i>
<i>Alchemilla micans</i>	<i>Trachyspora alchemillae</i>
<i>Alchemilla pastoralis</i>	<i>Ovularia haplospora</i>
	<i>Trachyspora alchemillae</i>
<i>Alchemilla silvestris</i>	<i>Ovularia haplospora</i>
<i>Alchemilla xanthochlora</i>	<i>Trachyspora alchemillae</i>
<i>Alchemilla vulgaris</i>	<i>Coleroa alchemillae</i>
	<i>Ovularia haplospora</i>
	<i>Ovularia Schröteri</i>
<i>Alchemilla sp.</i>	<i>Trachyspora alchemillae</i>
	<i>Sphaerotheca macularis</i>
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	<i>Ramularia haplospora</i>
<i>Alnus incana</i>	<i>Phyllosticta alismatis</i>
	<i>Taphrina amentorum</i>
<i>Alnus glutinosa</i>	<i>Taphrina epiphylla</i>
<i>Anemone narcissiflora</i>	<i>Taphrina Sadenbeckii</i>
<i>Angelica silvestris</i>	<i>Heteropatella lacera</i>
	<i>Heteropatella lacera</i>
	<i>Heterosphaeria patella</i>
	<i>Plasmopara angelicae</i>
<i>Angelica officinalis</i>	<i>Puccinia angelicae</i>
<i>Andromeda polifolia</i>	<i>Ramularia archangelicae</i>
<i>Androsace chamaejas</i>	<i>Exobasidium andromedae</i>
<i>Anthyllis alpestris</i>	<i>Puccinia Volkartiana</i>
<i>Anthyllis vulneraria</i>	<i>Monographus macrosporus</i>
	<i>Cercospora radiata</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Septoria anthyllidis</i>
	<i>Uromyces anthyllidis</i>
	<i>Claviceps purpurea</i>
	<i>Puccinia anthoxanthi</i>
<i>Anthoxanthum odoratum var. alpinum</i>	<i>Puccinia sardonensis</i>
<i>Arabis alpina</i>	<i>Ustilago striaeformis</i>
	<i>Uromyces dactylidis</i>
<i>Arabis arenosa</i>	<i>Puccinia poarum</i>
<i>Arabis bellidifolia</i>	<i>Albugo candida</i>
<i>Arabis Halleri</i>	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>
	<i>Albugo candida</i>
	<i>Albugo candida</i>
<i>Arabis hirsuta</i>	<i>Albugo candida</i>
	<i>Puccinia thlapseos</i>
	<i>Albugo candida</i>

<i>Arabis</i> sp.	<i>Septoria arabidis</i>
<i>Archangelica officinalis</i>	<i>Heteropatella lacera</i>
	<i>Phialea cyathoides</i>
<i>Archangelica</i> sp.	<i>Ramularia archangelicae</i>
<i>Aquilegia vulgaris</i>	<i>Puccinia agrostidis</i>
<i>Asarum europaeum</i>	<i>Puccinia asarina</i>
<i>Asperula glauca</i>	<i>Sporonema punctiformis</i>
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	<i>Uromyces punctatus</i>
<i>Astranita maior</i>	<i>Fabraea astrantiae</i>
	<i>Puccinia astrantiae</i>
	<i>Ramularia oreophila</i>
<i>Avena sativa</i>	<i>Puccinia coronata</i>
	<i>Puccinia graminis</i>
	<i>Ustilago avenae</i>
	<i>Ustilago levis</i>
<i>Avenastrum versicolor</i>	<i>Puccinia sardonensis</i>
	<i>Uromyces dactylidis</i>
<i>Barbarea vulgaris</i>	<i>Albugo candida</i>
<i>Bartsia alpina</i>	<i>Phialea granduliformis</i>
Bedłkowate	<i>Sphaeronemella Kulczyńska</i>
Bełdka	<i>Dendrostribella byssina</i>
<i>Bellidiastrum Michellii</i>	<i>Entyloma bellidiastri</i>
	<i>Puccinia firma</i>
<i>Betula carpatica</i>	<i>Taphrina betulina</i>
	<i>Phyllactinia corylea</i>
<i>Betula pubescens</i>	<i>Melampsoridium betulinum</i>
	<i>Phyllactinia corylea</i>
<i>Betula verrucosa</i>	<i>Melampsoridium betulinum</i>
	<i>Phyllactinia corylea</i>
	<i>Taphrina betulina</i>
<i>Betula</i> sp.	<i>Rhizomorpha subcorticalis</i>
<i>Biscutella laevigata</i>	<i>Albugo candida</i>
<i>Blechnum spicant</i>	<i>Milesina blechni</i>
<i>Briza media</i>	<i>Claviceps purpurea</i>
<i>Bromus secalinus</i>	<i>Ustilago bromivora</i>
<i>Calamagrostis arundinacea</i>	<i>Leptosphaeria culmicola</i>
	<i>Leptosphaeria eustroma</i>
<i>Calamagrostis epigeios</i>	<i>Uromyces dactylidis</i>
	<i>Puccinia coronata</i>
<i>Calamagrostis varia</i>	<i>Puccinia glumarum</i>
	<i>Phyllachora graminis</i>
<i>Calamagrostis villosa</i>	<i>Puccinia pygmaea</i>
	<i>Epichloe typhina</i>
	<i>Ustilago calamagrostidis</i>
<i>Calamagrostis</i> sp.	<i>Pleospora vagans</i>
	<i>Puccinia pygmaea</i>
<i>Calamintha vulgaris</i>	<i>Puccinia menthae</i>
<i>Calendula officinalis</i>	<i>Entyloma calendulae</i>
<i>Calianthaemum coriandrifolium</i>	<i>Pleospora phaeospora</i>

*Calianthaemum coriandrifolium**Caltha palustris**Camelina microcarpa**Campanula alpina**Campanula bononiesis**Campanula cochlearifolia**Campanula napulifera**Campanula patula**Campanula polymorpha**Campanula rapunculoides**Campanula rotundifolia**Campanula Scheuchzeri**Campanula trachelium**Capsella bursa pastoris**Cardamine impatiens**Carduus collinus* ssp. *caudicans**Carduus glaucus**Carduus personata**Carex atrata**Carex brachystachys**Carex capillaria**Carex caryophyllaea**Carex glauca**Carex firma**Carex* sp.*Carex fuliginosa**Carex fusca**Carex leporina**Carex Michellii**Puccinia Kochiana**Puccinia sardonensis**Erysiphe aquilegiae**Puccinia calthae**Puccinia calthicola**Ramularia calthae**Sphaerotheca humuli**Albugo candida**Heteropatella lacera**Sporonema campanulae**Coleosporium campanulae**Puccinia Rytzii**Coleosporium campanulae**Coleosporium campanulae**Coleosporium campanulae**Coleosporium campanulae**Oidium* sp.*Coleosporium campanulae**Puccinia campanulae**Coleosporium campanulae**Coleosporium campanulae**Ramularia macrospora**Albugo candida**Peronospora parasitica**Albugo candida**Puccinia carduorum**Leptosphaeria clivensis**Puccinia carduorum**Ophiobolus acuminatus**Passalora Schablana**Puccinia carduorum**Puccinia carduorum* vr. *macrospora**Schizonella melanogramma**Puccinia scabiosae sempervirentis**Puccinia jaceae-capillaris**Thecaphora aterrima**Ciboria blanda**Puccinia caricis**Cintractia pratensis**Puccinia* sp.*Puccinia firma**Schizonella melanogramma**Cintractia caricis**Cintractia caricis**Cintractia baccata**Puccinia* sp.*Puccinia uliginosa**Urocystis Fischeri**Ascophyta caricis**Thecaphora aterrima*

<i>Carex limosa</i>	<i>Cintractia limosa</i>
<i>Carex pallescens</i>	<i>Puccinia caricis</i>
<i>Carex panicea</i>	<i>Cintractia pratensis</i>
<i>Carex pillulifera</i>	<i>Cintractia baccata</i>
<i>Carex ornithopoda</i>	<i>Puccinia dioicae</i>
<i>Carex sempervirens</i>	<i>Cintractia caricis</i>
	<i>Naevia diminuens</i>
	<i>Puccinia scabiosae sempervirentis</i>
<i>Carex sempervirens</i> ssp. <i>tatrorum</i>	<i>Uromyces caricis sempervirentis</i>
<i>Carex stellulata</i>	<i>Cintractia baccata</i>
<i>Carlina acaulis</i>	<i>Bremia lactucae</i>
	<i>Puccinia carlinae</i>
<i>Carpinus betulus</i>	<i>Ustulina vulgaris</i>
<i>Centaurea austriaca</i>	<i>Puccinia centaureae</i>
<i>Centaurea jacea</i>	<i>Puccinia jaceae</i>
<i>Centaurea scabiosae</i>	<i>Puccinia centaureae</i>
<i>Cerastium alpinum</i>	<i>Isariopsis episphaeria</i>
<i>Cerastium tatrae</i>	<i>Peronospora alsinearum</i>
	<i>Melampsorella caryophyllacearum</i>
<i>Cerastium trigynum</i>	<i>Peronospora septentrionalis</i>
<i>Ceratodon purpureus</i>	<i>Asteromella muscorum</i>
<i>Chamaenerion angustifolium</i>	<i>Pucciniastrum epilobii</i>
<i>Chaerophyllum aromaticum</i>	<i>Puccinia aromatica</i>
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	<i>Erysiphae umbelliferarum</i>
	<i>Heterosphaeria patella</i> var. <i>Lojkai</i>
	<i>Lachnum leucophaeum</i>
	<i>Lachnum mollissimum</i>
	<i>Puccinia Pozzii</i>
	<i>Ramularia chaerophylli</i>
<i>Chenopodium bonus Henricus</i>	<i>Discosia arctoceras</i>
	<i>Peronospora boni Henrici</i>
<i>Chrysanthemum leucanthemum</i>	<i>Protomyces leucanthemi</i>
	<i>Puccinia aecidii leucanthemi</i>
<i>Chrysanthemum rotundifolium</i>	<i>Septoria chrysanthemi rotundifolii</i>
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	<i>Entyloma chrysosplenii</i>
	<i>Puccinia chrysosplenii</i>
<i>Circea alpina</i>	<i>Puccinia circae</i>
	<i>Pucciniastrum circae</i>
<i>Circea intermedia</i>	<i>Pucciniastrum circae</i>
<i>Cicimfuga europaea</i>	<i>Aecidium cicimfugatum</i>
	<i>Puccinia actaeae elymi</i>
<i>Cirsium arvense</i>	<i>Puccinia suaveolens</i>
<i>Cirsium erisithales</i>	<i>Didymaria melanea</i>
	<i>Puccinia cirsii</i>
	<i>Septoria cirsii</i>
<i>Cirsium eriophorum</i>	<i>Puccinia cirsii eriophori</i>
<i>Cirsium heterophyllum</i>	<i>Puccinia cirsii-oleracei</i>
	<i>Septoria cirsii heterophylli</i>
<i>Cirsium lanceolatum</i>	<i>Puccinia cirsii lanceolati</i>
<i>Cirsium oleraceum</i>	<i>Albugo spinulosa</i>

