

Materiały do bioty porostów Gorców ze zbiorów Herbarium Instytutu Botanicznego Polskiej Akademii Nauk w Krakowie

PAWEŁ CZARNOTA, KAZIMIERZ GLANC i JANUSZ NOWAK †

CZARNOTA, P., GLANC, K. AND NOWAK, J. 2005. Materials to the biota of lichens housed in the Herbarium Institutii Botanici of the Polish Academy of Sciences in Kraków. *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 12(2): 327–370. Kraków. PL ISSN 1640-629X.

ABSTRACT: Some attempts at publishing the great Glanc's lichens collection from the Gorce Mountains have been made before, but only with very little success. All lichens, collected mainly in the 1960s, have been transferred from Poznań (Herb. POZW) to the Herbarium Institutii Botanici of the Polish Academy of Sciences in Kraków (KRAM). Despite publishing a large lichen biota from the area of the Gorce National Park, all lichen species growing in this mountain region were still unknown. For this reason the authors have decided to prepare a list and distribution of 503 lichens and a few lichenicolous fungi mentioned below, based on materials stored in KRAM, as well as the unpublished files both of the last authors. All materials have been verified according to new taxonomical works and nomenclature. The altitudes of all records are included following the number of the locality. Records based on materials housed in the herbarium are marked by ordinary font and other files have been marked in italics.

KEY WORDS: lichens, lichenized fungi, lichenicolous fungi, Gorce Mts, Western Beskidy, Carpathians, KRAM

P. Czarnota, Pracownia Naukowa Gorczańskiego Parku Narodowego, Poręba Wielka 590, PL-34-735 Niedźwiedź, Polska, e-mail: pawel.czarnota@gpn.pl;

K. Glanc, Katedra Botaniki Akademii Rolniczej, ul. Wojska Polskiego 71d, PL-60-618 Poznań, Polska;

J. Nowak, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, ul. Lubicz 46, PL-31-512 Kraków, Polska.

WSTĘP

Do okresu międzywojennego w Gorcach nie prowadzono żadnych badań i obserwacji lichenologicznych. Dopiero prof. J. Motyka, będąc tutaj na wycieczce przyrodniczej, zwrócił uwagę na ogromnych rozmiarów plechy *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. rosnące w nowo powstałym, prywatnym rezerwacie „Turbacz” (MOTYKA 1930), a zbiory kilku gatunków *Usnea* udokumentował w swojej światowej monografii (MOTYKA 1938). W latach powojennych, przy okazji prac geobotanicznych na tym terenie, KORNAŚ i MEDWECKA-KORNAŚ (1967) zbierali wrywkowo porosty naziemne w zbiorowiskach nieleśnych. Do dziś dnia nie zachowały się jednak żadne materiały pochodzące z tych badań.

Biota porostów w Gorcach stała się przedmiotem długotrwałych, kompleksowych badań lichenologicznych K. Glanca od roku 1959. Niestety, obszerne zbiory, będące rezultatem tej pracy, złożone pierwotnie w zielniku Wydziału Leśnego Akademii Rolniczej w Poznaniu (POZW) nie doczekały się całościowego opracowania. Mimo podjętych wcześniej prób, przygotowaniu kartoteki stwierdzonych taksonów i maszynopisu pracy, zdołano opublikować jedynie pojedyncze stanowiska kilkudziesięciu gatunków (GLANC 1960), a część wydać w eksykatach (GLANC & TOBOLEWSKI 1965, 1967, 1969).

W tym samym czasie, Gorce były także obiektem bezpośrednich zainteresowań J. Nowaka, który studiując stosunki lichenologiczne w Beskidach Zachodnich, odbył tu kilka wycieczek badawczych. Wyniki tych obserwacji nie zostały jednak potraktowane oddzielnie, lecz znalazły się w całościowym opracowaniu (NOWAK 1972). Niewielką liczbę okazów zielnikowych z tego pasma złożono w herbarium KRAM.

Na początku obecnego wieku opublikowany został obszerny wykaz porostów z tego terenu, ale ograniczył się on jedynie do typowo leśnego fragmentu Gorców objętego granicami Gorczańskiego Parku Narodowego (CZARNOTA 2000, 2002). Z tego względu wykaz nie mógł objąć dużej liczby gatunków epilitycznych i epiksylicznych rosnących w otwartym krajobrazie rolniczym, na drogach polnych, konstrukcjach drewnianych i kamiennych kopcach, w zadrzewieniach wiejskich, czy wreszcie występujących w odmiennym przyrodniczo paśmie Lubania, położonym na styku z Beskidem Sądeckim i wapiennymi Pieninami.

Przekazanie bogatej kolekcji Glanca do herbarium Instytutu Botaniki im. W. Szafera PAN w Krakowie stało się pretekstem do niniejszego opracowania, obejmującym wszystkie grupy ekologiczne porostów odnalezionych w tym regionie. Wartość tych materiałów, pomimo znacznego upływu czasu jest ciągle nieoceniona, zwłaszcza w kontekście przyszłych analiz porównawczych, konstruowaniu i aktualizowaniu listy gatunków zagrożonych czy wreszcie ustalaniu różnorodności samej bioty porostów w tym regionie. Pozostawienie ich w zapomnieniu byłoby niewybaczalnym zaniedbaniem wobec przyszłych pokoleń lichenologów.

MATERIAŁ I METODY

Wykaz gatunków sporządzono przede wszystkim na podstawie zweryfikowanych zbiorów zielnikowych dokonanych na obszarze Gorców w latach 1959–1969 przez K. Glanca i przekazanych w depozyt do herbarium KRAM. Uwzględniono również nieliczne zbiory J. Nowaka z tego samego okresu i z roku 1995, a także niepublikowane kartoteki taksonów obu tych autorów. Z tego względu, w wykazie dla każdego gatunku podano całkowitą liczbę notowań oraz w nawiasie liczbę notowań potwierdzonych okazami zielnikowymi. Dodatkowo, za numerem stanowiska umieszczonym w nawiasie kwadratowym podano wysokości nad poziom morza, z których pochodziły notowania. Dane potwierdzone okazami zapisano zwykłą czcionką, a pochodzące tylko z kartoteki – czcionką pochyłą. Jeśli gatunek wymieniany w karcie nie miał ani jednego potwierdzenia w okazach dowodowych, został wykluczony z listy. Reguły tej nie zastosowano jedynie dla taksonów pospolitych, których obecność w Gorcach była wówczas bardzo prawdopodobna, a które zostały potwierdzone w okresie późniejszym (CZARNOTA 2000).

W pracy podano także publikowane w przeszłości stanowiska gatunków, uwzględnione w monografiach kilku rodzajów (np.: TOBOLEWSKI 1966; BYSTREK 1970), rodzin (SULMA & FAŁTYNOWICZ 1988) lub wymieniane na łamach „Atlasu rozmieszczenia porostów w Polsce” (np.: BYSTREK & WÓCIĄK 1999;

FAŁTYNOWICZ 1999a, b), a które opierały się na zbiorach dokonanych przez K. Głanca i są współcześnie nieobecne z niewiadomych przyczyn w herbarium KRAM.

W przypadkach, kiedy gatunek był zmieszany z innym i nie miał oddzielnej etykiety, zamieszczono w nawiasie informację, umożliwiającą jego odnalezienie [np.: *Arthrurhaphis aeruginosa* (razem z *Cladonia pocillum*)].

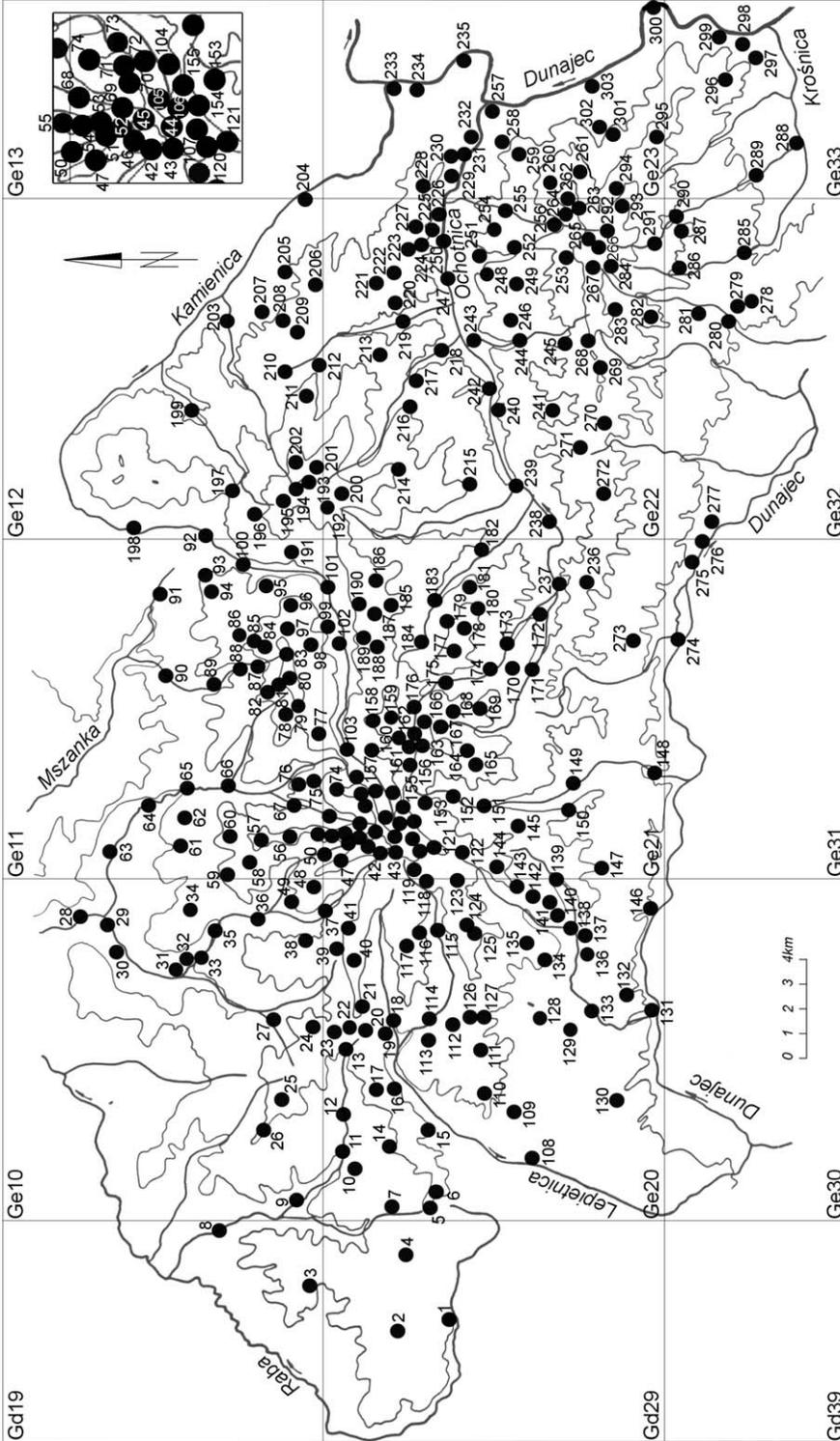
Nomenklaturę taksonów przyjęto za COPPINSEM (2002), niekiedy za FAŁTYNOWICZEM (2003) i BIELCZYK (2003), zaś nomenklaturę syntaksonów za MATUSZKIEWICZEM (2002).

WYKAZ STANOWISK

(Ryc. 1)

W wykazie stanowisk uwzględniono podział na dwa odcinki geobotaniczne: Turbacza i Lubania, zaproponowany i dyskutowany przez KORNASIA (1955) w oparciu o występowanie i rozmieszczenie roślin naczyniowych w Gorcach. Oznaczono je odpowiednio literami **T** i **L**.

Grupa Turbacza (T): Sieniawa [1]; Rabska Góra – Jamne [2]; Piątkowa [3]; Rdzawka [4]; Obidowa szczyt [5]; Kułakowy Wierch [6]; Rdzawka – Kowalczykówka [7]; Rabka – Łęgi [8]; Ponice wieś [9]; Ponice – Bacówka [10]; Ponice – Kuptówka [11]; Ponice – Polana [12]; Dol. Poniczanki [13]; Skałka N stok [14]; Skałka S stok [15]; Jaworzyna Obidowska S stok [16]; Jaworzyna Obidowska szczyt [17]; Obidowa – Jędrasówka [18]; Obidowa – Cuptówka [19]; Hyrby [20]; Groniki [21]; Stare Wierchy [22]; Pol. Pośrednie [23]; Pol. Stare Izbiska [24]; Wierchowa [25]; grzbiet Maciejowa – Wierchowa [26]; Poręba Górna – Chlipały [27]; Niedźwiedź – Witów [28]; Niedźwiedź centrum [29]; Poręba Wielka – Park Dworski [30]; Poręba Wielka – Starmachy [31]; Poręba Wielka – Zapąły [32]; Poręba Wielka – Tramy [33]; Poręba Wielka – Zagronie [34]; Pot. Koninka [35]; Koninki – Hucisko [36]; Dol. Olszowego Pot. [37]; Suhora E stok – Dol. Olszowego Pot. [38]; Obidowiec N stok powyżej Pol. Suhora [39]; Obidowiec szczyt [40]; Obidowiec E stok – Dol. Olszowego Pot. [41]; Dol. Olszowego Pot. poniżej Hali Turbacz [42]; Turbacz NW stok – Pol. Filasowa [43]; Hala Turbacz [44]; Czoło szczyt [45]; Hala Czoło [46]; Rez. Turbacz – Pol. Średnie [47]; Rez. Turbacz – grzbiet poniżej Pol. Średnie [48]; Pol. Szałasisko [49]; Rez. Turbacz – Dol. Pot. Turbacz [50]; Czoło N stok – źródła Pot. Turbacz [51]; Pol. Szyja Turbacza [52]; Rez. Turbacz – grzbiet poniżej Szyi Turbacza [53]; Rez. Turbacz – Limierze [54]; Kopieniec [55]; Spalone szczyt [56]; Turbaczyk szczyt [57]; Pol. Łąki [58]; Turbaczyk W stok [59]; Turbaczyk N stok [60]; Dol. Pot. Domagałów [61]; Frączków Groń [62]; Konina – Domagały [63]; Konina – Napory [64]; Konina – Natanki [65]; Konina – Halamy [66]; Dol. Roztoki [67]; Kopieniec E stok – Dol. Roztoki [68]; Czoło N stok – Dol. Roztoki [69]; Mostownica W stok [70]; Mostownica szczyt [71]; Mostownica S stok – Dol. Kamienicy [72]; Mostownica E stok [73]; Mostownica N stok [74]; Pol. Podmostownica [75]; Mostownica N stok poniżej Pol. Podmostownica [76]; Pol. Przysłop [77]; Pol. Figurki Niżnie [78]; Pol. Figurki Wyżnie [79]; Kudłoń szczyt [80]; Pol. Kudłoń [81]; Kudłoń N stok – „Kudłoński Baca” [82]; Gorc Troszacki [83]; Kudłoń NE stok – „Białe Skąły” [84]; Pol. Adamówka [85]; Pol. Podskąły [86]; Kudłoń N stok – Dol. Rosochy [87]; Dol. Rosochy poniżej Pol. Podskąły [88]; Dol. Rosochy [89]; Lubomierz – Kozyry [90]; Lubomierz – Frankówka [91]; Lubomierz – Rzeki [92]; Lubomierz – Rzeki (Cerkowe) [93]; Pol. Jaworzynka powyżej przeł. Przysłop [94]; Kudłoń E stok – Pol. Mieredzysko [95]; Gorc Porębski E stok [96]; Gorc Porębski [97]; Pol. Stawieniec [98]; Kudłoń S stok – Dol. Kamienicy [99]; Dol. Kamienicy – Pol. Trusiówka [100]; Dol. Kamienicy – „Do Staszka” [101]; Dol. Kamienicy – rejon Pot. Miazgowiec [102]; Przełęcz Borek [103]; Dol. Kamienicy poniżej Hali Długiej [104]; Dol. Kamienicy niżej Hali Turbacz [105]; Turbacz N stok – źródła Kamienicy [106]; Turbacz szczyt [107]; Klikuszowa [108]; Matejowa SW stok [109]; Matejowa [110]; Pol. Łąpszowa [111]; Pol. Rożnowa [112]; Bukowina – Jaworzyny [113]; Dol. Lepietnicy [114]; Średni Wierch – Dol. Lepietnicy [115]; Dol. Lepietnicy poniżej Pol. Kałużna [116]; Średni Wierch [117]; Dol. Lepietnicy poniżej Pol. Jaworzyna Obidowska [118]; Pol. Jaworzyna Obidowska [119]; Turbacz W stok – źródła Lepietnicy [120]; Turbacz S stok – Pol. Długie Młaki [121]; Pol. Świderowa [122]; Pol. Bukowina [123]; Bukowina Miejska [124]; Pol. Wszółowa [125]; Bukowina



Ryc. 1. Rozmieszczenie stanowisk porostów w Górcach

Fig. 1. Distribution of lichen localities in the Gorce Mts

SE stok – Pol. Kotlarka [126]; Bukowina Obidowska – Pol. Bernadowa [127]; Dol. Robowa [128]; Kowaniec – Robów [129]; Nowy Targ – Niwa [130]; Dol. Dunajca k/Kowańca [131]; Nowy Targ – Kokoszków [132]; Kowaniec – Szuffłów [133]; Kowaniec – Gazdy [134]; Bukowia Miejska S stok – Dziubasówki [135]; Wielka Góra [136]; Dol. Kowańca poniżej przełęczy Czarnotówka [137]; Dol. Kowańca [138]; Dol. Małego Kowańca [139]; Bukowina Waksmundzka – Pol. Czerwonówka [140]; Bukowina Waksmundzka – Pol. Bieniasiówki [141]; Bukowina Waksmundzka – Pol. Brożek [142]; Bukowina Waksmundzka – Pol. Srałówki [143]; Bukowina Waksmundzka [144]; Bukowina Waksmundzka SE stok [145]; Waksmund [146]; Czuba Ostrowska S stok [147]; Łopuszna wieś [148]; Łopuszna – Zarębek Średni [149]; Łopuszna – Zarębek Wyżni [150]; Dol. Łopusznej – Gajówka Mikołaja [151]; Dol. Łopusznej – Pol. Zubrowsko [152]; Turbacz SE stok – Dol. Łopusznej [153]; Turbacz SE stok – „Las Kluczki” [154]; Hala Długa [155]; Pol. Gabrowska [156]; Kiczora N stok – „Czerwony Groni” [137]; Pol. Jaworzyna Kamienicka [158]; Jaworzyna Kamienicka szczyt [159]; Jaworzyna Kamienicka – rejon „Trzech Kopców” [160]; Kiczora szczyt [161]; Hala Młyńska [162]; Pol. Nowa [163]; Pol. Zielenica [164]; Pol. Jankówki [165]; Pol. Cioski [166]; Dol. Furcówek [167]; Kiczora SE stok powyżej Pol. Suchej [168]; Pol. Sucha [169]; Furców Wierch [170]; Ochotnica Górna – Bartoszkówka [171]; Ochotnica Górna – Stalmachy [172]; Ochotnica Górna – Forędówki [173]; Dol. Forędówek poniżej Pol. Sarniej [174]; Dol. Forędówek – środkowy bieg [175]; Dol. Forędówek – źródła [176]; Pol. Magurki [177]; Borsuczyny szczyt [178]; Borsuczyny N stok – Dol. Jaszczce [179]; Borsuczyny SE stok [180]; Borsuczyny E stok – Dol. Jaszczce [181]; Dol. Jaszczce – Skalisty Gronik [182]; Jaszczce Małe [183]; Dol. Jaszczce – Łonna [184]; Przysłop – Dol. Jaszczce [185]; Przysłop Dolny [186]; Przysłop [187]; Pol. Średniak [188]; Dol. Kamienicy poniżej Pol. Średniak [189]; Dol. Kamienicy poniżej Pol. Przysłop [190]; Gorc Kamienicki W stok – Dol. Kamienicy [191]; Gorc Kamienicki W stok powyżej Pol. Ustępne [192]; Gorc Kamienicki szczyt [193]; Pol. Gorc Kamienicki [194]; Gorc Kamienicki NW stok wyżej Pol. Świnkówka [195]; Gorc Kamienicki N stok – Koszarki [196]; Magorzycza [197]; Pol. Wiatrówki [198]; Szczawa – Uszczki [199].

Grupa Lubania (L): Gorc Kamienicki S stok – Hale Gorcowskie [200]; Gorc Kamienicki SE stok – Hale Podgorcowe [201]; Gorc Kamienicki E stok [202]; Zasadne [203]; Kamienica centrum [204]; Kamienica – Podkąty [205]; Kamienica – Klenina [206]; Kamienica – Wojtasy [207]; Pot. Wojtasy [208]; Bystra (Zdżar) szczyt [209]; Przeł. Wierch Młynne [210]; Wierch Młynne [211]; Młynne – Kotelniki [212]; Młynne – Szlągówka [213]; Jaworzyna Gorcowska [214]; Jaworzyna Gorcowska S stok – Bielscany [215]; Jaworzyna Gorcowska – Borysówka [216]; Dol. Pot. Gorcowy [217]; Ochotnica Dolna – Gorcowe [218]; Dol. Pot. Młynne [219]; Twarogi W stok – Dol. Pot. Młynne [220]; Twarogi – Działek [221]; Twarogi W stok [222]; Twarogi szczyt [223]; Twarogi S stok [224]; Twarogi S stok – Skałki nad „Kucami” [225]; Ochotnica Dolna – Barbarówka [226]; Ochotnica Dolna – Skalne [227]; Ochotnica Dolna – Osobie [228]; Ochotnica Dolna – Brysiówka [229]; Twarogi SE stok powyżej osiedla Ligasy [230]; Ochotnica Dolna – Ligasy [231]; Ochotnica Dolna – Michałki [232]; Dol. Dunajca k/Zabrzeża [233]; Dol. Dunajca k/Boczowa [234]; Dol. Dunajca k/Wietrznicy [235]; Studzionki [236]; Ochotnica Górna – Ustrzyk [237]; Ochotnica Górna poniżej Kotelnicy [238]; Ochotnica Górna [239]; Ochotnica Górna – ujście Pot. Jurkowskiego [240]; Dol. Jurkowskiego Pot. [241]; Ochotnica Dolna – Skrodne [242]; Ochotnica Dolna – ujście Pot. Kudowskiego [243]; Dol. Kudowskiego Pot. [244]; Dol. Kudowskiego Pot. poniżej Pol. Morgi [245]; Lubań N stok – grzbiet m. Pot. Kudowskim i Pot. Szymanowskim [246]; Ochotnica Dolna centrum [247]; Lubań N stok – „Koci Zamek” [248]; Lubań N stok – grzbiet m. Pot. Lubańskim i Pot. Szymanowskim [249]; Ochotnica Dolna – ujście Pot. Lubańskiego [250]; Ochotnica Dolna – Lubańskie [251]; Dol. Lubańskiego Pot. – „Boginka” [252]; Dol. Lubańskiego Pot. – środkowy bieg [253]; Dol. Bodzianowskiego Pot. [254]; Dol. Rolnickiego Pot. [255]; Dol. Rolnickiego Pot. – środkowy bieg [256]; Baszta poniżej Makowicy [257]; Przeł. Działy pod Makowicą [258]; Makowica NE stok [259]; Lubań NE stok – „Biała Skała” [260]; Lubań E stok – Hala Tylmanowska [261]; Pol. Pasterskie [262]; Pol. Tokarnia [263]; Lubań NE stok poniżej Pol. Tokarnia [264]; Lubań N stok [265]; Lubań szczyt [266]; Pol. Jaworzyny Ochotnickie [267]; Pol. Morgi [268]; Pol. Kudów [269]; Runek SE stok [270]; Runek szczyt [271]; Runek W grań [272]; Cynnowo Góra S stok [273]; Knurów [274]; Dol. Dunajca k/Szlembarku [275]; Dol. Dunajca k/Dębna [276]; Dol. Dunajca k/ Huby [277]; Przeł. Snozka [278]; Wdżar [279]; Kluszkowce [280]; Dol. Kluszkowianki [281]; Dol. Kluszkowianki – Girowa [282]; Lubań S stok – droga Kluszkowce – Jaworzyny Ochotnickie [283]; Lubań S stok – źródła Pot. Kluszkowianka [284]; Krońnica [285];

Dol. Krośnicy [286]; Lubań S stok – Gronik [287]; Grywałd – Dol. Krośnicy [288]; Grywałd wieś [289]; Dol. Pot. Wąskie [290]; Lubań S stok – Dol. Pot. Skalnego [291]; Lubań SE stok – Średni Groń [292]; Lubań SE stok – Hale [293]; Lubań SE stok – Pol. Mrażnica [294]; Lubań SE stok – Pol. Wyżne [295]; Marszałek S stok [296]; Krościenko – Niwki [297]; Marszałek SE stok – „Księży Las” [298]; Dol. Dunajca k/Łąkcicy [299]; Kłodne [300]; Lubań E stok poniżej Pol. Mrażnica [301]; Tylmanowa – Padół [302]; Dol. Dunajca k/Tylmanowej [303].

WYKAZ GATUNKÓW

Absoconditella lignicola Vězda & Pišút – Czołowa powierzchnia pniaków *Abies alba* i *Picea abies* w buczynie karpackiej.

2(2) not.: T: [101] 800; [179] 1020.

Acarospora fuscata (Schrad.) Th. Fr. – Piaszkowce, najczęściej w miejscach otwartych, nasłonecznionych.

65(35) not.: T: [1] 600; [15] 840, 890; [23] 920; [24] 900; [40] 1080; [42] 1020; [45] 1250, 1260; [57] 1090; [71] 1240; [78] 1150; [80] 1260; [83] 1200; [89] 690; [90] 615; [98] 1060; [117] 1080; [134] 850; [136] 740; [141] 890, 900; [143] 1000; [144] 1040; [161] 1280; [163] 1220; [170] 875, 895; [178] 1080; [180] 1030; [187] 1135; [193] 1190; [194] 1160. L: [213] 700; [214] 980; [215] 800; [217] 580, 670; [218] 550; [223] 800, 810; [224] 520, 600; [225] 750; [231] 460; [239] 620; [245] 680; [252] 710, 790; [254] 720; [255] 640; [259] 620; [261] 910; [262] 1080; [266] 1200; [269] 1010; [276] 520; [279] 700, 735, 760; [281] 690; [294] 950, 1010; [295] 865; [302] 590.

A. glaucocarpa (Ach.) Körb. – Piaszkowce w urwiskach skalnych zwykle w miejscach nasłonecznionych. 5(5) not.: T: [1] 600; [6] 810; [45] 1250; [170] 875. L: [252] 700.

A. heppii (Nägeli ex Hepp) Nägeli ex Körb. – Piaszkowce w miejscach nasłonecznionych.

15(11) not.: T: [66] 670; [132] 610; [134] 850; [138] 700. L: [217] 580; [218] 550; [224] 500; [225] 680, 700; [231] 435; [235] 380; [239] 620; [245] 760; [251] 560; [276] 520.

A. cf. insolata H. Magn. – Piaszkowce w miejscach nasłonecznionych.

4(4) not.: T: [89] 690. L: [224] 540; [251] 570 (razem z *Polysporina lapponica*); [257] 400.

A. intermedia H. Magn. – Piaszkowce w miejscach nasłonecznionych.

2(2) not.: L: [251] 560 (cf.); [277] 520.

A. macrospora (Hepp) A. Massal. ex Bagl. – Piaszkowce w urwiskach skalnych i kamiennych fundamentach budowli, w miejscach nasłonecznionych.

2(2) not.: T: [45] 1260; [122] 1175.

A. nitrophila H. Magn. – Piaszkowce w urwiskach i rumowiskach skalnych, kopcach i kamiennych murkach, w miejscach nasłonecznionych.

15(3) not.: T: [3] 700; [15] 840; [90] 610; [138] 740; [144] 1100; [178] 1080. L: [207] 550; [215] 790; [223] 810; [225] 540; [231] 435; [257] 400, 450; [273] 650.

A. oligospora (Nyl.) Arnold – Kamyki piaszkowcowe, na półkach skalnych i rumowisku w miejscu nasłonecznionym.

1(1) not.: L: [257] 400.

