

Príspevek k poznání choroše ostropórky korové – *Oxyporus corticola* Contribution to the knowledge of the polypore *Oxyporus corticola*

Petr Vampola

Autor studoval obsáhlý herbářový materiál *Oxyporus corticola* (Fr.) Ryv. a *Oxyporus ravidus* (Fr.) Bond. et Sing. uložený v herbářích mykologického oddělení Národního muzea v Praze (PRM). Převážná část studovaného materiálu pocházela z evropských zemí, několik málo položek ze Sibiře a ze Severní Ameriky. Na základě srovnávacího studia došel autor k závěru, že obě houby jsou mikroskopicky shodné a *Oxyporus ravidus* (Fr.) Bond. et Sing. je tedy pouze kloboukatou formou (popřípadě subspecií) *Oxyporus corticola* (Fr.) Ryv. Současně autor studoval i duplikát položky chorošovitě houby *Oxyporus phellodendri* Bond. et L. Vassilj. in Bond. (TAA - 104965), popsané ze Sibiře. Tato houba je bezpečně totožná s *Oxyporus ravidus* (Fr.) Bond. et Sing. v dosavadním pojetí, a proto autor řadí jméno *Oxyporus phellodendri* rovněž do synonymiky *Oxyporus corticola* (Fr.) Ryv.

The author examined a comprehensive herbarium material of *Oxyporus corticola* (Fr.) Ryv. and *Oxyporus ravidus* (Fr.) Bond. et Sing., preserved in the herbaria of the Mycological Department, National Museum, Prague (PRM). A major part of the specimens originates from European countries, while a few of these collections derives from Siberia and North America. On the basis of a comparative study the author reached the conclusion that the both above mentioned fungi are microscopically identical, and that *Oxyporus ravidus* (Fr.) Bond. et Sing. is only a pileate form (or subspecies) of *Oxyporus corticola* (Fr.) Ryv. The author studied also a duplicate specimen of *Oxyporus phellodendri* Bond. et L. Vassilj. in Bond. (TAA - 104965), a polypore described from Siberia. Reliably, this fungus is identical with *Oxyporus ravidus* (Fr.) Bond. et Sing., in the present view. For this reason, the name *Oxyporus phellodendri* Bond. et L. Vassilj. in Bond. should be added to the synonymy of *Oxyporus corticola* (Fr.) Ryv., too.

Při studiu a určování druhů rodu *Oxyporus* (Bourd. et Galz.) Donk činí mykologům potíže především rozlišování ostropórky korové – *Oxyporus corticola* (Fr.) Ryv. a ostropórky krémové – *Oxyporus ravidus* (Fr.) Bond. et Sing. Pokud mají plodnice zřetelně vyvinuté klobouky, jsou vždy snadno určeny jako *Oxyporus ravidus*, problémy však jsou s určováním zcela rozlitéch plodnic. Podle makroznačků není možné rozlišit, zda se jedná o vždy rozlitého druhu *O. corticola*, anebo o vzácnou rozlitou formu *O. ravidus*. Určení je tedy podmíněno studiem mikroznáček, o kterém se zmíním později. V praxi však jsou zcela rozlité plodnice většinou určovány jako *O. corticola*.

S problematikou rozlitéch a polorozlitéch plodnic v rodě *Oxyporus* jsem se setkal při předcházejícím studiu ostropórky rozlité – *O. obducens* (Pers.) Donk. Přesvědčil jsem se, že jeden a tentýž druh, tvořící ve většině případů zcela rozlité plodnice, může za určitých podmínek vytvořit i plodnice polorozlité, se zřetelně vyvinutými klobouky. Klobouky pak mohou mít i vrstevnaté rourky (cf. Vampola 1993). Co je příčinou a co podmiňuje výjimečnou tvorbu klobouků u *Oxyporus obducens*, nelze bohužel zatím uspokojivě vysvětlit; jisté však je, že rozhodující roli nehraje pouze vhodná pozice plodnice na substrátu, jak se všeobecně u chorošů soudí. Problém je zřejmě mnohem složitější a bude vyžadovat další studium. Z uvedeného však přesto vyplývá, že samotná přítomnost nebo