<i>Cirsium palustre</i>	<i>Puccinia cirsii</i>
<i>Cirsium rivulare</i>	<i>Albugo tragopogonis</i>
<i>Cochlearia tatrae</i>	<i>Puccinia cirsii</i>
<i>Cortusa Matthioli</i>	<i>Puccinia cirsii</i>
<i>Cratogeomys oxyacantha</i>	<i>Puccinia dioicae</i>
<i>Crepis biennis</i>	<i>Heteropatella lacera</i>
<i>Crepis capillaris</i>	<i>Ramularia cortusae</i>
<i>Crepis conyzifolia</i>	<i>Gymnosporangium clavariaeforme</i>
<i>Crepis Jacquinii</i>	<i>Gymnosporangium confusum</i>
<i>Crepis mollis</i>	<i>Puccinia praecox</i>
<i>Crepis paludosa</i>	<i>Puccinia crepidis</i>
<i>Crepis tectorum</i>	<i>Heteropatella lacera</i>
<i>Crepis sp.</i>	<i>Puccinia crepidis grandiflorae</i>
<i>Cystopteris fragilis</i>	<i>Puccinia Krupae</i>
<i>Cystopteris sudetica</i>	<i>Puccinia Crucheti</i>
<i>Dactylis glomerata</i>	<i>Puccinia major</i>
<i>Delphinium elatum</i>	<i>Puccinia crepidis</i>
<i>Delphinium oxysepalum</i>	<i>Ramularia eximia</i>
<i>Dentaria bulbifera</i>	<i>Hyalospora polypodii</i>
<i>Dentaria enneaphyllos</i>	<i>Hyalospora polypodii</i>
<i>Deschampia caespitosa</i>	<i>Erysiphae graminis</i>
<i>Deschampia flexuosa</i>	<i>Oomyces carneolatus</i>
<i>Dianthus nitidus</i>	<i>Puccinia graminis</i>
<i>Dianthus praecox</i>	<i>Entyloma Winteri</i>
<i>Digitalis grandiflora</i>	<i>Erysiphae nitida</i>
<i>Doronicum austriacum</i>	<i>Mazzantia napelli</i>
<i>Doronicum Clusii</i>	<i>Puccinia actaeae elymi</i>
	<i>Ascomyces Bieniaszi</i>
	<i>Entyloma Winteri</i>
	<i>Puccinia actaeae elymi</i>
	<i>Helotium callorioides</i>
	<i>Puccinia dentariae</i>
	<i>Puccinia airae</i>
	<i>Puccinia graminis</i>
	<i>Selenophoma drabae</i>
	<i>Septoria graminis</i>
	<i>Puccinia graminis</i>
	<i>Uromyces airae flexuosae</i>
	<i>Pleospora dianthi</i>
	<i>Ustilago dianthorum</i>
	<i>Peronospora digitalis</i>
	<i>Coleosporium doronici</i>
	<i>Fusicladium aronici</i>
	<i>Leptosphaeria derasa</i>
	<i>Molisia atrata</i>
	<i>Passalora aronici</i>
	<i>Phyllosticta doronigena</i>
	<i>Puccinia doronici</i>
	<i>Sphaerotheca fusca</i>
	<i>Fusicladium aronici</i>

<i>Dryas octopetala</i>	<i>Passalora aronici</i>
<i>Dryopteris spinulosa</i>	<i>Phyllosticta aronici</i>
<i>Elaphomyces cerevinus</i>	<i>Puccinia Clusii</i>
	<i>Guignardia rhytismoides</i>
	<i>Taphrina filicina</i>
	<i>Cordyceps capitata</i>
<i>Empetrum hermaphroditum</i>	<i>Cordyceps ophioglossoides</i>
<i>Empetrum nigrum</i>	<i>Chrysomyxa empetri</i>
	<i>Chrysomyxa empetri</i>
<i>Epilobium alpestre</i>	<i>Leptosphaeria empetri</i>
	<i>Sphaerotheca epilobii</i>
	<i>Stigmatea maculaeformis</i>
<i>Epilobium collinum</i>	<i>Puccinia pulverulenta</i>
	<i>Puccinia pulverulenta</i>
<i>Epilobium montanum</i>	<i>Pucciniastrum epilobii</i>
	<i>Pucciniastrum epilobii</i>
<i>Epilobium palustre</i>	<i>Puccinia pulverulenta</i>
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	<i>Puccinia epilobii</i>
	<i>Endophyllum euphorbiae silvaticae</i>
<i>Euphorbia carniolica</i>	<i>Sphaerotheca euphorbiae</i>
<i>Euphorbia esula</i>	<i>Melampsora euphorbiae dulcis</i>
<i>Euphorbia helioscopia</i>	<i>Uromyces pisi</i>
<i>Euphrasia minima</i>	<i>Melampsora helioscopiae</i>
	<i>Coleosporium euphrasiae</i>
<i>Euphrasia Rostkoviana</i>	<i>Phoma complanata</i>
<i>Euphrasia tatrae</i>	<i>Coleosporium euphrasiae</i>
<i>Fagus silvatica</i>	<i>Coleosporium euphrasiae</i>
	<i>Coriolus pubescens</i>
	<i>Cocomyces coronatus</i>
<i>Fagus sp.</i>	<i>Diatrype disciformis</i>
<i>Festuca ovina</i>	<i>Diatrype stigma</i>
	<i>Fomes fomentarius</i>
<i>Festuca picta</i>	<i>Valsa pustulata</i>
<i>Festuca pratensis</i>	<i>Puccinia coronata</i>
<i>Filipendula ulmaria</i>	<i>Puccinia festucae</i>
<i>Filipendula hexapetala</i>	<i>Lophodermium arundinaceum</i>
<i>Frangula alnus</i>	<i>Claviceps purpurea</i>
<i>Galeobdolon luteum</i>	<i>Triphragmidium ulmariae</i>
<i>Galeobdolon sp.</i>	<i>Erysiphae ulmariae</i>
<i>Galeopsis speciosa</i>	<i>Puccinia coronata</i>
<i>Galium anisophyllum</i>	<i>Erysiphae galeopsidis</i>
	<i>Erysiphae galeopsidis</i>
<i>Galium boreale</i>	<i>Septoria galeopsidis</i>
<i>Galium cruciata</i>	<i>Puccinia punctata</i>
<i>Galium mollugo</i>	<i>Thekopsora galli</i>
<i>Galium rotundifolium</i>	<i>Puccinia punctata</i>
<i>Galium Schultessi</i>	<i>Puccinia Valantiae</i>
	<i>Puccinia punctata</i>

<i>Galium silvaticum</i>	<i>Puccinia punctata</i>
<i>Galium verum</i>	<i>Phacidium repandum</i>
	<i>Puccinia Valantiae</i>
<i>Galium verum</i>	<i>Puccinia Valantiae</i>
<i>Gentiana asclepiadea</i>	<i>Cronartium asclepiadeum</i> f. sp. gentianae
	<i>Heterosphaeria patella</i>
	<i>Mycosphaerella gentianae</i>
	<i>Phyllosticta gentianellae</i>
	<i>Ramularia evanida</i>
<i>Gentiana ciliata</i>	<i>Phoma gentianae</i>
	<i>Puccinia gentianae</i>
<i>Gentiana punctata</i>	<i>Asteroma gentianae</i>
	<i>Heteropatella lacera</i>
	<i>Heteropatella lacera</i> f. umbicellata
	<i>Nectria tubercularieformis</i>
	<i>Plenodomus gentianae</i>
	<i>Sclerotium dasystephanae</i>
	<i>Selenophoma alpina</i>
	<i>Venturia atriseda</i>
<i>Geum montanum</i>	<i>Ramularia gei</i>
	<i>Septoria gei</i>
	<i>Synchytrium aureum</i>
<i>Geum reptans</i>	<i>Puccinia tatrensis</i>
<i>Geum urbanum</i>	<i>Septoria gei</i>
<i>Geranium phaeum</i>	<i>Ramularia geranii phaei</i>
<i>Geranium silvaticum</i>	<i>Cercospora Magnusi</i>
	<i>Puccinia geranii silvatici</i>
	<i>Ramularia geranii</i>
	<i>Uromyces geranii</i>
	<i>Venturia geranii</i>
<i>Gladiolus imbricatus</i>	<i>Septoria gladioli</i>
<i>Glechoma hederacea</i>	<i>Puccinia glechomatis</i>
<i>Glyceria fluitans</i>	<i>Claviceps Wilsonii</i>
	<i>Ustilago longissima</i>
<i>Glyceria</i> sp.	<i>Metasphaeria avenae</i>
<i>Gymnadenia odoratissima</i>	<i>Septoria gymnadeniae</i>
<i>Hedysarum obscurum</i>	<i>Uromyces hedysari obscuri</i>
<i>Helianthemum grandiflorum</i>	<i>Gloeosporium phacidioides</i>
<i>Heliosperma quadridentatum</i>	<i>Ustilago violacea</i>
<i>Heracleum sphondylium</i>	<i>Erysiphe umbelliferarum</i>
	<i>Phyllachora heraclei</i>
	<i>Puccinia heraclei</i>
<i>Heracleum</i> sp.	<i>Heteropatella lacera</i>
	<i>Phyllachora heraclei</i>
<i>Herniaria glabra</i>	<i>Puccinia herniariae</i>
<i>Hieracium alpinum</i>	<i>Entyloma hieracii</i>
	<i>Puccinia hieracii</i>
<i>Hieracium bupleuroides</i>	<i>Puccinia hieracii</i>
<i>Hieracium caesium</i>	<i>Puccinia hieracii</i>
<i>Hieracium Lanchenalii</i>	<i>Bremia lactucae</i>