A. umbilicata Bagl. – Piaszkowce w urwiskach i rumowiskach skalnych oraz kamienne murki, w miejscach osłoniętych.

11(4) not.: T: [1] 600; [3] 700; [35] 610; [42] 1020; [163] 1210; [193] 1190; [194] 1140. L: [225] 740; [239] 620; [266] 1200; [279] 700.

A. veronensis A. Massal. – Piaszkowce w rumowiskach i stosach kamieni, w miejscach nasłonecznionych.

25(18) not.: T: [3] 700; [5] 800; [62] 640; [85] 1060; [89] 690; [90] 615, 625; [100] 730; [107] 1260; [143] 990; [161] 1280; [178] 1080; [193] 1190. L: [217] 580, 670; [223] 800; [225] 540, 680; [231] 425; [263] 1000; [266] 1200; [274] 510, 580; [279] 735; [293] 1090.

Acrocordia gemmata (Ach.) A. Massal. – Kora różnych gatunków drzew liściastych, najczęściej w zadrzewieniach wiejskich.

9(3) not.: T: [3] 690; [30] 540; [47] 1080; [68] 890; [127] 845. L: [217] 670; [219] 550; [244] 640; [302] 540.

Agonimia cf. *allobata* (Stizenb.) P. James – Obumarłe mszaki naziemne.

1(1) not.: L: [205] 550 (KRAM-L-28422 razem z *Mycobilimbia hypnorum*).

Alectoria sarmentosa (Ach.) Ach. – Kora pni i gałęzi *Fagus sylvatica* i *Picea abies* w naturalnych fragmentach leśnych zbiorowisk reglaowych.

4 not.: T: [42] 1020; [51] 1090; [106] 1250; [153] 1150 (GLANC 1960).

Gatunek weryfikował wcześniej prof. J. Bystrek i prawdopodobnie okazy z powyższych stanowisk znajdują się w zbiorach LBL.

Amandina punctata (Hoffm.) Coppins & Scheid. – Kora licznych gatunków drzew liściastych w osiedlach wiejskich, rzadziej kora *Picea abies*, *Abies alba* i *Pinus sylvestris* w luźnych zadrzewieniach śródpolnych i kora *Fagus sylvatica* przy drogach leśnych, a także drewno pniaków, drewniane ogrodzenia oraz piaskowce w rumowiskach skalnych, kamiennych murkach przydrożnych, kopcach kamieni wśród pól i nad brzegami potoków w lasach, najczęściej w miejscach nasłonecznionych.

36(16) not.: T: [3] 580, 600, 620, 645, 670, 690; [30] 540; [42] 1020; [73] 1065; [91] 620; [131] 580; [133] 630; [138] 690. L: [203] 520; [218] 550; [219] 550; [220] 680; [224] 550, 600, 700; [225] 530; [231] 460; [232] 420; [237] 730; [243] 520; [250] 470; [252] 700; [255] 670; [256] 850; [257] 380, 420, 440; [270] 900; [274] 530; [295] 850; [301] 590.

Anaptychia ciliaris (L.) Körb. ex A. Massal. – Kora drzew liściastych (*Populus* sp., *Salix* sp., *Ulmus glabra*, *Tilia* sp.) przy drogach, w miejscach nasłonecznionych.

6(2) not.: T: [3] 620, 670, 690; [30] 540; [149] 670. L: [273] 635.

Arthonia dispersa (Schrad.) Nyl. – Kora *Aesculus hippocastanum* przy drodze wiejskiej.

1(1) not.: L: [219] 540.

A. lapidicola (Taylor) Branth & Rostr. – Wapniste piaskowce i beton.

3(3) not.: T: [135] 920. L: [257] 400; [277] 520.

A. leucopellaea (Ach.) Almq. – Kora starych drzew iglastych (*Picea abies*, *Abies alba*), głównie w zbiorowiskach leśnych regla dolnego.

22(9) not.: T: [42] 1020, 1070; [43] 1190; [48] 980; [51] 1070, 1080; [55] 1020; [68] 890; [89] 730; [95] 920; [96] 1080; [105] 1150; [107] 1280; [118] 1050; [119] 1170; [128] 710; [152] 980; [153] 1180; [175] 1000; [179] 1080; [184] 860. L: [286] 830.

A. mediella Nyl. – Kora pni starych okazów *Abies alba* i *Acer pseudoplatanus* w naturalnych fragmentach buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum*.

6(4) not.: T: [53] 1120; [72] 1175; [73] 1140; [185] 1080. L: [200] 1070; [286] 830.

A. radiata (Pers.) Ach. – Gładka kora drzew liściastych (*Fagus sylvatica*, *Alnus* sp., *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*) w zbiorowiskach leśnych regla dolnego.

26(14) not.: T: [21] 1020; [47] 1020; [51] 1060; [72] 1175, 1200; [76] 910; [77] 1100; [89] 760; [90] 610; [116] 1000; [128] 690; [143] 990; [153] 1180; [165] 1080; [172] 760; [176] 1160; [180] 1040; [193] 1180; [195] 1115, 1130. L: [202] 1050; [262] 1080; [263] 1000; [267] 1110; [286] 810; [293] 1090.

A. spadicea Leight. – Kora *Abies alba* w buczynie karpackiej.

1(1) not.: T: [116] 1000.

Arthrorhaphis aeruginosa R. Sant. & Tønsberg – Łuski *Cladonia pocillum* rosnącej na mszakach nadrzewnych w buczynie karpackiej.

1(1) not.: T: [47] 1050 (razem z *Cl. pocillum* KRAM-L-28643).

A. citrinella (Ach.) Poelt – Gliniasta gleba i humus, głównie na skarpach przydrożnych w zbiorowiskach inicjalnych, najczęściej mszystych, a także na kamykach i mszakach naskalnych, w miejscach umiarkowanie ocienionych i wilgotnych.

10(3) not.: T: [90] 625; [121] 1220; [123] 1110; [136] 720; [139] 790; [149] 700. L: [202] 1100; [273] 775; [279] 760; [281] 795.

Aspicilia caesiocinerea (Nyl. ex Malbr.) Arnold – Piaskowce w rumowiskach skalnych, kopce i murki kamienne oraz pojedyncze głazy w miejscach nasłonecznionych.

32(9) not.: T: [15] 890; [23] 920; [24] 900; [26] 835; [40] 1080; [44] 1240; [45] 1250; [57] 1070; [58] 1000; [71] 1240; [83] 1200; [100] 730; [101] 800; [135] 900; [138] 770; [141] 890, 900; [144] 1040; [178] 1080; [180] 1030; [187] 1135. L: [214] 980; [217] 580, 700 (razem z *Tephromela atra*); [227] 750; [231] 435; [235] 380; [261] 910; [266] 1200; [276] 520; [279] 700; [294] 950; [295] 865.

Aspicilia cinerea (L.) Körb. – Piaskowce w rumowiskach skalnych, kopce kamieni i murki wśród pól oraz pojedyncze głazy piaskowcowe przy drogach i nad potokami w miejscach nasłonecznionych.

26(9) not.: T: [1] 600; [45] 1260; [57] 1070; [83] 1200; [134] 845; [178] 1080; [180] 1030. L: [213] 700; [217] 580, 670; [223] 800, 810; [224] 600, 650; [225] 740, 750; [229] 450; [243] 550; [245] 700, 750; [255] 640, 680; [276] 520; [279] 700, 760 (TOBOLEWSKI 1958); [294] 950.

A. contorta (Hoffm.) Kremp. – Piaskowce w rumowiskach skalnych, przy drogach i potokach w miejscach nasłonecznionych.

6(6) not.: L: [224] 530, 650, 700; [229] 450; [251] 560 (razem z *Phaeophyscia nigricans*); [252] 680.

A. insolata (H. Magn.) Hav. – Nasłonecznione piaskowce.

1(1) not.: T: [178] 1080.

A. moenium (Vain.) G. Thor & Timdal – Piaskowce w rumowiskach skalnych, kamiennych murkach i pojedyncze głazy w miejscach nasłonecznionych.

3(3) not.: T: [30] 520; [36] 660; [135] 920.

A. simoënsis Räsänen – Andezyty i piaskowce w rumowiskach i urwiskach skalnych.

3(3) not.: T: [100] 730. L: [235] 380; [279] 760.

Bacidia bagliettoana (A. Massal. & De Not.) Jatta – Mszaki i szczątki roślinne na półkach urwisk skalnych i skarpach przydrożnych w miejscach suchych i nasłonecznionych.

14(10) not.: T: [1] 600; [3] 670; [27] 660; [122] 1175; [155] 1240; [156] 1240. L: [223] 800; [224] 500, 650; [252] 680; [257] 430; [273] 650; [276] 520; [303] 440.

B. rubella (Hoffm.) A. Massal. – Kora drzew liściastych (*Salix* sp., *Populus* sp., *Tilia* sp.) rzadziej kora *Fagus sylvatica* w miejscach otwartych, lub prześwietlonych drzewostanach.

23(14) not.: T: [3] 670, 690; [11] 620; [28] 480; [51] 1100; [53] 1070, 1120; [63] 500; [72] 1100; [98] 1130; [118] 1000; [153] 1050; [195] 1130. L: [217] 670; [220] 680; [231] 460; [237] 765; [242] 540; [244] 640; [250] 470; [280] 600 (także TOBOLEWSKI 1958); [294] 950; [302] 540.

B. subincompta (Nyl.) Arnold – Kora *Fagus sylvatica* w buczynie karpackiej.

3(3) not.: T: [53] 1080?; [135] 990; [166] 1180.

Bacidina inundata (Fr.) Vězda – Piaskowce w korytach potoków, opłukiwane lub spryskiwane wodą.

8(7) not.: T: [6] 810; [30] 500; [42] 1020; [66] 670; [72] 1110; [103] 1000; [118] 1000. L: [300] 400.

B. phacodes (Körb.) Vězda – Drewno, głównie powierzchnie ściętych pniaków iglastych oraz kora *Fagus sylvatica* w lasach.

17(6) not.: T: [42] 1020; [46] 1200; [73] 1150; [85] 1020; [87] 940; [120] 1260; [128] 680; [143] 990; [154] 1250; [160] 1270; [170] 985; [175] 1000; [183] 810; [191] 900; [192] 1100. L: [261] 970; [281] 690.

Baeomyces rufus (Huds.) Rebent. – Gliniasta gleba, humus i piaskowce, w miejscach wilgotnych i ocienionych.

26(12) not.: T: [14] 780; [40] 1100; [51] 1150; [72] 1110; [102] 870; [105] 1190, 1200; [109] 760; [118] 1000; [125] 1090; [126] 895; [134] 810; [136] 720; [138] 740; [154] 1200; [175] 950; [176] 1100. L: [206] 725; [215] 790; [221] 725; [223] 800; [245] 780; [257] 490; [261] 860; [273] 730; [294] 1010.

Biatora amaurospoda Anzi [= *Lecidea pullata* (Norman) Th. Fr.] – Kora *Picea abies* w górnoregłowej świerczynie *Plagiothecio-Piceetum*, rzadziej *Fagus sylvatica* i *Sorbus aucuparia* na granicy regli, sporadycznie deski szałasów pasterskich.

22(9) not.: T: [43] 1220, 1240; [72] 1150? (na granicy regli !); [73] 1150; [80] 1245, 1275; [89] 760; [105] 1170; [107] 1260, 1280, 1310; [120] 1200?, 1260; [123] 1110; [153] 1200; [157] 1100; [160] 1265; [161] 1280; [162] 1220; [194] 1150. L: [200] 1150; [241] 720; [266] 1200; [271] 1005.

B. chrysantha (Zahlbr.) Printzen – Kora *Fagus sylvatica* we fragmentach starej buczyny *Dentario glandulosae-Fagetum*.

3(3) not.: T: [72] 1150? (na granicy regli !); [184] 890; [291] 890.

B. efflorescens (Hedl.) Räsänen – Kora *Fagus sylvatica* w starych fragmentach buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum*.

16(2) not.: T: [53] 1100; [55] 1040; [72] 1150; [77] 1080; [84] 1110, 1120; [88] 860; [95] 920; [143] 990; [152] 930, 995, 1000; [176] 1160; [186] 1075; [195] 1115. L: [284] 1160.

B. helvola Körb. ex Hellb. – Kora *Picea abies* i *Fagus sylvatica* w zbiorowiskach leśnych.

4(4) not.: T: [52] 1150; [72] 1150? (na granicy regli !), 1200. L: [290] 750.

Biatora ocelliformis (Nyl.) Arnold – Kora *Fagus sylvatica* w cienistej buczynie karpackiej.

1(1) not.: T: [116] 1000.

B. vernalis (L.) Fr. – Mszaki nadrzewne i kora *Fagus sylvatica* w starych fragmentach *Dentario glandulosae-Fagetum*.

3(3) not.: T: [47] 1000; [51] 1100; [135] 990.

Biatoridium monasteriense J. Lahm – Kora *Fagus sylvatica* w naturalnej buczynie *Dentario glandulosae-Fagetum*.

1(1) not.: T: [195] 1115 (KRAM-L-48514 razem z *Gyalecta flotowii*).

Bryophagus gloeocapsa Nitschke ex Arnold – Obumierające mszaki i szczątki organiczne na gliniastych skarpach przydrożnych.

15(7) not.: T: [26] 850; [109] 760; [123] 1110; [125] 1090; [128] 690; [133] 640, 650; [137] 655, 730; [155] 1240, 1250. L: [211] 840; [273] 775; [282] 840; [290] 690.

Bryoria bicolor (Ehrh.) Brodo & D. Hawksw. – Kora *Fagus sylvatica*, *Picea abies* i *Abies alba* oraz drewno pniaków iglastych w naturalnych fragmentach zbiorowisk leśnych, najczęściej jednak w górno-reglowej świerczynie *Plagiothecio-Piceetum* razem z towarzyszącą *Hypogymnia vittata*.

26(15) not.: T: [39] 980; [47] 1050; [51] 1060, 1070, 1100; [52] 1170; [53] 1100; [55] 1010; [72] 1200; [80] 1250; [84] 1160; [99] 1000; [107] 1270; [118] 1020, 1100; [119] 1150; [120] 1240, 1260; [121] 1200; [156] 1230; [162] 1220; [175] 980; [176] 1160; [195] 1030. L: [284] 1100, 1150.

B. capillaris (Ach.) Brodo & D. Hawksw. [= *B. setacea* (Ach.) Brodo & D. Hawksw.] – Kora *Picea abies* w borze świerkowym w reglu dolnym.

6(6) not.: T: [128] 700; [138] 750; [153] 1150; [171] 810. L: [266] 1190; [286] 800.

B. fuscescens (Gyeln.) Brodo & D. Hawksw. [= *B. crispa* (Motyka) Bystrek, = *B. positiva* (Gyeln.) Bystrek] – Kora *Fagus sylvatica*, *Picea abies* i *Abies alba* w naturalnych, prześwietlonych fragmentach zbiorowisk leśnych obu regli, najczęściej w borach *Plagiothecio-Piceetum* i *Abieti-Piceetum*, rzadziej kora *Betula pendula* na zarastających rumowiskach skalnych i *Larix* sp. w sztucznych nasadzeniach oraz sporadycznie drewno szałasów pasterskich i stojących, martwych pni drzew iglastych.

29(24) not.: T: [44] 1220; [47] 1050; [87] 925; [106] 1250; [107] 1260, 1270, 1280; [110] 920; [120] 1260; [121] 1200; [123] 1110, 1150; [128] 680, 750; [138] 715, 750; [139] 780; [154] 1220, 1250; [155] 1210; [156] 1250; [157] 1220; [161] 1280; [162] 1220; [166] 1200; [171] 810. L: [259] 670; [266] 1190; [281] 710; [296] 720.

B. implexa (Hoffm.) Brodo & D. Hawksw. – Kora *Picea abies* i *Abies alba* w naturalnych, prześwietlonych fragmentach zbiorowisk leśnych obu regli.

4(4) not.: T: [47] 1050; [80] 1250; [128] 750. L: [286] 800.

B. mirabilis (Motyka) Bystrek – Gałązki *Picea abies* w górno-reglowym borze *Plagiothecio-Piceetum*.

1(1) not.: T: [106] 1250.

B. nadvornikiana (Gyeln.) Brodo & D. Hawksw. – Kora *Fagus sylvatica*, *Picea abies* i *Abies alba* w naturalnych fragmentach zbiorowisk leśnych obu regli.

29(27) not.: T: [43] 1200; [47] 1050; [50] 870; [52] 1170; [53] 1070; [69] 1050, 1100; [102] 870; [103] 970; [106] 1250; [107] 1260, 1270; [122] 1160; [128] 750; [136] 715; [153] 1080, 1150; [154] 1250; [156] 1230, 1250; [157] 1220; [162] 1220; [175] 900, 1000; [176] 1115, 1160; [179] 1020. L: [265] 1120; [290] 750.

B. sophiae (Motyka) Bystrek – Kora *Picea abies* w dolno-reglowej świerczynie.

1(1) not.: T: [138] 750.

B. subcana (Nyl. ex Stizenb.) Brodo & D. Hawksw. – Kora *Picea abies*, *Abies alba*, *Fagus sylvatica*, *Betula pendula*, *Populus tremula*, w zbiorowiskach leśnych i poza nimi, wyjątkowo mszaki naskalne w rumowiskach skalnych.

19(17) not.: T: [51] 1080; [106] 1250; [107] 1260; [126] 900, 925; [128] 700, 750; [153] 1080, 1110; [156] 1250; [162] 1220; [171] 810; [176] 1100. L: [224] 690, 700; [265] 1120; [266] 1190; [279] 760; [286] 800.

Buellia aethalea (Ach.) Th. Fr. – Nasłoneczniona skała andezytowa.

1(1) not.: L: [279] 735.

Buellia disciformis (Fr.) Mudd – Kora *Acer pseudoplatanus*, *Fagus sylvatica*, *Alnus incana* i *Abies alba* w zbiorowiskach leśnych dolnego regła oraz sporadycznie kora *Fraxinus excelsior* poza lasami.

22(15) not.: T: [3] 660; [54] 1000; [72] 1100, 1200; [73] 1140; [88] 840; [89] 760; [118] 1000; [151] 820; [153] 1080, 1110; [165] 1080; [169] 1050; [176] 1115; [184] 870; [195] 1120. L: [202] 1050; [208] 660; [255] 700; [270] 900; [286] 830; [287] 850.

B. erubescens Arnold – Kora *Fagus sylvatica* w wyższych partiach buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum*.

2(2) not.: T: [53] 1100; [153] 1100.

B. griseovirens (Turner & Borrer ex Sm.) Almb. – Kora drzew liściastych (*Acer pseudoplatanus*, *Fagus sylvatica*, *Salix* sp., *Alnus* sp.) w zbiorowiskach leśnych i poza nimi, zwykle nad potokami i przy drogach, w miejscach prześwietlonych.

11(8) not.: T: [12] 650; [59] 760; [63] 510; [72] 1175; [151] 820; [176] 1115; [184] 870; [191] 900; [196] 950. L: [268] 985; [281] 670.

B. leptocline (Flot.) A. Massal. – Skały piaskowcowe i andezytowe w miejscach nasłonecznionych.

3(2) not.: T: [155] 1240; [156] 1240. L: [279] 750 (TOBOLEWSKI 1958).

B. ocellata (Flot.) Körb. – Piaskowce i andezyty w rumowiskach i urwiskach skalnych, kamienne murki i stopy kamieni wśród pól i przy drogach, w miejscach nasłonecznionych.

13(10) not.: T: [57] 1070. L: [207] 550; [209] 850; [223] 800; [225] 540; [231] 435; [251] 560, 570; [252] 710, 790; [255] 640; [257] 420; [279] 740.

Calicium abietinum Pers. – Murszejące drewno pni, rzadziej kora *Picea abies*, zwykle w naturalnych fragmentach zbiorowisk leśnych obu regli.

13(7) not.: T: [50] 890; [53] 1100; [70] 1200; [73] 1065; [94] 990; [99] 1000; [102] 915 (TOBOLEWSKI 1962); [119] 1160; [153] 1050; [166] 1215; [190] 1100 (TOBOLEWSKI 1962). L: [224] 650; [271] 1000.

C. glaucellum Ach. – Murszejące drewno pni, rzadziej kora *Picea abies* i *Fagus sylvatica*, w naturalnych fragmentach zbiorowisk leśnych obu regli.

6(6) not.: T: [50] 900; [72] 1170, 1200; [84] 1160; [119] 1160; [153] 1180.

C. lenticulare Ach. – Kora *Picea abies* w starym fragmencie buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum*.

1(1) not.: T: [153] 1180.

C. salicinum Pers. – Drewno pniaków, rzadziej kora *Acer pseudoplatanus*, *Fagus sylvatica* i *Abies alba* w buczynie karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum*, w miejscach prześwietlonych.

14(8) not.: T: [47] 1050 (TOBOLEWSKI 1962); [50] 900 (razem z *C. glaucellum*), 950; [94] 990; [119] 1160 (razem z *C. glaucellum*); [153] 1180; [190] 1050, 1100 (TOBOLEWSKI 1962). L: [224] 600; [252] 790; [255] 670; [268] 1020; [284] 1100; [293] 1110.

C. cf. subquercinum Asahina – Kora *Abies alba* w starym fragmencie buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum*.

1(1) not.: T: [179] 1010.

C. trabinellum (Ach.) Ach. – Drewno murszejących pniaków w prześwietlonych drzewostanach obu regli.

20(13) not.: T: [70] 1200; [72] 1100; [79] 1180; [83] 1200; [84] 1160; [106] 1240; [107] 1260, 1270, 1280; [119] 1160 (razem z *C. abietinum*); [153] 1050 (razem z *C. abietinum*), 1110, 1160, 1180; [154] 1240; [161] 1270; [162] 1220; [176] 1160; [187] 1180; [190] 1100 (TOBOLEWSKI 1962). L: [224] 580.

C. viride Pers. – Kora okazałych drzew iglastych (najczęściej *Abies alba*), rzadziej drewno, w naturalnych fragmentach buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum*.

21(10) not.: T: [44] 1210 (TOBOLEWSKI 1962); [47] 1080; [48] 900, 980; [50] 900, 940 (TOBOLEWSKI 1962), 950; [51] 1080, 1100; [55] 1080; [72] 1110; [106] 1250; [107] 1280 (także TOBOLEWSKI 1962); [119] 1160; [128] 715; [153] 1160, 1180; [176] 1020; [185] 1080. L: [263] 980; [265] 1150.

Caloplaca cerina (Ehrh. ex Hedw.) Th. Fr. [= *C. stilicidiorum* (Vahl.) Lynge] – Kora drzew liściastych rosnących pojedynczo w osiedlach wiejskich, nad potokami i na polanach oraz mchy naskalne w miejscach nasłonecznionych.

14(5) not.: T: [3] 620, 645, 670, 690; [9] 550; [10] 660; [11] 600; [45] 1260; [49] 830; [161] 1280; [170] 875. L: [224] 520; [248] 600; [289] 515.

C. chlorina (Flot.) H. Olivier – Luźne bloki piaskowca i urwiska skalne.

5(5) not.: T: [80] 1260; [126] 900. L: [251] 560; [276] 520; [279] 760 (także TOBOLEWSKI 1958).

C. cirrochroa (Ach.) Th. Fr. – Piaskowce na podwieszakach urwisk skalnych w miejscach osłoniętych i nasłonecznionych; miejscami dość licznie – szczególnie w paśmie Twarogów.

7(3) not.: L: [224] 500, 610; [225] 680, 740; [229] 450; [230] 515; [248] 600.

C. citrina (Hoffm.) Th. Fr. – Piaskowce na podwieszakach urwisk skalnych, zaprawa murarska i kamienne murki zarówno w miejscach ocienionych jak i nasłonecznionych, zwykle osłoniętych.

13(5) not.: T: [1] 600; [3] 670; [30] 520; [131] 580; [170] 875, 895. L: [230] 515; [231] 460; [248] 600; [252] 680; [257] 420; [277] 520; [303] 440.

C. decipiens (Arnold) Blomb. & Forssell – Beton i wapienne zaprawy murarskie mostów i budowli, wyjątkowo piaskowce w miejscach nasłonecznionych.

4(2) not.: T: [1] 600. L: [266] 1200; [273] 660; [277] 520.

C. flavorubescens (Huds.) J. R. Laundon – Drewno szałas pasterskiego na polanie.

1(1) not.: L: [215] 860.

C. flavovirescens (Wulfen) Dalla Torre & Sarnth. – Piaskowce w urwiskach i rumowiskach skalnych oraz murki i stopy kamieni w miejscach nasłonecznionych.

25(6) not.: T: [3] 670; [45] 1260; [170] 875. L: [200] 1110; [215] 700; [217] 580; [223] 800; [224] 520, 650; [225] 740; [231] 425; [235] 380; [237] 690; [239] 620; [248] 600; [251] 560 (razem z *Phaeophyscia nigricans*); [252] 700; [259] 620; [273] 650; [276] 520; [279] 700, 760; [296] 670; [300] 400; [303] 440.

C. herbidella (Hue) H. Magn. – Kora *Fagus sylvatica* w starych fragmentach *Dentario glandulosae-Fagetum* oraz *Salix* sp. i *Pyrus communis* w miejscach otwartych.

7(5) not.: T: [127] 845; [137] 720; [153] 1110; [156] 1230; [195] 1130. L: [284] 1100, 1160.

C. holocarpa (Hoffm. ex Ach.) A. E. Wade – Piaskowce w urwiskach i rumowiskach skalnych, kopce i murki kamienne oraz kamienne fundamenty budynków, a także kora kilku gatunków drzew liściastych, najczęściej przydrożnych i nad potokami, jak również drewno konstrukcji budowlanych w miejscach silnie nasłonecznionych.

38(20) not.: T: [1] 600; [3] 670, 690; [45] 1240, 1250, 1260; [75] 980; [80] 1260; [83] 1200; [89] 690; [161] 1280; [170] 875, 895; [178] 1080; [180] 1030. L: [201] 1190; [207] 500; [213] 700; [223] 800; [224] 520, 680, 700; [225] 740; [229] 450; [231] 425; [239] 620; [240] 570; [242] 550; [243] 520; [248] 600; [251] 560; [252] 680, 700; [255] 640; [257] 400; [259] 620; [261] 910; [263] 1080; [266] 1200; [276] 520; [277] 520; [279] 760 (także TOBOLEWSKI 1958); [299] 440; [303] 440.

C. obscurella (Lahm ex Körb.) Th. Fr. – Kora *Salix* sp. przy drodze wiejskiej.

1(1) not.: L: [237] 730.

C. saxicola (Hoffm.) Nordin – Wapniste piaskowce w urwiskach skalnych oraz betonowe umocnienia dróg.

4(3) not.: T: [133] 590. L: [225] 740; [230] 515; [252] 680.

C. teicholyta (Ach.) J. Steiner – Skały piaskowcowe w urwisku nadrzecznym i fundamenty bacówki.

2(2) not.: T: [135] 900. L: [275] 520.

C. variabilis (Pers.) Müll. Arg. – Nasłoneczniona wychodnia wapniste piaskowca.

1(1) not.: L: [273] 650.

C. velana (A. Massal.) Du Rietz [= *C. dolomiticola* (Hue) Zahlbr.] – Wychodnie wapnistych piaskowców w miejscach nasłonecznionych.

4(4) not.: T: [135] 920. L: [248] 600; [252] 680; [276] 520.

Candelaria concolor (Dicks.) Stein – Kora drzew liściastych (*Fraxinus excelsior*, *Salix* sp., *Ulmus* sp., *Populus* sp.), najczęściej przydrożnych oraz szczątki roślin na przydrożnych skałach piaskowcowych, w miejscach odsłoniętych, często nasłonecznionych.

19(12) not.: T: [3] 660; [11] 620; [29] 500; [30] 525, 540. L: [204] 420 (razem z *Candelariella xanthostigma*); [212] 800; [224] 550, 650; [225] 530; [226] 480; [233] 380; [243] 520; [244] 640; [247] 500; [250] 470; [257] 420; [299] 440; [302] 540.

Candelariella aurella (Hoffm.) Zahlbr. – Wapienna zaprawa i wapniste piaskowce w miejscach nasłonecznionych.

12(6) not.: T: [1] 600; [3] 670, 690, 700; [45] 1260; [133] 590. L: [224] 520; [235] 380; [245] 700; [273] 650; [276] 520; [279] 680.

Candelariella coralliza (Nyl.) H. Magn. – Piaskowce w rumowiskach i urwiskach skalnych oraz kamienne fundamenty bacówek.

