

# Grzyby nadrzewne Gorców

## Lignicolous fungi of the Gorce Mts

---

Andrzej Chlebicki

---

**Abstract:** 127 taxa of lignicolous fungi noted so far from the Gorce Mts (Polish Western Carpathians) with referring literature are listed. 26 of them are new to that area: *Annulohyphoxylon cohaerens*, *A. multiforme*, *Bertia moriformis* var. *latispora*, *B. moriformis* var. *moriformis*, *Camarops tubulina*, *Cyphellopsis anomala*, *Diatrype bullata*, *D. decorticata*, *D. disciformis*, *D. flavovirens*, *D. undulata*, *Diatrypella favacea*, *Dothiorella pyrenophora*, *Eutypa lata*, *E. maura*, *E. spinosa*, *E. sorbi*, *Hymenochaete fuliginosa*, *Leucostoma personii*, *Lophium mytilinum*, *Melanomma pulvis-pyrius*, *Melogramma spiniferum*, *Nemania serpens* var. *serpens*, *Pycnoporus cinnabarinus*, *Quaternaria quaternata*, *Trimmatostroma salicis*.

**Key words:** lignicolous fungi, Ascomycota, Basidiomycota, Gorce Mts

Zakład Mikologii, Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Lubicz 46, 31–512 Kraków, e-mail: ibchlebicki@ib-pan.krakow.pl

---

### WSTĘP

Badania grzybów w Gorcach rozpoczął J. Krupa (1888). Później grzyby zbierali tutaj: A. Wróblewski, S. Maluty, A. Żmuda i W. Zabłocka (Namysłowski 1910, 1911; Wróblewski 1918, 1920; Wojewoda 1964, 1973). Początkowo były to głównie Uredinales odnalezione w okolicach Rabki i Poręby Wielkiej. Pierwszego workowca *Nectria ditissima* Tul. & C. Tul. zebrał S. Maluty także w okolicach Rabki na *Pirus malus* (Namysłowski 1910). Kolejne badania rozpoczęły się dopiero po drugiej wojnie światowej. Najobszerniejszą pracę zawierającą notatki o 223 gatunkach grzybów, głównie Agaricomycetes i nielicznych Sordariomycetes opublikował Domański (1965). Wojewoda (1964) zebrał w Gorcach około 220 gatunków grzybów, niemniej opublikował jedynie opisy 12 gatunków Agaricomycetes, a później 26 gatunków Sordariomycetes (Wojewoda 1973). Badania workowców były później kontynuowane przez Turnau (1983, 1984, 1985), która opublikowała opisy 65 gatunków Sordariomycetes i pierwsze studium ekologiczne poświęcone grzybom zebranym na wypaleniskach. Spośród 22 gatunków mieseczników, 19 zaliczono do gatunków antrakofilnych a jeden z nich, *Geopyxis rehmlii* Turnau, został opisany po

raz pierwszy z Gorców (Turnau 1985). Autorka przedstawiła też opis sukcesji bakterii, grzybów, glonów, mszaków i roślin naczyniowych na wypaleniskach. Bartnik (2006a, b) podsumował badania mikologiczne w Gorcach, wymieniając 328 gatunków grzybów w tym 74 gatunki workowców. Zarówno Wojewoda (1973) jak i Bartnik (2006b) opisali udział grzybów wielkoowocnikowych w zbiorowiskach leśnych Gorców. Grzyby nadrzewne były notowane przez większość mikologów. Domański (1965) wymienił 25 gatunków reprezentujących tę grupę ekologiczną, Wojewoda (1973) dalszych 29 i Turnau (1984, 1985) 37 gatunków. Skorygowaną listę 127 gatunków nadrzewnych grzybów odnalezionych w Gorcach zamieszczono poniżej. Wśród nich odnotowano 73 gatunki workowców, 53 gatunki grzybów podstawkowych i jeden gatunek grzyba mitosporowego. Nowe gatunki dla Gorców i kolejne stanowiska uprzednio znanych z tego terenu grzybów podano w opisach.

Grzyby nadrzewne stanowią dość złożoną grupę zarówno pod względem taksonomicznym jak i ekologicznym. Należą tu zarówno Agaricomycetes, Dacrymycetes, Tremellomycetes jak też Dothideomycetes i Sordariomycetes oraz grzyby anamorficzne, dawniej zaliczane do Coelomycetes i Hyphomycetes. Oprócz gatunków dość

pospolitych, o szerokiej skali ekologicznej, jak np. *Fomitopsis pinicola* (Swartz) P. Karst., występują na drewnie również wyspecjalizowane gatunki, jak i gatunki rzadko spotykane w lasach, np. *Hymenochaete fuliginosa* (Pers.) Lév., *H. cruenta* (Pers.) Donk i *Hericium flagellum* (Scop.) Pers. Ponadto granica pomiędzy pasożytniczymi i saprotroficznymi grzybami nadrzewnymi jest dość trudna do przeprowadzenia (Chesters 1950). Anamorfy niektórych nadrzewnych grzybów żyją jako endofity w pędach roślinności zielnej i dopiero pod koniec sezonu wegetacyjnego zmieniają żywiciela i owocują na drewnie. Podłoże, na którym żyją nadrzewne grzyby jest kolejnym elementem wpływającym na zmienność i zróżnicowanie zbiorowiska grzybów. Drewno jest złożoną strukturą, odmienną dla każdego gatunku drzewa, organu (gałęzie, pnie), stanu tych organów (żywe, zamierające, martwe), położenia (leżące na ziemi lub nadal związane z żywym drzewem). Pozbawione kory drewno jest twarde i suche, w związku z tym jest trudno dostępne dla wielu gatunków higrofilnych grzybów. Nadrzewne workowce mają niewielkie, skorupowate owocowania, przystosowane do życia w warunkach deficytu wody. Często grzyby te tworzą tzw. „strefy brzuszne” zagłębione w drewnie. Obszar drewna otoczony taką strefą ulega podsuszeniu i dzięki temu jest niedostępny dla grzybów podstawkowych, które nie są przystosowane do tak skrajnych warunków. Strefy brzuszne workowców sięgają płytko w głąb drewna, najczęściej kilka cm, rzadziej kilkanaście. Skutkiem działalności workowców jest utrata perydermy i kory na pniach i gałęziach. Dalszego rozkładu drewna dokonują grzyby podstawkowe powodujące brunatną i białą zgniliznę. Najczęściej są one późnymi kolonizatorami martwej substancji drzewnej.

Na pniach i gałęziach buków w Gorcach występują charakterystyczne zbiorowiska grzybów nadrzewnych. Stojące, żywe lub zamierające buki są atakowane przez pasożytnicze gatunki *Fomitopsis pinicola*, *Fomes fomentarius* i *Kretzschmaria deusta*, na zamierających młodych bukach u podstawy pnia jest spotykana *Melogramma spiniferum* i wyżej *Diatrypella favacea*. Leżące pnie i grube gałęzie buków są zasiedlane na dużych powierzchniach przez ceglastoczerwone podkładki *Hypoxylon fragiforme* i czarne *Eutypa spinosa*, w pobliżu korzeni występuje *Kretzschmaria deusta*, miejscowo na niewielkich powierzchniach występują owocniki *Pycnoporus cinnabarinus* i *Polyporus brumalis*. Na grubych gałęziach spotykany jest *Annulohypoxylon cohaerens*, *H. fuscum* i *Plicaturopsis crispa*. Gałązki są zasiedlane przez *Quaternaria quaternata*, *Diatrype disciformis*, *D. decorticata* i *Diatrypella favacea* a odsłonięte drewno przez *Nemania serpens*, *Bertia mo-*

*riformis* i *Melanomma pulvis-pyrius*. Martwe pniaki z wyraźnie postępującym procesem rozpadu oraz stare, leżące gałęzie są zasiedlane przez saprotrofa *Xylaria hypoxylon*. Grzyby te występują w układach przestrzennych, równoległych (Ryc. 1) lub też naprzemianległych. Lokalizacja poszczególnych gatunków grzybów jest związana z gradientem wody w podłożu i ich zdolnościami konkurencyjnymi. Każdy gatunek drzewa ma odmienny skład grzybów nadrzewnych.