<i>Hieracium murorum</i>	Entyloma hieracii
	Entyloma hieracii
	Puccinia hieracii
	Ramularia hieracii
<i>Hieracium pilosella</i>	Entyloma hieracii
	Puccinia hieracii
<i>Hieracium villosum</i>	Puccinia hieracii
<i>Hieracium</i> sp.	Entyloma hieracii
	Puccinia hieracii
<i>Holcus mollis</i>	Puccinia coronata
<i>Homogyne alpina</i>	Puccinia conglomerata
	Synchytrium aureum
	Uromyces veratri
<i>Hordeum disticum</i>	Puccinia hordei
<i>Hordeum vulgare</i>	Ustilago nuda
<i>Humulus lupulus</i>	Septoria humuli
<i>Hutschinsia alpina</i>	Albugo candida
	Peronospora parasitica
<i>Hypericum acutum</i>	Erysiphae hyperici
	Plenodomus gentianae
	Melampsora hypericorum
<i>Hypericum maculatum</i>	Erysiphae hyperici
	Melampsora hypericorum
	Septoria hyperici
<i>Hypericum perforatum</i>	Melampsora hypericorum
<i>Hypochoeris radicata</i>	Puccinia hypochoeridis
<i>Hypochoeris uniflora</i>	Heteropatella lacera
	Leptosphaeria derasa
	Puccinia montivaga
<i>Hypochoeris</i> sp.	Puccinia hypochoeridis
<i>Juncus effusus</i>	Dinemasporium graminum
	Phragmonaevia glacialis
<i>Juncus trifidus</i>	Lachnum calycioides
<i>Juniperus communis</i>	Coryne sarcoides
	Gymnosporangium juniperi
<i>Juniperus nana</i>	Gymnosporangium clavariiforme
	Herpotrichia juniperi
	Lophodermium juniperinum
<i>Kernera saxatilis</i>	Albugo candida
<i>Knautia arvensis</i>	Ustilago scabiosae
<i>Kolczakowate</i>	Sphaeronema Kulczyńska
<i>Lampsana communis</i>	Puccinia lampsanae
<i>Larix decidua</i>	Dasyscypha Willkommii
<i>Laserpitium latifolium</i>	Plasmopara laserpitii
<i>Lathyrus pratensis</i>	Uromyces pisi
<i>Lathyrus vernus</i>	Uromyces orobi
<i>Lecanium racemosum</i> (mszyca)	Isaria lecanicola
<i>Leontodon autumnalis</i>	Puccinia leontodontis
<i>Leontodon hispidus</i>	Entyloma leontodontis
	Puccinia leontodontis

<i>Leontodon incanus</i>	<i>Puccinia leontodontis</i>
<i>Leontodon pseudotaraxaci</i>	<i>Puccinia leontodontis</i>
<i>Lepidium</i> sp	<i>Albugo candida</i>
<i>Libanotis montana</i>	<i>Puccinia libanotidis</i>
<i>Linum catharticum</i>	<i>Melampsora lini</i>
<i>Linum extraaxillare</i>	<i>Melampsora lini</i>
<i>Linum usitatissimum</i>	<i>Phoma herbarum</i>
<i>Lilium martagon</i>	<i>Uromyces lili</i>
<i>Lonicera nigra</i>	<i>Puccinia festucae</i>
<i>Lonicera xylosteum</i>	<i>Lasiobotrys lonicerae</i>
<i>Lonicera</i> sp.	<i>Lachnella barbata</i>
<i>Lothus corniculatus</i>	<i>Uromyces loti</i>
<i>Loydia serotina</i>	<i>Puccinia Bessei</i>
	<i>Urocystis Picbaueri</i>
<i>Luzula campestris</i>	<i>Puccinia obscura</i>
<i>Luzula flavescens</i>	<i>Cintractia luzulae</i>
	<i>Puccinia obscura</i>
<i>Luzula nemorosa</i>	<i>Leptosphaeria epicalamia</i>
<i>Luzula pilosa</i>	<i>Cintractia luzulae</i>
	<i>Dinemasporium graminum</i> var. <i>strigulosum</i>
	<i>Pyrenophoma trichostoma</i>
	<i>Puccinia luzulae</i>
	<i>Puccinia obscura</i>
<i>Luzula silvatica</i>	<i>Pezizella chamaeleontina</i>
	<i>Puccinia luzulae maximae</i>
<i>Luzula spadicea</i>	<i>Cintractia luzulae</i>
	<i>Plenodomus Filarszkyanus</i>
	<i>Pleospora trichostoma</i>
	<i>Mycosphaerella luzulae</i>
	<i>Puccinia luzulae</i>
	<i>Ustilago Vuijkii</i>
<i>Lychnis flos cuculi</i>	<i>Ustilago coronariae</i>
<i>Lycopodium annotinum</i>	<i>Leptosphaeria crepini</i>
<i>Majanthemum bifolium</i>	<i>Ramularia rubicunda</i>
<i>Malus silvestris</i>	<i>Gymnosporangium juniperinum</i>
	<i>Gymnosporangium tremelloides</i>
<i>Medicago lupulina</i>	<i>Pseudopeziza medicoginis</i>
	<i>Uromyces striatus</i>
<i>Melampyrum pratense</i>	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>
<i>Melampyrum silvaticum</i>	<i>Coleosporium melampyri</i>
	<i>Sphaerotheca fuliginea</i>
<i>Melandryum album</i>	<i>Puccinia arenariae</i>
<i>Melandryum rubrum</i>	<i>Puccinia arenariae</i>
	<i>Ustilago lychnis dioicae</i>
<i>Mentha arvensis</i>	<i>Puccinia menthae</i>
<i>Mentha aquatica</i>	<i>Puccinia menthae</i>
<i>Mentha longifolia</i>	<i>Leptosphaeria menthae</i>
	<i>Puccinia menthae</i>
<i>Minuartia Kitaibelli</i>	<i>Pleospora chrysospora</i>

Minuartia verna
Moechringia trinerva
Molinia coerulea
Mulgedium alpinum

Mulgedium sp.

Mutellina purpurea

Mycelis muralis
Myricaria germanica

Myosotis alpestris
 Obłoczniaki
Odontites lutea
Ononis arvensis
Origanum vulgare
Oxalis acetosella
Oxycoccus sp.
Oxyria digyna

Parnassia palustris

Pedicularis carpatica
Pedicularis Oederi

Pedicularis sceptrum carolinum

Peltigera spuria
Petasites albus

Petasites glabratus
Petasites Kablianus
Petasites officinalis

Phalaris arundinaea
Phegopteris dryopteris

Phegopteris polypodioides
Phragmites communis
Phyteuma orbiculare

Phyteuma spicatum

Pyrenophoma brachyspora
Puccinia arenariae
Puccinia arenariae
Claviceps purpurea
Puccinia mulgedii
Macrosporium Kriegerianum
Heterosphaeria patella
Leptothyrium vulgare
Heteropatella lacera
Omphalospora melaena
Plasmopara nivea
Puccinia mei mammlata
Triphragmidium echinatum
Puccinia chondrillae
Coniothyrium tamarisci
Cytospora Greschikii
Entyloma Fergussoni
Hypomyces chrysospermus
Coleosporium euphrasiae
Erysiphae Cruchetiana
Puccinia Rübsamenii
Mycosphaerella depezaeformis
Exobasidium vaccinii
Puccinia oxyriae
Ustilago vinosa
Puccinia uliginosa
Synchytrium aureum
Phoma montenegrina
Phoma sceptri
Puccinia pedicularis
Phoma sceptri
Puccinia paludosa
Illosporium carneum
Aecidium petasitis
Coleosporium petasitis
Coleosporium petasitis
Aecidium petasitis
Aecidium petasitis
Coleosporium petasitis
Puccinia petasitis pulchellae
Ramularia variegata var. *petasitis*
officinalis
Claviceps purpurea
Hyalospora aspidiotus
Uredinopsis filicina
Uredinopsis filicina
Hendersonia arundinis
Coleosporium campanulae
Uromyces caricis sempervirentis
Heteropatella lacera

*Picea excelsa**Picris hieracioides**Pimpinella major**Pimpinella major* f. *rubra**Pimpinella saxifragae**Pinus cembra**Pinus mughus**Pinus silvestris**Pirola media**Pirola minor**Pirola rotundifolia**Pirola secunda**Pirola uniflora**Pirus communis**Pisum sativum**Poa alpina*