3(1) not.: L: [261] 910; [276] 520; [279] 760 (także TOBOLEWSKI 1958).

C. reflexa (Nyl.) Lettau – Kora przydrożnych drzew liściastych, głównie *Salix* sp.

9(9) not.: T: [1] 640; [28] 480; [63] 500, 520; [149] 670 (razem z *C. xanthostigma*). L: [224] 650; [232] 400; [247] 500; [302] 540.

C. vitellina (Hoffm.) Müll. Arg. – Luźne głązy piaskowcowe na polach i w większych skupiskach skalnych, fundamenty budynków oraz rzadziej kora przydrożnych drzew liściastych (*Salix* sp., *Populus* sp., *Fraxinus excelsior*), drewno plotów i deski bacówek, w miejscach nasłonecznionych.

70(30) not.: T: [1] 600; [3] 580; [15] 840; [23] 920; [26] 835; [36] 670, 680; [45] 1250, 1260; [47] 1050; [49] 830; [57] 1070; [66] 650; [71] 1240; [75] 980; [78] 1150; [83] 1200; [89] 690; [90] 615; [98] 1060; [100] 730; [123] 1080; [133] 630; [141] 890; [155] 1240; [162] 1220; [178] 1080; [193] 1220; [194] 1160. L: [207] 500, 550; [217] 580, 670; [218] 550; [220] 680; [223] 780, 800; [224] 500, 650, 700; [225] 530, 740; [229] 450; [231] 425; [233] 380; [235] 380; [239] 620; [243] 520; [244] 650; [250] 470; [251] 560 razem z (*Phaeophyscia nigricans*); [252] 700; [254] 700; [255] 640; [257] 380, 400, 420, 440, 450; [260] 950; [262] 1080; [264] 830; [266] 1200; [276] 520; [279] 700, 735, 760 (TOBOLEWSKI 1958); [294] 1010; [296] 670; [302] 590.

C. xanthostigma (Ach.) Lettau – Kora licznych gatunków drzew liściastych przy wiejskich drogach, w osiedlach i sadach, rzadziej drewno ogrodzeń, w miejscach nasłonecznionych.

42(11) not.: T: [1] 640; [3] 580, 620, 645, 660, 670, 690; [10] 630, 660; [12] 650; [15] 760; [28] 480; [29] 500; [49] 830; [63] 520; [91] 620; [108] 680; [127] 845; [130] 600, 620; [133] 590; [138] 690, 700; [149] 670; [181] 870. L: [203] 520; [204] 420; [213] 680; [219] 550; [220] 680; [229] 450; [231] 425; [237] 765; [239] 610; [243] 520, 550; [244] 650; [245] 700, 840; [252] 790; [274] 600; [293] 1030.

Carbonea vorticosa (Flörke) Hertel – Nasłonecznione skałki piaskowcowe oraz kopce kamieni na polach.

7(2) not.: T: [15] 840; [78] 1150; [83] 1200; [194] 1160. L: [252] 680; [279] 760 (TOBOLEWSKI 1958); [295] 865.

Catapyrenium rufescens (Ach.) Breuss – Humus i gliniasta gleba w szczelinach i na półkach skalnych.

4(4) not.: L: [224] 500; [230] 515; [235] 380; [259] 620.

C. squamulosum (Ach.) Breuss – Humus w szczelinach i na półkach skalnych.

2(2) not.: L: [257] 430; [276] 520.

Catillaria chalybeia (Borrer) A. Massal. – Plecha *Phaeophyscia nigricans* na nasłonecznionych wapienistych skałach piaskowcowych.

1(1) not.: T: [1] 600 (ver. B. J. Coppins).

C. erisiboides (Nyl.) Th. Fr. – Drewno pniaka w zbiorowisku *Dentario glandulosae-Fagetum*.

1(1) not.: T: [73] 1065.

C. globulosa (Flörke) Th. Fr. [= *Bacidia globulosa* (Flörke) Hafellner & V. Wirth; = *Lecania globulosa* (Flörke) Van den Boom & Sérus.] – Kora *Acer pseudoplatanus* i *Fagus sylvatica* głównie w starych fragmentach buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum*, w miejscach prześwietlonych.

8(7) not.: T: [37] 750; [55] 1040; [85] 1060, 1100; [90] 610; [144] 1110; [151] 820; [152] 990.

C. lenticularis (Ach.) Th. Fr. – Nasłonecznione luźne okruchy wapienistego piaskowca na polanach i w kamiennych murkach.

1(1) not.: L: [251] 560.

C. nigroclavata (Nyl.) Schuler – Kora *Salix* sp. przy wiejskiej drodze.

1(1) not.: [220] 680 (razem z *Candelariella xanthostigma*).

Cercidospora epipolytropha (Mudd) Arnold – Plecha i owocniki *Lecanora polytropha* na wychodni wapienistego piaskowca.

1(1) not.: T: [45] 1260.

Cetraria aculeata (Schreb.) Fr. – Gleba w zbiorowiskach nieleśnych z *Nardus stricta* i *Calluna vulgaris*.

2(1) not.: L: [202] 1050; [214] 900.

C. ericetorum Opiz – Gleba w murawach z *Nardus stricta* na polanach.

5(4) not.: L: [221] 750; [223] 800; [260] 970; [267] 1110; [279] 760.

C. islandica (L.) Ach. – Gleba w zbiorowiskach murawowych, w miejscach nasłonecznionych.

30(8) not.: T: [15] 880; [19] 810; [21] 1020; [110] 870; [129] 630; [138] 670, 740; [139] 790; [142] 930; [161] 1260; [166] 1180, 1220; [170] 970; [181] 860. L: [201] 1150; [209] 800; [210] 755; [215] 790; [221] 750; [223] 800; [224] 580, 660, 670; [252] 780; [257] 490; [264] 900; [266] 1210; [279] 750; [281] 690; [302] 550.

Cetrelia olivetorum (Nyl.) W. L. Culb. & C. F. Culb. [= *C. cetrarioides* (Delise ex Duby) W. L. Culb. & C. F. Culb.] – Kora *Fagus sylvatica* w naturalnych fragmentach *Dentario glandulosae-Fagetum* oraz kora *Alnus* sp. i *Acer pseudoplatanus* w miejscach ocienionych.

14(5) not.: T: [47] 1050; [51] 1020; [53] 1070 (*C. olivetorum* s. stricto); [55] 1020; [69] 1120; [72] 1100; [92] 700; [116] 1000; [153] 1140, 1170; [165] 1080; [175] 980; [195] 1120. L: [208] 660.

Chaenotheca brachypoda (Ach.) Tibell – Kora i murszejące drewno pniaków w naturalnych fragmentach buczyny karpackiej.

12(5) not.: T: [41] 1040 (TOBOLEWSKI 1962); [47] 1050 (TOBOLEWSKI 1962), 1100; [50] 950 (razem z *Calicium salicinum*) (także TOBOLEWSKI 1962); [68] 840; [69] 1100; [102] 870; [153] 1050; [167] 1140; [190] 1050 (TOBOLEWSKI 1962). L: [265] 1110; [284] 1150.

Ch. brunneola (Ach.) Müll. Arg. – Drewno murszejących pniaków, wyjątkowo kora *Picea abies* w starych borach świerkowych.

5(3) not.: T: [44] 1210 (TOBOLEWSKI 1962); [72] 1200; [73] 1065; [120] 1260; [176] 1100.

Ch. chrysocephala (Turner ex Sm.) Th. Fr. – Kora drzew iglastych (*Abies alba*, *Picea abies*) w lasach.

29(19) not.: T: [38] 800; [46] 1180; [47] 1040; [48] 980; [49] 850; [67] 780; [69] 1050; [72] 1110; [98] 1080; [101] 800; [102] 870; [107] 1280; [114] 840; [115] 900, 920; [116] 1000; [119] 1170; [139] 780; [153] 1180; [162] 1220; [166] 1215; [179] 1020; [184] 910; [190] 1100 (TOBOLEWSKI 1962); [199] 600. L: [265] 1050, 1150; [284] 1160; [286] 880.

Ch. ferruginea (Turner ex Ach.) Mig. – Kora *Picea abies* w górnoeregłowych świerczynach *Plagiothecio-Piceetum*.

3(3) not.: T: [120] 1250; [162] 1220; [166] 1215.

Ch. furfuracea (L.) Tibell – Kora starych, murszejących drzew liściastych i iglastych, najczęściej w ich podstawy, w cieniistych fragmentach zbiorowisk leśnych, a także gleba wśród korzeni i szczątki roślinne na skarpach przydrożnych.

35(16) not.: T: [12] 650; [37] 780; [40] 1100; [41] 1000; [42] 1060 (razem z *Pertusaria hemisphaerica*), 1070; [47] 1000, 1040, 1050 (TOBOLEWSKI 1962); [48] 980; [50] 940 (TOBOLEWSKI 1962); [51] 1100; [52] 1150; [69] 1100; [81] 1190; [102] 900 (TOBOLEWSKI 1962); [105] 1150, 1180; [114] 840; [128] 690; [136] 740; [151] 820; [156] 1240; [167] 1150; [171] 810; [184] 900. L: [206] 725; [245] 770; [261] 860; [263] 1000; [265] 1120, 1140; [281] 690; [286] 800; [291] 960; [292] 1180.

Ch. gracilentia (Ach.) J. Mattsson & Middelb. – Kora u nasady pni *Picea abies* w cieniistych borach *Plagiothecio-Piceetum*.

2 not.: [41] 1040 (TOBOLEWSKI 1962); [47] 1050 (TOBOLEWSKI 1962).

Ch. hispidula (Ach.) Zahlbr. – Kora *Abies alba* w zbiorowisku *Abieti-Piceetum*.

1(1) not.: L: [282] 880.

Ch. phaeocephala (Turner) Th. Fr. – Kora *Abies alba* i *Picea abies*, w miejscach prześwietlonych oraz wyjątkowo drewno bączki na polanie.

8(3) not.: T: [38] 900; [89] 760; [105] 1150; [119] 1160; [166] 1215; [179] 1020, 1080. L: [268] 1000.

Ch. stemonea (Ach.) Müll. Arg. – Kora *Picea abies* u podstawy drzew w borach świerkowych.

6(5) not.: T: [43] 1190; [106] 1250; [115] 900; [118] 1000; [119] 1160; [120] 1200.

Ch. subroscida (Eitner) Zahlbr. – Kora *Abies alba* w starym fragmencie *Dentario glandulosae-Fagetum*.

1(1) not.: T: [47] 1000.

Ch. trichialis (Ach.) Th. Fr. – Kora drzew iglastych (*Abies alba*, *Picea abies*) w lasach, rzadko drewno stojących wiatrolomów.

24(16) not.: T: [38] 800; [42] 1070; [47] 1040, 1050; [50] 950 (razem z *Calicium salicinum*); [51] 1100; [70] 1200; [72] 1200; [105] 1150, 1170; [114] 840; [115] 920; [118] 1000; [119] 1160; [151] 820;

[153] 1160 (razem z *Calicium viride*), 1180; [157] 1100; [179] 1020, 1080. L.: [245] 770; [265] 1150; [268] 1020; [286] 880.

Chaenotheca xyloxena Nád.v. – Drewno pniaków i złomów drzew iglastych i liściastych w zbiorowiskach leśnych, w miejscach osłoniętych i ocienionych.

13(8) not.: T: [50] 940 (TOBOLEWSKI 1962); [51] 1100; [72] 1200; [73] 1065; [107] 1270; [114] 840; [119] 1160; [120] 1260; [150] 800; [161] 1270; [176] 1160; [184] 910; [190] 1100 (TOBOLEWSKI 1962).

Chaenothecopsis consociata (Nád.v.) A. F. W. Schmidt – Plechy *Chaenotheca chrysocephala*, na korze *Picea abies*.

3(3) not.: T: [107] 1260; [115] 900; [119] 1160;.

Ch. pusilla (Ach.) A. F. W. Schmidt – Drewno murszejących pniaków *Fagus sylvatica* w wyższych położeniach regla dolnego; jako samodzielne grzyby, bądź naporostowe na *Chaenotheca xyloxena* i *Ch. brunneola*.

4(4) not.: T: [51] 1070, 1100; [72] 1170 (razem z *Calicium glaucellum*); [119] 1160.

Ch. pusiola (Ach.) Vain. – Drewno złomów i pniaków świerkowych na granicy regla i w zbiorowisku *Plagiothecio-Piccetum*, w towarzystwie gatunków z rodzaju *Chaenotheca* (*Ch. trichialis*, *Ch. xyloxena*).

3(3) not.: T: [51] 1100; [119] 1160; [176] 1160.

Ch. viridireagens (Nád.v.) A. F. W. Schmidt – Murszejące drewno pniaków oraz kora *Picea abies* w zbiorowiskach obu regli, w towarzystwie gatunków z rodzaju *Chaenotheca* (*Ch. brunneola*, *Ch. chrysocephala*, *Ch. stemonea*, *Ch. trichialis*, *Ch. xyloxena*).

4(4) not.: T: [72] 1200; [120] 1200; [184] 910. L.: [265] 1150.

Chrysothrix candellaris (L.) J. R. Laundon – Kora *Fagus sylvatica*, *Abies alba*, *Acer pseudoplatanus* w prześwietlonych zbiorowiskach leśnych regla dolnego, najczęściej w towarzystwie gatunków z rodzaju *Calicium*.

14(11) not.: T: [47] 1000, 1050; [48] 900 (razem z *Calicium viride*); [50] 900 (razem z *Calicium viride*); [51] 1080; [55] 1080 (razem z *Calicium viride*); [133] 620; [153] 1160 (razem z *Calicium viride*); [179] 1010 (razem z *Calicium cf. subquercinum*); [195] 1115. L.: [245] 770; [290] 750; [291] 960; [293] 1050.

Cladonia arbuscula (Wallr.) Flot. – Gleba gliniasto-piaszczysta, na wrzosowiskach i ubogich łąkach z *Nardus stricta*, zwykle razem z *Cl. rangiferina*.

31(10) not.: T: [6] 820; [109] 760; [117] 1100; [136] 740; [142] 930; [144] 1100; [147] 730, 740; [155] 1240; [156] 1220; [161] 1260; [178] 1080. L.: [209] 800; [210] 755; [212] 790; [213] 680; [215] 790; [223] 800; [224] 560, 580, 660; [242] 550; [251] 560; [257] 490; [264] 830, 900; [266] 1200; [279] 700, 750; [284] 1160; [302] 540.

Cl. botrytes (K. G. Hagen) Willd. – Drewno górnej powierzchni murszejących pniaków w miejscach nasłonecznionych.

7(4) not.: T: [73] 1060; [110] 820; [138] 760; [170] 900. L.: [263] 1000; [293] 1030; [294] 970.

Cl. cariosa (Ach.) Spreng. – Gleba gliniasta wśród traw na nadpotokowej skarpie.

1(1) not.: T: [27] 660.

Cl. cenotea (Ach.) Schaer. – Murszejące drewno kłód i pniaków oraz kora u nasady pni drzew iglastych i buków w lasach, a także szczątki roślinne na głazach rumowisk i stosów kamieni, w miejscach otwartych i prześwietlonych.

23(1) not.: T: [17] 930; [43] 1190; [61] 620; [72] 1100, 1200; [89] 730, 760; [102] 870; [107] 1260, 1290; [128] 680, 690; [138] 760, 770; [170] 900; [197] 850. L.: [223] 800; [224] 650; [257] 490; [281] 710; [286] 780; [291] 960; [294] 1000.

Cl. cervicornis (Ach.) Flot. subsp. *verticillata* (Hoffm.) Ahti – Gleba na skarpach przydrożnych w miejscach nasłonecznionych.

2(1) not.: T: [111] 940; [113] 940.

Cl. chlorophaea s. lato – Gliniasta gleba w zbiorowiskach z *Calluna vulgaris* i *Vaccinium myrtillus* na skarpach przydrożnych, oraz humus i mszaki nadrzewne u podstawy pni drzew w zbiorowiskach leśnych.

39(8) not.: T: [3] 700; [19] 810; [24] 900; [27] 660; [40] 1080; [61] 620; [62] 640; [72] 1100, 1200; [90] 625; [109] 760; [110] 820; [113] 940; [117] 1100; [126] 895; [128] 690; [134] 850; [141] 880; [153]

1180; [155] 1240; [167] 1090; [170] 900; [196] 950. **L.**: [206] 725; [207] 580; [209] 850; [217] 670; [222] 750; [223] 800; [224] 580, 650, 670; [231] 430; [241] 700; [251] 600; [255] 640; [257] 490; [273] 775; [281] 690.

Cladonia ciliata Stirt. var. *tenuis* (Flörke) Ahti – Gleba w miejscach nasłonecznionych, na wrzosowiskach i ubogich łąkach z *Nardus stricta*, zwykle razem z innymi gatunkami z sekcji *Cladina*.

14(3) not.: **T.**: [40] 1050; [147] 730; [170] 970. **L.**: [209] 850; [210] 755; [213] 680; [214] 900; [215] 790; [224] 580; [251] 560; [257] 490; [260] 970; [279] 650, 700.

Cl. coccifera (L.) Willd. – Humus i zwietrzelina w rumowisku skalnym.

1(1) not.: **L.**: [279] 710.

Cl. coniocraea (Flörke) Spreng. – Humus, szczątki roślinne, murszejące drewno, mszaki naziemne i nadrzewne, na skarpach przydrożnych w zbiorowiskach łąkowych z *Nardus stricta* oraz u nasady drzew rosnących w terenie otwartym, jak również w zbiorowiskach leśnych, a także drewno płotów i gonty.

35(2) not.: **T.**: [2] 760; [3] 700; [10] 650; [40] 1090; [42] 1020; [57] 1050; [69] 1050; [84] 1160; [85] 1040; [94] 900; [110] 820; [113] 940; [120] 1200; [126] 895; [129] 630; [156] 1220, 1230; [170] 900; [184] 860; [196] 950; [199] 600. **L.**: [206] 725; [208] 660; [209] 850; [217] 680; [224] 600; [241] 700, 720; [244] 640; [252] 780; [255] 670; [257] 490; [266] 1200; [268] 975; [281] 795.

Cl. cornuta (L.) Hoffm. – Gleba wśród skał w miejscach nasłonecznionych.

2(1) not.: **L.**: [224] 580; [266] 1200.

Cl. deformis (L.) Hoffm. – Gleba i szczątki roślinne w zbiorowiskach trawiastych z klasy *Nardo-Callunetea* oraz w laskach brzozowych, na rumowiskach skalnych i kopcach kamieni, w miejscach odsłoniętych.

13(6) not.: **T.**: [117] 1100; [135] 880; [161] 1260; [166] 1190. **L.**: [222] 750; [223] 800; [224] 660; [241] 700; [244] 640; [260] 950; [266] 1200; [294] 1010; [302] 540.

Cl. digitata (L.) Hoffm. – Mszaki nadrzewne u nasady pni drzew iglastych, rzadziej liściastych (*Fagus sylvatica*), także drewno murszejących pniaków i humus.

37(16) not.: **T.**: [17] 930; [40] 1100; [43] 1190; [48] 900; [52] 1160; [67] 740; [72] 1100, 1200, 1220; [80] 1260; [84] 1120, 1160; [105] 1200; [107] 1270; [119] 1150; [120] 1200; [121] 1200; [128] 680; [138] 760; [152] 990; [153] 1160; [156] 1250; [161] 1280; [162] 1220; [166] 1215; [167] 1150; [170] 925; [175] 1000; [176] 1100, 1160; [193] 1228; [196] 950. **L.**: [201] 1180; [224] 650; [286] 780; [294] 970, 1000.

Cl. fimbriata (L.) Fr. – Gleba na skarpach przydrożnych, humus i mszaki na kamiennych murkach i rumowiskach skalnych, mszaki nadrzewne u podstawy drzew.

18(12) not.: **T.**: [10] 630; [21] 1020; [72] 1100; [121] 1200; [129] 650; [156] 1240; [167] 1090. **L.**: [209] 850; [222] 750; [223] 800; [224] 600, 690; [225] 750; [255] 600, 700; [257] 480; [266] 1200; [281] 795.

Cl. foliacea (Huds.) Willd. – Gliniasta gleba i szczątki roślinne na skarpach nadpotokowych i przydrożnych, także we wrzosowiskach, w miejscach nasłonecznionych.

9(2) not.: **T.**: [21] 1010; [27] 660; [85] 1040; [138] 740. **L.**: [213] 680; [215] 790; [224] 650; [231] 430; [279] 750.

Cl. furcata (Huds.) Schrad. – Gleba na skrajach zadrzewień, na skarpach przydrożnych, na murszejącym drewnie, humus i zwietrzelina w rumowiskach skalnych, często w zbiorowiskach łąkowych z klasy *Nardo-Callunetea*, a także w świerczynach i zaroślach, zwykle w miejscach prześwietlonych [var. *racemosa* (Hoffm.) Flörke] lub ocienionych [tu często var. *pinnata* (Flörke) Vain.].

39(14) not.: **T.**: [15] 880; [24] 900; [27] 660; [40] 1100; [45] 1260; [61] 620; [72] 1110; [90] 625; [126] 895; [128] 690; [134] 850; [138] 740; [139] 790; [142] 930; [165] 1100; [178] 1080; [193] 1228; [196] 1020. **L.**: [202] 1100; [206] 725; [209] 800, 850; [222] 750; [223] 780, 800; [224] 660, 670, 680; [225] 700; [226] 490; [248] 600; [251] 560; [255] 650, 680; [257] 490; [264] 900; [266] 1210; [279] 700; [302] 530.

Cl. glauca Flörke – Gleba i szczątki roślinne w zadrzewieniu brzozowym oraz we wrzosowiskach na skarpach przydrożnych, w miejscach nasłonecznionych.

3(2) not.: **T.**: [147] 730. **L.**: [257] 490; [266] 1200.

Cl. gracilis (L.) Willd. – Gleba w zbiorowiskach łąkowych z klasy *Nardo-Callunetea*, często na stromych zboczach i skarpach przydrożnych oraz na skrajach lasów, także humus na rumowiskach skalnych, rzadziej murszejące pniaki w miejscach otwartych i nasłonecznionych.

21(6) not.: T: [6] 820; [15] 880; [17] 930; [40] 1100; [110] 820; [113] 940; [127] 830; [136] 730; 740; [147] 730; [161] 1260; [178] 1080. L: [209] 800; [210] 755; [223] 800; [251] 560; [257] 490; [271] 1000; [278] 650; [279] 760; [302] 550.

Cladonia macilenta Hoffm. – Murszejące drewno pniaków, deski bacówek, gleba na skarpach przydrożnych, szczątki roślinne a także humus w urwiskach skalnych i kopcach kamieni wśród pól, w miejscach nasłonecznionych.

17(8) not.: T: [45] 1250; [102] 870; [138] 760; [142] 940; [156] 1220; [167] 1090; [170] 900. L: [224] 500, 600, 700; [241] 700, 720; [255] 600, 650; [257] 490; [266] 1210; [293] 1030.

Cl. mitis Sandst. – Gliniasta gleba w miejscach nasłonecznionych, w płatach zbiorowisk łąkowych z klasy *Nardo-Callunetea*.

19(6) not.: T: [19] 810; [21] 1020; [40] 1050, 1100; [136] 730; [141] 880; [142] 930; [147] 730; [161] 1260; [162] 1220. L: [202] 1100; [212] 790; [222] 750; [223] 800; [224] 670; [242] 550; [260] 970; [263] 980; [264] 900.

Cl. ochrochlora Flörke – Humus na murszejących pniakach i pniach drzew w zbiorowiskach leśnych, rzadziej na skarpach przydrożnych i w rumowiskach skalnych.

17(8) not.: T: [23] 920; [27] 660; [40] 1050; [48] 900; [53] 1100; [75] 980; [102] 870; [110] 820; [121] 1200; [154] 1200; [167] 1090; [170] 925; [175] 1000. L: [206] 725; [232] 400; [271] 1000; [294] 970.

Cl. peziziformis (With.) J. R. Laundon – Zwietrzelina na rumowisku skalnym.

1(1) not.: L: [223] 800.

Cl. phyllophora Hoffm. – Gleba i humus, najczęściej na skarpach przydrożnych i w rumowiskach skalnych.

19(8) not.: T: [17] 930; [19] 810; [24] 900; [40] 1050; [58] 1000; [113] 940; [126] 895; [138] 740; [142] 930; [147] 730; [162] 1220. L: [209] 850; [222] 750; [223] 800; [224] 660; [257] 490; [264] 830; [279] 700, 760.

Cl. pocillum (Ach.) Grognot – Humus i mszaki naskalne na głazach i rumowiskach skalnych w miejscach osłoniętych, a także mszaki nadrzewne u podstawy pni *Fagus sylvatica* w buczynie karpackiej.

3(3) not.: T: [47] 1050; [161] 1260; [225] 740;

Cl. pyxidata s. lato – Gleba na skarpach przydrożnych oraz humus i mszaki u nasady pni drzew w zbiorowiskach leśnych, a także w rumowiskach skalnych, przeważnie w miejscach ocienionych.

40(12) not.: T: [6] 820; [15] 780; [27] 660; [40] 1100; [50] 890; [62] 680; [72] 1100, 1200; [80] 1260; [84] 1160; [85] 1020; [90] 625; [101] 800; [102] 870; [107] 1280; [136] 740; [161] 1280; [162] 1250; [165] 1100; [195] 1130; [196] 950. L: [204] 420; [205] 590; [206] 725; [207] 490, 520; [222] 750; [223] 780, 800; [224] 550; [225] 740; [230] 515; [241] 700; [251] 560; [255] 680; [257] 490; [279] 700, 750; [284] 1160, 1170.

Cl. rangiferina (L.) F. H. Wigg. – Piaszczysto-gliniasta gleba, szczególnie w zbiorowiskach łąkowych z klasy *Nardo-Callunetea* na polanach i skarpach przydrożnych, w borówczyskach oraz w zagajnikach brzożowych, w miejscach nasłonecznionych.

24(7) not.: T: [15] 820, 890; [19] 810; [40] 1050, 1100; [71] 1240; [78] 1120; [109] 760; [136] 720; [147] 730; [161] 1260; [162] 1220; [166] 1190; [170] 970; [178] 1080. L: [202] 1100; [209] 850; [210] 755; [230] 520; [251] 560; [257] 490; [266] 1200; [279] 740; [284] 1160.

Cl. rangiformis Hoffm. – Gleba gliniasta w miejscach nasłonecznionych.

4(4) not.: T: [205] 590; [223] 800; [224] 670; [242] 550.

Cl. squamosa Hoffm. – Humus, drewno murszejących pniaków oraz kora u nasady pni drzew i szczątki roślinne na rumowiskach skalnych i skarpach przydrożnych w miejscach wilgotnych.

30(11) not.: T: [15] 820, 880; [24] 900; [45] 1260; [48] 900; [67] 780; [72] 1100, 1200; [80] 1260; [107] 1260; [121] 1240; [127] 830; [138] 740; [156] 1250; [176] 1050; [178] 1080; [193] 1228. L: [201] 1150; [214] 900; [224] 580; [251] 560; [252] 780; [255] 700; [257] 490; [264] 830; [279] 700, 710, 760; [293] 1030; [294] 970.

Cl. subulata (L.) Weber ex F. H. Wigg. – Gleba na skarpach przydrożnych, szczególnie licznie wśród zbiorowisk nieleśnych z *Vaccinium myrtillus* i *Calluna vulgaris*, a także humus na rumowiskach skalnych, w miejscach nasłonecznionych.

30(15) not.: T: [17] 930; [24] 900; [32] 580; [45] 1260; [61] 620; [129] 650; [134] 850; [138] 740, 770; [147] 730; [149] 700; [162] 1250; [167] 1090; [170] 900. L: [206] 725; [223] 800; [224] 580, 600; [226] 500; [241] 700; [252] 700; [254] 600; [259] 660; [279] 700, 760; [281] 690, 795; [291] 895; [294] 950; [302] 530.

Cladonia symphycarpi (Flörke) Fr. – Gleba i szczątki roślinne w miejscach nasłonecznionych, głównie na skarpach przydrożnych.

15(7) not.: T: [21] 1020; [62] 680; [90] 625; [124] 1100; [155] 1220. L: [205] 590; [217] 670; [223] 780, 800; [224] 550; [248] 600; [252] 680; [257] 490; [291] 895; [296] 670.