Ryc. 1. *Diatrype disciformis* (Hoffm.) Fr. i *Plicaturopsis crispa* (Pers.) D.A. Reid na gałęzi buka, widoczny układ równoległy obu gatunków.  
Fig. 1. *Diatrype disciformis* (Hoffm.) Fr. and *Plicaturopsis crispa* (Pers.) D.A. Reid on beech branch showing parallel structure of distribution patterns.

## MATERIAŁ I METODY

Grzyby zbierano w Gorcach metodą marszrutową przede wszystkim na obszarze Gorczańskiego Parku Narodowego podczas kilku eksploracji przeprowadzonych przez autora w latach 2005–2006. Okazy umieszczano w papierowych kopertach, suszono i następnie sprawdzano morfologię okazów pod mikroskopem Nikon SMZ 1500 i mikroskopem świetlnym Labophot 2 (Nikon) pod imersją, w powiększeniu 1000x. Dokumentację fotograficzną wykonano aparatem Nikon Coolpix P1. Zebrane okazy zostały złożone w zielniku grzybów Instytutu Botaniki im. W. Szafera PAN w Krakowie (KRAM-F). Nie prowadzono oceny częstości występowania grzybów, lecz dla niektórych pospolitych gatunków podano informację o ich częstości, a w opisie zamieszczano jedynie ich reprezentacyjne stanowiska.

Nomenklaturę taksonów przyjęto za Index Fungorum oraz w odniesieniu do niektórych grzybów z Xylariales zaakceptowano sugestie Acero i in. (2004) oraz Carmarán i in. (2006). Klasyfikację wyższych jednostek taksonomicznych przyjęto za Blackwell i in. (2008).

## WYNIKI

### FAKULTATYWNE (SŁABE) PASOŻYTY I WCZESNE SAPROTROFY

*Annulohyphoxylon cohaerens* (Pers.) Y.M. Ju, J.D. Rogers & H.M. Hsieh, Ascomycota

Stan.: GPN, północne stoki Kudłonia, na martwych gałęziach i pniach buka *Fagus sylvatica*, 13.09.2006, leg. A. Chlebicki.

Saprotof, przyczyniający się do złuszczenia perydermy. Kuliste, czarne podkładki tego gatunku występują na gałęziach buka pokrytych perydermą. Znany w Polsce z bukowych lasów (Truszkowska 1963b; Chlebicki 1990). W Gorcach rzadko spotykany. Nowy dla Gorców.

*Diatrype bullata* (Hoffm.) Fr., Ascomycota

Stan.: GPN, Kudłoń, w pobliżu wierzchołka, 15.07.2006, leg. A. Chlebicki; Polana Stawieniec, 21.10.2006, leg. A. Chlebicki; na zamierających i martwych gałęziach *Salix silesiaca*.

Występuje w całej Polsce na gałązkach i gałęziach *Salix* spp. pokrytych perydermą. Często jest traktowany jako saprotrof; może też być fakultatywnym, słabym pasożytem zasiedlającym zamierające gałęzie. Ma bardzo charakterystyczne, brunatne, zaokrąglone podkładki. Niezbyt często spotykany w GPN. Nowy dla Gorców.

*Diatrype decorticata* (Pers.) Rappaz, Ascomycota

Stan.: Gorce, Przełęcz Knurowska, zamierające i martwe gałęzie *Fagus sylvatica*, 9.04.2005, leg. A. Chlebicki.

Podkładki tego gatunku są płaskie i czarne, pokrywają duże powierzchnie gałęzek. Grzyb ten powoduje szybkie oddzielenie się perydermy od gałęzi. Może być traktowany zarówno jako saprotrof, jak i fakultatywny pasożyt. Grzyb pospolity w Polsce wszędzie tam, gdzie rosną buki i leszczyny. Często spotykany w GPN. Nowy dla Gorców.

*Diatrype disciformis* (Hoffm.) Fr., Ascomycota

Stan.: GPN: Turbaczyk, na obumierających i martwych gałązkach *Fagus sylvatica*, w lesie bukowym, 23.04.2006, leg. A. Chlebicki; Koninki, w lesie bukowym, 30.10.2005, leg. A. Chlebicki.

Grzyb tworzy koliste, brunatne podkładki na gałęziach i gałązkach buka, rzadziej jaworu; jeden z najpospolitszych grzybów na buku (Truszkowska 1963b). Saprotof lub słaby pasożyt, powodujący częściowe odpadanie perydermy z zaatakowanych gałęzi. Ze względu na powszechność występowania, gatunek ważny, inicjujący proces rozpadu pni i gałęzi bukowych. Na zdjęciu (Ryc. 1) widoczny horyzontalny układ występowania dwu grzybów: *Diatrype disciformis* (na korze) i *Plicaturopsis crispa* (Pers.) D.A. Reid, na brzegu kory. Nowy dla Gorców.

*Diatrype flavovirens* (Pers.) Fr., Ascomycota

Stan.: GPN, Kudłoń, na martwych gałęziach *Fagus sylvatica* w lesie bukowym, 12.05.2007, leg. A. Chlebicki (KRAM-F 56353).

Bardzo charakterystyczny gatunek z oliwkowo-zieloną podkładką. Poprzednio zaliczany do rodzaju *Eutypa*. Przynależność do rodzaju *Diatrype* ostatnio również została zakwestionowana (Acero i in. 2004). Najprawdopodobniej dla tego taksonu zostanie utworzony nowy rodzaj. W Polsce znany z kilkunastu stanowisk na różnych gatunkach drzew liściastych. Nowy dla Gorców.

*Diatrype undulata* (Pers.) Fr., Ascomycota

Stan.: Gorce, Przełęcz Knurowska, na martwych gałęziach *Betula pendula*, 9.04.2005, leg. A. Chlebicki.

Podkładki tego gatunku zajmują mniejsze powierzchnie niż *D. decorticata*, są mocno wypiętrzone, mają jaśniejszą powierzchnię i znacznie mniejsze zarodniki. Grzyb ograniczony w występowaniu jedynie do brzoź, niemniej bardzo pospolity w Polsce. Saprotof lub słaby pasożyt, powodujący odpadanie perydermy. Z obserwacji autora wynika, że jest odporny na stres wodny, występuje często na nasłonecznionych brzegach lasów, na leżących gałęziach. W Gorcach rzadko spotykany. Nowy dla Gorców.

*Diatrypella favacea* (Fr.) Ces. & De Not., Ascomycota

Stan.: GPN, Dolina Kamienicy, na zamierających gałęziach *Fagus sylvatica*, 9.12.2006, leg. A. Chlebicki.

Grzyb kolonizujący zamierające gałęzie i cienkie pnie. W Polsce najczęściej spotykany na brzożach i leszczynie (Chlebicki 1986). Nowy dla Gorców.

*Dothiorella pyrenophora* Sacc., Ascomycota

Stan.: GPN, Kiczora, na uszkodzonych przez jelenie gałązkach *Sorbus aucuparia* ssp. *glabrata*, 14.09.2006, leg. A. Chlebicki.

Askokarpy grzyba są wypukłe, czarne, gęsto rozmieszczone na gałązkach. Zamierające, grubsze gałęzie jarzębiny są kolonizowane przez *Eutypella sorbi* i *Leucostoma perso-*

nii, cieńsze zakończenia gałązek atakuje *Dothiorella pyrenophora*. Grzyb znany poza tym z Babiej Góry (Chlebicki 1990) i Sudetów (Truszkowska 1963a). Nowy dla Gorców.