Coleosporium campanulae

Pyrenopeziza phyteumatis

Ramularia phyteumatis

Uromyces phyteumatum

Chrysomyxa abietis

Gloeophyllum sepiarium

Herpotrichia nigra

Phialea subcarnea

Polyporus varius

Thekopsora areolata

Puccinia picridis

Puccinia pimpinellae

Puccinia pimpinellae

Puccinia pimpinellae

Cronartium ribicola

Cryptomella Allescheri

Leptothyrium exiguum

Leptothyrium pinastri

Lophodermium pinastri

Aleurodiscus scutellatus

Cenangium abietis

Coleosporium senecionis

Cronartium asclepiadeum f. sp. gentianae

Cronartium ribicola

Cryptomella Allescheri

Dasyscypha Bubaki

Dasyscypha calycina

Dasyscypha fuscousanguinea

Herpotrichia nigra

Lachnellula chrysophthalma

Leptomelanconium asperum

Lophodermium pinastri

Neopectia Coulteri

Xylogramma paralella

Cronartium asclepiadeum f. sp. gentianae

Hypoderma pinicola

Chrysomyxa pirolae

Pucciniastrum pirolae

Chrysomyxa pirolae

Pucciniastrum pirolae

Pucciniastrum pirolae

Chrysomyxa ramischiae

Pucciniastrum ramischiae

Chrysomyxa pirolae

Pucciniastrum pirolae

Gymnosporangium sabinae

Uromyces pisi

Entyloma irregulare

Puccinia poarum

Uromyces poae

<i>Poa alpina</i> f. <i>vivipara</i>	<i>Puccinia poarum</i>
<i>Poa annua</i>	<i>Puccinia poarum</i>
	<i>Uromyces poae</i>
<i>Poa Chaixi</i>	<i>Puccinia poarum</i>
<i>Poa nemoralis</i>	<i>Puccinia poarum</i>
	<i>Uromyces poae</i>
<i>Polemonium coeruleum</i>	<i>Puccinia polemonii</i>
<i>Polygonum amphibium</i>	<i>Puccinia polygoni amphibii</i>
<i>Polygonum aviculare</i>	<i>Erysiphae polygoni</i>
<i>Polygonum bistorta</i>	<i>Ectostroma bistortae</i>
	<i>Heteropatella lacera</i>
	<i>Ovularia bistortae</i>
	<i>Plenodomus gentianae</i>
	<i>Pleospora penicillus</i>
	<i>Pseudopeziza bistortae</i>
	<i>Puccinia angelicae mamillata</i>
	<i>Puccinia cari bistortae</i>
	<i>Puccinia mei mamillata</i>
	<i>Puccinia polygoni vivipari</i>
	<i>Ustilago Candollei</i>
	<i>Ustilago marginalis</i>
	<i>Ustilago pustulata</i>
<i>Polyporus</i> sp.	<i>Hypomyces aurantius</i>
<i>Polystichum lobatum</i>	<i>Milesina vogesiana</i>
<i>Potentilla aurea</i>	<i>Phragmidium potentillae</i>
	<i>Ramularia arvensis</i>
<i>Potentilla erecta</i>	<i>Phragmidium potentillae</i>
	<i>Taphrina potentillae</i>
<i>Populus tremula</i>	<i>Melampsora larici tremulae</i>
<i>Primula elatior</i>	<i>Cercospora primulae</i>
	<i>Heteropatella lacera</i>
<i>Primula minima</i>	<i>Uromyces apiosporus</i>
<i>Prunus spinosa</i>	<i>Taphrina pruni</i>
<i>Pulsatilla alpina</i>	<i>Phialea dolosella</i>
	<i>Puccinia pulsatillae</i>
	<i>Urocystis pulsatillae</i>
<i>Pulsatilla alpina</i> ssp. <i>alba</i>	<i>Urocystis anemones</i>
<i>Pulsatilla slavica</i>	<i>Urocystis sorospoides</i>
<i>Racomitrium heterostichum</i>	<i>Septoria Györfői</i>
<i>Ranunculus alpestris</i>	<i>Puccinia ranunculi</i>
	<i>Urocystis ranunculi alpestris</i>
<i>Ranunculus bulbosus</i>	<i>Entyloma microsporium</i>
	<i>Urocystis ranunculi</i>
<i>Ranunculus flammula</i>	<i>Peronospora ranunculi</i>
<i>Ranunculus lanuginosus</i>	<i>Peronospora ranunculi</i>
<i>Ranunculus montanus</i>	<i>Ramularia aequivoca</i>
	<i>Urocystis ranunculi</i>
<i>Ranunculus platanifolius</i>	<i>Erysiphae polygoni</i>
	<i>Heterosphaeria patella</i>
	<i>Leptosphaeria doliorum</i>

Ranunculus repens

Rdza na *Vaccinium vitis idaea*

Rdza na *Petasites*

Rhodiola rosea

Ribes alpinum

Ribes grossularia

Ribes petraeum

Ribes vulgare

Rorippa austriaca

Rosa canina

Rosa centifolia

Rosa dumetorum

Rosa pendulina

Rosa tomentosa

Rubus caesius

Rubus fruticosus

Rubus idaeus

Rubus saxatibilis

Rumex acetosa

Rumex acetosella

Rumex alpinus

Rumex arifolius

Peronospora ranunculi

Entyloma microsporum

Fabraea ranunculi

Peronospora ranunculi

Urocystis ranunculi

Ramularia uredinis

Tuberculina persicina

Euryachora toracella

Aecidium sp.

Gnomonia ribis

Cronartium ribicola

Phyllosticta ribesida

Puccinia ribis

Septoria ribis f. *tatrica*

Sphaerotheca mors uvae

Sphaerotheca mors uvae

Septoria ribis

Dothidea ribesia

Cronartium ribicola

Puccinia ribis

Septoria ribis f. *typica*

Scleroderris ribesia

Gloeosporium ribis

Albugo candida

Phragmidium mucronatum

Phragmidium mucronatum

Phragmidium mucronatum

Phragmidium fusiforme

Phragmidium tuberculatum

Phragmidium bulbosum

Phragmidium violaceum

Lachnum bicolor

Lachnum clandestinum

Lachnum niveum

Phragmidium rubi idaei

Pyrenopeziza rubi

Septoria rubi

Ascomyces Fueillenboisiana

Phyllosticta straminella

Peronospora rumicis

Puccinia acetosae

Uromyces acetosae

Puccinia acetosae

Uromyces acetosae

Ovularia obliqua

Heteropatella lacera

Peronospora rumicis

Puccinia acetosae

Uromyces acetosae

Uromyces rumicis

<i>Rumex obtusifolius</i>	<i>Ovularia obliqua</i>
<i>Rumex scutatus</i>	<i>Uromyces rumicis</i>
<i>Rumex</i> sp.	<i>Puccinia pedunculata</i>
<i>Sagina Linnaei</i>	<i>Ramularia rumicis scutati</i>
<i>Sagina procumbens</i>	<i>Ramularia cicimfuga</i>
<i>Salix alba</i>	<i>Venturia rumicis</i>
<i>Salix aurita</i>	<i>Puccinia arenariae</i>
	<i>Puccinia arenariae</i>
<i>Salix aurita</i> x <i>silesiaca</i>	<i>Melampsora amygdalina</i>
<i>Salix caprea</i> x <i>silesiaca</i>	<i>Melampsora larici epitea</i>
<i>Salix caprea</i>	<i>Melampsora</i> sp.
	<i>Rhytisma salicinum</i>
	<i>Melampsora larici caprearum</i>
	<i>Melampsora larici caprearum</i>
	<i>Daedaleopsis confragosa</i>
	<i>Diatrype bullata</i>
	<i>Melampsora larici epitea</i>
	<i>Melampsora larici caprearum</i>
	<i>Melampsora</i> sp.
	<i>Xylodon obliquum</i>
	<i>Venturia chlorospora</i>
<i>Salix cinerea</i>	<i>Melampsora larici epitea</i>
	<i>Melampsora</i> sp.
<i>Salix hastata</i>	<i>Melampsora</i> sp.
<i>Salix herbacea</i>	<i>Melampsora alpina</i>
	<i>Rhytisma salicinum</i>
<i>Salix fragilis</i>	<i>Melampsora</i> sp.
<i>Salix incana</i>	<i>Melampsora abietis caprearum</i>
<i>Salix Jacquini</i>	<i>Melampsora alpina</i>
<i>Salix Kitaibeliana</i>	<i>Melampsora larici epitea</i> f. sp. <i>larici</i> <i>retusae</i>
<i>Salix pentandra</i>	<i>Melampsora</i> sp.
<i>Salix purpurea</i>	<i>Melampsora ribesi purpureae</i>
	<i>Melampsora</i> sp.
<i>Salix reticulata</i>	<i>Melampsora larici epitea</i>
	<i>Melampsora reticulata</i>
	<i>Rhytisma salicinum</i>
	<i>Venturia chlorospora</i>
<i>Salix retusa</i>	<i>Melampsora amygdalina</i>
	<i>Rhytisma salicinum</i>
	<i>Valsa translucens</i>
<i>Salix silesiaca</i>	<i>Camarosporium propinquum</i>
	<i>Diaporthe salicella</i>
	<i>Gloeosporium salicis</i>
	<i>Melampsora larici epitea</i>
	<i>Melampsora</i> sp.
	<i>Rhytisma salicinum</i>
	<i>Uncinula salicis</i>
<i>Salix</i> sp.	<i>Melampsora</i> sp.
	<i>Rhytisma salicinum</i>