Cl. turgida Hoffm. – Gleba i szczątki roślinne w zbiorowiskach łąkowych z klasy *Nardo-Callunetea*, zwykle na nasłonecznionych polanach i skarpach przydrożnych.

14(7) not.: T: [117] 1100; [126] 905; [127] 830; [136] 740; [139] 790; [142] 940; [144] 1050; [155] 1220; [166] 1190. L: [200] 1100; [210] 755; [213] 680; [224] 580; [286] 720.

Cl. uncialis (L.) Weber ex F. H. Wigg. – Gleba w zbiorowisku łąkowym z klasy *Nardo-Callunetea* oraz w zagajnikach brzoźowych.

2(2) not.: L: [209] 800; [257] 490.

Clauzadea monticola (Schaer.) Hafellner & Bellem. – Wapniste piaskowce nad potokiem wśród pól.

1(1) not.: T: [90] 625.

Collema flaccidum (Ach.) Ach. – Piaskowce w korytach potoków, a także omszone pnie *Fagus sylvatica* w miejscach stale wilgotnych.

9(5) not.: T: [1] 600; [36] 660, 670, 680; [90] 610 (FAŁTYNOWICZ 1999a); [152] 980 (FAŁTYNOWICZ 1999a); [196] 1020 (FAŁTYNOWICZ 1999a). L: [217] 580; [259] 620.

C. fuscovirens (With.) J. R. Laundon – Podwieszki skalne w rumowiskach i urwiskach, w miejscach nasłonecznionych.

9(5) not.: L: [223] 800; [224] 500, 650; [225] 740; [230] 515, 520; [231] 430; [248] 600; [276] 520.

C. limosum (Ach.) Ach. – Gliniasta gleba na skarpach przydrożnych i w ruinach bączki.

2(2) not.: T: [6] 810; [163] 1210.

C. tenax (Sw.) Ach. em. Degel. – Gliniasta gleba, humus na kamiennych murkach i zwietrzelina zaprawy wapiennej w ruinach starych schronisk.

9(5) not.: T: [1] 620; [3] 700; [122] 1175. L: [224] 600; [229] 450; [232] 400; [235] 380; [247] 500; [266] 1200; [303] 440.

Cyphelium karelicum (Vain.) Räsänen – Kora i drewno starych okazów *Abies alba* w zbiorowisku *Dentario glandulosae-Fagetum*.

3(3) not.: T: [153] 1160; [179] 1010; [185] 1080.

C. tigillare (Ach.) Ach. – Drewno ogrodzeń na polanach oraz obłamane konary i kora *Picea abies* na nasłonecznionych skrajach lasów.

7(5) not.: T: [73] 1200; [93] 780, 845; [123] 1100, 1150; [149] 700; [162] 1250.

Cystocoleus ebeneus (Dillwyn) Thwaites – Pionowe ściany piaskowców w miejscach ocienionych i wilgotnych.

5(3) not.: T: [25] 930; [78] 1110; [79] 1190; [85] 1100; [102] 870.

Dermatocarpon minutum (L.) W. Mann – Pionowe ściany piaskowców w urwiskach skalnych.

5(2) not.: T: [172] 740. L: [224] 560; [257] 430, 450; [279] 760.

Dibaeis baeomyces (L.) Rambold & Hertel – Piaszczysta i gliniasta gleba przydrożnych skarp na brzegach lasów i we wrzosowiskach, w miejscach nasłonecznionych i suchych.

32(12) not.: T: [17] 930; [15] 670; [21] 1010, 1050; [43] 1200; [62] 680; [103] 1000; [109] 760; [128] 650; [129] 630; [136] 720; [137] 730; [138] 740; [139] 790; [141] 860, 890. L: [202] 1050; [210] 755; [216] 790; [217] 670; [220] 680; [224] 580; [245] 780; [255] 650, 670; [256] 750; [257] 490; [264] 900; [281] 795; [291] 895; [293] 1050; [294] 970.

Dimerella pineti (Ach.) Vězda – Kora *Abies alba* i *Fagus sylvatica* oraz wyjątkowo drewno pniaków i plechy porostów, w miejscach ocienionych i wilgotnych.

15(7) not.: T: [53] 1100; [55] 1000; [72] 1150; [73] 1100; [88] 840; [98] 1120; [116] 1000; [124] 1120; [152] 950, 1020; [175] 980; [179] 1020; [184] 890 (razem z *Biatora chrysantha* KRAM-L-48528), 910. L: [281] 690.

Diploschistes gypsaceus (Ach.) Zahlbr. – Wapniste piaskowce, zwykle na podwieszkiach większych ostańców i bloków skalnych, w miejscach umiarkowanie ocienionych.

6(5) not.: T: [85] 1100. L: [204] 400; [225] 710; [248] 600; [252] 680; [260] 950.

D. muscorum (Scop.) R. Sant. – Obumierające mszaki, zwykle na glebie oraz w szczelinach skalnych na rumowiskach i wśród większych skupisk bloków piaskowcowych, w miejscach nasłonecznionych.

13(5) not.: T: [149] 700. L: [215] 790; [223] 800; [224] 640, 660; [231] 430; [237] 690; [241] 700; [257] 480, 490; [259] 660; [266] 1200; [279] 700.

D. scruposus (Schreb.) Norman – Odsłonięte wychodnie i ostańce piaskowcowe.

21(7) not.: T: [32] 580; [45] 1250, 1260; [80] 1260; [170] 875, 895; [178] 1080. L: [215] 810; [217] 580; [224] 530, 650; [231] 460; [245] 680; [248] 600; [252] 680; [257] 420, 490; [259] 620; [273] 650; [279] 760 (także TOBOLEWSKI 1958); [294] 950.

Diplotomma alboatrum (Hoffm.) Flot. – Kora *Fagus sylvatica* w buczynie karpackiej *Dentario glandulosae-Fageum*.

1(1) not.: T: [168] 1130.

D. ambiguum (Ach.) Flagey – Głazy piaskowcowe na polanach i polach w miejscach nasłonecznionych.

2(2) not.: L: [200] 1110; [230] 520.

D. epipolium (Ach.) Arnold – Wapniste piaskowce w urwiskach skalnych, często nad potokami, w miejscach nasłonecznionych.

6(4) not.: T: [45] 1250; [178] 1080. L: [230] 520; [257] 440; [276] 520; [295] 865.

D. margaritaceum auct. – Wapniste piaskowce w urwiskach i rumowiskach skalnych, kamienne murki na polach i przy drogach we wsiach oraz wapienne zaprawy fundamentów budowli.

4(4) not.: L: [225] 680; [230] 520; [251] 560; [303] 440.

Dirina stenhammari (Fr. ex Stenh.) Poelt & Follmann [= *D. massiliensis* Durieu & Mont.] – Oslonięte piaskowce w urwiskach skalnych.

2(1) not.: L: [224] 680; [225] 740.

Elixia flexella (Ach.) Lumbsch – Drewno murszejących pniaków w miejscach nasłonecznionych.

3(3) not.: T: [121] 1200; [154] 1250; [161] 1260.

Endocarpon pusillum Hedw. – Humus w szczelinach skał.

1(1) not.: [257] 450.

Enterographa zonata (Körb.) Källsten – Skały piaskowcowe w miejscach ocienionych i wilgotnych.

2 not.: T: [85] 1100. L: [261] 860.

Gatunek był rewidowany i podawany z Gorców przez NOWAKA (1983), prawdopodobnie w oparciu o okazy zbierane na powyższych stanowiskach.

Evernia prunastri (L.) Ach. – Kora wielu gatunków drzew liściastych oraz *Picea abies* i *Abies alba* w zbiorowiskach leśnych i poza nimi.

26(8) not.: T: [10] 650; [12] 650; [47] 1030, 1050; [63] 510; [85] 1020; [92] 700; [102] 870; [108] 680; [110] 820; [127] 845; [128] 700; [129] 630; [130] 620; [131] 580; [138] 670; [149] 670; [151] 820; [180] 1040; [184] 860. L: [208] 660; [224] 690; [273] 635; [290] 750; [293] 1000; [295] 850.

Flavocetraria cucullata (Bellardi) Kärnefelt & Thell – Gleba wśród zbiorowisk łąkowych z *Calluna vulgaris*.

3(3) not.: T: [178] 1080. L: [214] 900; [278] 640.

Flavoparmelia caperata (L.) Hale – Kora drzew liściastych, najczęściej przydrożnych, rzadko skały w miejscach nasłonecznionych.

11(6) not.: T: [3] 670; [28] 480; [30] 530; [63] 500, 520; [164] 1120; [165] 1080. L: [217] 600; [224] 500; [225] 720; [257] 470.

Fuscidea kochiana (Hepp) V. Wirth & Vězda – Skały andezytowe.

1(1) not.: L: [279] 700 (TOBOLEWSKI 1958).

Fuscopannaria leucophaea (Vahl) P. M. Jørg. – Wychodnie piaskowca w miejscach nasłonecznionych.

9(5) not.: T: [45] 1260. L: [203] 515 (NOWAK 1998); [224] 650; [227] 740; [231] 460; [248] 600; [252] 680; [257] 420; [259] 620.

Graphis scripta (L.) Ach. – Kora drzew liściastych oraz *Abies alba*, pospolity w przedziale wysokości 520–1235m n.p.m.

44(18) not.: T: [30] 520, 540; [37] 750; [42] 1040, 1070, 1080; [47] 1050; [48] 940; [51] 1100, 1150; [55] 1070; [58] 1000; [72] 1100, 1175, 1200; [76] 910; [85] 1020; [88] 890; [89] 730, 760; [94] 900; [98] 1120; [114] 840; [116] 1000; [118] 1000; [124] 1120; [151] 820; [153] 1150, 1185; [156] 1230; [164] 1120; [176] 1115; [184] 860; [188] 1125; [195] 1120; [196] 950. L: [208] 660; [245] 770, 900; [262] 1080; [267] 1110; [284] 1100, 1160; [286] 830.

Gyalecta flotowii Körb. – Kora *Fagus sylvatica* w cienistych lasach.

4(3) not.: T: [72] 1100; [87] 940; [156] 1220; [195] 1115.

G. jenensis (Batsch.) Zahlbr. – Wapniste skały piaskowcowe w miejscach ocienionych i wilgotnych.

5(4) not.: T: [84] 1150; [90] 660; [102] 870. L: [275] 540; [298] 460.

Haematomma ochroleucum (Neck.) J. R. Laundon var. **porphyrium** (Pers.) J. R. Laundon – Pionowe ściany wychodni piaskowcowych w miejscu otwartym i osłoniętym.

2(2) not.: L: [260] 960, 970.

Heppia lutosa (Ach.) Nyl. – Humus i gliniasta gleba wśród rumowiska skał piaskowcowych.

3(3) not.: L: [223] 800; [224] 700; [257] 430.

Hypocenomyce caradocensis (Leight. ex Nyl.) P. James & Gotth. Schneid. – Drewno szałas pasterskiego.

1(1) not.: T: [177] 1080.

H. scalaris (Ach. ex Lilj.) M. Choisy – Kora drzew iglastych, drewno pniaków, wiatrołomów, drewniane budowle i ogrodzenia.

18(8) not.: T: [44] 1220; [51] 1080; [52] 1150; [72] 1200; [90] 625; [104] 1120; [133] 590; [145] 900, 940; [154] 1240; [161] 1280; [162] 1250; [177] 1080. L: [224] 650, 700; [263] 1050; [281] 710; [296] 720.

Hypogymnia bitteri (Lyngé) Ahti – Kora *Picea abies* w reglu górnym.

1 not.: T: Turbacz SE stok (SULMA & FAŁTYNOWICZ 1988 – leg. T. Sulma, 1957).

H. farinacea Zopf – Kora drzew iglastych (*Picea abies*, *Abies alba*), rzadziej liściastych (*Betula pendula*, *Sorbus aucuparia*) oraz drewno w miejscach oświetlonych.

20(6) not.: T: [3] 700; [17] 910; [45] 1250; [51] 1060, [52] 1170; [55] 1060; [69] 1100; [72] 1200; [118] 1100; [128] 750; [154] 1240; [156] 1240; [166] 1215; [199] 600. L: [245] 750, 780; [292] 1180.

H. physodes (L.) Nyl. – Kora drzew liściastych i iglastych, drewno pniaków i powalonych kłód, drewniane ogrodzenia i szałas pasterskie, rzadziej piaskowce; pospolity w całym obszarze.

64(11) not.: T: [1] 600; [2] 700, 760; [3] 690, 700; [10] 660; [11] 600; [12] 650; [17] 920, 930; [40] 1080; [42] 1020, 1070; [48] 900, 940; [51] 1100; [57] 1020; [58] 1000; [62] 700; [63] 500; [72] 1175; [76] 910; [84] 1160; [87] 925; [94] 900; [99] 900, 1000; [101] 800; [103] 1000; [106] 1250; [107] 1310; [108] 680; [123] 1150; [131] 580; [135] 980; [157] 1100; [162] 1250; [175] 950, 980, 1000; [194] 1150; [195] 1115, 1130; [196] 950; [199] 590. L: [202] 1050; [203] 500; [208] 660; [209] 800; [218] 550; [219] 590; [235] 380; [241] 720; [243] 520, 550; [244] 610; [255] 640; [263] 1050; [264] 900; [265] 1120; [266] 1190, 1210; [281] 670; [296] 720.

H. tubulosa (Schaer.) Hav. – Kora drzew iglastych i liściastych rosnących pojedynczo i w drzewostanach oraz drewno szałasów i ogrodzeń w miejscach nasłonecznionych.

23(15) not.: T: [43] 1200; [45] 1250; [46] 1200; [51] 1100; [57] 1060; [128] 710; [130] 620; [153] 1080, 1090, 1180; [155] 1210; [158] 1240; [161] 1260; [162] 1240; [164] 1120; [176] 1100. L: [201] 1180; [223] 790; [224] 690, 700; [266] 1200; [273] 635; [297] 590.

H. vittata (Ach.) Parrique – Kora drzew iglastych (*Picea abies*, *Abies alba*) i liściastych w naturalnych lasach; często razem z *Bryoria bicolor*.

15(10) not.: T: [39] 980; [42] 1020; [51] 1070, 1100; [67] 780; [80] 1250; [106] 1240; [107] 1280; [118] 1100; [119] 1150; [120] 1250; [139] 780 (razem z *Bryoria fuscescens* [= *B. crispa*]); [175] 980; [176] 1160; [195] 1120. L: [292] 1180.

Hypotrachyna revoluta (Flörke) Hale – Kora *Alnus incana* nad potokiem.

1(1) not.: L: [208] 690.

Icmadophila ericetorum (L.) Zahlbr. – Drewno murszejących pniaków w cienistych i wilgotnych lasach obu regli.

13(9) not.: T: [40] 1090; [43] 1190; [72] 1200; [104] 1100; [107] 1260, 1280; [162] 1220; [167] 1090; [176] 1050, 1100; [184] 910; [196] 1020. L: [291] 960.

Immersaria atrocarpa (Ach.) Rambold & Pietschm. – Piaskowce, zwłaszcza kamienne kopce wśród pól. 5(5) not.: T: [141] 890. L: [217] 670; [223] 810; [294] 950; [295] 865.

Imshaugia aleurites (Ach.) S. L. F. Meyer – Kora *Picea abies* w reglu górnym oraz drewno szałasów pasterskich w miejscach odsłoniętych.

13(4) not.: T: [42] 1070; [43] 1190; [45] 1240; [104] 1150; [106] 1240; [107] 1260, 1280; [110] 820, 920; [120] 1240, 1250; [142] 940; [177] 1080.

Ionaspis ceracea (Arnold) Hafellner & Türk – Skąły wychodni piaskowcowych i przydrożne kamienie w miejscach nasłonecznionych.

8(5) not.: T: [1] 600; [40] 1100; [83] 1200; [132] 610; [143] 990, 1010; [144] 1080; [147] 730. L: [228] 630.

Lecanactis abietina (Ach.) Körb. – Kora u podstawy drzew iglastych.

23(14) not.: T: [18] 800; [42] 1070; [43] 1190, 1200; [47] 1080; [48] 980; [51] 1090; [80] 1245; [88] 890; [104] 1150; [105] 1170; [114] 840, 890; [115] 920; [116] 1000 (razem z *Opegrapha viridis*); [118] 1000; [153] 1080; [175] 1000; [176] 1150 (razem z *Pertusaria hemisphaerica*); [179] 1020; [185] 1080 (razem z *Cyphelium karelicum*). L: [201] 1170; [265] 1150.

L. dilleniana (Ach.) Körb. – Ocienione skały piaskowcowe w lesie jodłowo-bukowym.

1(1) not.: T: [84] 1100.

Lecania cyrtella (Ach.) Th. Fr. – Kora *Salix* sp. i *Populus* sp. przy drogach w miejscach nasłonecznionych.

5(1) not.: L: [220] 680; [227] 700; [237] 765; [239] 610; [243] 520.

L. erysibe (Ach.) Mudd – Wapniste piaskowce, zwykle podwieszki wychodni skalnych w miejscach osłoniętych i ciepłych.

4 not.: L: [225] 540; [230] 515; [248] 600; [259] 620.

Mimo braku okazów dowodowych, które prawdopodobnie zaginęły, występowanie tego gatunku w paśmie Lubania w Górcach wydaje się pewne, biorąc pod uwagę notowania z sąsiadującego Beskidu Sądeckiego (ŚLIWA 1998) i Pienin (KISZKA 1997).

L. inundata (Hepp ex Körb.) M. Mayrhofer – Nasłonecznione wychodnie piaskowcowe.

2(2) not.: L: [225] 680; [257] 440.

L. naegelii (Hepp) Diederich & Van den Boom [= *Bacidia naegelii* (Hepp) Zahlbr.] – Kora drzew liściastych (najczęściej *Salix* sp., *Populus* sp.), zwykle przydrożnych.

11(9) not.: T: [3] 690; [149] 670 (razem z *Candelariella xanthostigma*); [184] 870. L: [203] 520; [227] 700; [250] 470; [247] 500; [243] 520, 550; [244] 650; [303] 420.

Lecanographa abscondita (Th. Fr.) Egea & Torrente [= *Lecanactis abscondita* (Th. Fr.) Lojka] – Ocienione skały piaskowcowe w lesie.

1(1) not.: T: [40] 1090.

Lecanora albella (Pers.) Ach. – Kora *Fagus sylvatica* i sporadycznie *Abies alba* w naturalnych lasach, często razem z *L. intumescens*.

30(20) not.: T: [42] 1020; [48] 1000; [51] 1020, 1060, 1080, 1100; [52] 1150; [54] 1000 (razem z *Buellia disciformis*); [59] 900; [67] 740; [69] 1120; [72] 1100; [85] 1100; [114] 840; [116] 1000; [117] 1120; [152] 990; [153] 1080, 1180; [156] 1230; [175] 1000; [176] 1115, 1160; [179] 980, 1040, 1080. L: [263] 1000; [286] 810, 830.

L. albescens (Hoffm.) Branth. & Rostr. – Piaskowce w urwiskach i rumowiskach skalnych, kopce kamieni wśród pól oraz zaprawa wapienna w miejscach nasłonecznionych.

6(1) not.: L: [224] 550; [225] 680, 740; [260] 950; [266] 1200; [295] 865.

L. allophana Nyl. – Kora przydrożnych drzew liściastych (*Salix* sp., *Quercus* sp.) oraz drewno w miejscach nasłonecznionych.

3(2) not.: T: [3] 645. L: [207] 485; [216] 800.

L. argentata (Ach.) Malme – Kora *Fagus sylvatica* w zespole *Dentario glandulosae-Fagetum* oraz kora *Alnus* sp. w *Caltho-Alnetum*.

37(15) not.: T: [10] 650; [37] 750; [47] 1000, 1050; [51] 1100; [52] 1150; [57] 1050, 1070; [72] 1100, 1200; [85] 1020; [88] 840; [89] 760; [94] 900; [98] 1120; [103] 1000; [116] 1000; [117] 1110, 1115; [153] 1080, 1110, 1170; [156] 1230; [157] 1100; [176] 1080, 1115; [179] 1080; [184] 860; [195] 1120, 1130; [196] 950. L: [201] 1150; [208] 660; [211] 900; [255] 700; [284] 1100, 1160.

cf. *L. cadubriae* (A. Massal.) Hedl. – Kora *Picea abies* w miejscach nasłonecznionych.

2(2) not.: T: [118] 1060; [128] 715.

Lecanora campestris (Schaer.) Hue – Piaskowce w rumowiskach, ścianach skalnych i wychodniach, kopce kamieni wśród pól oraz fundamenty szałasów pasterskich w miejscach nasłonecznionych

26(4) not.: T: [45] 1260; [83] 1200; [117] 1100; [134] 845; [156] 1240; [170] 895; [180] 1030. L: [213] 700; [217] 580, 670; [223] 800; [224] 700; [225] 680; [227] 740; [231] 460; [235] 380; [255] 680; [256] 790; [257] 420, 440; [261] 910; [264] 830; [276] 520; [279] 760 (także TOBOLEWSKI 1958); [294] 1010; [300] 400.

L. carpinea (L.) Vain. – Kora drzew liściastych, wyjątkowo iglastych (*Abies alba*) oraz rzadko drewno szałasów pasterskich.

41(16) not.: T: [1] 640; [3] 620; [10] 630, 650, 660; [28] 480; [30] 530; [49] 830; [63] 500, 520; [72] 1100; [108] 680; [110] 820; [118] 980; [128] 710; [129] 630; [133] 590; [138] 680; [145] 940; [149] 670; [166] 1180; [184] 870. L: [208] 660, 690; [217] 600; [219] 540; [220] 680; [225] 530; [234] 380; [236] 910; [243] 520; [244] 610; [252] 790; [255] 700; [268] 1015; [270] 900; [274] 560; [276] 520; [286] 880; [288] 490; [296] 590.

L. cenisia Ach. – Piaskowce w urwiskach i rumowiskach skalnych w miejscach nasłonecznionych.

10(4) not.: T: [134] 845; [170] 875. L: [200] 1100; [215] 810; [237] 690; [260] 950; [276] 520; [278] 650; [279] 740, 750.

L. chlorotera Nyl. – Kora drzew liściastych, często rosnących pojedynczo, wyjątkowo drewno w miejscach otwartych i nasłonecznionych.

48(20) not.: T: [1] 640; [3] 580, 620, 660, 690; [10] 630, 650, 660; [14] 760, 820; [28] 480; [30] 530; [34] 700; [49] 830; [53] 1070; [63] 510, 520; [73] 1150; [110] 820; [130] 620; [131] 580; [133] 590; [138] 680, 700; [149] 670; [152] 995; [157] 1100; [199] 590. L: [203] 520; [204] 420; [211] 900; [218] 550; [219] 540; [220] 680; [225] 530; [227] 750; [233] 380; [239] 610; [243] 550; [244] 650; [245] 700; [250] 470, 480; [257] 420; [274] 560; [287] 850; [299] 440.

L. conizaeoides Nyl. ex Cromb. – Kora *Picea abies* w borach świerkowych i kora *Salix* sp. przy drogach.

3(1) not.: T: [14] 740, 820. L: [257] 400.

L. dispersa s. lato – Wychodnie piaskowcowe, piaskowce w urwiskach skalnych, stopy kamieni i beton w miejscach nasłonecznionych.

18(3) not.: T: [1] 600; [3] 670; [45] 1260 (razem z *Diplotomma epipolium*); [135] 920; [138] 740; [178] 1080. L: [201] 1190; [215] 700; [225] 680; [235] 380; [237] 690; [245] 800; [248] 640; [251] 560 (razem z *Phaeophyscia nigricans*); [257] 440; [266] 1200; [276] 520 (razem z *Caloplaca velana*); [279] 700.

L. glabrata (Ach.) Malmé – Kora *Fagus sylvatica* w *Dentario glandulosae*-Fagetum.

1(1) not.: T: [153] 1080.

L. hagenii (Ach.) Ach. – Kora drzew liściastych (*Salix* sp., *Populus* sp.), drewno użytkowe, wapniste piaskowce i beton w miejscach nasłonecznionych.

16(2) not.: T: [3] 645, 690; [7] 700; [73] 1065; [138] 690. L: [203] 520; [209] 800; [231] 425; [237] 765; [245] 800; [257] 420; [273] 650; [276] 520; [280] 600 (TOBOLEWSKI 1958); [299] 440; [303] 400.

L. impudens Degel. [= *L. maculata* (Erichsen) Almb., *Pertusaria maculata* Erichsen non H. Magn.] – Kora drzew liściastych przy drogach.

4(4) not.: T: [3] 690; [95] 870; [110] 820; [176] 1160.

L. intricata (Ach.) Ach. – Piaskowce w urwiskach i rumowiskach skalnych, kopce kamieni wśród pól, glazy przy drogach i potokach w miejscach nasłonecznionych.

36(12) not.: T: [5] 800; [15] 840, 890; [35] 600; [40] 1080; [45] 1260; [47] 1050; [71] 1240; [81] 1200; [85] 1060, [90] 615; [107] 1280; [117] 1080; [134] 845; [138] 770; [144] 1080; [161] 1265, 1280; [166] 1210; [178] 1080; [187] 1135; [193] 1228; [194] 1150. L: [200] 1100; [214] 980; [215] 700; [217] 670; [223] 800; [244] 640; [245] 700; [262] 1080; [266] 1200; [279] 700, 760 (TOBOLEWSKI 1958); [295] 865; [297] 550.

L. intumescens (Rebent.) Rebenh. – Kora *Fagus sylvatica* w naturalnych fragmentach buczyny karpackiej *Dentario glandulosae*-Fagetum.

31(13) not.: T: [36] 700; [52] 1150; [72] 1100, 1175; [76] 910; [88] 840; [97] 1140; [114] 840; [118] 1020, 1100; [124] 1100; [151] 820; [153] 1100, 1180; [154] 1230; [165] 1080 (razem z *Buellia*

disciformis), 1100; [170] 975; [176] 1100, 1120; [179] 1080; [184] 870; [195] 1120; [196] 1050. L.: [255] 700; [263] 1000; [265] 1110, [268] 1015; [271] 995; [296] 590.

Lecanora muralis (Schreb.) Rabenh. [= *Protoparmeliopsis muralis* (Schreb.) M. Choisy] – Piaszkowce w urwiskach i rumowiskach skalnych oraz kopce kamieni w miejscach nasłonecznionych.

27(10) not.: T: [1] 600; [32] 580; [36] 700; [45] 1250, 1260; [56] 1090; [65] 600; [66] 650; [89] 690; [90] 615; [100] 730; [133] 590; [172] 780; [178] 1080. L.: [207] 550; [215] 790; [217] 580, 670; [223] 800; [231] 460; [237] 690; [266] 1200; [276] 520; [279] 700, 760 (TOBOLEWSKI 1958); [297] 550; [303] 400.

L. piniperda Körb. – Kora drzew iglastych (*Picea abies*, *Abies alba*, *Larix* sp.) i rzadziej *Fagus sylvatica* oraz drewno powalonych drzew i drewniane dachówki szałasów pasterskich w miejscach nasłonecznionych.

6(5) not.: T: [72] 1200; [106] 1250; [144] 1110; [177] 1080; [195] 1130. L.: [270] 900; [296] 720.

L. polytropa (Ehrh. ex Hoffm.) Rabenh. – Piaszkowce w rumowiskach skalnych oraz kopce i murki kamienne w miejscach nasłonecznionych.

43(14) not.: T: [15] 840, 890; [23] 920; [24] 900; [40] 1080; [43] 1210; [45] 1260; [62] 640; [71] 1240; [75] 980; [78] 1150; [81] 1200; [90] 615; [117] 1080, 1100; [118] 1020; [134] 850; [138] 740; [143] 990; [144] 1080; [155] 1240; [156] 1240; [161] 1280; [162] 1220; [166] 1210; [172] 795; [174] 830; [177] 1080; [180] 1030; [187] 1135. L.: [200] 1100; [207] 550; [214] 980; [217] 580; [223] 800; [231] 460; [235] 380; [243] 520; [252] 790; [266] 1200; [276] 520; [279] 700, 760 (TOBOLEWSKI 1958).

L. pulcaris (Pers.) Ach. – Kora wielu gatunków drzew iglastych i liściastych oraz drewno powalonych drzew i drewniane konstrukcje szałasów pasterskich, w różnych warunkach świetlnych.