***Eutypa lata*** (Pers.) Tul. & C. Tul., Ascomycota

Stan.: GPN, Dolina Kamienicy poniżej Polany Stawieniec, na odsłoniętym drewnie gałęzi *Acer pseudoplatanus*, 21.10.2006, leg. A. Chlebicki.

Płaskie podkładki lekko wystają ponad powierzchnię odsłoniętego drewna, ujścia liczne, stożkowate. Grzyb wielokrotnie notowany w Polsce na różnych gatunkach drzew. Nowy dla Gorców.

***Eutypa maura*** (Fr.) Sacc., Ascomycota

Stan.: GPN, Dolina Kamienicy poniżej Polany Stawieniec, na martwych gałęziach *Acer pseudoplatanus*, 21.10.2006, leg. A. Chlebicki.

Tworzy bardzo charakterystyczne czarne podkładki obejmujące niekiedy całe gałęzie. Saprofrof powodujący złuszczenie się perydermy, często uszkodzany przez gryzonie leśne, które zeskrobują zębami powierzchnię podkładki (Chlebicki 1989). W Gorcach niezbyt często spotykany ze względu na rzadkie występowanie jaworu. Gatunek pospolity w Polsce na gałęziach klonów. Nowy dla Gorców.

***Eutypa spinosa*** (Pers.) Tul. & C. Tul., Ascomycota

Stan.: GPN, Koninki niedaleko Polany Szafasiska, na martwych pniach i gałęziach *Fagus sylvatica*, 30.10.2005, leg. A. Chlebicki.

Czarne podkładki tego gatunku są pokryte sterczącymi ujściami, co sprawia wrażenie jakby były pokryte drobnymi kolcami. Podkładki są bardzo twarde i trudne do oddzielenia od podłoża. Saprofrof zasiedlający leżące pnie i grube gałęzie, powodujący odpadanie perydermy i kory na skolonizowanych powierzchniach pni. Znany z całej Polski, pospolity wszędzie tam gdzie występują stare, bukowe lasy. W Gorcach spotykany na leżących, dużych, bukowych kłodach. Nowy dla Gorców.

***Eutypella sorbi*** (J.C. Schmidt) Sacc., Ascomycota

Stan.: GPN, Kudłoń, na zamierających i martwych gałęziach *Sorbus aucuparia* ssp. *glabrata*, 14.09.2006, leg. A. Chlebicki.

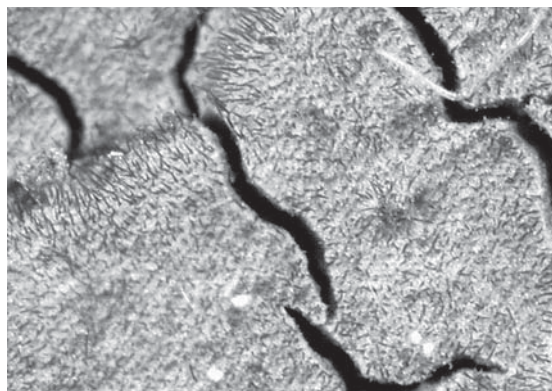
Grzyb ten tworzy kuliste, podkładki pod powierzchnią perydermy, na zewnątrz widoczne są czarne ujścia przebijające perydermę. Saprofrof występujący na zamierających gałęziach jarzębiny. Wybiórczość względem żywiciela świadczy o tym, że może to być słaby pasożyt. Gatunek

pospolity, znany z całej Polski. W Gorcach występuje w laskach jarzębinowych powstałych na miejscu lasów świerkowych zaatakowanych przez osnuje. Nowy dla Gorców.

***Hymenochaete carpatica*** Pilát, Basidiomycota

Stan.: GPN, grupa jaworów na północno-wschodnim zboczu Gorca Troszackiego, 13.10.2007, leg. A. Chlebicki (KRAM-F 56615).

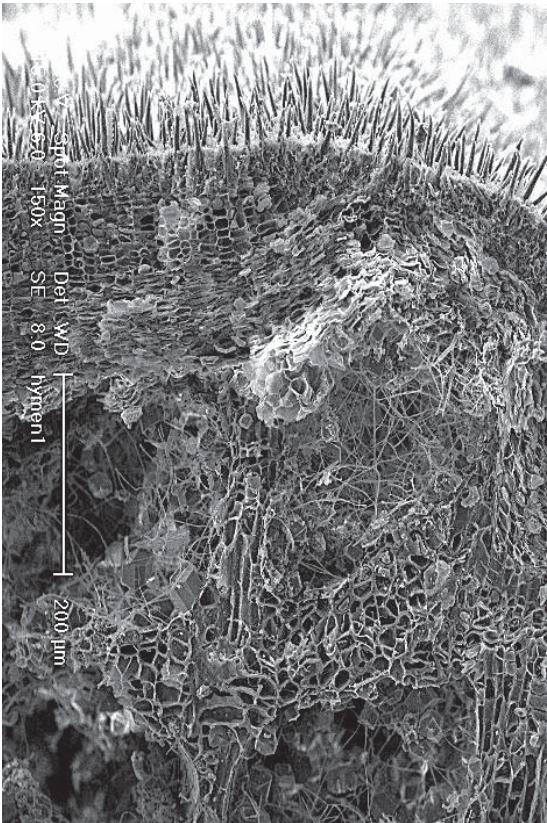
Basidiokarpy szczecińskie jaworowe są płaskie, jasnobrązowe lub oliwkobrązowe, pokryte kolcami (Ryc. 2). Grzyb o interesującej ekologii (Tomšovský 2001; Chlebicki 2003), występujący na wewnętrznej stronie płatów kory żywych jaworów, potrafiący skutecznie konkurować z aerofitycznymi glonami i innymi grzybami. Na martwych jaworach nie występuje. Saprofrof zasiedlający martwe płaty kory, jednak wybiórczość żywiciela (jawor) i obecność strzępek grzyba w głębiej położonych warstwach korka (Ryc. 3) sugeruje, że może być słabym pasożytem (Chlebicki 2003). Wielokrotnie notowany w Polsce na jaworach, również poza Karpatami (Chlebicki 2003). Wojewoda (2003) zebrał ten gatunek także w Porębie Wielkiej. Sprawdzane przez autora pojedyncze jawory rosnące na zboczach Kudłonia, Turbacza i Kiczory są pozbawione tego grzyba. Stwierdzono go jedynie w grupie jaworów pod Gorcem Troszackim. Hipoteza dryfu symbiotycznego (Chlebicki, Olejniczak 2007) dobrze wyjaśnia występowanie tego gatunku w Gorcach. Zbocza Gorca Troszackiego to zapewne reliktywne stanowisko *H. carpatica* na obszarze tych gór.



Ryc. 2. *Hymenochaete carpatica* Pilát, powierzchnia bazydiokarpu pokrywającego wewnętrzny płat kory.

Fig. 2. *Hymenochaete carpatica* Pilát, basidiocarp covering freshly exposed bark area.





Ryc. 3. *Hymenochaete carpatica* Pilát, przekrój przez bazydiokarp i warstwę korka SEM.

Fig. 3. *Hymenochaete carpatica* Pilát, longitudinal section of basidiocarp and bark.

***Hymenochaete cruenta* (Pers.) Donk, Basidiomycota**

Stan.: GPN, na martwej, odłamanej gałęzi *Abies alba*, południowe zbocze Kudłonia powyżej przełęczy Borek, 18.05.2007, leg. A. Chlebicki.