<i>Salvia verticillata</i>	<i>Puccinia nigrescens</i>
<i>Sanicula europaea</i>	<i>Puccinia saniculae</i>
<i>Sanguisorba officinalis</i>	<i>Sphaerotheca sanguisorbae</i>
<i>Saxifraga aizoides</i>	<i>Caeoma saxifragae</i>
	<i>Melampsora hirculi</i>
<i>Saxifraga carpatica</i>	<i>Exobasidium Schinzianum</i>
	<i>Puccinia saxifragae</i>
<i>Saxifraga hieracifolia</i>	<i>Puccinia saxifragae</i>
<i>Saxifraga hirculus</i>	<i>Melampsora hirculi</i>
<i>Saxifraga moschata</i>	<i>Caeoma saxifragae</i>
	<i>Melampsora reticulata</i>
	<i>Puccinia saxifragae</i>
<i>Saxifraga oppositifolia</i>	<i>Puccinia Joerstadi</i>
<i>Saxifraga perdurans</i>	<i>Puccinia saxifragae</i>
<i>Scabiosa lucida</i>	<i>Septoria scabiosicola</i>
<i>Scirpus pauciflorus</i>	<i>Claviceps nigrescens</i>
<i>Scorzonera purpurea</i>	<i>Puccinia scorzonerae</i>
<i>Scrophularia nodosa</i>	<i>Uromyces scrophulariae</i>
<i>Scrophularia scopolii</i>	<i>Heteropatella lacera</i>
	<i>Peronospora sordida</i>
<i>Secale cereale</i>	<i>Claviceps purpurea</i>
	<i>Urocystis occulta</i>
<i>Sempervivum montanum</i>	<i>Endophyllum sempervivi</i>
<i>Sempervivum montanum</i> var. <i>carpaticum</i>	<i>Endophyllum sempervivi</i>
<i>Semperivum soboliferum</i>	<i>Endophyllum sempervivi</i>
<i>Senecio carniolicus</i>	<i>Leptothyrium vulgare</i>
<i>Senecio carpaticus</i>	<i>Ramularia filaris</i>
<i>Senecio fluviatilis</i>	<i>Erysiphae cichoriacearum</i>
<i>Senecio Fuchsii</i>	<i>Coleosporium senecionis</i>
	<i>Erysiphae cichoriacearum</i>
	<i>Puccinia senecionis</i>
<i>Senecio nemorensis</i>	<i>Septoria senecionis</i>
	<i>Erysiphae cichoriacearum</i>
	<i>Coleosporium senecionis</i>
<i>Senecio subaepinus</i>	<i>Septoria senecionis</i>
	<i>Coleosporium senecionis</i>
	<i>Heteropatella lacera</i>
	<i>Puccinia expansa</i>
<i>Sesleria tatrae</i>	<i>Ramularia senecionis</i>
<i>Silene acaulis</i>	<i>Sphaerotheca fusca</i>
	<i>Claviceps sesleriae</i>
	<i>Leptosphaeria silenes</i>
<i>Silene inflata</i>	<i>Ustilago anthenarum</i>
	<i>Puccinia silenes</i>
	<i>Uromyces behenii</i>
<i>Solanum tuberosum</i>	<i>Phytophthora infestans</i>
<i>Solidago virga aurea</i>	<i>Puccinia virgaurea</i>
<i>Solidago virga aurea</i> ssp. <i>alpestris</i>	<i>Heteropatella lacera</i>
	<i>Leptothyrium vulgare</i>
	<i>Puccinia virgaureae</i>

Sonchus oleraceus
Soldanella carpatica

Soldanella montana
Soldanella montana ssp. *hungarica*
Soldanella sp.

Sorbus aria

Sorbus aucuparia

Sorbus aucuparia var. *glabrata*
Spergula arvensis
Stellaria nemorum

Succisa pratensis
Sweetia perennis
Sweetia perennis subsp. *alpestris*
Symphytum cordatum
Symphytum tuberosum
Taraxacum alpinum

Taraxacum nigricans
Taraxacum officinale

Taxus baccata
Thesium alpinum
Thymus sudeticus
Trifolium alpestre
Trifolium arvense
Trifolium medium

Trifolium montanum
Trifolium pratense

Trifolium repens

Trifolium sp.
Tussilago farfara

Septoria virgaureae
Uromyces solidaginis
Coleosporium sonchi
Cladosporium soldanellae
Puccinia soldanellae
Septoria soldanellae
Puccinia soldanellae
Puccinia soldanellae
Septoria soldanellae
Puccinia soldanellae
Gymnosporangium juniperinum
Gymnosporangium tremelloides
Coriolus hirsutus
Gymnosporangium juniperinum
Myxofusicoccum aucupariae
Pycnopus cinnabarinus
Valsa sorbi
Gymnosporangium juniperinum
Puccinia arenariae
Peronospora media
Graphium pallescens
Puccinia arenariae
Synchytrium succisae
Puccinia sweetiae
Puccinia sweetiae
Erysiphae horridula
Aecidium asperifolii
Puccinia taraxaci
Ramularia taraxaci
Puccinia taraxaci
Puccinia taraxaci
Synchytrium taraxaci
Gloeosporium taxicolum
Puccinia Mougeotii
Puccinia caulicola
Erysiphae Martii
Erysiphae Martii
Erysiphae Martii
Peronospora pratensis
Phyllachora trifolii
Uromyces minor
Phyllachora trifolii
Polythrincium trifolii
Pseudopeziza trifolii
Polythrincium trifolii
Uromyces trifolii repentis
Pseudopeziza trifolii
Coleosporium tussilaginis
Puccinia poarum
Septoria Fuckelii

<i>Urtica dioica</i>	<i>Dasyscypha leucostoma</i>
	<i>Lachnum atropae</i>
	<i>Leptosphaeria acuta</i>
	<i>Leptosphaeria doliorum</i>
	<i>Puccinia urticae caricis</i>
	<i>Ramularia urticae</i>
	<i>Septoria urticae</i>
<i>Urtica urens</i>	<i>Peronospora urticae</i>
<i>Quercus pedunculata</i>	<i>Microsphaeria amphitoides</i>
<i>Vaccinium myrtillus</i>	<i>Exobasidium vaccinii</i>
	<i>Exobasidium vaccinii uliginosi</i>
	<i>Podosphaera myrtillina</i>
	<i>Pseudosphaeria myrtilleformina</i>
	<i>Thekopsora myrtillina</i>
	<i>Venturia elegantula</i>
<i>Vaccinium uliginosum</i>	<i>Exobasidium vaccinii</i>
	<i>Thekopsora myrtillina</i>
	<i>Venturia myrtilli</i>
<i>Vaccinium vitis idaea</i>	<i>Calyptospora Goeppertiana</i>
	<i>Exobasidium vaccinii</i>
	<i>Gibbera vaccinii</i>
	<i>Gibbera conferta</i>
	<i>Mycosphaerella brachytheca</i>
	<i>Mycosphaerella vaccinii</i>
	<i>Thekopsora vacciniorum</i>
<i>Valeriana montana</i>	<i>Uromyces valerianae</i>
<i>Valeriana sambucifolia</i>	<i>Puccinia commutata</i>
	<i>Uromyces valerianae</i>
<i>Valeriana tripteris</i>	<i>Puccinia commutata</i>
	<i>Ramularia valerianae</i>
	<i>Uromyces valerianae</i>
<i>Veratrum album</i>	<i>Puccinia veratri</i>
	<i>Uromyces veratri</i>
<i>Veratrum Lobelianum</i>	<i>Uromyces veratri</i>
	<i>Gloeosporium veratri</i>
	<i>Verticillium latericium</i>
<i>Verbascum nigrum</i>	<i>Ramularia variabilis</i>
<i>Veronica alpina</i>	<i>Puccinia albulensis</i>
<i>Veronica alpina v. lasiocarpa</i>	<i>Puccinia albulensis</i>
<i>Veronica beccabunga</i>	<i>Peronospora grisea</i>

Zakład Botaniki
 Wyższej Szkoły Pedagogicznej
 w Krakowie

(wpłynęło dn. 23.12.1961 r.)

RÉSUMÉ

Les recherches sur les champignons parasitaires des Tatras ne commencèrent que tardivement, vers la moitié du XIX-e siècle et, tout d'abord, sur les versants méridionaux de ces montagnes. Ils furent collectionnés pour la plupart par des mycologues hongrois et allemands, tels que Györfy, Kümmerle, Magoscy-Dietz, Szepesfalvy, Bäumlér, Greschik, Scherffel, Bogsch, Lindhart, Husz et d'autres (Rouppert 1912).

Ces recherches deviennent plus fréquentes au début du XX-e s., tant du côté sud que du côté nord des Tatras. Les mycologues polonais qui contribuèrent le plus à étendre la connaissance de la mycoflore des champignons parasitaires, furent: M. Raciborski, K. Rouppert, Żmuda, Berdau, Zalewski, A. Wróblewski, B. Namysłowski, A. Wodiczko, J. Szulczewski, F. Teodorowicz, Stec-Rouppertowa. Siemaszko et sa femme (1928, 1931) décrivent les champignons de la famille des *Laboulbeniales* vivant sur les insectes. A cette époque, les Hongrois Moesz et Filarszky et les mycologues tchécoslovaques Klika, Picbauer, Pilát, Cejp, Baudyš, Hruby, Urban, Svrček, Součková et d'autres travaillaient sur le côté méridional des Tatras. A. Scherffel (1925) décrit les champignons aquatiques parasites des algues appartenant aux *Chytridiales* et *Saprolegniales*, en citant de nombreuses espèces nouvelles des Hauts Tatras, du Spisz et du lac Štrbské. Demianova (1936) suit ses traces en décrivant les champignons aquatiques des Tatras. Dans mon travail, je ne prends pas en considération les travaux concernant ces groupes de champignons.

Les champignons étaient récoltés en différents endroits des Tatras: au niveau inférieur et supérieur des forêts de montagne, au niveau des pins nains et celui des alpes. Les auteurs citent plus rarement des collections provenant du niveau des sommets (subnival).