41(17) not.: T: [1] 600; [11] 600; [17] 920; [34] 700; [43] 1200, 1210; [44] 1240; [46] 1200; [48] 900; [49] 850; [72] 1175; [77] 1100; [82] 1130; [88] 840; [94] 980; [107] 1310; [117] 1100; [123] 1100, 1150; [128] 710; [129] 630; [144] 1080; [145] 900; [151] 760; [152] 900; [161] 1260, 1280; [162] 1250; [177] 1080; [184] 870. L.: [200] 1100; [201] 1180; [203] 500; [215] 800; [225] 530; [227] 700; [270] 900; [274] 530; [281] 670; [286] 880; [292] 1180.

L. rugosella Zahlbr. – Kora *Populus* sp. przy drodze.

1(1) not.: L.: [218] 550.

L. rupicola (L.) Zahlbr. – Piaszkowce w urwiskach i rumowiskach skalnych, kopce kamieni wśród pól w miejscach nasłonecznionych, często razem z *L. polytropa*.

31(20) not.: T: [1] 600; [15] 840; [32] 580; [35] 600; [40] 1100; [45] 1260; [56] 1090; [57] 1050; [78] 1150; [81] 1200; [90] 625; [139] 800; [141] 890; [143] 990; [161] 1280; [178] 1080; [180] 1030. L.: [214] 980; [218] 550; [223] 810; [224] 560; [230] 520; [244] 650; [245] 760; [252] 680; [254] 700; [257] 440; [266] 1200; [276] 520; [279] 700, 760 (TOBOLEWSKI 1958).

L. saligna (Schrad.) Zahlbr. var. *saligna* – Kora *Salix* sp. przy drogach, drewno pniaków w lasach oraz drewniane konstrukcje w miejscach nasłonecznionych.

13(5) not.: T: [6] 820; [72] 1100; [107] 1310; [121] 1240; [133] 630; [143] 1010; [144] 1040; [149] 670; [170] 900. L.: [224] 700; [261] 970; [266] 1200; [267] 1120.

L. saligna var. *sarcopis* (Ach.) Hillm. – Kora samotnych drzew przydrożnych oraz drewno w miejscach nasłonecznionych.

14(8) not.: T: [1] 640; [3] 620, 645, 690; [6] 820; [65] 600; [94] 980; [138] 680; [183] 810. L.: [203] 500; [237] 790; [265] 1170; [281] 670; [284] 1100 (razem z *Calicium salicinum*).

L. soralifera (Suza) Räsänen – Nasłonecznione głązy piaszkowcowe w kopcach kamieni wśród pól.

1(1) not.: L.: [295] 865.

L. subcarpina Szatala [= *L. nemoralis* Mak.] – Kora *Salix* sp. przy drodze.

1(1) not.: T: [184] 870.

L. subrugosa Nyl. – Kora *Fagus sylvatica* w zespole *Dentario glandulosae-Fagetum*.

7(5) not.: T: [52] 1150; [152] 1000; [153] 1170; [196] 1050. L.: [225] 530; [265] 1110; [286] 810.

L. sulphurea (Hoffm.) Ach. – Piaszkowce w rumowiskach skalnych i kopce kamieni.

12(8) not.: L.: [207] 550; [215] 700; [223] 800, 810; [235] 380; [241] 700; [244] 640; [248] 600; [252] 680; [254] 700; [279] 720 (TOBOLEWSKI 1958); [295] 865.

L. symmicta (Ach.) Ach. [= *L. aitema* (Ach.) Hepp] – Kora drzew iglastych, drewno pniaków, powalonych drzew oraz drewniane konstrukcje szałasów pasterskich, mostów, płoty w miejscach nasłonecznionych i ocienionych.

21(14) not.: T: [10] 660; [43] 1210, 1240; [46] 1200; [82] 1130; [107] 1310; [120] 1250, 1260; [123] 1095; [153] 1180; [154] 1250; [156] 1240; [162] 1250; [168] 1130; [176] 1100; [177] 1080; [184] 870; [195] 1130. L: [215] 800; [218] 550; [248] 600; [263] 1050.

Lecanora thysanophora R. C. Harris – Kora *Fagus sylvatica* w naturalnych fragmentach buczyny karpackiej w reglu dolnym.

7(7) not.: T: [76] 910; [85] 1060; [99] 900; [153] 1050; [184] 860; [195] 1115, 1130.

L. umbrina (Ach.) A. Massal. – Kora przydrożnych drzew liściastych (*Salix* sp., *Fraxinus excelsior*), drewno w konstrukcjach budowlanych, piaskowcowe murki i kopce kamieni w miejscach nasłonecznionych.

16(6) not.: T: [1] 640; [3] 645, 700; [7] 660, 700; [89] 690; [138] 690; [144] 1100; [149] 670; [174] 830. L: [207] 500; [243] 520; [248] 600; [252] 700; [276] 520; [303] 380.

L. varia (Hoffm.) Ach. – Kora drzew iglastych (*Pinus sylvestris*, *Larix* sp.) i liściastych (*Betula pendula*, *Populus* sp.), drewno szałasów pasterskich, drewniane płyty i pniaki w miejscach nasłonecznionych.

19(11) not.: T: [4] 750; [15] 880 (razem z *Thelomma ocellatum*); [93] 840; [123] 1080; [131] 580; [138] 715; [142] 940 (razem z *Pycnora sorophora* KRAM-L-48424); [145] 900, 940; [149] 670; [162] 1250; [177] 1080; [188] 1160 (razem z *Thelomma ocellatum*). L: [207] 580; [215] 800; [218] 550; [224] 600; [268] 975; [274] 530.

Lecidea confluens (Weber) Ach. – Bloki piaskowcowe w miejscach wilgotnych, najczęściej nad potokami.

17(7) not.: T: [1] 600; [35] 590; [36] 680; [40] 1080; [42] 1020; [45] 1260; [56] 1090; [90] 610, 615, 625; [178] 1080; [180] 1030; [193] 1228. L: [214] 980; [217] 580; [255] 620; [294] 950.

L. fuscoatra (L.) Ach. – Piaskowce, najczęściej murki i kopce kamieni na polanach i wśród pól w miejscach nasłonecznionych.

38(23) not.: T: [1] 600; [3] 670; [15] 840, 890; [19] 810; [26] 835; [45] 1260; [56] 1090; [89] 690; [90] 615; [141] 890; [143] 990; [161] 1280; [162] 1240; [163] 1220; [170] 975. L: [200] 1165; [214] 980; [215] 700, [218] 550; [223] 780, 800, 810; [224] 600, 700; [229] 450; [230] 520; [244] 640; [252] 700; [257] 440; [262] 1080; [272] 950; [273] 650; [276] 520; [279] 700, 766 (TOBOLEWSKI 1958); [283] 900; [303] 400.

L. hypopta Ach. [= *Lecanora hypopta* (Ach.) Vain.] – Kora *Picea abies* w świerczynie górnoreglowej *Plagiothecio-Piceetum* oraz deski szałasów pasterskich na polanie.

3(3) not.: T: [119] 1160; [142] 940 (razem z *Pycnora sorophora*); [153] 1180 (razem z *Calicium glaucellum*).

L. lapicida (Ach.) Ach. var. **lapicida** – Bloki piaskowcowe nad potokami, stopy kamieni wśród pól, pojedyncze głazy na polanach w miejscach nasłonecznionych.

12(9) not.: T: [5] 800; [42] 1020; [45] 1260; [78] 1150; [81] 1200; [161] 1285. L: [215] 700; [217] 670; [223] 800, 810; [245] 700; [295] 865.

L. lapicida var. **pantherina** Ach. [= *L. lactea* Flörke ex Schaer.] – Piaskowce, często razem z *L. lithophila*.

16(9) not.: T: [15] 840, 890; [24] 900; [35] 600; [64] 570; [83] 1210; [84] 1150; [134] 845; [194] 1150. L: [200] 1150; [217] 670; [266] 1205; [276] 520; [279] 760; [283] 980; [295] 865.

L. lithophila (Ach.) Ach. – Kopce i mury z kamieni piaskowcowych, pojedyncze głazy na polanach i nad potokami oraz rumowiska skalne.

23(8) not.: T: [19] 810; [42] 1020; [43] 1240; [45] 1260; [94] 910; [98] 1070; [101] 800; [102] 935; [103] 965; [126] 905; [134] 810; [141] 890; [143] 1000; [144] 1040; [162] 1240; [178] 1080; [180] 1030. L: [215] 700; [273] 650, 760; [279] 700; [283] 980, 990.

L. plana (J. Lahm) Nyl. – Piaskowce w rumowiskach, kopcach i murkach oraz pojedyncze głazy nad brzegami rzek i wśród pól w miejscach nasłonecznionych.

15(5) not.: T: [3] 670; [15] 810, 840; [19] 810; [45] 1260; [126] 905; [134] 845; [141] 890; [143] 1000; [151] 820; [155] 1240; [161] 1280; [178] 1080; [180] 1030. L: [273] 760.

L. turgidula Fr. – Drewno murzejącego pniaka i powalonych kłód świerkowych w górnoreglowym borze *Plagiothecio-Piceetum*.

2(2) not.: T: [105?] 1170; [161] 1270.

Lecidea variegatula Nyl. – Andezyty w miejscu nasłonecznionym.

1(1) not.: L: [279] 735.

Lecidella anomaloides (A. Massal.) Hertel & H. Kilius – Piaskowce i łupki w miejscach ocienionych.

4(1) not.: T: [90] 625. L: [231] 425; [243] 520; [248] 600.

L. carpathica Körb. – Piaskowce w rumowiskach skalnych oraz kopce kamieni w miejscach nasłonecznionych.

22(18) not.: T: [45] 1250; [66] 650; [100] 730; [144] 1100; [155] 1240; [166] 1215; [177] 1080. L: [200] 1135; [223] 800; [224] 530, 610; [225] 740; [230] 520; [235] 380; [251] 560; [252] 680; [254] 700; [257] 420, 440; [260] 950; [279] 760; [283] 900.

L. elaeochroma (Ach.) M. Choisy – Kora wielu gatunków drzew liściastych rosnących pojedynczo i w zbiorowiskach leśnych.

38(30) not.: T: [1] 600, 640; [10] 650; [28] 480; [30] 520; [34] 700; [47] 1040; [49] 830; [58] 1010; [63] 500, 520; [72] 1175, 1200; [116] 1000; [138] 700; [148] 600; [151] 820; [152] 1000; [154] 1230; [157] 1100; [199] 590. L: [201] 1180; [208] 690; [217] 600; [219] 540; [220] 680; [225] 530; [227] 700; [240] 570; [247] 500; [257] 420; [270] 900; [271] 995; [273] 635; [274] 580; [275] 560; [276] 520; [302] 540.

L. flavosorediata (Vězda) Hertel & Leuckert – Kora *Salix fragilis*.

1(1) not.: T: [138] 700.

L. scabra (Taylor) Hertel & Leuckert – Głaz piaskowcowa w ruinach starej bacówki na polanie.

1(1) not.: T: [135] 920 (razem z *Caloplaca velana*).

L. stigmatea (Ach.) Hertel & Leuckert – Piaskowce w rumowiskach skalnych oraz kopce kamieni i murki wśród pól w miejscach nasłonecznionych, sporadycznie zapylone drewno płotów przydrożnych w osiedlach.

38(22) not.: T: [1] 600; [3] 670; [26] 835; [36] 660; [45] 1250, 1260; [66] 650; [75] 980; [78] 1150; [80] 1260; [118] 1020; [133] 590; [155] 1240; [156] 1240, 1250; [161] 1270; [170] 895; [174] 830; [177] 1080. L: [200] 1110; [207] 550; [224] 500, 530, 540; [225] 720, 740; [230] 520; [231] 425; [251] 560; [255] 640; [257] 420; [266] 1200; [276] 520; [295] 865; [297] 550; [300] 400; [303] 380, 420.

L. viridans (Flot.) Körb. – Piaskowce w rumowiskach skalnych oraz kopce kamieni i murki wśród pól w miejscach nasłonecznionych.

7(4) not.: L: [223] 800; [224] 500, 680; [232] 435; [252] 680; [257] 400, 420.

Lempholemma chalazanum (Ach.) de Lesd. – Humus i mszaki naskalne na półkach skalnych.

3(1) not.: T: [1] 620. L: [257] 430; [276] 520.

Lepraria cacuminum (A. Massal.) Lohtander – Mszaki naskalne na nasłonecznionych skałach piaskowcowych.

2(2) not.: T: [121] 1260 (CZARNOTA & KUKWA 2004); [156] 1245 (CZARNOTA & KUKWA 2003).

L. caesiaalba (de Lesd.) J. R. Laundon, chemotyp III – Piaskowce w nasłonecznionych urwiskach skalnych.

1(1) not.: L: [231] 465.

L. crassissima (Hue) Lettau – Wapnisty piaskowiec w urwisku skalnym.

1(1) not.: T: [85] 1100.

L. neglecta (Nyl.) Lettau – Mszaki naskalne na nasłonecznionych skałach piaskowcowych.

1(1) not.: T: [161] 1260.

Leproplaca chrysodeta (Vain. ex Räsänen) J. R. Laundon – Humus i obumarłe mszaki na skałkach w miejscach ocienionych.

2(2) not.: T: [84] 1150; [85] 1100.

Leptogium gelatinosum (With.) J. R. Laundon – Mszaki naskalne na piaskowcach.

1(1) not.: L: [235] 380.

L. lichenoides (L.) Zahlbr. – Humus i mszaki naskalne, omszone murki piaskowcowe i rumowiska oraz mszaki nadrzewne u nasady pni starych drzew.

14(9) not.: T: [36] 680; [52] 1150; [72] 1110; [84] 1150; [155] 1240; [161] 1260, 1280. L: [223] 780; [224] 500, 650; [227] 740; [257] 450; [301] 650; [303] 440.

L. tenuissimum (Dicks.) Körb. – Gliniasta gleba oraz zwietrzelnina zaprawy wapiennej.

2(1) not.: T: [122] 1175. L: [224] 700.

L. teretiusculum (Wallr.) Arnold – Kora *Salix* sp. nad potokiem.

1(1) not.: L: [237] 730.

Lobaria pulmonaria (L.) Hoffm. – Mszaki nadrzewne i kora drzew liściastych (głównie *Fagus sylvatica*) w starych drzewostanach zespołu *Dentario glandulosae-Fagetum*.

18(10) not.: T: [47] 1050; [51] 1100; [54] 1000; [56] 1090; [72] 1100; [97] 1140; [98] 1120; [99] 1000; [116] 1000; [153] 1080, 1185; [154] 1200, 1230; [175] 900; [178] 1080; [195] 1130; [196] 900. L: [293] 1030.

Lobothallia radiosa (Hoffm.) Hafellner [= *Aspicilia radiosa* (Hoffm.) Poelt & Leuckert] – Piaszkowce w miejscach nasłonecznionych.

16(7) not.: T: [1] 600; [65] 600; [89] 690; [90] 615, 625. L: [215] 700; [217] 580; [224] 650, 700; [231] 420; [235] 380; [248] 600; [276] 520; [279] 760; [296] 670; [303] 420.

Lopadium disciforme (Flot.) Kullh. [= *L. pezizoideum* auct.] – Kora *Picea abies*, *Abies alba* i *Fagus sylvatica* w starych drzewostanach.

7(5) not.: T: [55] 1000; [101] 800; [102] 900; [116] 1000; [124] 1120 (razem z *Dimerella pineti* KRAM-L-48526); [154] 1240; [193] 1180.

Loxospora cisonica (Beltr.) Hafellner – Kora *Abies alba* w starszych fragmentach lasów świerkowo-jodłowych, i bukowo-jodłowych.

4(1) not.: T: [67] 740; [114] 840; [184] 840. L: [281] 670.

L. elatina (Ach.) A. Massal. – Kora *Abies alba*, *Picea abies* i sporadycznie *Fagus sylvatica* w drzewostanach prześwietlonych.

16(13) not.: T: [47] 1050; [48] 950; [55] 1080; [72] 1200; [89] 730; [92] 700; [94] 900; [95] 1000; [111] 940; [114] 840; [120] 1240; [138] 740; [151] 820; [153] 1050; [176] 1115. L: [290] 750.

Melanelia exasperatula (Nyl.) Essl. – Kora drzew liściastych, rzadziej iglastych (*Larix* sp.) zwykle przy drogach i zagrodach, także na drewnie i wyjątkowo na skałach, w miejscach nasłonecznionych.

28(10) not.: T: [3] 660, 700; [4] 770; [5] 790; [11] 600; [15] 760; [28] 480; [30] 500; [34] 700; [63] 500, 520; [65] 600; [108] 600; [127] 840; [128] 710; [130] 620; [131] 580; [133] 650; [149] 670; [199] 590. L: [218] 550; [242] 550; [244] 610; [285] 610; [287] 850; [289] 515; [293] 1030 (razem z *Candelariella xanthostigma*); [297] 590.

M. fuliginosa (Fr. ex Duby) Essl. – Kora drzew liściastych w lasach i na stanowiskach otwartych oraz piaszkowce w rumowiskach skalnych.

58(22) not.: T: [1] 640; [3] 580; [10] 630, 650; [28] 480; [47] 1000; [51] 1020, 1100; [52] 1150; [54] 1000; [55] 1070; [59] 760, 800; [63] 510; [72] 1100, 1175, 1200; [73] 1120; [78] 1100; [84] 1110; [85] 1020; [86] 1000, 1015; [88] 840; [94] 980; [98] 1120; [101] 800; [128] 710; [154] 1230; [166] 1180; [170] 975; [176] 1080, 1160; [179] 1020, 1040, 1080; [184] 860; [194] 1150; [195] 1120, 1130. L: [200] 1130; [202] 1050; [208] 660; [217] 600; [219] 570; [224] 500, 650, 700; [229] 450; [231] 460; [251] 560; [252] 760; [255] 700; [262] 1080; [279] 700; [280] 625; [284] 1100; [287] 850.

M. glabra (Schaer.) Essl. – Kora *Fraxinus excelsior* w zadrzewieniu przykościelnym.

1(1) not.: T: [3] 660.

M. laciniatula (H. Olivier) Essl. – Kora *Fagus sylvatica*? w naturalnym fragmencie starej buczyny *Dentario glandulosae-Fagetum*.

1 not.: T: Turbacz SE stok (SULMA & FAŁTYNOWICZ 1988 – leg. T. Sulma, 1962)

M. sorediata (Ach.) Goward & Ahti – Skały andezytowe.

1(1) not.: L: [279] 760 (TOBOLEWSKI 1958).

M. subargentifera (Nyl.) Essl. – Kora licznych gatunków drzew liściastych przy drogach i zagrodach w miejscach nasłonecznionych.

30(12) not.: T: [3] 620, 660, 690; [11] 620; [30] 520, 540; [34] 700; [63] 510, 520; [108] 680; [130] 620; [133] 590; [138] 960; [148] 570; [149] 660. L: [211] 850; [220] 680; [224] 680; [225] 530, 750; [233] 380; [235] 380; [240] 570; [243] 520; [249] 770; [250] 470; [252] 790; [274] 560; [289] 580; [299] 440.

M. subaurifera (Nyl.) Essl. – Kora różnych gatunków drzew liściastych i iglastych (*Abies alba*, *Picea abies*) w różnych zbiorowiskach leśnych i poza lasami oraz sporadycznie drewno użytkowe.

37(19) not.: T: [3] 690; [6] 820; [9] 550; [10] 650, 660; [28] 480; [39] 980; [47] 1050; [52] 1150, 1160; [63] 500; [72] 1100; [73] 1130, 1200; [84] 1160; [108] 680; [110] 820; [128] 710; [153] 1080, 1180; [154]

1200; [164] 1120; [176] 1100; [184] 870; [193] 1180; [195] 1130. L: [208] 660; [217] 600; [219] 550, 590; [224] 530; [231] 420; [244] 610; [256] 750; [271] 995; [284] 1070, 1160.

Melaspilea granitophila (Th. Fr.) Coppins – Ocienione piaskowce w buczynie *Dentario glandulosae-Fagetum*.

1(1) not.: L: [261] 960.

Menegazzia terebrata (Hoffm.) A. Massal. – Kora *Fagus sylvatica* w zespole *Dentario glandulosae-Fagetum* oraz kora *Alnus incana* i *A. glutinosa* w *Caltho-Alnetum*.

21(11) not.: T: [46] 1200; [47] 1050; [51] 1080, 1100; [72] 1100; [76] 910; [86] 1015; [116] 1000; [153] 1050, 1160; [175] 980, 1000; [176], 1100, 1160; [179] 1080; [184] 840; [191] 900; [195] 1120, 1130. L: [208] 660; [284] 1160.

Micarea adnata Coppins – Drewno zmurszałego pniaka iglastego.

1(1) not.: T: [51] 1100.

M. botryoides (Nyl.) Coppins – Obumierające mszaki naskalne na wychodniach piaskowcowych.

1(1) not.: T: [85] 1070.

M. denigrata (Fr.) Hedl. – Twarde drewno pniaków, ogrodzeń i szałasów pasterskich oraz rzadko kora drzew iglastych.

12(7) not. T: [69] 1100; [102] 870; [110] 820; [117] 1100; [123] 1080; [133] 630; [154] 1240, 1260; [183] 810. L: [207] 580; [224] 700; [241] 720.

M. lignaria (Ach.) Hedl. – Obumierające mszaki naskalne i pionowe ściany wychodni piaskowcowych.

3(3) not.: T: [45] 1250; [85] 1070, 1100.

M. melaena (Nyl.) Hedl. – Drewno murszejących pniaków.

2(2) not.: T: [176] 1150; [191] 860.

M. misella (Nyl.) Hedl. – Drewno murszejących pni *Picea abies*.

5(5) not.: T: [72] 1200; [120] 1200; [138] 770; [154] 1240 (razem z *Micarea denigrata*), [161] 1270 (razem z *Calicium trabinellum*).

M. nigella Coppins – Drewno zmurszałego pniaka iglastego.

1(1) not.: T: [196] 1020.

Obecne tylko trzonkowate czarne pyknidy pojedyncze lub częściowo rozgałęziające się po kilka, ściany pyknidów purpurowo brunatne K+ ciemnooliwkowe; mesoconidia 1–1,5 × 3,5–5 μm.

M. peliocarpa (Anzi) Coppins & R. Sant. – Obumarłe mszaki naziemne na skarpach dróg, mszaki naskalne i piaskowce.

6(6) not.: T: [5] 790; [85] 1070; [137] 720. L: [244] 640; [257] 490; [294] 1010.

M. prasina s. lato – Murszejące drewno pniaków oraz rzadziej kora *Fagus sylvatica*, *Abies alba*, *Picea abies*.

17(10) not.: T: [43] 1190; [47] 1040; [73] 1100, 1065; [88] 840; [99] 1000; [105] 1170, 1200; [116] 1000; [138] 770; [176] 1150; [179] 1080; [184] 910; [196] 900, 1020. L: [265] 1150, 1170.

M. sylvicola (Flot.) Vězda & V. Wirth. – Kamienie piaskowcowe w miejscach ocienionych.

6(6) not.: T: [79] 1190; [84] 1150; [101] 800 (razem z *Lecidea lithophila* KRAM-L-48427); [137] 720; [161] 1280; [175] 950.

Microcalicium arenarium (Hampe ex A. Massal.) Tibell – Piaskowiec na skarpie przydrożnej.

1(1) not.: L: [281] 720.

M. disseminatum (Ach.) Vain. – Kora *Abies alba* w zespole *Dentario glandulosae-Fagetum*.

3(1) not.: T: [47] 1050 (TOBOLEWSKI 1966); [179] 1020, 1080.

Miriquidica garovaglii (Schaer.) Hertel & Rambold – Piaskowce i andezyty w miejscach nasłonecznionych.

2(1) not.: T: [194] 1160. L: [279] 760.

M. leucophaea (Flörke ex Rabenh.) Hertel & Rambold – Piaskowce nad potokami, kopce kamieni i kamienne fundamenty szałasów pasterskich najczęściej w miejscach nasłonecznionych.

8(8) not.: T: [45] 1260; [81] 1200; [84] 1150; [117] 1080; [187] 1135; [194] 1160. L: [279] 760; [295] 865.

Mycobilimbia carnealbida (Müll. Arg.) V. Wirth [= *Biatora carnealbida* (Müll. Arg.) Coppins] – Mszaki nadrzewne u nasady *Fagus sylvatica* w naturalnym fragmencie buczyny karpackiej.

1(1) not.: T: [153] 1150.

M. hypnorum (Lib.) Kalb & Hafellner – Mszaki nadrzewne u nasady pni *Fagus sylvatica* w zespole *Dentario glandulosae-Fagetum*, wyjątkowo na obumarłych mszakach naziemnych.

6(5) not.: T: [15] 880; [153] 1080; [156] 1230; [165] 1100; [188] 1125. L: [205] 550.

M. lurida (Ach.) Hafellner & Türk [= *Lecidea lurida* Ach.] – Humus i piaskowce w miejscach nasłonecznionych.

5(3) not.: L: [215] 790; [224] 650; [227] 760; [230] 515; [232] 435.

Mycoblastus affinis (Schaer.) T. Schauer – Kora *Picea abies*, głównie w borze górnoeregłowym *Plagiothecio-Piceetum*.

13(10) not.: T: [43] 1200; [70] 1200; [103] 965; [107] 1270; [117] 1080; [145] 940; [153] 1090; [156] 1240; [162] 1220; [184] 860; [193] 1210. L: [265] 1100, 1150.

M. fucatus (Stirt.) Zahlbr. – Kora *Picea abies* w zbiorowisku *Plagiothecio-Piceetum*, *Fagus sylvatica* i *Abies alba* w reglu dolnym oraz deski szałasów pasterskich na polanach.

6(6) not.: T: [42] 1070; [72] 1100, 1200; [89] 760; [116] 1000; [178] 1080.

M. sanguinarius (L.) Norman – Kora *Picea abies*, sporadycznie kora *Abies alba*, zwykle w borze górnoeregłowym *Plagiothecio-Piceetum* i w strefie przejściowej między regłami.

10(2) not.: T: [43] 1200; [70] 1200; [72] 1200; [80] 1245; [107] 1260; [115] 920; [119] 1190; [156] 1260; [162] 1250; [166] 1180.

Mycocalicium subtile (Pers.) Szatala [= *M. parietinum* (Ach.) D. Hawksw., *M. minutellum* (Ach.) Nád.] – Kora drzew i drewno pniaków w cienistych lasach, rzadziej na przydrożnych drzewach w osiedlach wiejskich.

6(5) not.: T: [51] 1100; [72] 1100; [107] 1270; [135] 900. L: [206] 725; [242] 540.

Myxobilimbia sabuletorum (Schreb.) Hafellner [obecnie *Bilimbia* s. (Schreb.) Arnold] – Mszaki i szczątki roślinne na skarpach, kopcach kamieni, głazach piaskowcowych i urwiskach skalnych oraz rzadziej u nasady drzew w miejscach otwartych i umiarkowanie wilgotnych.

23(8) not.: T: [1] 620; [3] 670; [40] 1090; [52] 1150; [61] 600, 620; [74] 1200; [84] 1120, 1150; [90] 625; [92] 700, 710; [123] 1120; [153] 1050, 1100; [163] 1210; [170] 875. L: [207] 580; [223] 800; [244] 640; [252] 700; [257] 490; [300] 400.

Neofuscelia loxodes (Nyl.) Essl. – Piaskowce w rumowiskach i urwiskach skalnych oraz kamienne kopce i mury w miejscach nasłonecznionych.

11(3) not.: L: [225] 740; [229] 450; [235] 380; [244] 640; [248] 600, [257] 400; [276] 520; [279] 700, 760 (TOBOLEWSKI 1958); [297] 550, [303] 440.

N. verruculifera (Nyl.) Essl. – Piaskowce w rumowiskach i urwiskach skalnych w miejscach nasłonecznionych.

3(3) not.: L: [229] 450; [230] 520; [257] 440.

Nephroma parile (Ach.) Ach. – Kora na szyjach korzeniowych *Fagus sylvatica* w starych lasach bukowo – jodłowych.

4(1) not.: T: [69] 950, 1100; [179] 1080; [188] 1125.

N. resupinatum (L.) Ach. – Kora starego *Fagus sylvatica* w zespole *Dentario glandulosae-Fagetum*.

1(1) not.: T: [98] 1130.

Normandina pulchella (Borrer) Nyl. – Mszaki na pniach starych drzew (*Fagus sylvatica*) w zespole *Dentario glandulosae-Fagetum*.