Basidiokarpy tego gatunku są purpurowe, czasem o lekko fioletowym odcieniu. Grzyb występuje na martwych pniach i gałęziach drzew z rodzaju *Abies* posiadających jeszcze perydermę. Zazwyczaj zasiedlane są górne części korony drzew. W Polsce występowanie tego gatunku ograniczone jest do górskich i wyżynnych obszarów występowania jodły (Wojewoda i in. 2002). *H. cruenta* został po raz pierwszy zebrany w Gorcach przez W. Wojewodę na skraju Polany Średnie w 1968 roku, później przez Halinę Komorowską na Jaworzynie Ponickiej w 1975 roku (Wojewoda i in. 2002).

***Hypoxylon fragiforme* (Pers.) J. Kickx f., Ascomycota**

Stan.: GPN, na północnym zboczu Suchego Gronia koło Koninek, na zamierających, martwych pniach i gałęziach *Fagus sylvatica*, 30.10.2005, leg. A. Chlebicki.

Tworzy bardzo charakterystyczne, kuliste, ceglasto-czerwone podkładki na gałęziach i pniach buka. Pospolicie spotykany na bukach, rzadziej na leszczynie i grabie, głównie w południowej Polsce. W Gorcach dość częsty, na powalonych kłodach, w dolnoregłowych lasach. Odnotowany także przez Wojewodę (1973) na stokach Turbacza.

***Hypoxylon fuscum* (Pers.) Fr., Ascomycota**

Stan.: GPN, Dolina Kamienicy, na martwych gałęziach *Fagus sylvatica*, 9.12.2006, leg. A. Chlebicki.

Brunatne podkładki tego grzyba występują zarówno na pokrytych perydermą gałęziach, jak i na odsłoniętym drewnie. Kształt podkładek jest bardzo zmienny, od półkolistych, bochenkowatych, aż po szeroko rozpostarte płaskie owocowania. Pospolicie notowany na drewnie drzew liściastych w nizinnej Polsce, w górach rzadziej spotykany. W Gorcach odnotowany przez Wojewodę (1973) w niżej położonych lasach na *Corylus avellana* i *Alnus incana*.

***Kretzchmaria deusta* (Hoffm.) P.M.D. Martin, Ascomycota**

Stan.: GPN, rejon polany Kopa oraz Przełęcz Borek, martwy pień *Fagus sylvatica* w lesie bukowym, 10.09.2006, leg. A. Chlebicki.

Podkładki czarne, za młodu przyprószone ciemnożółto, mocno pofałdowane, skorupowate o nieregularnym zarysie, rosną na powierzchni pni pokrytych korą. Fakultatywny pasożyt, atakujący żywe drzewa, a później rosnący na martwych pniach. Pospolity w Polsce na liściastych gatunkach drzew. W Gorcach spotykany najczęściej na bukach (Wojewoda 1973).

***Leucostoma personii* (Nitschke) Höhn., Ascomycota**

Stan.: GPN, Kiczora, pas łasków jarzębinowych, na uszkodzonych przez jelenie, zamierających gałązkach *Sorbus aucuparia* ssp. *glabrata*, 14.09.2006, leg. A. Chlebicki.

Podkładki pod perydermą, na zewnątrz widoczna szara tarczka i czarne ujścia otoczni. Grzyb wielokrotnie notowany w Polsce na różnych gatunkach drzew. Nowy dla Gorców.

***Melogramma spiniferum* (Wallr.) De Not., Ascomycota**

Stan.: GPN, Wierch Spalone, na zamierającym, stojącym, cienkim pniu *Fagus sylvatica* w lesie bukowym, 22.10.2006, leg. A. Chlebicki.

Bardzo charakterystyczny gatunek, występujący jedynie u podstawy martwych pni młodych buków. Notowany w Polsce przez Chlebickiego (1989), w Gorcach nieczęsty. Nowy dla Gorców.

***Quaternaria quaternata*** (Pers.) J. Schröt., Ascomycota  
Stan.: GPN, Dolina Kamienicy, na zamierających i martwych gałęziach *Fagus sylvatica* pokrytych perydermą, 9.12.2006, leg. A. Chlebicki.

Podkładki tworzą się pod korą buka, na zewnątrz widoczne są jedynie czarne ujścia. Grzyb ściśle związany z bukiem, pospolity w bukowych lasach w całej Polsce. Nowy dla Gorców.

## PÓŹNE SAPROTROFY

***Annulohyphoxylon multiforme*** (Fr.) Y.M. Ju, J.D. Rogers & H.M. Hsieh, var. ***multiforme***, Ascomycota

Stan.: GPN, Dolina Kamienicy, na odsłoniętym drewnie i korze leżącej kłody *Alnus incana* w niewielkim, podtopionym lasku olszowym, 9.12.2006, leg. A. Chlebicki.

Nowy dla Gorców.

***Bertia moriformis*** (Tode) De Not. var. ***moriformis***, Ascomycota

Stan.: GPN, Kopa niedaleko Kudłonia, na odsłoniętym drewnie *Fagus sylvatica* w lesie bukowym, 13.09.2006, leg. A. Chlebicki.

Askokarpy tego grzyba przypominają miniaturowe owoce morwy. Typowo saprotroficzny gatunek, występujący pospolicie w Polsce na odsłoniętym drewnie drzew liściastych. W Gorcach rośnie na martwych, bukowych kłodach. Nowy dla Gorców.

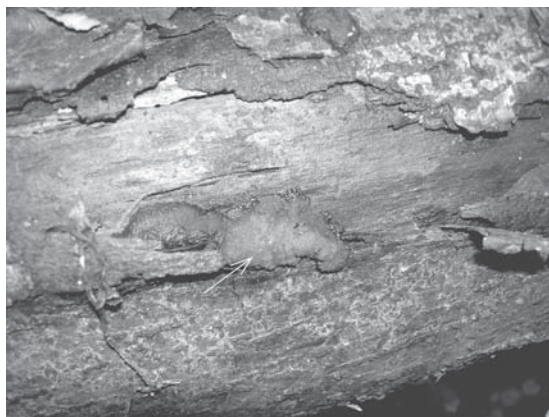
***Bertia moriformis*** var. ***latispora*** Corlett & J.C. Krug, Ascomycota

Stan.: GPN, Przełęcz Borek, na odsłoniętym drewnie *Picea abies*, 13.09.2006, leg. A. Chlebicki.

Różni się od typowej odmiany kształtem zarodników i zakresem żywicieli. Występuje jedynie na drzewach iglastych. Znany jest zaledwie z kilku stanowisk w Polsce (Chlebicki 1991). Nowy dla Gorców.

***Camarops tubulina*** (Alb. & Schwein.) Shear, Ascomycota  
Stan.: GPN, Kopieniec, ca 1000 m n.p.m., na odsłoniętym drewnie leżących kłód *Picea abies*, 30.10.2005, leg. A. Chlebicki (KRAM-F 55347).

Podkładka tego gatunku jest wypukła i pofałdowana, o brązowoczarnej powierzchni (Ryc. 4). Wpływ zarodników z ujść wystających z podkładki jest smol-



Ryc. 4. *Camarops tubulina* (Alb. & Schwein.) Shear, podkładki na powierzchni kłody świerkowej *Picea abies*.

Fig. 4. *Camarops tubulina* (Alb. & Schwein.) Shear, stromata on log surface of spruce (*Picea abies*).

ście czarny i błyszczący w stanie wilgotnym, matowy po wyschnięciu. Grzyb występuje na odsłoniętym drewnie kłód jodłowych i świerkowych, bardzo rzadko na buku (Holec 2005). Kłody zasiedlone przez *C. tubulina* są najczęściej duże, mają kontakt z podłożem prawie na całej długości, w związku z tym wytwarza się na nich gradient wilgotności. Na suchych, zawieszonych kłodach grzyb ten nie występuje. W Polsce jest znany ze Śląska oraz Białowięży i Suwalszczyzny (Chlebicki, Bujakiewicz 1994; Holec 2005). Z polskiej części Karpat dotychczas go nie podawano. *C. tubulina* jest typowo puszczańskim gatunkiem, reliktem starych lasów świerkowo-jodłowych. Nowy dla Gorców.