Les versants nords des Tatras constituaient le terrain de mes recherches. En 1957, je collectionnais aussi sur les versants sud. Je récoltais dans différentes régions des Tatras, mais principalement dans celles des forêts de montagne et des alpes.

Au total, je mentionne 162 genres, représentés par 610 espèces de champignons parasitaires, dont:

<i>Archimycetes</i>	1 genre,	5 espèces	<i>Basidiomycetes</i>	42 genres,	289 espèces
<i>Phycomycetes</i>	5 genres,	27 "	<i>Deuteromycetes</i>	46 "	131 "
<i>Ascomycetes</i>	56 "	158 "	<i>Mycelia sterilia</i>	3 "	3 "

Les rouilles sont les plus nombreuses avec 22 genres et 216 espèces.

Relativement peu de champignons appartenant aux *Archimycetes* furent collectionnés. *Synchytrium aureum* est cité le plus souvent, suivi de *Synchytrium taraxaci*, en deuxième lieu. Il est notoire que ces champignons poussent dans les endroits que la neige recouvre longtemps au printemps.

Parmi les *Phycomycetes*, *Albugo candida* est le champignon trouvé le plus communément et en grand nombre. Il vit sur 14 espèces de la famille des *Cruciferae*, dont *Arabis alpina* est citée le plus souvent.

Les champignons appartenant aux genres *Bremia*, *Plasmopara* et *Peronospora* n'ont été récoltés que dans peu d'endroit. Ils apparaissent pour la plupart au printemps et seulement dans les périodes humides de l'été. Le genre *Peronospora* (17 espèces) se voit le plus fréquemment, mais ses différentes espèces proviennent le plus souvent d'un seul endroit.

Les *Ascomycetes* étaient collectionnés relativement rarement, principalement par Raciborski, Rouppert, Hruby et Picbauer. Ils sont représentés pour la plupart par une espèce provenant d'emplacement fort peu nombreux. Le genre *Taphrina* est représenté dans les Tatras le plus abondamment — par sept espèces dont l'une, la plus souvent citée, *T. alni incanae*, vit sur les inflorescences féminines des aulnes.

Le genre *Sphaeroteca* est représenté par huit espèces, dont *S. fuliginea* (Schlecht.) Salmon. est la plus fréquente. Le genre *Erisphae* apparaît en douze espèces, dont certaines, d'après une nomenclature ancienne, portaient en commun le nom de *E. polygoni* et *E. communis*.

Le genre *Herpotrichia* vit sur le pin nain, le sapin et le genévrier — il fut trouvé dans 17 emplacements. Il détruit le pin nain du côté nord des Tatras, ou la neige se maintient plus longtemps.

Le genre *Leptosphaeria* se trouve en 15 espèces, qui d'ailleurs sont pour la plupart mentionnées comme provenant d'un seul endroit. *L. silenae acaulis* pousse à l'altitude la plus grande, au sommet des Rysy et sur les pentes du Gierlach.

Les champignons du genre *Claviceps* étaient récoltés dans des régions plus basses de la montagne, à une seule exception — les amas de pierres près du lac Morskie Oko. *Claviceps* se trouve en masse dans les Alpes sur *Sesleria coerulea*. Je l'ai cueilli dans les Tatras sur *S. tatrae*, une espèce endémique de ces montagnes. *C. Wilsonii*, contaminant *Glyceria fluitans*, est une espèce fort rare que l'on ne rencontre qu'au pied des montagnes et dans de basses régions montagneuses.

Le genre *Cordyceps* est représenté par deux espèces sur *Elaphomyces cerevinus*, et une seule espèce, parasite, de larves d'insectes. *Rhytisma acerinum* détruit les érables à l'entrée de la vallée de Mała Łąka, où même les semis sont contaminés par ce champignon. *R. salicinum*, trouvé fréquemment sur les saules des Tatras, atteint la zone alpine.

Le genre *Lophodermium* Husz (1920—21), Klika (1923), Moesz (1930) et Hruby (1932) citent 4 espèces de ce genre sur les versants sud des Tatras.

Sur les champignons à chapeaux vivent 2 espèces de *Hypomyces*, considérées encore récemment comme appartenant aux *Deuteromycetes*.

Epichloe typhina, généralement considéré comme espèce très commune, n'est mentionnée qu'une seule fois dans les Tatras: aux alentours du Lac Łomnicki.

Certains *Ascomycetes* qui j'énumère ci-dessous, ne sont peut-être pas des parasites, mais des champignons saprophytes ou des parasites occasionnels. Ce sont: *Cenangium*, *Scleroderris*, *Heterosphaeria*, *Coryne*, *Phiallea*, *Lachnellula*.

Le cancer des mélèzes (*Dasyscypha Wilkomii*), étudié par Raciborski, Rouppert et Moesz, détruit les mélèzes dans les forêts de montagne aux endroits situés à une certaine altitude. D'autres espèces de *Dasyscypha* apparaissent sur le pin nain.

Fabraea est un genre rare (peu fréquent aussi dans les Alpes) et n'a été cueilli qu'une seule fois par Raciborski.

Les rouilles sont représentées dans le plus grand nombre, et parmi elles, surtout le genre *Puccinia* aux multiples espèces. Les rouilles qui apparaissent sur les fougères, appartenant à d'anciens genres philogénétiques, sont rares. Les genres suivants, provenant des Tatras, sont mentionnés: *Milesina*, *Uredinopsis*, *Hyalospora*, provenant de nombreux emplacements, ils ne sont donc pas rares. *Calyptospora Geoppertiana* et *Thekospora vaccinatorum* considérées comme des espèces rares, sont fréquemment cueillis dans les Tatras. *Th. galii*, envisagée comme étant assez

commune, n'est citée que dans les Tatras de Tatry Bielskie. *Melampsorium betulinum*, soi-disant commune dans les Tatras, n'est notée que dans deux endroits. *Cronartium ribicolum*, parasite du *Pinus cembra*, ne fut trouvé que sur les pentes du Krywań; on le trouve sur le *Ribes* dans de nombreux endroits.

Trois rouilles: *Pucciniastrum pirolae*, *Chrysomyxa ramischiae* et *Ch. pirolae* vivent sur le genre *Pirola*, dans la régions subalpine. *P. pirolae* y apparaît le plus fréquemment et chaque année; son mycélium hiverne dans les feuilles de la *Pirola*, vertes en hiver.

Wróblewski et Urban citent *Chrysomyxa empetri* comme une rouille rare.

Dans le genre *Coleosporium*, dont l'on trouve sept espèces à de nombreux endroits, la première place revient à *C. campanulae*, cité dans 40 emplacements et vivant sur 10 espèces du genre *Campanula*, et à *C. senecionis* cité dans 47 emplacements et vivant sur le genre *Senecio*. Le stage écidial sur le pin nain n'était noté que dans deux localités. Namysłowski a décrit le *C. doronici* dans les collections de Krupa, récolté dans différentes localités des Tatras.

Le genre *Melampsora* qui vit sur les saules est fort difficile à décrire, car il existe de nombreux synonymes pour les mêmes espèces. Neuf espèces de ce genre existent dans les Tatras: *M. reticulata* et *M. alpina* appartiennent aux espèces vivant en haute montagne (2560 m). *M. hirculi* (*M. saxifragarum*) collectionnée par Wróblewski sur le Mały Giewont, n'a été cité jusqu'à présent qu'une seule fois le Monte Generoso (Gäumann 1959).

Trachyspora alchemillae (*Uromyces alchemille*) est fréquent dans les Tatras, surtout dans les Tatras, surtout dans le stade de la formation des urédinies. Il est beaucoup plus rare le stage des télies.

Le genre *Nyssospora* a été supprimé (Gäumann 1959) et la *N. echinata* appartient comme *T. echinatum* aux *Triphragmidium*, comme par le passé. Ce champignon n'a été noté que dans la partie méridionale des Tatras.

On a trouvé *Uromyces poae alpinae* dans le stade de dicarion, mais on ne l'a pas trouvé dans les Tatras sur le *Ranunculus montanus*, qui est son haplont hôte. *Uromyces dactylidis* est une espèce collective, qui je laisse comme telle. *U. borealis* est synonyme de *U. acetosae*, je le classe donc dans ce genre. Deux genre d'*Uromyces* vivent sur *Primula minima*: *U. apiosporus*, qui n'apparaît que dans le stade de teleutospores et *U. orirensis*, qui traverse tout le cycle évolutif et qui, jusqu'à présent, ne fut trouvé qu'en Carinthia.

Dans le genre *Puccinia*, représenté le plus abondamment dans la flore des champignons des Tatras, il y a de nombreuses espèces alpines, telles que: *P. sardonnesis*, *P. pygma*, *P. virgaureae*, *P. firma*, *P. Volkartiana*, *P. pedicularis*, *P. albulensis*, *P. Bessei*, *P. mei-mammillata*, *P. oxyriae*, *P. alpina*, *P. tatrensis*, *P. conglomerata*, *P. arnicae-scorpioides*, *P. Jordstadi*, *P. gerani silvaticae*. Ces rouilles ne possèdent plus de transformation des générations et ne vivent que dans le stade de teleutospores sur leur hôte écidial. Le développement des écidia et des uredinia a été rétrogradé — il est probable qu'à l'époque du développement des obstacles ont surgi qui furent la cause du passage sur l'hôte écidial. Certaines de ces rouilles forment des leptofomes dont les spores sont aptes à germer immédiatement et à infecter leur hôte. D'autres spores hivernent et ne germent qu'au printemps, d'autres encore hivernent dans les rhizomes des plantes remontantes et poussent dans les bourgeons éclos au printemps.