2 not.: T: [101] 800 (FAŁTYNOWICZ 1999b); [191] 900 (FAŁTYNOWICZ 1999b).

Ochrolechia androgyna (Hoffm.) Arnold – Kora drzew liściastych (*Fagus sylvatica*) i iglastych (*Abies alba*, *Picea abies*) w starych lasach, także piaskowce i sporadycznie drewno murszejących pniaków.

39(14) not.: T: [42] 1020, 1070; [47] 1050; [48] 900; [51] 1060, 1080, 1100; [58] 1010; [72] 1100; 1170; [78] 1110; [79] 1190; [85] 1100; [86] 1015; [94] 900, 970; [99] 1000; [103] 985; [105] 1150; [106] 1240; [153] 1050, 1150; [154] 1240; [166] 1215; [175] 980, 1000; [176], 1100; [179] 1080; [184] 860; [195] 1120; [199] 600. L: [208] 660; [217] 580; [224] 550; [255] 620; [260] 950; [263] 1050; [265] 1100; [276] 520; [279] 760 (TOBOLEWSKI 1958).

O. arborea (Kreyer) Almborn – Kora *Prunus avium* wśród pól.

1(1) not.: L: [296] 590.

O. pallescens (L.) A. Massal. – Kora *Fagus sylvatica* w buczynie *Dentario glandulosae-Fagetum*.

1(1) not.: T: [124] 1120.

Omphalina umbellifera (L.: Fr.) Quélet [obecnie *Lichenomphalia u.* (L) Redhead, Lutzoni, Moncalvo & Vilgalys] – Pniaki *Picea abies* w zbiorowisku leśnym *Plagiothecio-Piceetum*.

1(1) not.: T: [105] 1210 (okaz płonny, razem z *Thelocarpon epibolum*).

Opegrapha atra Pers. – Kora okazałych drzew liściastych w niższych położeniach, najczęściej nad potokami.

6(1) not.: T: [51] 1100; [95] 870; [191] 915. L: [237] 760; [243] 540.

O. gyrocarpa Flot. – Ściany wychodni i bloków piaskowcowych najczęściej w miejscach ocienionych.

9(2) not.: T: [5] 800; [78] 1100; [84] 1110; [85] 1075, 1100; [152] 850. L: [200] 1100; [261] 860; [266] 1200.

O. rufescens Pers. – Kora drzew liściastych (*Alnus incana*, *Fagus sylvatica*, *Acer pseudoplatanus*) w niższych położeniach regla dolnego.

8(5) not.: T: [12] 650; [72] 1175 (razem z *O. varia*); [98] 1100; [101] 800; [128] 690; [131] 580; [172] 760. L: [302] 540.

O. varia Pers. – Kora wielu gatunków drzew liściastych w osiedlach wiejskich i w zbiorowiskach leśnych, rzadko drewno pniaków.

33(25) not.: T: [3] 620; [29] 490; [30] 540; [50] 890; [51] 1080, 1120; [53] 1070, 1120; [54] 1000; [63] 500; [72] 1100, 1175; [84] 1120; [90] 610; [116] 1000; [118] 1000; [153] 1050, 1140; [154] 1230; [167] 1140; [184] 890. L: [226] 480; [237] 765; [242] 540; [245] 770; [250] 470; [252] 790; [264] 900; [284] 1050, 1160; [291] 960; [293] 1030 (razem z *Candelariella xanthostigma*); [302] 540.

O. viridis (Pers. ex Ach.) Behlen & Desberger – Kora *Fagus sylvatica* i *Acer pseudoplatanus*, rzadko *Abies alba* w buczynie karpackiej.

24(19) not.: T: [38] 800, 900; [42] 1060; [51] 1080, 1100; [53] 1070; [57] 1070; [59] 900; [72] 1100; [85] 1020; [88] 860; [116] 1000; [151] 820; [152] 930; [153] 1050; [154] 1230; [175] 1000; [178] 1080; [181] 860; [191] 900; [193] 1180. L: [263] 1100; [284] 1160; [291] 960.

O. vulgata Ach. [= *O. subsiderella* (Nyl.) Arnold] – Kora *Abies alba*, *Picea abies*, *Fagus sylvatica* na skrajach lasów i w dolnoreglowych zbiorowiskach leśnych.

20(7) not.: T: [42] 1060 (razem z *O. viridis*); [47] 1050; [50] 890; [53] 1120; [67] 740; [74] 1200; [88] 840; [90] 610; [94] 980; [119] 1150; [123] 1120; [141] 910; [151] 820; [153] 1050; [175] 980, 1000; [179] 1020. L: [261] 860; [264] 830; [282] 880.

Pachyphiale fagicola (Hepp) Zwackh – Kora *Salix* sp. przy potokach oraz *Pyrus* sp. na śródleśnych polanach i *Fagus sylvatica* w reglu dolnym.

6(4) not.: T: [51] 1080, 1090; [127] 845. L: [203] 520; [220] 680 (razem z *Candelariella xanthostigma*); [243] 520.

Parmelia omphalodes (L.) Ach. – Skały andezytowe w miejscach osłoniętych i ocienionych.

1(1) not.: L: [279] 760.

P. saxatilis (L.) Ach. – Kora pni i gałęzi licznych gatunków drzew liściastych i iglastych w drzewostanach różnych zbiorowisk leśnych i poza nimi, także na podłożu skalnym, humusie oraz drewnie, w miejscach ocienionych i nasłonecznionych.

58(27) not.: T: [1] 640; [3] 580; [10] 650; [34] 700; [39] 980; [47] 1000, 1040, 1050; [49] 850; [51] 1020, 1100; [53] 1100; [58] 960, 980; [67] 700; [69] 1050, 1100; [71] 1240; [72] 1200; [78] 1120; [86] 1015; [94] 970; [103] 965; [107] 1270; [108] 680; [110] 820; [118] 1100; [131] 580; [153] 1050, 1170, 1180; [154] 1230; [159] 1285; [164] 1120; [166] 1215; [175] 920; [176] 1100; [179] 1040; [191] 900; [195] 1120, 1130; [199] 590. L: [201] 1150; [208] 660; [218] 550; [224] 660; [231] 460; [235] 380; [256] 790; [263] 1050; [266] 1200; [267] 1095; [268] 1040; [271] 995; [276] 520; [279] 700, 760 (TOBOLEWSKI 1958); [284] 1160.

P. sulcata Taylor – Kora licznych gatunków drzew liściastych, najczęściej rosnących przy drogach, rzadziej w drzewostanach oraz kora *Abies alba*, a także drewno w miejscach ocienionych i nasłonecznionych.

49(15) not.: T: [3] 580; [6] 820; [10] 630, 660; [28] 480; [30] 520; [39] 980; [42] 1070; [53] 1070, 1100; [57] 1070; [58] 1000; [59] 760; [63] 500, 510; [72] 1200; [76] 910; [94] 900, 970; [108] 680; [110] 820; [114] 840; [129] 630; [130] 620; [131] 580; [138] 670; [148] 670; [175] 920; [176] 1160; [179]

1080; [195] 1115, 1130; [199] 590. L.: [218] 550; [219] 590; [227] 750; [231] 420; [248] 600; [250] 470; [252] 790; [255] 700; [257] 390; [267] 1100; [273] 630; [274] 600; [276] 520; [284] 1100; [297] 570; [303] 390.

Parmeliella triptophylla (Ach.) Müll. Arg. – Mszaki nadrzewne u nasady pni *Fagus sylvatica* w zespole *Dentario glandulosae-Fagetum*, wyjątkowo na ocienionych piaskowcach w borze świerkowym *Plagiothecio-Piceetum*.

12(9) not.: T: [53] 1100; [72] 1100; [87] 940; [98] 1120; [101] 800; [116] 1000; [153] 1180; [165] 1080; [175] 980; [184] 870; [195] 1120. L.: [265] 1150.

Parmelina tiliacea (Hoffm.) Hale – Kora starych drzew liściastych (*Salix* sp., *Fraxinus excelsior*, *Tilia* sp., *Ulmus* sp.) pojedynczo rosnących przy drogach i w osiedlach, wyjątkowo na podłożu skalnym w miejscach nasłonecznionych.

13(5) not.: T: [3] 670; [30] 500, 520, 550; [108] 680; [131] 580; [146] 570. L.: [211] 850; [217] 660; [218] 550; [274] 560, 580; [285] 610.

Parmeliopsis ambigua (Wulfen) Nyl. – Kora pni i gałęzi licznych gatunków drzew iglastych i liściastych w różnych zbiorowiskach leśnych i poza nimi oraz na drewnie pniaków i konstrukcji budowlanych głównie w miejscach wystawionych na insolację słoneczną.

45(20) not.: T: [2] 700; [10] 650; [16] 790; [17] 930; [45] 1260; [46] 1200; [47] 1050, 1080; [72] 1200; [73] 1050; [80] 1275; [94] 920; [105] 1150; [107] 1280, 1310; [110] 920; [114] 840; [118] 1020; [120] 1260; [121] 1200; [128] 690, 710; [153] 1080, 1100; [154] 1200; [156] 1240; [158] 1200; [161] 1270; [164] 1120; [170] 925; [176] 1160; [179] 1040, 1080; [191] 900; [193] 1228. L.: [209] 800, [224] 700; [265] 1130, 1150; [266] 1190, 1200; [276] 520; [281] 710; [299] 440.

P. hyperopta (Ach.) Arnold – Kora *Picea abies* głównie w zespole *Plagiothecio-Piceetum*, wyjątkowo na drewnie pniaków najczęściej razem z *P. ambigua*.

15(7) not.: T: [45] 1250; [48] 900; [105] 1150; [107] 1270, 1280, 1290; [120] 1260; [128] 750, 770; [158] 1200; [161] 1280; [162] 1220, 1250; [194] 1150. L.: [292] 1180.

Parmotrema chinense (Osbeck) Hale & Ahti – Kora *Alnus incana* w zespole *Alnetum incanae*.

1(1) not.: L.: [208] 660.

Peltigera canina (L.) Willd. – Piaszczysta i gliniasta gleba w suchych zbiorowiskach łąkowych, na skrajach lasów i nad potokami, w miejscach nasłonecznionych.

2(2) not.: T: [62] 640; [71] 1240.

P. didactyla (With.) J. R. Laundon – Gliniasta gleba wśród roślin naczyniowych i mszaków, zwykle na skarpach przydrożnych rowów i ruinach budowli (bacówki, schroniska), w miejscach nasłonecznionych.

3(3) not.: T: [122] 1175; [141] 880. L.: [252] 780.

P. horizontalis (Hudson) Baumg. – Mszaki nadrzewne u podstawy starych okazów *Fagus sylvatica*, *Acer pseudoplatanus* oraz mszaki naskalne na ocienionych ścianach bloków piaskowcowych i wychodni skalnych w naturalnych, starszych fragmentach buczyny karpackiej.

9 not.: T: [72] 1100; [81] 1200; [84] 1150; [102] 840; [153] 1050, 1080; [195] 1120. L.: [265] 1110, 1140.

P. horizontalis z całą pewnością występowała na terenie Gorców w przeszłości. Toteż, mimo że nie zachowały się żadne okazy zielnikowe w hebrarium KRAM, gatunek ten zamieszczono w wykazie na podstawie odręcznej kartoteki taksonów, jako pewny. Prawdopodobnie zbiory te zaginęły podczas przekazywania z zielnika POZW, bądź podczas badań taksonomicznych.

P. neckeri Hepp ex Müll. Arg. – Zadarniona gleba na skarpach i w rowach przydrożnych w miejscach ocienionych.

4(4) not.: L.: [205] 590; [221] 750; [223] 800; [258] 550.

P. polydactylon (Neck.) Hoffm. – Gleba i humus na omszonych skarpach przydrożnych i obrywach nad potokami oraz mszaki naskalne na ściankach i murkach z piaskowców.

6(6) not.: T: [1] 590; [10] 630; [47] 1050; [61] 620. L.: [244] 640; [255] 700.

P. praetextata (Flörke ex Sommerf.) Zopf – Mszaki nadrzewne u podstawy pni *Fagus sylvatica* oraz mszaki naskalne i gliniasta gleba, zwykle w miejscach ocienionych.

19(19) not.: T: [36] 680; [53] 1100; [55] 1040; [72] 1110; [85] 1020; [89] 760; [98] 1110, 1120; [102] 870; [116] 1000; [153] 1050; [165] 1080; [173] 790; [176] 1100, 1115; [191] 900; [195] 1120. L.: [225] 740; [253] 900.

Peltigera rufescens (Weiss) Humb. – Piaszczysta i gliniasta gleba wśród traw i mszaków, w zbiorowiskach inicjalnych, w miejscach nasłonecznionych.

8(8) not.: T: [1] 600; [3] 700; [62] 640; [171] 820. L: [224] 500, 550 (razem z *Cladonia symphyrcarpia*); [232] 400; [242] 550; [291] 895.

Pertusaria albescens (Huds.) M. Choisy & Werner – Kora różnych gatunków drzew liściastych, zwykle rosnących pojedynczo poza zbiorowiskami leśnymi, także na skrajach drzewostanów i w buczynie *Dentario glandulosae-Fagetum* w miejscach prześwietlonych.

24(17) not.: T: [3] 660, 670; [30] 540; [47] 1050; [52] 1160; [99] 900; [138] 700; [153] 1080, 1180; [166] 1180; [176] 1160; [195] 1130. L: [203] 520; [224] 660, 700; [227] 740; [237] 765; [267] 1095; [272] 950; [284] 1080, 1100, 1160; [291] 890; [299] 440.

P. alpina Hepp ex H. E. Ahles – Gładka kora drzew liściastych, najczęściej *Fagus sylvatica* w miejscach ocienionych.

14(7) not.: T: [50] 960; [51] 1100; [72] 1100, 1170, 1200; [85] 1050; [94] 980; [116] 1000; [153] 1100; [157] 1100; [166] 1180; [184] 860; [195] 1120. L: [208] 660.

P. amara (Ach.) Nyl. – Kora licznych gatunków drzew liściastych, wyjątkowo skały.

45(22) not.: T: [3] 660, 690; [9] 550; [37] 750; [39] 980; [46] 1190; [47] 1050; [48] 940; [51] 1100, 1120; [53] 1070, 1100; [58] 1000; [63] 520; [72] 1100; [73] 1120, 1140; [78] 1100; [94] 970; [98] 1120; [100] 730; [101] 820; [153] 1080, 1170, 1180; [154] 1230; [164] 1120; [175] 920, 980; [176] 1115; [179] 1080; [184] 860. L: [201] 1150; [203] 520; [208] 600; [211] 900; [218] 550; [252] 700, 790; [268] 1040; [269] 1020; [270] 900; [274] 580; [291] 890; [293] 1030.

P. coccodes (Ach.) Nyl. – Kora *Fagus sylvatica*, rzadziej *Abies alba* w prześwietlonych fragmentach zespołu *Dentario glandulosae-Fagetum*.

14(9) not.: T: [47] 1000; [49] 800; [51] 1070, 1120; [72] 1200; [88] 840; [175] 1000; [195] 1130. L: [263] 1050; [265] 1100; [272] 950; [284] 1070, 1160; [293] 1030.

P. corallina (L.) Arnold – Piaskowce na nasłonecznionych rumowiskach i gołoborzach.

6(4) not.: T: [45] 1260; [178] 1080. L: [248] 600, 640; [279] 750, 760 (także TOBOLEWSKI 1958).

P. coronata (Ach.) Th. Fr. – Kora *Fagus sylvatica* rzadziej *Abies alba* w starszych, naturalnych fragmentach zespołu *Dentario glandulosae-Fagetum* oraz kora *Tilia* sp. w wiekowych zadrzewieniach przy kościołach.

48(27) not.: T: [3] 670; [4] 750; [37] 750; [38] 850; [39] 980; [47] 1000, 1050; [53] 1070, 1100; [72] 1100; [73] 1120; [76] 910; [85] 1020; [88] 840; [89] 760; [98] 1120; [99] 1000; [116] 1000; [153] 1050, 1080, 1110, 1150; [154] 1230; [164] 1120; [166] 1180; [175] 920, 980, 1000; [176] 1050 (razem z *P. hemisphaerica*), 1080, 1160; [179] 1040, 1080; [184] 860; [195] 1120, 1130; [196] 950. L: [202] 1050; [253] 900; [263] 1100; [272] 950; [284] 1100, 1160; [291] 890, 950, 960; [293] 1030, 1050.

P. hemisphaerica (Flörke) Erichsen – Kora *Fagus sylvatica* i *Abies alba* w zbiorowisku *Dentario glandulosae-Fagetum*.

31(18) not.: T: [39] 980; [42] 1060; [46] 1190; [47] 1000, 1050, 1060; [49] 850; [51] 1100, 1120; [52] 1150; [57] 1070; [72] 1100; [73] 1200; [88] 840; [98] 1120; [116] 1000; [117] 1120; [153] 1050, 1080; [175] 980; [176] 1080, 1150, 1160; [179] 1020, 1040, 1080; [195] 1130; [196] 1050. L: [260] 950; [262] 1080; [284] 1160.

P. lactea (L.) Arnold – Piaskowce w miejscach nasłonecznionych.

29(11) not.: T: [36] 660; [40] 1100; [45] 1260; [64] 570; [78] 1100; [79] 1190; [80] 1260; [85] 1075; [131] 580. L: [217] 590; [223] 800; [225] 680; [229] 450; [230] 520; [231] 460; [244] 575, 615; [247] 510; [248] 600; [252] 680, 700; [255] 640; [257] 440; [264] 830; [265] 1150; [266] 1200; [269] 1010; [279] 700, 766 (TOBOLEWSKI 1958).

P. leioplaca DC. – Kora *Fagus sylvatica* w naturalnych fragmentach *Dentario glandulosae-Fagetum*.

12(9) not.: T: [52] 1150; [72] 1100; [85] 1020; [124] 1120; [176] 1115; [184] 860; [195] 1130; [196] 1050. L: [202] 1100; [224] 650; [264] 900; [284] 1160.

P. pertusa (Weigel) Tuck. – Kora *Fagus sylvatica* w naturalnych fragmentach *Dentario glandulosae-Fagetum*, rzadziej kora *Alnus incana* nad potokami.

32(16) not.: T: [37] 750; [47] 1020, 1050; [48] 900; [51] 1080; [52] 1150; [55] 1070, 1080, [58] 1000; [76] 910; [88] 840; [89] 760; [94] 980, [97] 1140; [98] 1120; [99] 900, 1000; [116] 1000; [153] 1080,

1110; [170] 975; [174] 860; [175] 980, 1000; [176] 1160; [193] 1180; [196] 1050. L.: [208] 660; [262] 1080; [267] 1110; [284] 1050, 1160.

Pertusaria trachythallina Erichsen – Kora *Fagus sylvatica* w naturalnych fragmentach *Dentario glandulosae-Fagetum*.

2(2) not.: T: [154] 1200. L.: [267] 1110.

Phaeophyscia chloantha (Ach.) Moberg – Kora *Salix* sp., *Fraxinus excelsior*, *Tilia* sp. i *Ulmus glabra* przy drogach i w osiedlach wiejskich, w miejscach nasłonecznionych.

9(2) not.: T: [3] 670; [30] 520, 540; [146] 570. L.: [224] 530; [233] 380; [244] 610; [250] 470; [274] 530.

Ph. endophoenicea (Harm.) Moberg – Kora drzew liściastych, zwykle rosnących pojedynczo lub na skrajach drzewostanów w miejscach prześwietlonych.

9(5) not.: T: [3] 670; [10] 650; [55] 1040; [138] 690, 700; [172] 730; [195] 1115. L.: [227] 750; [237] 765.

Ph. hirsuta (Mereschk.) Moberg – Kora *Salix* sp. przy drogach wiejskich wzdłuż potoków.

2(2) not.: L.: [250] 470; [302] 540.

Ph. nigricans (Flörke) Moberg – Kora u nasady drzew liściastych (*Salix* sp., *Populus* sp.) przy drogach i w osiedlach wiejskich oraz podłoże skalne, a także drewno płotów i mostów w miejscach nasłonecznionych.

13(9) not.: T: [1] 600; [3] 620, 645, 690; [9] 540; [133] 620. L.: [204] 420; [242] 550; [243] 520; [251] 560; [276] 520; [280] 600 (TOBOLEWSKI 1958); [303] 440.

Ph. orbicularis (Neck.) Moberg – Kora licznych gatunków drzew liściastych przy drogach wiejskich oraz podłoże skalne (głazy piaszczyste, zaprawa wapienna), a także drewno konstrukcji budowlanych i płotów w miejscach nasłonecznionych.

39(19) not.: T: [1] 640; [3] 620, 645, 690; [4] 700; [6] 820; [8] 500; [11] 620; [28] 480; [30] 520, 540; [108] 680; [131] 580; [134] 840; [146] 570; [149] 660, 670. L.: [204] 420; [211] 850; [224] 700; [225] 530; [232] 420; [233] 380; [240] 570; [242] 550; [243] 520; [246] 770; [247] 500; [250] 470; [257] 420; [273] 660; [274] 560; [281] 660 (TOBOLEWSKI 1958); [289] 515, 580; [293] 1030; [295] 850; [299] 440; [303] 430.

Ph. sciastra (Ach.) Moberg – Piaszczowce w urwiskach i rumowiskach skalnych.

12(8) not.: T: [1] 600; [170] 875; [178] 1080. L.: [218] 550; [224] 610, 650, 700; [225] 740; [235] 380; [239] 620; [252] 680; [257] 470; [273] 650.

Phlyctis argena (Spreng.) Flot. – Kora licznych gatunków drzew liściastych, rzadziej *Abies alba* w różnych zbiorowiskach leśnych i poza nimi.

46(25) not.: T: [1] 640; [3] 670; [30] 520 530; [42] 1060 (razem z *Pertusaria hemisphaerica*); [49] 830; [52] 1150; [53] 1070; [57] 1060; [58] 1010; [63] 500, 510; [72] 1100; [73] 1150; [84] 1160; [98] 1120; [99] 1000; [138] 690, 700, 770; [148] 570; [153] 1050; [154] 1230; [176] 1115; [179] 1020, 1040, 1080; [191] 900; [194] 1150; [195] 1115. L.: [200] 1100; [217] 600, 660; [237] 765; [243] 520; [244] 640; [250] 470; [255] 700; [280] 625; [284] 1160; [291] 890, 960; [293] 1030, 1050; [302] 540.

Physcia adscendens (Fr.) H. Olivier – Kora licznych gatunków drzew liściastych i drewno w konstrukcjach budowlanych przy drogach i w osiedlach wiejskich, sporadycznie kora *Larix* sp. oraz podłoże skalne (piaszczowce i zaprawa wapienna).

29(12) not.: T: [3] 620; [11] 600; [28] 480; [30] 530; [63] 520; [89] 690; [130] 600; [131] 580; [146] 570; [149] 670. L.: [204] 420; [211] 850; [212] 700; [219] 550; [220] 680; [224] 650; [232] 420; [233] 380; [238] 650; [240] 570; [245] 700; [249] 770; [250] 470; [252] 790; [257] 420; [276] 520; [280] 600 (TOBOLEWSKI 1958); [289] 520; [303] 420.

Ph. aipolia (Ehrh. ex Humb.) Fühnr. – Kora licznych gatunków drzew liściastych przy drogach i osiedlach wiejskich w miejscach nasłonecznionych.

19(7) not.: T: [3] 620, 690; [6] 820; [8] 500; [11] 620; [63] 520; [131] 580; [149] 670. L.: [225] 530; [227] 750; [233] 380; [240] 570; [244] 610; [249] 770; [274] 530, 580; [276] 520; [289] 515; [299] 440.

Ph. caesia (Hoffm.) Fühnr. – Piaszczowce w urwiskach i rumowiskach skalnych, głazy nad potokami, rzadko kora u podstawy pni *Salix* sp. oraz mszaki naskalne, w miejscach nasłonecznionych.

18(8) not.: T: [1] 600; [45] 1260; [90] 610; [133] 590; [178] 1080. L.: [207] 500; [213] 700; [223] 780, 800; [224] 500; [230] 520; [237] 690; [243] 520; [252] 680, 700; [276] 520; [278] 660; [303] 440.

Physcia dubia (Hoffm.) Lettau – Kora u podstawy pni wielu gatunków drzew liściastych, głównie przydrożnych oraz piaskowce w urwiskach i rumowiskach skalnych, kopce kamieni i kamienne fundamenty w miejscach nasłonecznionych.

34(17) not.: T: [3] 690; [28] 480; [32] 580; [90] 615; [130] 600; [131] 580; [138] 740; [144] 1100; [146] 570; [178] 1080. L: [223] 800; [224] 500, 560, 600, 700, 740, 780; [225] 710; [230] 515, 520; [235] 380; [236] 910; [251] 560; [252] 680; [257] 420, 450; [259] 620; [260] 950; [266] 1200; [274] 580; [276] 520; [279] 760; [295] 865; [303] 440.

Ph. stellaris (L.) Nyl. – Kora drzew liściastych przy drogach i zabudowaniach wiejskich, rzadko drewno płotów w miejscach nasłonecznionych.

16(9) not.: T: [3] 645, 690, 700; [4] 770; [63] 520; [130] 600; [131] 580. L: [225] 530; [232] 420; [233] 380; [238] 650; [240] 570; [243] 520; [244] 610; [274] 560; [276] 520.

Ph. tenella (Scop.) DC. – Kora pni i gałęzi wielu gatunków drzew liściastych przy drogach, w sadach i osiedlach wiejskich, rzadziej drewno i mszaki nadrzewne.

4(4) not.: T: [1] 640; [34] 700; [149] 660. L: [250] 470 (razem z *Candelariella vitellina*).

Niewątpliwie był (i w dalszym ciągu jest) to gatunek częsty w Gorcach – w osiedlach wiejskich, zadrzewieniach przydrożnych i na drzewach owocowych w sadach, lecz ze względu na wielokrotnie pomyłki z *P. adscendens* podano tylko nieliczne, potwierdzone w okazach zielnikowych stanowiska.

Ph. vainioi Räsänen – Głazy piaskowcowe w miejscach nasłonecznionych.

5(4) not.: T: [90] 625. L: [230] 520; [225] 680; [223] 810; [257] 440.

Physconia distorta (With.) J. R. Laundon – Kora wielu gatunków drzew liściastych przy drogach, zwykle razem z *Ph. grisea*, wyjątkowo na humusie między skałami.

32(21) not.: T: [1] 640; [3] 620, 645, 660, 690; [6] 820; [8] 500; [11] 620; [30] 500, 520, 540; [34] 700; [63] 500, 510, 520; [108] 680; [130] 600; [131] 580; [149] 670. L: [203] 520; [227] 740, 750; [233] 380; [240] 570; [242] 550; [247] 500; [280] 600 (TOBOLEWSKI 1958); [287] 850; [289] 515; [293] 1030 (razem z *Candelariella xanthostigma*); [299] 440; [303] 420.

Ph. enteroxantha (Nyl.) Poelt – Kora przydrożnych drzew liściastych.

2(2) not.: T: [3] 660; [108] 680.

Ph. grisea (Lam.) Poelt – Kora licznych gatunków drzew liściastych przy drogach i w osiedlach, w miejscach nasłonecznionych.

14(1) not.: T: [1] 620; [3] 620; [6] 820; [30] 540; [130] 600; [131] 580; [138] 690. L: [232] 420; [237] 765; [242] 550; [289] 515, 580; [303] 380, 440.

Ph. muscigena (Ach.) Poelt – Mszaki naziemne w urwisku skalnym.

1(1) not.: T: [1] 600.

Placocarpus schaeferi (Fr.) Breuss – Piaskowce.

1(1) not.: L: [260] 970.

Placynthiella icmalea (Ach.) Coppins & P. James – Humus, szczątki roślinne, drewno murszejących pniaków i szałasów pasterskich.

9(9) not.: T: [45] 1260; [47] 1050; [49] 860; [53] 1080; [72] 1100, 1120; [138] 770. L: [257] 430, 490.

P. oligotropha (J. R. Laundon) Coppins & P. James – Gliniasta lub piaszczysta gleba i humus w miejscach otwartych, zwykle nasłonecznionych.

3(3) not.: T: [122] 1180; [129] 650; [166] 1180.

P. uliginosa (Schrad.) Coppins & P. James – Piaszczysta i gliniasta gleba skarp przydrożnych, murzejące drewno pniaków i konstrukcji budowlanych.