***Cyphellopsis anomala*** (Pers.) Donk [= *Merismodes anomala* (Pers.) Sing.], Basidiomycota

Stan.: GPN, Turbaczyk, na martwej gałęzi *Fagus sylvatica* w lesie bukowym, 23.04.2006, leg. A. Chlebicki.

Prawdopodobnie pospolity gatunek w Polsce, notowany w lasach i w parkach na martwych gałęzkach (Wojewo-  
da 2003). Nowy dla Gorców.

***Hymenochaete fuliginosa*** (Pers.) Lév., Basidiomycota  
Stan.: GPN, Wierch Spalone, na martwej, leżącej kłodzie *Picea abies*, 22.10.2006, leg. A. Chlebicki (KRAM-F 55991).

Bazydiokarpy szczeciniaka sadzowatego są płaskie, pokryte kolcami, ceglastobrązowe (Ryc. 5). Grzyb wystę-





Ryc. 5. *Hymenochaete fuliginosa* (Pers.) Lév., powierzchnia podkładki na kłodzie świerkowej *Picea abies*.

Fig. 5. *Hymenochaete fuliginosa* (Pers.) Lév., basidiocarp surface on spruce log (*Picea abies*).

puje na starych, martwych kłodach pokrytych korą, lub na odsłoniętym drewnie. Kłody, na których zbierano ten gatunek w Gorcach były wyjątkowo duże, mające kontakt z podłożem, odpowiednio wilgotne. Grzyb bardzo rzadko notowany w Polsce, znany poza tym tylko z Tatr (Kotłaba, Lazebniček 1967), Babiej Góry (Chlebicki 2004) i Białowieży (Eichler 1907). W Polsce można ten gatunek uznać za relikwyt starych, puszczańskich lasów, gdzie nie są usuwane z dna lasu duże kłody świerkowe i jodłowe. Nowy dla Gorców.

***Lophium mytilinum*** (Pers.) Fr., Ascomycota

Stan.: GPN, Kudłoń, na drewnie *Picea abies*, 15.07.2006, leg. A. Chlebicki (KRAM-F 55791).

*Hysterotecia L. mytilinum* są bardzo charakterystyczne, mają kształt muszelek omułka; zarodniki z 21 przegrodami. Typowy saprotrof występujący na odsłoniętym drewnie sosny i świerka. Nowy dla Gorców.

***Melanomma pulvis-pyrius*** (Pers.) Fuckel, Ascomycota

Stan.: GPN, Kiczora, na odsłoniętym drewnie spalowanych gałęzi *Salix* sp. w pasie lasków jarzębinowych, 14.09.2006, leg. A. Chlebicki.

Jeden z najpospolitszych saprotroficznych grzybów nadrzewnych o czarnych, kulistych askokarpach, gęsto pokrywających podłoże. Występuje głównie na odsłoniętym drewnie, rzadziej na martwej korze pni i gałęzi. W Gorcach odnotowany na spalowanych przez jelenie

gałązkach wierzb. Na tych samych, uszkodzonych gałązkach stwierdzono drugi gatunek, *Trimmatostroma salicis* Corda (KRAM-F 55788) tworzący duże, matowe, czarne kolonie. Z obserwacji autora wynika, że *M. pulvis-pyrius* może być grzybem przenoszonym na zębach zwierząt roślinożernych, takich jak jelenie i bobry. W Gorcach bardzo pospolity. Nowy dla Gorców.

***Nemania serpens*** (Pers.) Gray var. *serpens* [= *Hypoxylon serpens* (Pers.) Fr.], Ascomycota

Stan.: GPN, Wierch Spalone, na odsłoniętym drewnie *Fagus sylvatica*, 22.10.2006, leg. A. Chlebicki.

Typowy saprotrof, przystosowany do życia w warunkach deficytu wody na odsłoniętym drewnie buka, osiki i dębu (Chlebicki, Chmiel 2006). Tworzy czarne, płaskie podkładki o nieregularnym zarysie (Ryc. 6). Grzyb notowany w starych lasach w całej Polsce, niezbyt pospolity.



Ryc. 6. *Nemania serpens* (Pers.) Gray var. *serpens*, powierzchnia podkładki na kłodzie buka *Fagus sylvatica*.

Fig. 6. *Nemania serpens* (Pers.) Gray var. *serpens*, surface of stromata on beech log (*Fagus sylvatica*).

W Gorcach występuje na starych, leżących kłodach bukowych. Nowy dla Gorców.

***Phellinus hartigii*** (Allesch. & Schnabl.) Pat., Basidiomycota

Owocniki tego grzyba odnotowano w dolinie Kamienicy niedaleko „Papieżowki” (stojąca, martwa jodła, marzec 2007), na południowym zboczu Czerwonego Gronia (złamana przez wiatr jodła, czerwiec 2007) i na grzbiecie

Kopy, na stojącej jodle (marzec 2008). Okazów nie zbierano.

Wojewoda (2003) podaje krótką informację o występowaniu w Gorcach tego pasożytniczego gatunku, który po śmierci drzewa kontynuuje wzrost jako saprotrof.

***Plicaturopsis crispa*** (Pers.) D.A. Reid, Basidiomycota

Stan.: GPN, północny stok Kudłonia, na gałęziach i pniach *Fagus sylvatica*, 22.10.2006, leg. A. Chlebicki.

Owocniki fałdówki kędzierzawej są brązowe, z jaśniejszym obrzeżeniem (Ryc. 1), masowo pokrywają pnie i grube gałęzie bukowe. Grzyb podany z Poręby Wielkiej także przez Wojewodę (1964, 2003).

***Polyporus brumalis*** (Pers.) Fr., Basidiomycota

Stan.: GPN, przełęcz Borek, leżący pień *Fagus sylvatica*, 13.09.2006, leg. A. Chlebicki.

Grzyb pospolicie znajdujący w Polsce na różnych gatunkach drzew.

***Pycnoporus cinnabarinus*** (Jack.: Fr.) P. Karst., Basidiomycota

Stan.: GPN, przełęcz Borek, na kłodzie *Fagus sylvatica* w bukowym lesie, 13.09.2006, leg. A. Chlebicki.

Tworzy bardzo charakterystyczne, cynobrowe owocniki na leżących pniach buka, znany z całej Polski, ale niezbyt częsty. Nowy dla Gorców.

***Trimmatostroma salicis*** Corda, *Dematiaceae*, grzyb mitosporowy

Stan.: GPN, Kudłoń, na martwych gałązkach *Salix silesiaca*, 15.06.2006, leg. A. Chlebicki oraz laski jarzębinowe na stoku Kiczory, na spalowanych gałęziach *Salix silesiaca*, 14.09.2006, leg. A. Chlebicki.

Podkładka czarna, matowa, bardzo rozległa, pokrywająca zarówno spalowane powierzchnie gałęzi jak i korę. Konidia brunatne, bardzo zmienne w kształcie. Grzyb ten występuje głównie na martwych lub mocno uszkodzonych, zamierających gałęziach, wszędzie tam, gdzie rosną wierzby. Nowy dla Gorców.

***Xylaria hypoxylon*** (L.) Grev., Ascomycota

Stan.: GPN, Kudłoń, na drewnie pni i gałęzi *Fagus sylvatica*, 15.07.2006, leg. A. Chlebicki.

Wykształca charakterystyczne podkładki w kształcie jelenich poroży. Na białych szpicach podkładek tworzą się konidia, niżej na czarnych środkowych fragmentach powstają otocznie z workami. Jeden z najpospolitszych grzybów saprotroficznym w Polsce, najczęściej notowany na zmruszałych pniakach w liściastych lasach. W Gorcach spotykany

na zmruszałym drewnie buków w dolnoeregłowych lasach (Domański 1965; Wojewoda 1973; Turnau 1983).