Du nombre des champignons dans le stade écidial *Aecidium Shirianum* et *Ae. Raciborski* appartiennent à *Puccinia actaeae-elymi*. Je laisse à *Ae. cimicifugatum*, dont la présence sur *Cimicifuga europaea* n'a pu être constatée, son ancien nom.

Les caries et les charbons ne sont pas en général des champignons communs. Dans les Tatras, on en rencontre genres: *Schizonella*, *Ustilago*, *Cintractia*, *Spaceiotheca*, *Entyloma* et *Thecaphora Urocystis*. Le genre *Ustilago* est représenté le plus abondamment — sur 19 espèces on en a trouvé 7 dans un seul endroit: *U. dianthorum* sur *Dianthus praecox*, *U. lychnidis dioicae* sur *Melandryum rubrum*, *U. scabiosae* sur *Knautia arvensis*, *U. bromivora* sur *Bromus secalinus*, *U. violacea* sur *Heliospermum quadridentatum*, *U. Vuijckii* sur *Luzula spadicæ* et *U. nuda* sur le l'orge sous la Podbańska. *U. anthenarum* apparaît en masse sur *Silene acaulis* dans les Tatras occidentaux.

Le genre *Cintractia* se trouve en 5 espèces, apparaissant en certains endroits et sur certains *Carex* en très grande quantité.

Un champignon assez fréquemment rencontré, *Entyloma microsporum*, ne se trouve que rarement dans les Tatras et sur des spécimens isolés.

Une nouvelle espèce décrite dans les Tatras, *Urocystis ranunculi alpestris*, fut trouvée en masse, d'après Hruby (1932), auprès du chemin menant au Polski Grzebień, sur *Ranunculus alpestris*, seulement, malgré la présence de nombreuses espèces d'autres renoncules.

Les *Deuteromycetes*, collectionnées pour la plupart par Rouppert, Klika, Husz et Hruby, appartiennent à de nombreux genres et espèces, mais furent cueillis d'habitude à un seul endroit.

Dentrotribella byssina et *Sphaeronemella Kulczyńska* sont cités comme parasites de champignons à chapeaux.

Rouppert cite un champignon très intéressant, trouvé dans la vallée Chochołowska: *Ramularia uredinis*, qui vit sur la rouille de *Vaccinium vitis idaea*. Les genres *Ramularia* et *Septoria* sont des champignons imparfaits que l'on trouve le plus fréquemment.

En résumant il convient de constater, que certains champignons parasitaires apparaissent fréquemment, d'autres fort rarement. Nombreux sont les genres cités comme provenant d'un seul emplacement (*Archimycetes*, *Phycomycetes*, *Ascomycetes*, *Deuteromycetes* ainsi que certaines rouilles, caries et charbons). Les rouilles sont, sans contredit, les plus nombreuses et, parmi elles, le genre *Puccinia*.

La description des différentes parties des Tatras se présente de la manière suivante: les petites vallées des côtés nord et sud sont les mieux connues du point de vue mycologique. Les environs des Tatras sont aussi fort bien étudiés.

Les sommets, ainsi que les cols moins fréquentés sont beaucoup moins étudiés. Les collections proviennent surtout des sommets: Geirlach, Krywań, Gronik, Bujaczy Wierch et Małolączniak, qui appartient au groupe des Czerwone Wierchy. Les cols de passage tels que Liliowe, Wrota Chałubińskiego, Żelazna Brama, sont aussi assez bien étudiés.

Certaines plantes dans les Tatras sont particulièrement infectées par les champignons parasitaires appartenant à divers groupes systématiques. Ce sont: *Abies alba* (7), *Caltha palustris* (5), *Doronicum austriacum* (5), *Gentiana punctata* (3), *Pinus mughus* (14), *Polygonum bistorta* (9), *Ribes alpinum* (6), *Ribes petraeum* (5), *Rubus idaeus* (6), *Rumex arifolius* (5), *Salix caprea* (6), *Salix silesiaca* (8), *Senecio subalpinus* (7), *Sorbus aucuparia* (5), *Vaccinium vitis idaea* (6), *Viola biflora* (6). Les chiffres indiquent les espèces parasitaires.

Parmi les plantes arborescentes, le pin nain est le plus affecté, soit par des champignons du genre *Ascomycetes* et *Basidiomycetes*, soit par des *Deuteromycetes*.

J'avais remarqué en récoltant des champignons dans les Tatras que leur nombre, considérable dans les parties basses de la montagne, allait en décroissant à mesure que l'on s'élevait. Il y en a beaucoup dans les forêts de montagne, dans la région des alpages et du pin nain — et fort peu dans la région des sommets. Cela apparaît aussi à la lecture des listes mycologiques: peu d'espèces proviennent des sommets.

La présence de certains champignons est parfois plus fréquente et plus rare s'il s'agit d'une autre espèce sur le même hôte. L'absence de certains champignons est aussi en rapport avec la rareté de leurs hôtes.

Certains parasites (*Phytophthora infestans*, *Ustilago avenae*, *U. levis*, *Phragmidium mucronatum*, *Entyloma calendulae*, *Puccinia graminis*, *P. coronata*) ont été introduits dans la région piedmontaise avec les cultures agricoles.

On a cité aussi des champignons qui, dans les Tatras, vivent sur les insectes (*Cordyceps entomorhiza* et 4 espèces de *Laboulbeniales*).

Ainsi qu'il résulte de la liste topographique, les champignons parasitaires dans les Tatras n'étaient pas collectés systématiquement, mais bien plus souvent dans certains lieux et plus rarement dans d'autres. Différents groupes de champignons n'étaient pas collectés avec la même intensité on collectait par exemple peu d'*Ascomycetes*. On ne collectait pas non plus systématiquement dans toutes les périodes de végétation, mais surtout durant l'été.

LITERATURA

- Baudyš E., Picbauer R., 1925, Addenda ad fl. Čechosl. mycologicam II, Prace moravské privodovedecké společnosti 2(7):177—194.
- Bitner K., 1953, Grzyby jako pasożyty grzybów kapeluszowych, Acta Soc. Bot. Pol. 22(4):689—722.
- Blumer S., 1933, Die Erysiphaceen Mitteleuropas mit besonderer Berücksichtigung der Schweiz, Zürich.
- Blumer S., 1946, Parasitischen Pilze aus dem Schweizerischen Nationalpark, Ergeb. der wiss. Untersuchung des Schweiz, Nationalparks, Bd. 2.
- Bodnarcew A., 1953, Trutowyje griby ewropejskoj czasti ZSSR i Kawkaza, Akad. Nauk SSSR, Moskwa—Leningrad.
- Bubák Fr., 1916, Die Pilze Böhmens II. Brandpilze (Hemibasidii), Archiv der Naturwiss. Landesdurchforsch. von Böhmen Bd. 15(3).
- Cejp K., Pilát A., 1956, Dějiny výzkumu hub Vysokých Tater, Česka Mykologie 10:48—54.
- Chmielewski Z., 1910, Rosa mączna dębu, Sylwan 28:373—376.
- Gäumann E., 1923, Beiträge zur einer Monographie der Gattung *Peronospora Corda*, Zürich.
- Gäumann E., 1940, Die Pilze, Basel.
- Gäumann E., 1946, Pflanzliche Infektionslehre, Basel.
- Gäumann E., 1959, Die Rostpilze Mitteleuropas, Bd. XII, Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz, Bern.
- Gustavsson A., 1959, Studies of nordic Peronosporales, Opera Botanica a Soc. Bot. Lundesi, 3:1.
- Györfy L., 1916, Bibliographia botanica tatrensis IV, Jahrb. Ung.
- Husz B., 1920—21, Beiträge z. Kenntnis d. mikroskopischen Pilzflora d. Hohen Tatra u. d. Zips. Bot. Közlem. 1—6, 96—105.
- Hruby J., 1932, Beitrag zur Pilzflora der West-Karpathen, Folia Crypt. I. vol. 1073—1106.