14(14) not.: T: [45] 1250; [49] 860; [81] 1170; [106] 1230, 1240; [107] 1250, 1260; [129] 630; [144] 1050; [162] 1250; [166] 1180. L: [257] 430; [263] 830; [279] 740.

Placynthium nigrum (Huds.) Gray – Głazy wapienistego piaskowca oraz cementowa zaprawa budowlana, w miejscach nasłonecznionych.

14(7) not.: T: [1] 600; [27] 660; [83] 1200; [155] 1240. L: [223] 780, 800; [224] 500; [228] 650; [230] 515; [231] 460; [259] 620; [276] 520; [298] 460; [301] 620.

P. tremniacum (A. Massal.) Jatta – Nasłonecznione głazy wapienistego piaskowca na polanie.

1(1) not.: T: [155] 1240.

Platismatia glauca (L.) W. L. Culb. & C. F. Culb. – Kora drzew iglastych (*Picea abies* i *Abies alba*), licznych gatunków drzew liściastych, głównie *Fagus sylvatica* i rzadko drewno w różnych zbiorowiskach leśnych i poza nimi.

41(23) not.: T: [10] 660; [39] 980; [40] 1090; [45] 1240; [47] 1050; [48] 900; [51] 1100; [55] 1020; [69] 1050, 1100; [72] 1200, 1220; [76] 910; [99] 900; [107] 1270, 1280; [114] 840; [118] 1020; [120] 1260; [121] 1200; [123] 1100, 1140; [128] 680, 710; [153] 1050, 1100, 1160; [156] 1230; [161] 1280; [162] 1250; [175] 1000; [176] 1100; [179] 1040, 1080; [184] 860; [195] 1130. L: [208] 600; [214] 1000; [263] 1100, [281] 670; [284] 1140.

Pleurosticta acetabulum (Neck.) Elix & Lumbsch – Kora przydrożnych drzew, głównie *Populus* sp.
2(2) not.: T: [3] 620, 690.

Polyblastia cupularis A. Massal. – Wapniste głązy piaskowcowe nad potokiem w miejscu ocienionym i wilgotnym.

1(1) not.: T: [103] 1000.

Polysporina lapponica (Ach. ex Schaer.) Degel. – Piaskowce w rumowiskach, murkach i kopcach w miejscach otwartych i nasłonecznionych.

19(10) not.: T: [15] 810; [42] 1020; [90] 625; [180] 1030. L: [214] 980; [215] 790, 810; [217] 580, 670; [231] 435; [243] 550; [251] 560, 570; [257] 420; [261] 910; [266] 1200; [276] 520; [279] 735; [301] 590.

P. simplex (Davies) Vězda – Piaskowce w rumowiskach, murkach i kopcach w miejscach otwartych i nasłonecznionych.

22(7) not.: T: [3] 700; [15] 840; [16] 830; [32] 580; [42] 1020; [90] 625; [170] 975; [178] 1080. L: [215] 740, 790; [217] 580; [223] 800; [224] 600; [231] 435; [235] 380; [245] 760; [252] 680; [266] 1200; [269] 1010; [273] 650; [276] 520; [279] 740.

Porina aenea (Wallr.) Zahlbr. – Kora *Fagus sylvatica* i *Acer pseudoplatanus* w zbiorowiskach leśnych.

13(10) not.: T: [42] 1040; [49] 850; [51] 1100; [69] 1050; [94] 920; [95] 870; [101] 800; [116] 1000; [118] 1000; [191] 900; [196] 920. L: [224] 650; [227] 750.

P. chlorotica (Ach.) Müll. Arg. – Piaskowiec w urwisku skalnym.

1(1) not.: T: [85] 1100.

P. guentheri (Flot.) Zahlbr. – Łupki w urwisku skalnym nad rzeką.

1(1) not.: T: [198] 650.

Porpidia cinereoatra (Ach.) Hertel & Knoph – Piaskowce w rumowiskach skalnych, kopcach i murkach oraz drobniejsze kamienie przy drogach polnych, w miejscach nasłonecznionych.

22(14) not.: T: [3] 700; [15] 840; [21] 1020; [30] 520; [32] 580; [34] 700; [40] 1100; [62] 680; [90] 615; [101] 800; [132] 610; [136] 710; [138] 680, 690; [143] 990; [144] 1080; [198] 650. L: [201] 1150; [208] 670; [216] 790; [231] 435; [243] 550.

P. crustulata (Ach.) Hertel & Knoph – Najczęściej kamienie piaskowcowe na skarpach przydrożnych i kopcach wśród pól i przy potokach.

41(10) not.: T: [1] 590; [3] 670, 700; [15] 840; [17] 920; [19] 810; [22] 970; [36] 660; [42] 1020; [43] 1200; [44] 1240; [47] 1020; [84] 1120; [90] 615; [98] 1060, 1070; [103] 965, 1000; [134] 845; [136] 720; [139] 790; [143] 990, 1000; [157] 1100; [165] 1090; [166] 1210; [170] 975; [182] 740; [197] 880. L: [200] 1110; [230] 520; [231] 425; [240] 570; [241] 660; [251] 570; [252] 680; [276] 520; [279] 700; [280] 625; [281] 795; [298] 460.

P. glaucophaea (Körb.) Hertel & Knoph – Piaskowcowe głązy w świerczynie.

1(1) not.: L: [265] 1150?.

P. macrocarpa (DC.) Hertel & A. J. Schwab – Piaskowce na skarpach przydrożnych lub kopcach kamieni wśród pól, w miejscach nasłonecznionych.

31(19) not.: T: [1] 600; [15] 870; [40] 1080; [44] 1240; [45] 1260; [98] 1120; [101] 800; [102] 870; [104] 1100; [107] 1280; [132] 610; [139] 790; [141] 890; [144] 1040; [161] 1260; [162] 1240; [166] 1210; [164] 1160; [167] 1090; [176] 1100; [178] 1080; [180] 1030. L: [200] 1100; [218] 550; [225] 530; [237] 690; [244] 640; [260] 950; [266] 1200; [279] 735; [294] 950.

P. speirea (Ach.) Kremp. – Piaskowce na skarpach przydrożnych lub kopcach kamieni wśród pól, w miejscach nasłonecznionych.

12(7) not.: T: [3] 670; [15] 890; [75] 980; [83] 1200; [104] 1100; [118] 1020; [163] 1220. L: [201] 1190; [237] 690; [259] 620; [265] 1150; [294] 1010.

Porpidia tuberculosa (Sm.) Hertel & Knoph – Kopce kamieni, w miejscach nasłonecznionych.

2(2) not.: T: [26] 835; [143] 1000.

Mimo większej liczby notowań terenowych, z uwagi na duże podobieństwo sterylnych okazów do *P. glaucophaea* i *P. soredizodes* podano tylko 2 stanowiska mające potwierdzenie w okazach zielnikowych. Niewątpliwie gatunek ten jest w Gorcach częstszy.

Protoblastenia cf. *calva* (Dicks.) Zahlbr. – Wapnisty łupek w urwisku nadpotokowym, w miejscu ocienionym i wilgotnym.

1(1) not.: T: [92] 700.

P. rupestris (Scop.) J. Steiner – Wapienne zaprawy murarskie w mostach i przepustach oraz pionowe ściany wapienistych piaskowców, w miejscach odsłoniętych.

11(4) not.: T: [1] 600; [27] 680; [90] 625. L: [208] 660; [217] 580; [224] 530; [251] 560; [252] 680; [276] 520; [298] 460; [303] 450.

Protopannaria pezizoides (Weber) P. M. Jørg. & S. Ekman [= *Pannaria pezizoides* (Weber) Trevisan] – Humus naskalny na piaskowcach w miejscach ocienionych i wilgotnych.

12(9) not.: T: [36] 700; [42] 1020; [72] 1110; [80] 1260; [84] 1120; [92] 700; [101] 780, 800; [102] 870; [173] 815; [191] 800. L: [265] 1150.

Protoparmelia badia (Hoffm.) Hafellner – Piaskowce w rumowiskach skalnych, kopcach kamieni i fundamentach budowli oraz zaprawy murarskie, w miejscach odsłoniętych.

23(7) not.: T: [15] 840; [45] 1260; [56] 1090; [71] 1240; [83] 1200; [117] 1080; [134] 845; [156] 1240; [163] 1210; [177] 1080; [180] 1030; [194] 1150, 1160. L: [217] 700 (razem z *Tephromela atra*, KRAM-48263); [227] 700; [244] 640; [252] 680; [261] 910; [263] 1080; [279] 760 (także TOBOLEWSKI 1958); [287] 850; [294] 1010; [295] 865.

Protothelenella corrosa (Körb.) H. Mayrhofer & Poelt – Nasłonecznione skały i głązy piaskowcowe.

4(1) not.: T: [40] 1080; [156] 1240; [161] 1260. L: [279] 720.

P. sphinctrinoidella (Nyl.) H. Mayrhofer & Poelt – Mszaki naziemne na skarpach przydrożnych w miejscach wilgotnych.

2(2) not.: T: [136] 730. L: [294] 1010.

Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf – Kora pni i gałęzi licznych gatunków drzew liściastych i iglastych oraz drewno pniaków i konstrukcji budowlanych (szalasy, płyty), a także sporadycznie piaskowce w rumowiskach i murki kamienne w miejscach nasłonecznionych.

45(18) not.: T: [15] 880; [41] 1020; [45] 1260; [47] 1050; [51] 1080, 1100; [56] 1080; [72] 1200, 1220; [80] 1270; [86] 970; [94] 940; [105] 1150; [107] 1310; [108] 680; [117] 1080; [129] 630; [130] 600; [133] 590; [135] 980; [138] 680; [142] 930; [145] 940; [153] 1150, 1185; [158] 1250; [160] 1265; [161] 1260, 1280; [175] 900; [176] 1160; [177] 1080; [188] 1160. L: [201] 1100, 1130; [207] 580; [208] 660; [218] 550; [219] 550; [245] 750; [255] 640; [266] 1190, 1200; [268] 975; [279] 765.

Psilolechia clavulifera (Nyl.) Coppins – Kopce kamieni piaskowcowych na polanie.

1(1) not.: L: [294] 950.

P. lucida (Ach.) M. Choisy – Piaskowce w rumowiskach skalnych, murkach i kopcach wśród pól, w miejscach ocienionych.

7(3) not.: T: [32] 580. L: [225] 500, 540, 720; [255] 640; [281] 690; [294] 950.

Punctelia subrudecta (Nyl.) Krog – Kora różnych gatunków drzew liściastych przy drogach i w zarzewieniach wiejskich.

11(7) not.: T: [3] 580, 690; [28] 490; [30] 500, 520, 530, 540; [63] 510; [108] 680; [131] 580. L: [281] 680.

Pycnora sorophora (Vain.) Hafellner – Drewno szalasu pasterskiego.

2(2) not.: T: [142] 940 (KRAM-L-48424); [166] 1210.

Pycnothelia papillaria Dufour – Gliniasta gleba na skarpach przydrożnych, wrzosowiskach i półkach skalnych w miejscach nasłonecznionych i suchych.

18(9) not.: T: [1] 600; [6] 820; [15] 780, 820; [21] 1010, 1020; [44] 1220; [109] 760; [123] 1110; [136] 740; [146] 600; [147] 700, 730, 850; [155] 1250. L: [201] 1100; [209] 760; [279] 760.

Pyrenula laevigata (Pers.) Arnold – Kora *Fagus sylvatica* w buczynie karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum*.

5(5) not.: T: [38] 900; [85] 1060; [88] 840; [94] 890; [195] 1115.

P. nitida (Weigel) Ach. – Kora *Fagus sylvatica* w buczynie karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum*.
29(16) not.: T: [38] 840, 900; [42] 1060; [53] 1070, 1100; [57] 1060; [72] 1100; [73] 1120, 1200; [87] 940; [94] 970; [97] 1140; [99] 900, 1000; [101] 800; [116] 1000; [151] 820; [153] 1050, 1185; [175] 920; [176] 1115; [195] 1120; [196] 950. L: [245] 770; [263] 1100; [267] 1105; [269] 1020; [271] 995; [284] 1160.

Ramalina baltica Lettau – Kora *Fagus sylvatica* w lasach i drewno szalasu pasterskiego.

1(1) not.: L: [215] 800.

R. farinacea (L.) Ach. – Kora *Fagus sylvatica* i *Acer pseudoplatanus* w zespole *Dentario glandulosae-Fagetum*.

11(11) not.: T: [47] 1050; [51] 1080; [52] 1150; [54] 1000; [73] 1200; [98] 1140; [138] 700; [149] 670; [153] 1170; [191] 900. L: [293] 1030.

R. fastigiata (Pers.) Ach. – Kora *Acer pseudoplatanus* przy drodze wiejskiej.

2(2) not.: T: [108] 680; [149] 670; [199] 595.

R. intermedia (Delie ex Nyl.) Nyl. – Pionowe ściany wychodni piaskowcowych i bloków skalnych.

7(1) not.: T: [178] 1080. L: [225] 680; [248] 600; [255] 620; [279] 730, 760; [295] 865.

R. obtusata (Arnold) Bitter – Kora *Quercus* sp. przy drodze wiejskiej.

1(1) not.: T: [207] 485.

R. pollinaria (Westr.) Ach. – Kora różnych gatunków drzew liściastych w zbiorowiskach leśnych oraz w zadrzewieniach i przy drogach wiejskich, także nasłonecznione bloki piaskowcowe i kamienne murki przydrożne.

20(13) not.: T: [34] 700; [46] 1220; [48] 900; [51] 1120; [72] 1100; [153] 1170; [166] 1180; [178] 1080; [184] 870; [195] 1130. L: [218] 550; [224] 600, 650, 660, 700; [252] 700; [260] 950; [266] 1200; [284] 1070; [293] 1030.

Rhizocarpon badioatrum (Flörke ex Spreng.) Th. Fr. – Piaskowce i andezyty w rumowiskach skalnych i murkach oraz pojedyncze głązy w miejscach wilgotnych i widnych.

14(4) not.: T: [45] 1260; [90] 625; [101] 800; [117] 1080, 1100; [126] 905; [143] 1010; [161] 1275. L: [231] 460; [257] 420; [266] 1200; [279] 700, 760 (także TOBOLEWSKI 1958); [281] 690.

Rh. disporum (Naegeli ex Hepp) Müll. Arg. – Piaskowce i andezyty w rumowiskach skalnych, w miejscach suchych i nasłonecznionych.

6(6) not.: T: [64] 570. L: [223] 800; [224] 530; [235] 380; [257] 440; [279] 735.

Rh. distinctum Th. Fr. – Piaskowce w rumowiskach skalnych, kamiennych murkach i kopcach, wyjątkowo na wapiennej zaprawie, w miejscach nasłonecznionych.

38(17) not.: T: [1] 600, [3] 700; [15] 840; [32] 580; [45] 1240, 1260; [64] 570; [83] 1210; [89] 690; [90] 615, 625; [135] 900; [141] 860, 890; [163] 1220; [170] 975; [173] 805; [178] 1080; [193] 1200; [194] 1150. L: [207] 550; [213] 700; [217] 670; [223] 810; [225] 500; [230] 520; [241] 700; [251] 570; [252] 710, 790; [253] 980; [255] 620, 700; [264] 830; [267] 1160; [269] 1010; [279] 700, 765.

Rh. geographicum (L.) DC. – Piaskowce w urwiskach, rumowiskach skalnych, kopcach i murkach kamiennych oraz pojedyncze głązy nad potokami w miejscach nasłonecznionych.

30(16) not.: T: [15] 840; [35] 600; [42] 1020; [45] 1250; [71] 1240; [78] 1150; [90] 610; [134] 845; [162] 1240; [180] 1030; [187] 1135. L: [200] 1165; [201] 1190; [214] 980; [217] 670; [223] 800, 810; [227] 750; [228] 650; [230] 520; [231] 460; [244] 640; [257] 420; [260] 950; [266] 1200; [267] 1160; [279] 735, 760; [283] 980; [295] 865.

Rh. lecanorinum Anders – Andezyty, w miejscu nasłonecznionym.

1 not.: L: [279] 760 (TOBOLEWSKI 1958).

Rh. obscuratum (Ach.) A. Massal. – Piaskowce w rumowiskach i kopcach kamieni, w miejscach wilgotnych i widnych oraz rumowisko andezytów.

27(21) not.: T: [15] 890; [23] 920; [26] 835; [27] 660; [36] 680; [44] 1240; [45] 1250; [47] 1050; [73] 1180; [81] 1190; [85] 1060; [90] 615; [102] 870; [107] 1280; [134] 850; [136] 710; [137] 1100; [142] 930; [151] 820; [156] 1260; [161] 1275. L: [223] 810; [252] 680; [253] 900; [255] 700; [276] 520; [279] 760 (TOBOLEWSKI 1958).

Rhizocarpon petraeum (Wulfen) A. Massal. – Piaskowce i łupki piaskowcowe w urwiskach i na rumowiskach skalnych oraz pojedyncze głazy, najczęściej w ocienionych dolinach potoków.

14(11) not.: T: [32] 580; [36] 670, 680; [90] 625; [101] 800; [156] 1250; [198] 650. L: [208] 600; [217] 580; [223] 780; [231] 435; [240] 570; [273] 760; [300] 400.

Rh. polycarpum (Hepp) Th. Fr. – Piaskowce i andezyty w rumowiskach, murkach i kopcach kamieni wśród pól, w miejscach nasłonecznionych.

32(7) not.: T: [1] 600; [15] 840; [19] 810; [20] 910; [45] 1260; [71] 1240; [78] 1100; [80] 1265; [83] 1200; [90] 610, 615, 625; [107] 1280; [134] 810; [144] 1040; [161] 1280; [170] 895; [177] 1080; [180] 1030; [193] 1190; [194] 1160. L: [213] 700; [215] 740; [217] 580; [223] 800; [231] 460; [243] 550; [255] 700; [260] 950; [266] 1200; [279] 760; [283] 980.

Rh. viridiatrum (Wulfen) Körb. – Głaz piaskowcowy w miejscu nasłonecznionym.

1(1) not.: L: [224] 600.

Rinodina archaea (Ach.) Arnold – Kora *Fagus sylvatica* na skraju lasu bukowo-jodłowego.

1(1) not.: L: [263] 1000.

R. conradii Körb. – Obumarłe mszaki naskalne w miejscach nasłonecznionych.

3(2) not.: T: [45] 1250 (razem z *Fuscopannaria leucophaea*); [156] 1240; [170] 895.

R. exigua (Ach.) S. Gray – Kora *Fagus sylvatica* w naturalnym fragmencie starej buczyny karpackiej *Dentario glandulosa-Fagetum*.

1 (1) not.: T: [72] 1150? (na granicy regli !).

R. pyrina (Ach.) Arnold – Kora przydrożnych drzew liściastych (*Salix* sp., *Populus* sp., *Fraxinus excelsior*) w osiedlach wiejskich, sporadycznie kora u podstawy pni *Fagus sylvatica* w lesie bukowo-jodłowym oraz drewniane ogrodzenia, w miejscach nasłonecznionych.

19(9) not.: T: [3] 690; [7] 700; [9] 550; [10] 630; [65] 600. L: [204] 420; [219] 550; [220] 680; [231] 420; [237] 760, 610; [240] 570; [243] 520, 550 (razem z *Candelariella xanthostigma*); [247] 500; [276] 520, 530; [280] 600 (TOBOLEWSKI 1958); [303] 420.

Sarcogyne privigna (Ach.) A. Massal. – Piaskowce w urwiskach skalnych w miejscach osłoniętych.

4(3) not.: L: [224] 610, 650; [230] 515; [252] 680.

S. regularis Körb. – Piaskowce w rumowiskach skalnych, fundamentach bacówek oraz wapienne zaprawy murarskie na budynkach.

18(8) not.: T: [1] 600; [3] 700; [15] 800; [90] 625; [141] 900; [174] 830. L: [201] 1190; [217] 580; [224] 680; [225] 740; [226] 470; [230] 520; [231] 435; [235] 380; [255] 620; [273] 660; [276] 520; [279] 700.

Sarcosagium campestre (Fr.) Poetsch & Schied. – Zwietrzelina zaprawy murarskiej wśród mszaków i szczątków roślinnych na ruinach dawnych schronisk.

2(2) not.: T: [122] 1175. L: [266] 1200.

Schismatomma pericleum (Ach.) Branth & Rostr. – Kora starych okazów *Abies alba*, w zbiorowiskach leśnych regla dolnego.

7(6) not.: T: [47] 1040; [50] 890; [51] 1060; [53] 1120, 1130; [151] 820. L: [282] 880.

Sclerophora peronella (Ach.) Tibell – Kora u podstawy pni drzew w zespole *Dentario glandulosae-Fagetum*, w dolinach potoków.

2 not.: T: [152] 970; [184] 890 (GLANC, TOBOLEWSKI 1969).

Scoliosporum chlorococcum (Graewe ex Stenh.) Vězda – Kora pni i gałęzi licznych gatunków drzew iglastych i liściastych, a także drewno suchych konarów i drewno użytkowe (płoty, szałas pasterskie).

32(15) not.: T: [1] 600; [2] 770; [3] 645; [17] 920; [43] 1200; [48] 900; [72] 1200; [80] 1270; [90] 625; [94] 980; [103] 1010; [107] 1260, 1270, 1280; [108] 680; [112] 980; [128] 680, 710; [129] 620; [130] 600; [156] 1240; [161] 1270; [162] 1250; [177] 1080; [185] 890; [196] 950. L: [201] 1170; [203] 500; [207] 480; [231] 460; [284] 1070; [293] 1090.

S. umbrinum (Ach.) Arnold – Piaskowce w urwiskach i rumowiskach skalnych oraz kopce kamieni w miejscach nasłonecznionych.

28(14) not.: T: [1] 600; [45] 1270; [66] 650; [89] 690; [107] 1310; [161] 1280; [162] 1250; [165] 1100; [170] 975; [175] 900. L: [216] 810; [217] 580; [223] 780, 800; [224] 500; [225] 710, 720; [227] 750;

[229] 450; [230] 520; [231] 435; [244] 640; [248] 600; [251] 570; [252] 650, 680 (razem z *Diploschistes gypsaceus*); [266] 1200; [276] 520.

Solorina spongiosa (Ach.) Anzi – Zwietrzelina zaprawy murarskiej wśród mchów na fundamentach ruin starego schroniska, w miejscu ocienionym.

1(1) not.: T: [122] 1175.

Sphinctrina turbinata (Pers.) De Not – Plechy nadrzewnych porostów z rodzaju *Pertusaria*.

2(2) not.: T: [99] 1000; [184] 890.

Staurothele ambrosiana (A. Massal.) Zschacke – Bloki piaskowcowe w miejscach nasłonecznionych.

2(2) not.: L: [235] 380; [257] 380.

S. frustulenta Vain. – Bloki piaskowcowe w miejscach nasłonecznionych.

2(2) not.: L: [235] 380; [257] 380.

S. hymenogonia (Nyl.) Th. Fr. – Piaskowce w urwiskach i rumowiskach.

2(2) not.: L: [231] 435; [235] 380.

Stenocybe pullatula (Ach.) Stein – Kora *Alnus incana* nad potokiem.

1(1) not.: T: [129] 630.

Stereocaulon condensatum Hoffm. – Gleba gliniasto-piaszczysta na skarpie przydrożnej w miejscu widnym.

1(1) not.: T: [147] 800.

S. incrustatum Flörke – Żwir andezytowy w miejscu nasłonecznionym.

1(1) not.: L: [279] 760.

S. nanodes Tuck. – Kamienie piaskowcowe w kopcach, w miejscach nasłonecznionych.

5(5) not.: T: [19] 810; [143] 1000. L: [281] 670; [283] 980; [295] 850.

S. pileatum Ach. – Kamienie piaskowcowe w kopcach, w miejscach nasłonecznionych.

2(2) not.: T: [15] 840, 890.

Strigula stigmatella (Ach.) R. C. Harris – Mszaki nadrzewne i kora *Fagus sylvatica* w buczynie karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum*.

6(5) not.: T: [42] 1060; [50] 890; [88] 890; [98] 1120; [116] 1000; [179] 1080.

Tephromela atra (Huds.) Hafellner ex Kalb – Piaskowce w rumowiskach i urwiskach skalnych oraz pojedyncze głazy, zwykle w miejscach nasłonecznionych.

32(12) not.: T: [32] 580; [45] 1250, 1260; [64] 570; [66] 650; [140] 830; [141] 890; [178] 1080; [181] 950. L: [207] 550; [214] 980; [217] 580, 670, 700; [223] 800, 810; [225] 500, 520, 615; [230] 520; [239] 620; [243] 550; [244] 640, 650; [248] 600, 625; [252] 700, 790; [255] 640; [267] 1160; [279] 760 (także TOBOLEWSKI 1958); [295] 865.

Thelidium aquaticum Servít – Ociekające wodą łupki ilaste na ścianie skalnej.

1(1) not.: T: [92] 710.

Th. olivascens (A. Zahlbr.) Nowak & Tobol. – Piaskowce w urwiskach nadpotokowych oraz kamienie stale zanurzone w potokach.

3(2) not.: T: [1] 590; [13] 810. L: [275] 520.

Th. zahlbruckneri Servít – Głazy piaskowcowe okresowo opłukiwane lub zanurzone w potokach.

4(3) not.: T: [1] 590; [42] 1020. L: [217] 670; [247] 490.

Thelocarpon epibolum Nyl. – Czołowe powierzchnie pniaków, najczęściej świerkowych, głównie w reglu górnym.

9(4) not.: T: [105] 1210; [107] 1290; [120] 1215; [144] 1040; [158] 1235; [160] 1265; [184] 910; [193] 1220. L: [201] 1190.

Th. impresellum Nyl. – Zwietrzelina zaprawy murarskiej wśród mszaków i szczątków roślinnych na ruinach dawnych schronisk.

1(1) not.: T: [122] 1175.

Th. intermediellum Nyl. – Murszejące pniaki w zbiorowiskach leśnych.

3(2) not.: T: [89] 730; [120] 1215. L: [245] 800.

Th. laureri (Flot.) Nyl. – Drewniane ploty, słupy i poręcze mostów oraz kamienie piaskowcowe.

12(6) not.: T: [16] 870; [133] 620, 630; [146] 570, 580. L: [236] 860; [237] 730; [243] 520; [245] 750; [273] 760; [274] 530; [279] 690.

Thelomma ocellatum (Körb.) Tibell – Drewno konstrukcji budowlanych, głównie szałas pasterskie i płoty.

7(4) not.: T: [15] 880; [46] 1200; [142] 940; [143] 970; [188] 1160. L: [268] 975; [274] 530.

Thelopsis rubella Nyl. – Kora *Fagus sylvatica* w buczynie karpackiej.

1(1) not.: L: [245] 770.

Thelotrema lepadinum (Ach.) Ach. – Kora starych drzew *Fagus sylvatica* i *Abies alba* w naturalnych fragmentach zespołu *Dentario glandulosae-Fagetum*.

32(13) not.: T: [38] 900; [42] 1060, 1070; [48] 900, 950; [49] 850; [51] 1080, 1090; [55] 1000, 1040; [57] 1070; [87] 940; [88] 840, 890; [89] 760; [101] 800; [103] 985; [116] 1000; [118] 1070; [120] 1185; [153] 1050; [175] 920, 1000; [176] 1160; [179] 1020, 1080; [184] 860; [191] 900; [193] 1200; [195] 1120. L: [253] 980; [265] 1150.

Thrombium epigeum (Pers.) Wallr. – Gliniasta gleba wśród mszaków.

3(3) not.: T: [156] 1240; [194] 1160. L: [245] 700.

Toninia aromatica (Sm.) A. Massal. – Wychodnia piaskowca w miejscu nasłonecznionym i osłoniętym.

1(1) not.: L: [252] 680.

T. candida (Weber) Th. Fr. – Silnie nasłonecznione i osłonięte bloki piaskowce w rumowiskach skalnych.

2(1) not.: L: [225] 650, 680.

Trapelia coarctata (Sm.) M. Choisy – Piaskowce najczęściej w miejscach ocienionych i wilgotnych w zbiorowiskach leśnych i poza nimi.

6(6) not.: T: [3] 700; [103] 1000; [134] 810; [135] 920. L: [224] 560; [261] 860.