## LISTA GRZYBÓW NADRZEWNYCH DOTYCHCZAS STWIERDZONYCH W GORCACH

A – Ascomycota; B – Basidiomycota (wg Blackwell i in. 2008); s – saprotrof; pf – pasożyt fakultatywny. Gatunki nowe dla Gorców zostały zaznaczone tłustym drukiem.

*Aleurodiscus amorphous* Rabenh. [= *A. amorphus* (Pers.)] J. Schröt.; B, s (Domański 1965)

*Annulohyphoxylon cohaerens* (Pers.) Y.M. Ju, J.D. Rogers & H.M. Hsieh; A, s

*Annulohyphoxylon multiforme* (Fr.) Y.M. Ju, J.D. Rogers & H.M. Hsieh var. *multiforme*; A, s

*Anthracobia macrocystis* (Cooke) Boud.; A, s, wypaleniska (Turnau 1984)

*Anthracobia maurilabra* (Cooke) Boud.; A, s, wypaleniska (Turnau 1984)

*Anthracobia melaloma* (Alb. & Schwein.) Arnould; A, s, wypaleniska (Turnau 1984)

*Arachnopeziza aurata* Fuckel; A, s (Turnau 1983)

*Armillaria mellea* (Vahl) P. Kumm.; B, pf (Twarowski, Twarowska 1959; Wojewoda 1964; Domański 1965; Kulig 1968)

*Ascobolus carbonarius* P. Karst.; A, s (Turnau 1984)

*Ascocoryne cilichnum* (Tul.) Korf; A, s, wypaleniska (Turnau 1983)

*Ascocoryne sarcoides* (Jacq.) D.W. Groves & D.E. Wilson; A, s (Wojewoda 1973; Turnau 1983)

*Apostemidium vibrisseoides* (Peck) Boud.; A, s (Turnau 1983)

*Bertia moriformis* var. *latispora* Corlett & J.C. Krug; A, s

*Bertia moriformis* (Tode) De Not. var. *moriformis*, A, s

*Bisporella citrina* (Batsch) Korf & S.E. Carp. [= *Calycella citrina* (Hedw.) Boud.]; A, s (Turnau 1983)

*Brunnipila caliculiformis* (Schumach.) Baral [= *Dasyscyphus caliculiformis* (Schumach.) Rehm]; A, s (Turnau 1983)

*Brunnipila clandestina* (Bull.) Baral [= *Dasyscyphus clandestinus* (Bull.) Fuckel]; A, s (Turnau 1983)

*Bulgaria inquinans* (Pers.) Fr.; A, s (Turnau 1983; Wojewoda 1973)

*Calocera viscosa* (Pers.) Fr.; B, s (Wojewoda 1964; Domański 1965)

*Calocera cornea* (Batsch) Fr.; B, s (Wojewoda 1964)

*Camarops tubulina* (Alb. & Schwein.) Shear; A, s

*Cheilymenia vitellina* (Pers.) Dennis; A, s, wypaleniska (Turnau 1984)



- Crepidotus mollis* (Schaeff.) Staude; B, s (Domański 1965)  
*Crucibulum laeve* (Huds.) Kambly [=*Crucibulum vulgare* Tul. & C. Yul.]; B, s (Domański 1965)  
*Cudoniella clavus* (Alb. & Schwein.) Dennis [=*Helotium clavus* (Alb. & Schwein.) Gillet]; A, s (Turnau 1983)  
***Cyphellopsis anomala*** (Pers.) Donk; B, s  
*Daedalea quercina* (L.) Pers.; B, pf (Domański 1965)  
*Daldinia concentrica* (Bolton) Ces. & De Not.; A, s (Wojewoda 1973)  
***Diatrype bullata*** (Hoffm.) Fr.; A, pf  
***Diatrype decorticata*** (Pers.) Rappaz; A, pf  
***Diatrype disciformis*** (Hoffm.) Fr.; A, pf  
***Diatrype flavovirens*** (Pers.) Fr.; A, s  
***Diatrype undulata*** (Pers.) Fr.; A, pf  
***Diatrypella favacea*** (Fr.) Ces. & De Not.; A, pf  
***Dothiorella pyrenophora*** Sacc.; A, pf  
*Eriopeziza caesia* (Pers.) Rehm; A, s (Turnau 1983)  
***Eutypa lata*** (Pers.) Tul. & C. Tul.; A, s  
***Eutypa maura*** (Fr.) Sacc.; A, s  
***Eutypa spinosa*** (Pers.) Tul. & C. Tul.; A, s  
***Eutypella sorbi*** (J.C. Schmidt) Sacc.; A, pf  
*Flammulina velutipes* (M.A. Curtis) Singer; B, pf (Domański 1965)  
*Fomes fomentarius* (L.) Kikx; B, pf (Wojewoda 1964)  
*Fomitopsis pinicola* (Swartz) P. Karst.; B, pf (Wojewoda 1964)  
*Ganoderma applanatum* (Pers.) Pat.; B, pf (Wojewoda 1964)  
*Geopyxis carbonaria* (Alb. & Schwein.) Sacc.; A, s, wypaleniska (Wojewoda 1973; Turnau 1984)  
*Geopyxis rehmi* Turnau; A, s, wypaleniska (Turnau 1985)  
*Gloeophyllum sepiarium* (Wulf.) P. Karst.; B, s (Domański 1965)  
*Hericium cirrhatum* (Pers.) Nikol [=*Creolophus cirrhatus* (Pers.) P. Karst.]; B, s (Wojewoda 1964, 2003)  
*Hericium flagellum* (Scop.) Pers.; B, s (Bartnik 2006a)  
*Hymenochaete carpatica* Pilát; B, s (Wojewoda 2003)  
*Hymenochaete cruenta* (Pers.) Donk; B, s (Wojewoda i in. 2002)  
***Hymenochaete fuliginosa*** (Pers.) Lévy; B, s  
*Hymenoscyphus calyculus* (Sowerby) W. Phillips; A, s (Turnau 1983)  
*Hymenoscyphus serotinus* (Pers.) W. Phillips; A, s (Turnau 1983)  
*Hypholoma capnoides* (Fr.) P. Kumm. [=*Naematoloma capnoides* (Fr.) P. Karst.]; B, s (Wojewoda 1964, jako *Nematoloma!*)  
*Hypholoma fasciculare* (Huds.) P. Kumm. [=*Psilocybe fascicularis* (Huds.) Noordel., *Naematoloma fasciculare* (Huds.) P. Karst.]; B, pf (Wojewoda 1964; Domański 1965)  
*Hypholoma sublateralitium* (Schaeff.) Quéf. [=*Naematoloma sublateralitium* (Schaeff.) P. Karst.]; B, pf (Wojewoda 1964, jako *Nematoloma!*)  
*Hypoxylon fragiforme* (Pers.) J. Kickx f.; A, pf (Wojewoda 1973)  
*Hypoxylon fuscum* (Pers.) Fr.; A, s (Wojewoda 1973)  
*Kretzschmaria deusta* (Hoffm.) P.M.D. Martin; A, pf (Wojewoda 1973)  
*Kuehneromyces mutabilis* (Schaeff.) Singer & A.H. Sm.; B, s (Wojewoda 1964)  
*Lachnellula calyciformis* (Willd.) Dharne [=*Dasyscypha calyciformis* (Willd.) Rehm]; A, s (Domański 1965)  
*Lachnum crystallinum* (Fuckel) Rehm [=*Dasyscyphus crystallinum* (Fuckel) Sacc.]; A, s (Turnau 1983)  
*Lachnum fuscescens* (Pers.) P. Karst. [=*Dasyscyphus fuscescens* (Pers.) Gray]; A, s (Turnau 1983)  
*Lachnum papyraceum* P. Karst. [=*Dasyscyphus papyraceus* (P. Karst.) Sacc.]; A, s (Turnau 1983)  
*Lachnum nudipes* (Fuckel) Nannf. [=*Dasyscyphus nudipes* (Fuckel) Sacc.]; A, s (Turnau 1983)  
*Lachnum virgineum* (Batsch) P. Karst. [=*Dasyscyphus virgineum* (Batsch) Gray]; A, s (Turnau 1983)  
*Lachnellula subtilissima* (Cooke) Dennis; A, pf (Turnau 1983)  
*Lentinellus cochleatus* (Pers.) P. Karst.; B, s (Wojewoda 1964)  
***Leucostoma personii*** (Nitschke) Höhn.; A, pf  
***Lophium mytilinum*** (Pers.) Fr., A, s  
*Lycoperdon pyriforme* Schaeff.; B, s (Wojewoda 1964; Domański 1965)  
***Melanomma pulvis-pyrus*** (Pers.) Fuckel; A, s  
***Melogramma spiniferum*** (Wallr.) De Not.; A, pf  
*Mollisia amenticola* (Sacc.) Rehm; A, s (Turnau 1983)  
*Mollisia cinerea* (Batsch) P. Karst.; A, s, wypaleniska (Turnau 1983)  
*Mollisia discolor* (Mont.) W. Phillips; A, s (Turnau 1983)  
*Mollisia ligni* (Desm.) P. Karst.; A, s (Turnau 1983)  
*Mycena acicula* (Schaeff.) P. Kumm.; A, s (Wojewoda 1964)  
*Mycena croacta* (Schrad.) Fr. [=*Mycena croacta* (Schrad.) P. Kumm.]; A, s (Wojewoda 1964)  
*Mycena galericulata* (Scop.) Gray; A, s (Wojewoda 1964)  
*Mycena haematopus* (Pers.) P. Kumm.; A, s (Wojewoda 1964; Domański 1965)  
*Nectria ditissima* Tul. & C. Tul. [na *Pirus malus*, Rabka, leg. S. Maluty]; A, pf (Namysłowski 1910)  
***Nemania serpens*** (Pers.) Gray var. *serpens*; A, s  
*Neobulgaria pura* (Pers.) Petr.; A, s (Wojewoda 1973; Turnau 1983)  
*Nidularia deformis* (Willd.) Fr. & Nordholm [=*Nidularia confluens* Fr.]; B, s (Domański 1965)  
*Orbilbia luteorubella* (Nyl.) P. Karst.; A, s (Turnau 1983)  
*Orbilbia sarraziniana* Boud.; A, s (Turnau 1983)  
*Oudemansiella mucida* (Schrad.) Höhn.; B, pf (Wojewoda 1964)  
*Pachyella babingtonii* (Berk) Boud.; A, s (Turnau 1983)