- Kawecka-Starmachowa B., 1934, Głównie i Śniecie Polski, Cz. I. Głównie, Spraw. Kom. Fiz. 118—179.
- Kawecka-Starmachowa B. 1939, Głównie i Śniecie Polski, Cz. II. Śniecie, Spraw. Kom. Fiz. 147—221.
- Klika J., 1922, Ein kleiner Beitrag zur Pilzflora der Czechoslovakei, Ann. Mycol. 20:290—292.
- Klika J., 1923, Příspěvek k poznání slovenských micromycet, Věda přírodní 4:118—122.
- Klika J., 1925, Druhý příspěvek k poznání slovenských mikromycet, Věda přírodní. Roc. VI:59—62.
- Kobel F., 1952, Untersuchungen über toxische Stoffwechselprodukte von *Nectria cinnabarina* (Tode) Fr., Phytopathol. Zeitung Bd. 18:157—196.
- Kochman J., 1934, Przyczynek do znajomości główni polskich, Acta Soc. Bot. Pol. 11:285—302.
- Kochman J., 1936, Grzyby Główniowe Polski, Tow. Nauk. Warsz. Planta Poloniae.
- Kochman J., 1960, Przyczynek do znajomości flory Główni polskich. III, Acta Soc. Bot. Pol. 29(3):413—430.
- Krupa J., 1886, Zapiski mykologiczne przeważnie z okolic Lwowa i z Tatr, Kosmos, 11:370—399.
- Krupa J., 1888, Zapiski mykologiczne z okolic Lwowa i z Podtatrza, Spraw. Kom. Fiz. 22:12—47.
- Kursanow, Naumow, Krasilnikow, Gorczenko, 1954, Griby. Opre-ditel niż. rastennij, T. 3, Moskwa.
- Kuprewicz W. i Transzel W., 1958, Rządzcynniki grzyby, T. II, Flora sporo-owych rastennij SSSR, Moskwa—Leningrad.
- Lindau G., 1922, Die mikroskopischen Pilze, Kryptogamenflora für Anfänger, Bd. I, II, Berlin.
- Lindberg B., 1959, Ustilaginales of Sweden, Symbolae Botan. Upsalien. XVI, 2. Upsala.
- Liro J., 1924, Die Ustilagineen Finnlands, Ann. Acad. Sc. Fenn. Ser. A. 17.
- Liro J., 1928, Die Ustilagineen Finnlands II, Ann. Acad. Sc. Fenn. Ser. A.
- Migula W., 1913, Kryptogamen Flora von Deutschland, Deutsch-Österreich und der Schweiz, Bd. III. Pilze. I. Teil. *Ascomycetes* 2. Abt.
- Migula W., 1934, Kryptogamen Flora von Deutschland, Deutsch-Österreich und der Schweiz, Bd. III, Pilze 1, 2. Abt. *Fungi Imperfecti*.
- Mix A. J., 1949, A. Monograph of the Genus *Taphrina*, Science Bull. Univ. of Kansas 33:3—167.
- Moesz G., 1913, Mykologiai Közlemények, Bot. Köz. 12:231—232.
- Moesz G., 1918, Mykologische Mitteilungen III, Magyar Botanikai Lapok.
- Moesz G., 1930, Pilze aus dem Norden Ungarns, Zeitsch zur Erforsch. der ungar. Kryptogamenflora. 1(7):795—815.
- Moesz G., 1932, Zwei Moosbewohnende Pilze, Folia Cryptogamica 1103.
- Namysłowski B., 1911, Prodrum Uredinarum Galiciae et Bukovinae. Rdze Galicyi i Bukowiny, Spraw. Kom. Fiz. 45:65—146.
- Namysłowski B., 1914, Śluzowce i grzyby Galicyi i Bukowiny, Pam. Fiz. 22:1—51.
- Pawłowski B., 1956, Flora Tatr. T. I, PWN, Warszawa.
- Pawłowski B., 1959, Szata Roślinna Polski, rozdział XI, PWN, T. 2.

- Pax F., 1908, Die Vegetation der Erde III, Abt. Zellenkryptogamen der Karpathen.
- Petrak F., 1925, Beiträge zur Pilzflora Südost-Galiziens und der Zentral-karpathen. Hedwigia 65:179—330.
- Petrak F., 1947, Über Gibbera Fr. und verwandte Gattungen, Sydovia (Annales Mycologici) 1:169—201.
- Picbauer R., 1927, Addenda ad floram Cechoslovakiae mycologicam III, Sbor. vys. sk. zemed. v. Brně. Lngn. 7:1—25.
- Picbauer R. 1932, Add. ad. fl. Čechosl. mycologicam VI, Práce Mor. přírod. spol. 7. 4.
- Picbauer R., 1933, Add. ad fl. Čechosl. mycol. VII, Práce Mor. přírod. spol. Fas. 8:1—20.
- Picbauer R., 1942, Addenda ad floram Bohemiae, Moraviae et Slovakiae mycologicam, Sbornik Klubu Přírodoved. v. Brně za rok 1941. Roč. XXIV: 67—82.
- Picbauer R., 1944, Addenda, ad floram Bohemiae, Moraviae et Slovakiae. Roč. XXV:47—58.
- Picbauer R., 1956, Addenda ad floram čechoslovakiae mycologicam, Preslia 28:281—293.
- Pilát A., 1924, Příspěvek ku poznání Uredinei Vysokých Tater, Spisy vydáv. Přírodovědeckou fak, Univ. Karlovy. 24:1—18.
- Pilát A., 1926, Monographie der mitteleuropäischen Aleurodiscineen, Annales Mycologici 42:206—230.
- Raciborski M., 1887, Materiały do flory grzybów Polski. I. Rdze, Spraw. Kom. Fiz. 21.
- Raciborski M., 1890, Kilka słów o modrzewiu w Polsce, Kosmos 489—497.
- Raciborski M., 1909, Mycotheca polonica, Cz. I. Nr 1—50. Kosmos, Rocz. 34:1166—1172.
- Raciborski M., 1910, Mycotheca polonica (Cz. II. i III.). Kosmos, Rocz. 35:768—781.
- Rouppert K., 1910, Róża pęcherzykowata sosny amerykańskiej, Sylvan 28:224—227.
- Rouppert K., 1910a, Róża pęcherzykowata na limbie w Tatrach, Sylvan 28:600—602.
- Rouppert K., 1911, Puccinia Zopfii Winter w Polsce, Spraw. Kom. Fiz. 34:311—313.
- Rouppert K., 1912, Grzyby zebrane w Tatrach, Beskidzie Zach. i na Pogórzu, Spraw. Kom. Fiz. 46:80—100.
- Rouppert K., 1935, Blasenrost der Arve in der Hohen Tatra, Bull. de l'Acad. Pol. des Sc. et des Lettres.
- Scherffel A., 1925, Endophytische Phycomyceten-Parasiten der Bacillariaceen und einige neue Monadium, Arch. Protistenkunde 52:1—141.
- Siemaszko J. i W., 1928, Owadorosty polskie i paleoarktyczne, Pismo Entomolog. 6(3—4):188—211.
- Siemaszko J. i W., 1931, Owadorosty polskie i paleoarktyczne II, Pol. Pismo Entomolog. 10(3—4):149—188.
- Součková M., 1951, Nove a vrácené rzi a sněti w ČSR, Čs. Bot. Listy, 63—64.
- Součková M., 1951a, Příspěvek k poznání rzi a sneti v Československu, Acta Mus. Moraviae Brno 36:69—107.
- Součková M., 1952, Příspěvek k poznání rzi a sněti v Československu II, Acta Mus. Moraviae Brno 37:88—101.

- Součková M., 1953, Beitrag zur Kenntnis der Rost und Brandpilze in der Tschechoslowakei III, *Acta Mus. Moraviae Brno* 38:139—159.
- Součková M., 1954, Příspěvek k poznání rzi a sněti v Československu, *Acta Mus. Moraviae* 39:93—117.
- Součková-Tomková M., 1958, *Urocystis Picbaueri* sp. n. a dva jiné zajímavé nalezty sněti v Československu, *Cas Mor. Musea* 43:119—122.
- Starmachowa B., 1936, Kilka nadpíel główni z Ziemi Polskich, *Fragm. Flor. et Seobot.*, Ann. IX Pars 1.
- Stec-Rouppertowa W., 1936, Zapiski mikologiczne, *Spraw. Kom. Fiz.* 70:149—172.
- Svrček M., 1958, Nové druhy discomycetů z Belanských Tater, *Česka Mycologie*, 12:219—231.
- Svrček M., 1959, Nové Ascomycety pro Československo, *Česka Mycologie* 13:124—125.
- Szafer W., Kulczyński S., Pawłowski B., 1953, *Rośliny Polskie*, PWN, Warszawa.
- Szulcowski J. W., 1930, Wyrósle (Cecidia) Tatr Polskich, *Spraw. Kom. Fiz.* 44:1—11.
- Szymkiewicz D., 1922, Bibliografia flory polskiej, PAU, *Prace monogr. Kom. Fiz. T. II*.
- Teodorowicz F., 1933, Grzyby zachodniej i południowej Polski w zbiorze Zakładu Bot. Ogól. w Poznaniu, *Wyd. Okr. Ochr. Przyr. na Wielkopolskę i Pomorze w Poznaniu*.
- Urban Z., 1952, Hrdze a sněti v Temnosmerekčinovej dolinie vo Vysokých Tatrách. Malá vedecká knižnica slov., *Acad. Vied a umeni* 5—72.
- Viennot-Bourgin, 1956, Mildious, oidiums, caries, charbons, rouilles des plantes de France, *Encyclopedie Mycologique. T. XXVI, XXVII*.
- Wodcizko A., 1911, Materiały do mykologii Galicyi. Cz. I, *Spraw. Kom. Fiz.* 45:40—57.
- Wróblewski A., 1915, Spis grzybów zebranych na ziemiach polskich przez Berdaua, Zalewskiego oraz wybranych z zielników Kom. Fiz. przez prof. Raciborskiego, *Spraw. Kom. Fiz.* 49:92—125.
- Wróblewski A., 1915/1916, Kilka nowych gatunków grzybów pasożytniczych z Ziemi Polskich. *Bull. Inter. de l'Acad. des Sc., ser. B. Sc. naturelle* nr. 1, et 2B:243—247.
- Wróblewski A., 1918, Przyczynek do znajomości grzybów Galicyi zachodniej. *Spraw. Kom. Fiz.* 52:122—127.
- Wróblewski A., 1920, Grzyby zbioru Józefa Krupy, *Spraw. Kom. Fiz.* 53: i 54:83—94.
- Wróblewski A., 1922a, Grzyby zbioru Józefa Krupy z okolic Lwowa, Bucza, Skolego i Tatr, *Kosmos* 47(1—3).
- Wróblewski A., 1922, Wykaz grzybów zebranych w latach 1913—1918 z Tatr, Pienin, Beskidów Wschodnich, Podkarpacia, Podola, Roztocza i innych miejscowości, Cz. I. *Phycomycetes, Ustilaginaceae, Uredinales, Basidiomycetes*, *Spraw. Kom. Fiz.* 55—56:1—50.
- Wróblewski A., 1925, Spis grzybów zebranych przez Mariana Raciborskiego w okolicy Krakowa i w Tatrach, w latach 1883 i 1890. *Acta Soc. Bot. Pol.*, 3(1):29—41.
- Zwoliński T., 1958, *Przewodnik po Tatrach, Sport i Turystyka*, Warszawa.
- Zwoliński T., 1961, *Tatry*, wyd. XI. *Sport i Turystyka*, Warszawa.