W materiałach zielnikowych ujętych pod nazwą *T. coarctata* w rzeczywistości występowały także *T. involuta*, *T. obtegens* i *T. placodioides* niewyróżniane w terenie, w czasie zbioru. Dlatego też, pomimo że liczba notowań jest znacznie wyższa i niewątpliwie *T. coarctata* występowała pospolicie w Gorcach, podano stanowiska tego gatunku tylko na podstawie zweryfikowanych okazów.

T. corticola Coppins & P. James – Kora *Abies alba* u podstawy pnia w zbiorowisku *Dentario glandulosae-Fagetum abietetosum*.

1(1) not.: T: [47] 1050 (KRAM-L-29786 razem z *Parmeliopsis ambigua*).

T. involuta (Taylor) Hertel – Kamienie piaskowce przy drogach wśród pól.

4(4) not.: T: [6] 830; [16] 870; [125] 1090. L: [207] 550.

T. obtegens (Th. Fr.) Hertel – Kamienie piaskowce na nasłonecznionych skarpach dróg i w rumowiskach skalnych.

3(3) not.: T: [15] 890; [16] 870. L: [224] 540.

T. placodioides Coppins & P. James – Głazy piaskowce nad potokami.

4(4) not.: T: [32] 580; [36] 660; [66] 670; [100] 730. L: [224] 540.

Trapeliopsis flexuosa (Fr.) Coppins & P. James – Drewno murszejących pniaków w zbiorowiskach leśnych oraz drewniane ogrodzenia i konstrukcje szałasów pasterskich, a także rzadziej humus i kora u podstawy drzew, w miejscach nasłonecznionych.

22(6) not.: T: [2] 760; [4] 720; [22] 980; [44] 1220; [71] 1230; [123] 1080; [133] 630; [142] 930, 940; [154] 1250; [161] 1280; [162] 1250; [170] 900; [177] 1080; [199] 600. L: [223] 790; [224] 580; [237] 730; [243] 520; [255] 640; [261] 970; [274] 530.

T. gelatinosa (Flörke) Coppins & P. James – Gleba i szczątki roślinne na ocienionych skarpach przydrożnych.

6(5) not.: T: [43] 1200; [72] 1100; [92] 700; [106] 1240; [147] 910; [197] 850.

T. granulosa (Hoffm.) Lumbsch – Gleba, humus i murszejące drewno pniaków i szałasów pasterskich, w miejscach nasłonecznionych.

24(11) not.: T: [72] 1100; [88] 830, 840; [90] 625; [94] 910; [101] 800; [107] 1280; [110] 910; [126] 895; [133] 630; [155] 1210; [156] 1245; [157] 1200; [161] 1280; [162] 1250, 1260; [187] 1135; [193] 1228. L: [209] 800; [224] 650; [255] 640; [266] 1200; [267] 1160; [274] 530.

T. pseudogranulosa Coppins & P. James – Gliniasta gleba i humus na przydrożnej skarpcie.

1(1) not.: L: [255] 680.

T. viridescens (Schrad.) Coppins & P. James – Murszejące pniaki w zbiorowiskach leśnych.

3(1) not.: T: [107] 1310; [162] 1250; [176] 1100.

Tuckermannopsis chlorophylla (Willd.) Hale – Kora *Picea abies*, *Abies alba* i kilku gatunków drzew liściastych, a także drewno w zbiorowiskach leśnych i poza nimi, w różnych warunkach oświetlenia.

13(9) not.: T: [2] 700; [53] 1080; [72] 1120, 1200; [80] 1250; [112] 980; [117] 1080; [120] 1260; [128] 680, 710; [176] 1100. L: [265] 1140; [290] 750.

Umbilicaria cylindrica (L.) Delise ex Duby – Piaszkowce w wychodniach, rumowiskach skalnych, kopcach kamieni i murkach wśród pól i na polanach oraz andezyty w miejscach nasłonecznionych.

20(7) not.: T: [45] 1250; [71] 1240; [80] 1260; [81] 1200; [143] 990; [161] 1280; [180] 1030; [187] 1135; [193] 1228. L: [200] 1110; [223] 800; [248] 640; [260] 950, 960; [266] 1200; [279] 700, 760 (także TOBOLEWSKI 1958); [294] 1010; [295] 850, 865.

U. deusta (L.) Blaumg. – Nasłonecznione bloki piaszkowcowe i andezyty.

5(1) not.: T: [83] 1200; [187] 1135. L: [266] 1200; [279] 700, 760 (także TOBOLEWSKI 1958).

U. hirsuta (Sw. ex Westr.) Hoffm. – Piaszkowce w urwisku skalnym.

1(1) not.: L: [228] 650.

U. polyphylla (L.) Blaumg. – Nasłonecznione piaszkowce i andezyty w rumowiskach skalnych i kopcach kamieni na łąkach.

3(1) not.: L: [279] 740, 760 (TOBOLEWSKI 1958); [294] 950.

Usnea barbata (L.) Weber ex F.H. Wigg. [= *U. scrobiculata* Motyka] – Kora *Abies alba* w naturalnych fragmentach starej buczyny karpackiej.

2(1) not.: T: [47] 1050; [167] 1170.

U. capillaris Motyka – Kora *Abies alba* i *Fagus sylvatica* w naturalnych fragmentach buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum*.

3(1) not.: T: [51] 1080; [187] ? (BYSTREK & WÓJCIAK 1999 – leg. K. Glanc, 1959); [176] 1160.

U. ceratina Ach. – Kora *Alnus incana* w nadpotokowym zbiorowisku *Alnetum incanae*.

1(1) not.: L: [208] 660.

U. faginea Motyka – Kora *Abies alba* w żyznych wariantach buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum*, tylko w koronach drzew.

2(1) not.: T: [171] 810; [176] 1160.

U. filipendula Stirt. – Kora pni, konarów i drobnych gałęzi drzew iglastych (*Abies alba*, *Picea abies*) i liściastych (*Fagus sylvatica*, *Alnus* sp., *Acer pseudoplatanus*) w różnych zbiorowiskach leśnych obu regli.

35(29) not.: T: [47] 1050; [51] 1080, 1090, 1100; [69] 1050, 1100; [78] 1120; [84] 1150; [92] 700; [98] 1110, 1120; [101] 800, 810; [103] 970; [107] 1280; [112] 980; [114] 840; [118] 1110; [119] 1150; [120] 1240; [128] 700, 750; [153] 1110, 1140, 1150, 1180; [162] 1220; [168] 1130; [175] 930; [176] 1160; [179] 1020; [184] 860. L: [208] 660; [266] 1190; [290] 750.

U. filipendula Stirt. var. *hirtella* Arnold [= *U. hirtella* (Arnold) Motyka] – Kora *Fagus sylvatica*, *Abies alba*, *Picea abies* na pniach i w koronach w dolnoreglowych zbiorowiskach leśnych.

5(3) not.: T: [51] 1080; [153] 1150, 1170, 1180; [168] 1130.

U. fulvorangeans (Räsänen) Räsänen – Kora *Picea abies* i *Fagus sylvatica* w zbiorowiskach leśnych regla dolnego.

2(2) not.: T: [101] 810; [175] 1115.

U. glabrescens (Nyl. ex Vain.) Vain. – Kora *Fagus sylvatica* w naturalnym, starym fragmencie buczyny karpackiej oraz kora *Picea abies* w borze *Abieti-Piceetum* nad potokiem.

2(1) not.: T: [47] 1050; [101] 810.

U. hirta (L.) Weber ex F. H. Wigg. – Kora pni i gałęzi wielu gatunków drzew iglastych i liściastych w zbiorowiskach leśnych obu regli i w osiedlach wiejskich oraz drewno szałasów pasterskich i płotów, w miejscach nasłonecznionych.

18(7) not.: T: [12] 650; [108] 680; [128] 710, 750; [129] 630; [131] 580; [145] 900; [149] 670; [153] 1160; [156] 1250; [166] 1210; [171] 810; [195] 1130. L: [216] 750; [218] 550; [224] 700; [245] 780; [250] 470.

U. laricina Vain. – Kora *Fagus sylvatica* w naturalnym fragmencie starej buczyny karpackiej.

1(1) not.: T: [47] 1050.

Usnea longissima Ach. – Kora *Fagus sylvatica* w naturalnym fragmencie starej buczyny karpackiej.
1 not.: T: [47] 1000 (MOTYKA 1938).

U. rigida s. lato [= *U. glauca* Motyka] – Kora *Abies alba*, *Picea abies*, *Larix* sp., *Fagus sylvatica* w zbiorowiskach leśnych obu regli i poza lasami; zarówno pnie, jak i gałęzie oraz sporadycznie deski szalasu pasterkiego.

7(7) not.: T: [51] 1090; [128] 710; [156] 1250; [171] 810; [176] 1115. L: [281] 710; [294] 960.

U. silesiaca Motyka – Kora *Fagus sylvatica* w naturalnych fragmentach buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum*.

3(2) not.: T: [73] 1200; [154] 1200; [185] 890 (BYSTREK 1970 – leg. K. Glanc, 1969).

U. subfloridana Stirt. – Kora pni i gałęzi wielu gatunków drzew iglastych i liściastych w zbiorowiskach leśnych obu regli i na stanowiskach otwartych, wyjątkowo drewno szalaszów pasterskich.

20(16) not.: T: [12] 650; [51] 1090; [101] 800; [119] 1150; [120] 1240; [128] 700, 750; [153] 1050, 1110; [156] 1250; [164] 1120; [171] 810; [175] 980; [176] 1115, 1160; [179] 1080; [191] 900. L: [224] 690; [290] 750; [293] 1030.

U. wasmuthii Räsänen – Kora *Fagus sylvatica* w naturalnym fragmencie starej buczyny karpackiej.

1(1) not.: T: [54] 1000.

Verrucaria aethiobola Wahlenb. [= *V. cataleptoides* (Nyl.) Nyl.] – Nasłonecznione skałki piaskowcowe w rumowiskach skalnych i urwiskach nadpotokowych.

3(3) not.: L: [224] 650; [235] 380; [276] 520.

V. aquatilis Mudd – Głazy piaskowcowe w korycie potoku zanurzone w wodzie.

3(3) not.: T: [92] 710. L: [237] 730, [241] 680.

V. barrandei Servít – Głazy piaskowcowe i łupki w nasłonecznionym rumowisku skalnym.

1(1) not.: L: [224] 500–600.

V. deminuta (Servít) Servít – Piaskowce nadrzeczne w cienistej buczynie karpackiej.

1(1) not.: T: [42] 1020.

V. denudata Zschacke – Głazy piaskowcowe opłukiwane i spryskiwane wodą potoków.

7(7) not.: T: [1] 590; [14] 810; [42] 1020; [66] 670. L: [241] 680; [245] 850; [253] 900.

V. dolosa Hepp – Nasłonecznione wychodnie piaskowcowe.

1(1) not.: L: [252] 680.

V. fuscella (Turner) Winch – Nasłonecznione głazy piaskowcowe w rumowiskach skalnych i na podwieszanych nadpotokowych urwiskach.

7(7) not.: L: [224] 500, 600, 680, 740; [252] 680; [257] 480; [259] 620.

V. fuscoatroides Servít – Piaskowce nadpotokowe i śródpolne stopy kamieni, w miejscach nasłonecznionych.

4(4) not.: T: [26] 835. L: [224] 520; [276] 520; [300] 400.

V. guestphalica Servít – Piaskowce opryskiwane i opłukiwane wodą w korytach potoków.

3(3) not.: T: [1] 590; [104] 1100; L: [217] 670.

V. laevata auct. – Piaskowce opryskiwane i opłukiwane wodą w korytach potoków.

5(5) not.: T: [36] 680; L: [235] 380; [237] 730; [241] 680; [284] 920.

V. latebrosa Körb. [= *V. anziana* Garov.] – Głazy piaskowcowe obmywane wodą potoków.

1(1) not.: L: [237] 730.

V. macrostomoides Servít – Nadpotokowe urwisko skalne.

1(1) not.: L: [303] 420.

V. mougeotii (Zschacke) Servít – Głazy piaskowcowe w potoku.

1(1) not.: L: [245] 850.

V. muralis Ach. [= *V. confluens* A. Massal.] – Ocienione skały nadpotokowe, przydrożne kamienie piaskowcowe oraz wapienna zaprawa w fundamentach budowli i mostów kolejowych.

7(7) not.: T: [1] 600; [90] 660; [107] 1260; [122] 1180. L: [204] 400; [273] 660; [276] 520.

V. nigrescens Pers. – Wapienna zaprawa mostu kolejowego.

1(1) not.: T: [1] 600.

V. obfuscans (Nyl.) Nyl. – Głazy piaskowcowe w kamiennych murkach przydrożnych.

1(1) not.: L: [251] 560.

Verrucaria opiziana Servít – Nadpotokowe głązy piaskowcowe.

1(1) not.: T: [61] 620.

V. praetermissa (Trevis) Anzi – Piaskowce opryskiwane i opłukiwane wodą w korytach potoków i nad brzegami.

3(3) not.: T: [92] 710; [167] 1090. L: [237] 730.

V. procopii Servít – Nasłonecznione ściany wychodni wapienistych piaskowców i głązy w kamiennych murkach przy drogach polnych.

4(4) not.: L: [225] 740; [235] 380 (razem z *V. subfuscella*); [251] 560 (razem z *Phaeophyscia nigricans*); [252] 680.

V. sphaerospora Anzi – Nasłonecznione skały piaskowcowe nad brzegami rzek i w rumowiskach skalnych.

5(5) not.: L: [224] 650, 750, 760; [252] 680; [276] 520.

V. subfuscella Nyl. – Nasłonecznione skały silnie wapienistego piaskowcowa nad Dunajcem

1(1) not.: L: [235] 380.

V. subhydrella Servít – Głązy piaskowcowe zanurzone w wodzie potoków.

3(3) not.: T: [14] 810. L: [217] 670; [253] 900.

V. sublobulata Eitner ex Servít – Głązy piaskowcowe zanurzone w wodzie.

1 not.: L: [245] 850.

V. velana (A. Massal.) Zahlbr. – Nasłonecznione wychodnie wapienistych piaskowców

3(1) not.: L: [225] 740; [257] 420, 450.

V. xyloxena Norman – Humus i obumarłe mszaki w nasłonecznionym miejscu.

1(1) not.: L: [266] 1210.

Vezaea aestivalis (Ohlert) Tscherm.-Woess & Poelt – Mszaki nadrzewne na korze *Fagus sylvatica* w naturalnych fragmentach buczyny karpackiej.

2(2) not.: T: [179] 1080; [191] 900.

Vulpicida pinastri (Scop.) J.-E. Mattsson & M. J. Lai – Kora różnych gatunków drzew iglastych i liściastych, rzadziej na drewnie w zbiorowiskach leśnych i poza nimi.

39(16) not.: T: [17] 920, 930; [21] 1020; [40] 1090; [46] 1200; [67] 780; [80] 1260; [89] 760; [105] 1150; [106] 1250; [107] 1270, 1280; [110] 920; [112] 980; [117] 1080; [122] 1180; [123] 1100; [128] 680, 710, 750; [138] 760, 770; [142] 930; [144] 1120; [153] 1080, 1180; [170] 925; [176] 1160; [191] 900; [199] 600. L: [201] 1180 (razem z *Cladonia digitata*); [207] 580; [224] 690; [259] 670; [263] 1000; [265] 1050; [271] 1005; [281] 710; [293] 1030.

Xanthomendoza fallax (Hepp) Søchting, Kärnefelt & S. Kondratyuk [=*Xanthoria fallax* (Hepp) Arnold] – Kora drzew liściastych głównie przydrożnych.

13(13) not.: T: [3] 690; [11] 620; [30] 520, 540; [63] 520; [130] 600. L: [233] 380; [240] 570; [245] 700; [247] 490; [250] 470; [299] 440; [303] 430.

X. ulophyllodes (Räsänen) Søchting, Kärnefelt & S. Kondratyuk [=*Xanthoria ulophyllodes* Räsänen] – Kora drzew liściastych przy drogach wiejskich i w zadrzewieniach oraz piaskowce i mszaki naskalne w rumowiskach, w miejscach nasłonecznionych.

9(9) not.: T: [3] 660; [11] 620; [63] 510. L: [224] 650; [227] 700; [244] 640; [247] 490; [250] 470; [257] 480.

Xanthoparmelia conspersa (Ehrh. ex Ach.) Hale – Piaskowce w urwiskach i rumowiskach skalnych oraz kamienne murki i kopce kamieni, w miejscach nasłonecznionych.

19(3) not.: T: [32] 580; [64] 570. L: [213] 700; [223] 800; [225] 500, 615; [226] 480; [229] 460; [241] 700; [244] 575, 630; [248] 600, 620; [252] 700; [255] 640; [260] 950; [276] 520; [279] 700, 760 (TOBOLEWSKI 1958).

X. somloensis (Gyeln.) Hale – Piaskowce nad rzeką w miejscu nasłonecznionym.

1(1) not.: T: [32] 580.

Xanthoria candelaria (L.) Th. Fr. – Kora przydrożnych drzew liściastych.

2(2) not.: T: [33] 580. L: [224] 530.

X. elegans (Link.) Th. Fr. – Zaprawy wapienne mostów kolejowych oraz wychodnie wapienistego piaskowca.

3(3) not.: T: [1] 600. L: [232] 400; [257] 440.

Xanthoria parietina (L.) Th. Fr. – Kora wielu gatunków drzew liściastych najczęściej przydrożnych lub rosnących w zadrzewieniach wiejskich rzadziej drewno płotów i bloki piaskowców a także sporadycznie kora *Larix* sp., zwykle w miejscach nasłonecznionych.

33(19) not.: T: [1] 600; [3] 620, 690; [7] 700; [9] 550; [28] 480; [30] 520; [31] 550; [63] 500, 520; [108] 680; [130] 600; [131] 580; [138] 680; [146] 570; [149] 660, 670; [161] 1280. L: [204] 420; [213] 690; [225] 530, 680; [227] 750; [233] 380; [240] 570; [242] 550; [250] 470; [257] 400; [274] 530, 580; [289] 515; [299] 440; [303] 420.

X. polycarpa (Hoffm.) Th. Fr. ex Rieber – Kora wielu gatunków drzew liściastych w osiedlach wiejskich oraz rzadko drewno płotów w miejscach nasłonecznionych.

13(6) not.: T: [4] 770; [7] 700; [30] 540; [63] 500; [131] 580; [149] 670. L: [213] 680, 690; [232] 420; [236] 910; [243] 520; [274] 580; [276] 520.

X. ucrainica S. Kondratyuk – Kora *Tilia* sp. i *Larix* sp. przy szosie oraz kora *Pinus sylvestris* w sztucznym zadrzewieniu.

3(3) not.: T: [3] 670; [130] 600. L: [224] 600.

Xylographa parallela (Ach.: Fr.) Behlen & Desberger – Drewno pniaków, wyjątkowo kora drzew liściastych, najczęściej w miejscach silnie nasłonecznionych.

16(13) not.: T: [40] 1080; [46] 1200; [47] 1000; [73] 1065; [99] 1000 (razem z *Calicium abietinum*); [107] 1280, 1310; [135] 900; [154] 1250; [160] 1270; [161] 1280. L: [207] 580; [223] 790; [241] 720; [255] 670; [284] 1170.

Podziękowania. W pracy wykorzystano wyniki rewizji taksonomicznych niektórych rodzajów dokonanych w okresie kilku dziesięcioleci przez kilku specjalistów, którym w tym miejscu składamy gorące podziękowania za poniesiony trud i zgodę na upowszechnienie ich prac.

Dziękujemy zatem Prof. J. Bystrkowi za weryfikację rodzajów *Bryoria*, *Usnea* i *Ramalina*, Drowi M. Kukwie za oznaczenie metodą TLC rodzaju *Lepraria* i *Lecanora thysanophora*, Dr J. Miądlikowskiej za weryfikację rodzaju *Peltigera* i Dr B. Krzewickiej za krytyczny przegląd rodzaju *Umbilicaria*. Słowa podziękowania składamy także dla Dr A. Titova (Rosja, St. Petersburg) za potwierdzenie *Chaenothecopsis consociata*, dla Dr S. Kondratyuka (Ukraina, Kijów) za rewizję rodzaju *Xanthoria*, dla Prof. C. Wetmore'a (USA, Minnesota) za oznaczenie *Caloplaca chlorina* oraz dla Dr B. J. Coppinsa (UK, Edinburgh) za identyfikację '*Lecidea*' *hypopta* oraz *Catillaria chalybeia*. Wyrazy wdzięczności winniśmy także Prof. Z. Tobolewskiemu, który zweryfikował rodzaj *Calicium*. Przede wszystkim zaś dziękujemy Dr Urszuli Bielczyk – kuratorowi zielnika KRAM-L, za życzliwość, poświęcony czas i udostępnienie materiałów zielnikowych do wglądu i weryfikacji.

Pracę wykonano częściowo dzięki finansowemu wsparciu Komitetu Badań Naukowych z grantu 3P04C 040 23.

LITERATURA

- BIELCZYK U. 2003. The lichens and allied fungi of the Polish Western Carpathians. – W: U. BIELCZYK (red.), The lichens and allied fungi of the Polish Carpathians – an annotated checklist, s. 23–232. Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, Kraków.
- BYSTREK J. 1970. Rozmieszczenie *Usnea silesiaca* Mot. w Europie. – Ann. Univ. M. Curie-Skłodowska Sect. C **32**: 163–166.
- BYSTREK J. & WÓJCIAK H. 1999. *Usnea capillaris* Mot. – W: S. CIEŚLIŃSKI & W. FAŁTYNOWICZ (red.), Atlas of the geographical distribution of lichens in Poland 2, s. 57–59. Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, Kraków.
- COPPINS B. J. 2002. Checklist of Lichens of Great Britain and Ireland. s. 87. Brit. Lich. Soc., Huddersfield.
- CZARNOTA P. 2000. Porosty Gorczańskiego Parku Narodowego. Część I. Wykaz i rozmieszczenie gatunków. – Parki Nar. Rez. Przyr. **19**(1): 3–73.

- CZARNOTA P. 2002. Porosty Gorczańskiego Parku Narodowego. Część I. Wykaz i rozmieszczenie gatunków – uzupełnienia. – Parki Nar. Rez. Przyr. **21**(2): 177–184.
- CZARNOTA P. & KUKWA M. 2004. Some sorediate lichens and lichenicolous fungi new to Poland. – *Graphis Scripta* **15**: 24–32.
- FAŁTYNOWICZ W. 1999a. *Collema flaccidum* (Ach.) Ach. – W: S. CIEŚLIŃSKI & W. FAŁTYNOWICZ (red.), Atlas of the geographical distribution of lichens in Poland 2, s. 13–17. Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, Kraków.
- FAŁTYNOWICZ W. 1999b. *Normandina pulchella* (Borrer) Nyl. – W: S. CIEŚLIŃSKI & W. FAŁTYNOWICZ (red.), Atlas of the geographical distribution of lichens in Poland 2, s. 39–45. Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, Kraków.
- FAŁTYNOWICZ W. 2003. The lichens, lichenicolous and allied fungi of Poland – an annotated checklist. – W: Z. MIREK (red.), Biodiversity of Poland **6**, s. 435. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.
- GLANC K. 1960. Interesujące i rzadkie gatunki porostów z Gorców. – *Fragm. Flor. Geobot.* **6**(4): 601–608.
- GLANC K. & TOBOLEWSKI Z. 1965. *Lichenotheca Polonica*. Fasc. XVIII. Nr 401–425. Lichenes ex Montibus Gorce. s. 9. Academia Scientiarum Poloniae, Poznań.
- GLANC K. & TOBOLEWSKI Z. 1967. *Lichenotheca Polonica*. Fasc. XIX. Nr 426–450. Lichenes ex Montibus Gorce. s. 9. Academia Scientiarum Poloniae, Poznań.
- GLANC K. & TOBOLEWSKI Z. 1969. *Lichenotheca Polonica*. Fasc. XXI. Nr 476–500. Lichenes Poloniae. Lichenes Poloniae. s. 9 pp. Academia Scientiarum Poloniae, Poznań.
- KISZKA J. 1997. Porosty (*Lichenes*) dna i otoczenia zbiorników retencyjnych w dolinie Dunajca w Pieninach. – *Fragm. Flor. Geobot. Ser. Polonica* **4**: 253–323.
- KORNAŚ J. 1955. Charakterystyka geobotaniczna Gorców. – *Monogr. Bot.* **3**. 1–216.
- KORNAŚ J. & MEDWECKA-KORNAŚ A. 1967. Zespoły roślinne Gorców. I. Naturalne i na wód naturalne zespoły nieleśne. – *Fragm. Flor. Geobot.* **13**(2): 167–314.
- MATUSZKIEWICZ W. 2002. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. *Vademecum Geobotanicum* **3**. s. 537. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- MOTYKA J. 1930. Znaczenie rezerwatu karpackiej puszczy w Gorcach. – *Ochr. Przyr.* **10**: 58–62.
- MOTYKA J. 1938. *Lichenum generis Usnea* studium monographicum. Pars systematica. 1–2. s. 651. Leopoli, Lwów.
- NOWAK J. 1972. Problemy rozmieszczenia porostów (*Lichenes*) w polskich Beskidach Zachodnich (podokręg śląsko-babiogórski). – *Fragm. Flor. Geobot.* **18**(1): 45–143.
- NOWAK J. 1983. Porosty (*Lichenes*), Tom I. *Arthoniales*. Flora polska. Rośliny zarodnikowe Polski i ziem ościennych. s. 241. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa–Kraków.
- NOWAK J. 1998. Porosty Beskidów Wyspowego i Żywieckiego, Pasma Jałowca i Masywu Babiej Góry. – *Monogr. Bot.* **83**: 1–131.
- SULMA T. & FAŁTYNOWICZ W. 1988. Materiały do rozmieszczenia porostów z rodziny *Parmeliaceae* w Polsce. – *Acta Mycol.* **23**(1): 107–123.
- ŚLIWA L. 1998. Antropogeniczne przemiany lichenoflory Beskidu Sądeckiego. – *Pr. Bot.* **31**: 7–158.
- TOBOLEWSKI Z. 1958. Porosty Pienin. – *Pr. Komis. Biol. Pozn. Tow. Przyj. Nauk* **17**(5): 1–124.
- TOBOLEWSKI Z. 1962. Materiały do rozmieszczenia rodziny *Caliciaceae* (*Lichenes*) w Polsce. – *Pr. Komis. Biol. Pozn. Tow. Przyj. Nauk* **24**(2): 1–19.
- TOBOLEWSKI Z. 1966. Rodzina *Caliciaceae* (*Lichenes*) w Polsce. – *Pr. Komis. Biol. Pozn. Tow. Przyj. Nauk* **24**(5): 1–101.

SUMMARY

Attempts at publishing Glanc's extensive lichen collection from the Gorce Mts., which were intensively explored at the turn of the 1950s, have never been successful. Only some selected, noteworthy species have been reported in the past (GLANC 1960) and some of these have been issued as exsiccates (GLANC & TOBOLEWSKI 1965, 1967, 1969). It was only after the transfer of this collection to the Herbarium Instytutu Botanicznego of the Polish Academy of Sciences in Kraków (KRAM) that the lichenological investigation could be finished and resulted in the list of 503 lichenized, lichenicolous and allied fungi growing there half a century earlier. In the meantime CZARNOŃKA (2000, 2002) published many lichen species occurring in this mountain region, but his works refer mainly to the area of the Gorce National Park. Considering the woody character of that protected area, it was impossible to include many species growing in open habitats inside the agriculture landscape, rustic afforestation, by the rural roads or on sunlit sandstone heaps, walls and outcrops. Above all, there was no record from the Lubań Range.

The presented list of lichen species is based on pre-examined materials and the unpublished data of both of the last authors. The nomenclature follows COPPINS (2002) and, in doubtful cases, also BIELCZYK (2003). Altitudes are included after the number of each locality. Records based on herbarium materials housed in KRAM have been presented in a normal font, and those extracted only from field notes are written in italics.

During the revision of this collection some interesting species were found. Many of them were previously unknown in Poland, and the time when they were collected could be reported as new to the lichen flora of this country (e.g. *Absconditella lignicola*, *Arthrorhaphis aeruginosa*, *Biatora ocelliformis*, *Micarea botryoides*). Furthermore, some of these have not yet even been described to science (e.g. *Micarea adnata*, *M. nigella*, *Xanthoria ucrainica*).

Przyjęto do druku: 7.01.2005 r.