*Panellus serotinus* (Schrad.) Kühner [= *Hohenbuehelia serotina* (Pers.) Singer]; B, s (Wojewoda 1964)  
*Panellus stipticus* (Bull.) P. Karst.; B, s (Wojewoda 1964)  
*Phellinus hartigii* (Allesch. & Schnabl.) Pat.; B, pf (Wojewoda 2003; Bartnik 2006a)  
*Pholita astragalina* (Fr.) Singer; B, pf (Domański 1965)  
*Pholiota aurivella* (Batsch) Fr.; B, s (Wojewoda 1964)  
*Pholiota flammans* (Batsch) P. Kumm.; B, s (Domański 1965)  
*Pholiota highlandensis* (Peck) Quadr. [= *Pholiota carbonaria* (Batsch) Singer]; B, s, na spalonym drewnie (Domański 1965)  
*Pholiota scamba* (Fr.) M.M. Moser; B, pf (Domański 1965)  
*Pholiota spumosa* (Fr.) Singer; B, s (Domański 1965)  
*Pholiota squarrosa* (Weigel) P. Kumm.; B, pf (Wojewoda 1964; Domański 1965)  
*Pleurotus ostreatus* (Jacq.) P. Kumm.; B, pf (Wojewoda 1964; Domański 1965)  
*Plicaturopsis crispa* (Pers.) D.A. Reid [= *Plicatura faginea* (Schrad.) P. Karst.]; B, s (Wojewoda 1964)  
*Pluteus cervinus* P. Kumm. [= *Pluteus atricapillus* (Batsch) Fayod]; B, s (Wojewoda 1964)  
*Polyporus brumalis* (Pers.) Fr.; B, s (Wojewoda 2003)  
*Polyporus squamosus* Huds.; B, pf (Bartnik 2006a)  
*Polyporus varius* (Pers.) Fr.; B, pf (Wojewoda 1964)  
*Psathyrella candolleana* (Fr.) Maire; B, s (Wojewoda 1964)  
*Pseudohydnum gelatinosum* (Scop.) P. Karst.; B, s (Domański 1965)  
*Pseudoplectania vogesiaca* Seaver; A, s (Wojewoda 1973)  
***Pycnoporus cinnabarinus*** (Jacq.) Fr.; B, s  
***Quaternaria quaternata*** (Pers.) J. Schröt.; A, pf  
*Sarcoscypha coccinea* (Jacq.) Sacc.; A, s (Wojewoda 1973)  
*Scutellinia cejpi* (Vel.) Svrček; A, s (Turnau 1983)  
*Scutellinia immersa* Svrček; A, s (Turnau 1983)  
*Scutellinia kerguelensis* (Berk.) Kuntze; A, s (Turnau 1983)  
*Scutellinia scutellata* (L.) Lambotte [= *Patella scutellata* (L.) Morgan]; A, s, wypaleniska (Domański 1965; Turnau 1983)  
*Scutellinia setosa* (Nees) Kuntze; A, s (Turnau 1983)  
*Setulipes androsaceus* (L.) Antonin [= *Marasmius androsaceus* (L.) Fr.]; B, s (Domański 1965)  
*Sparsis crispa* (Wulf.) Fr.; B, s (Wojewoda 1964)  
*Strobilomyces strobilaceus* (Scop.) Berk. [= *Strobilomyces floccopus* Pers.]; B, s (Wojewoda 1964)  
*Stropharia aeruginosa* (Curtis) Qué. [= *Psilocybe aeruginosa* (M.A. Curtis) Noordel.]; B, s (Domański 1965)  
*Tapesia cinerella* Rehm; A, s (Turnau 1983)  
*Tapinella panuoides* (Batsch) E.J. Gilbert [= *Paxillus panuoides* (Fr.) Fr.]; B, s (Domański 1965)  
*Xeromphalina campanella* (Batsch) Kühner & Maire; B, s (Domański 1965)

***Trimmatostroma salicis*** Corda, grzyb mitosporowy; A, s  
*Xylaria hypoxylon* (L.) Grev.; A, s (Domański 1965; Wojewoda 1973; Turnau 1983)  
*Xylaria polymorpha* (Pers.) Grev.; A, s (Wojewoda 1973; Turnau 1983)

## PODZIĘKOWANIA

Chciałbym serdecznie podziękować dr Janowi Lochowi za ułatwienia w prowadzeniu badań, dr hab. Pawłowi Czarnocie za cenne uwagi. Dziękuję także mieszkańcom Przysłopu, pracownikom GPN i schroniska Turbacz za pomoc udzieloną mi na parkingu w dolinie Kamienicy.

## PIŚMIENNICTWO

- Acero F.J., González V., Sánchez-Ballesteros J., Rubio V., Checa J., Bills G.F., Salazar O., Platas G., Peláez F. 2004. Molecular phylogenetic studies on the *Diatrypaceae* based on rDNA-ITS sequences. *Mycologia* 96: 249–259.
- Bartnik C. 2006a. Grzyby wielkoowocnikowe. [W:] W. Różański (red.), Gorczański Park Narodowy. 25 lat ochrony dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego Gorców: 113–121. GPN, Poręba Wielka.
- Bartnik C. 2006b. Grzyby w ekosystemach leśnych. [W:] W. Różański (red.), Gorczański Park Narodowy. 25 lat ochrony dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego Gorców: 135–141. GPN, Poręba Wielka.
- Blackwell M, Vilgalys R., James T.Y., Taylor J.W. 2008. Fungi: Eumycota: mushrooms, sac fungi, yeast, molds, rusts, smuts, etc. Version 21 February 2008. <http://tolweb.org/Fungi/2377/2008.02.21> in Tree of Life Web Project, <http://tolweb.org/>
- Carmarán C.C., Romero A.I., Giussani L.M. 2006. An approach towards a new phylogenetic classification in *Diatrypaceae*. *Fung. Diversity* 23: 67–87.
- Chesters C.G.C. 1950. On the succession of microfungi associated with the decay of logs and branches. *Lincolnshire Naturalist Union Transactions* 12: 129–135.
- Chlebicki A. 1986. Variability in *Diatrypella favacea* in Poland. *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 86: 441–449.
- Chlebicki A. 1989. Niektóre workowce lub ich anamorfy występujące na drzewach w Polsce. I. *Acta Mycol.* 24: 77–92.
- Chlebicki A. 1991. Notes on Pyrenomycetes and Coelomyces (Fungi) from Poland. *Polish Bot. Stud.* 2: 231–239.
- Chlebicki A. 1990. Występowanie Pyrenomycetes i Loculoascomycetes oraz ich anamorw w zbiorowiskach roślinnych Babiej Góry. *Acta Mycol.* 25: 51–143.

- Chlebicki A. 2003. *Hymenochaete carpatica*, an inconspicuous fungus growing on chips of bark of *Acer pseudo-platanus*. Acta Mycol. 38: 21–26.
- Chlebicki A. (w druku). Some overlooked and rare xylariaceous fungi from Poland. Polish Bot. J.
- Chlebicki A., Bujakiewicz A. 1994. *Biscogniauxia repanda*, *B. marginata* and *Camarops polysperma* (Pyrenomycetes) in Poland and Lithuania. Acta Mycol. 29: 53–58.
- Chlebicki A., Chmiel M. 2006. Microfungi of *Carpinus betulus* L. from Poland I. Annotated list of microfungi. Acta Mycol. 41: 253–278.
- Chlebicki A., Olejniczak P. 2007. Symbiotic drift as a consequence of declining host plant population. Acta Biol. Crac. Ser. Botanica 49: 89–93.
- Chlebicki A., Żarnowiec J., Cieśliński S., Klama H., Bujakiewicz A., Załuski T. 1996. Epixylites, lignicolous fungi and their links with different kinds of wood. [In:] J.B. Faliński, W. Mułenko (eds), Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. Functional groups analysis and general synthesis. Phytocoenosis 8 (N. S.) Archivum Geobotanicum 6: 75–110.
- Domański Z. 1965. Grzyby wyższe doliny Kowańca (Gorce). Acta Mycol. 1: 147–167.
- Eichler B. 1907. Trzeci przyczynek do mikoflory okolic Międzyrzecza. Pamiętnik Fizjograficzny 19: 3–39.
- Holec J. 2005. Distribution and ecology of *Camarops tubulina* (Ascomycetes, Boliniaceae) in the Czech Republic and remarks of its European distribution. Czech Mycol. 57: 97–115.
- Kotłaba F., Lazebníček J. 1967. IV. Sjezd evropský mykologů, Polsko 1966. Česká Mykol. 21: 54–59.
- Krupa J. 1888. Zapiski mykologiczne z okolic Lwowa i z Podtatr. Spraw. Kom. Fizj. PAU 22: 12–47.
- Kulig L. 1968. Zagospodarowanie świerczyn w Beskidzie Zachodnim. Sylwan 112: 1–16.
- Namysłowski B. 1910. Przyczynek do mykologii Galicji. Spraw. Kom. Fizj. PAU. 44: 43–48.
- Namysłowski B. 1911. Prodromus Uredinearum Galiciae et Bucovinae. Spraw. Kom. Fizj. PAU 45: 5–146.
- Tomšovský M. 2001. Remarks on the distribution of *Hymenochaete carpatica* in Central and Eastern Europe. Czech Mycol. 53: 141–148.
- Truszkowska W. 1963a. Notatki mikologiczne z lasów Barda Śląskiego i Sobótki na Dolnym Śląsku. Monogr. Bot. 15: 395–403.
- Truszkowska W. 1963b. Wstępne informacje nad mikoflorą buka (*Fagus sylvatica* L.) w Polsce. Monogr. Bot. 15: 413–421.
- Turnau K. 1983. Cup-fungi of Turbacz and Stare Wierchy Mountains in the Gorce Range (Polish Western Carpathians). Zesz. Nauk. UJ, Prace Bot. 11: 163–180.
- Turnau K. 1984. Post-fire cup-fungi of Turbacz and Stare Wierchy Mountains in the Gorce Range (Polish Western Carpathians). Zesz. Nauk. UJ, Prace Bot. 12: 145–171.
- Turnau K. 1985. Investigations on post-fire Discomycetes: *Geopyxis rehmi* sp. nov. and *G. carbonaria* (Alb. & Schw. ex Fr.) Sacc. Nova Hedwigia 40: 157–170.
- Twarowski Z., Twarowska I. 1959. Studia i obserwacje nad opieńką miodową *Armillaria mellea* (Vahl.) Quél. jako przyczyną zamierania masowego drzewostanów. Prace IBL 192: 3–62.
- Wojewoda W. 1964. Wstępne uwagi o grzybach Gorców. Fragm. Flor. Geobot. 10: 275–282.
- Wojewoda W. 1973. *Macromycetes* Gorców I. Materiały do flory *Ascomycetes*. Fragm. Flor. Geobot. 19: 119–128.
- Wojewoda W. 2003. Checklist of Polish larger Basidiomycetes. [In:] Z. Mirek (ed.), Biodiversity of Poland 7. W. Szafer Institute of Botany, Kraków.
- Wojewoda W., Komorowska H., Piątek M. 2002. *Hymenochaete cruenta* (Pers.: Fr.) Donk. [W:] W. Wojewoda (red.), Atlas of geographical distribution of fungi in Poland 2: 69–76.
- Wróblewski 1918. Przyczynek do znajomości grzybów Galicji zachodniej. Spraw. Kom. Fizj. PAU 52: 122–127.
- Wróblewski A. 1920. Grzyby zbioru Józefa Krupy. Spraw. Kom. Fizj. PAU 53/54: 83–94.

## SUMMARY

Fungi of the Gorce Mts were investigated by Krupa (1888), Namysłowski (1910, 1911), Wróblewski (1918, 1920), Wojewoda (1964, 1973), Domański (1965) and Turnau (1983, 1984, 1985). Domański (1965) mentioned 223 species of Agaricomycetes and rarely Sordariomycetes. Wojewoda (1964, 1973) noted 220 species of fungi. Turnau (1983, 1984, 1985) investigated post-fire cup fungi and its ecology. Bartnik (2006a, b) summarized mycological investigation in the Gorce Mts. New species for the Gorce Mts are shortly described and a check list of lignicolous fungi is added. It comprises 127 species, of them 73 species of ascomycete fungi and 53 species of basidiomycete fungi. The most interesting findings include the endemic species *Geopyxis rehmi* as well as the rare xylarioid fungus *Camarops tubulina* and basidiomycete *Hymenochaete fuliginosa*, both later on dead stumps of *Picea abies*.