absence klobouků nemůže být v rodě *Oxyporus* považována za kritérium k rozlišení dvou druhů. Na základě tohoto zjištění jsem pojal určité podezření na možnou totožnost *O. corticola* a *O. ravidus*, neboť rozdíly v mikroznacích, uváděné v literatuře, nebyly příliš přesvědčivé. Jako podstatný rozdíl obou druhů byla uváděna velikost a tvar výtrusů. Posuzujeme-li literární údaje hodnot délky a šířky výtrusů, je většina autorů ve shodě v tom, že *O. ravidus* má výtrusy mírně delší a také štihlejší (např. Jülich 1984, Pilát 1936-42, Ryvarden 1978); jen výjimečně jsou udávány hodnoty velikosti výtrusů pro oba druhy téměř stejné (např. Domaňski 1974). Otázkou tvaru výtrusů obou druhů se nedávno podrobně zabývali také Kotlaba a Pouzar (1990). Oba autoři na základě studia bohatého materiálu v podstatě potvrdili původní nepublikovaný názor Jahnův, že výtrusy obou druhů jsou tvarově rozdílné. Podle jejich pozorování je v preparátu *O. corticola* většina spor pravidelně elipsoidních a jen několik málo poněkud vejčitých, kdežto všechny spory *O. ravidus* jsou vejčité, tj. zmenšené k vzdálenějšímu konci a nepatrně rozšířené k bazální části. Toto zjištění však bohužel není zcela v souladu s mým předchozím mikroskopickým pozorováním obou druhů a mé podezření na možnou totožnost *O. corticola* a *O. ravidus* nevyvrátilo.

K prokázání předpokládané totožnosti *O. corticola* a *O. ravidus* proto bylo třeba provést důkladné srovnávací studium většího množství materiálu a mezi rozlitými a kloboukatými formami nalézt přechodná stadia, popřípadě ještě další společné znaky. Byl proto studován veškerý herbářový materiál *O. corticola* a *O. ravidus* uložený v herbářích mykologického oddělení Národního muzea v Praze (PRM) a několik položek z dalších československých herbářů. Převážně šlo o sběry z evropských zemí, pouze několik položek bylo sebráno na Sibiři a v Severní Americe. Srovnávací studium jednoznačně potvrdilo, že mezi oběma houbami žádné podstatné mikroskopické rozdíly nejsou. Určitá variabilita v tvaru výtrusů, od elipsoidních až po dlouze vejčité, byla sice pozorována, ale to jak u plodnic zcela rozlitých, tak u plodnic s klobouky. Příčinou je zřejmě různý stupeň zralosti výtrusů, nebo i růst plodnic v extrémně rozdílných podmínkách. Podle mých předběžných pozorování mohou totiž některé druhy chorošů v extrémních podmínkách (např. v zimním období) tvořit výtrusy, které často svou velikostí značně přesahují výtrusy vytvořené za normálních podmínek. S touto variabilitou je tedy třeba v určitých mezích počítat a nepřisuzovat jí váhu opravňující k odlišení taxonu druhové hodnoty.

Srovnávací studium *O. corticola* a *O. ravidus* dále prokázalo, že důležitým integrujícím a v literatuře opomíjeným mikroznakem jsou různé velké shluky splených a často deformovaných výtrusů, které dosud u žádného jiného druhu v tomto rodě nebyly pozorovány. Na základě těchto skutečností se domnívám, že obě houby jsou totožné a *O. ravidus* je pouze kloboukatou formou (popřípadě subspecií) *O. corticola*. Tento názor není původní, neboť jej zastával již rakouský mykolog V. Litschauer, i když v opačném pojetí

druhu a jeho formy. Lze se o tom přesvědčit v Pilátově monografii chorošů (Pilát 1936-42), kde na str. 449 je v poznámkách k *Poria corticola* Pilátem uvedeno: „Litschauer se domnívá, že by tento druh mohl představovati resupinatní formu *Trametes ravidus* Fr. Tento názor nepokládám za správný, . . .”. Za správný takovýto názor zřejmě nepokládali ani další mykologové, neboť obě houby jsou v mykologické literatuře více než 150 let jednoznačně považovány za druhy odlišné a někdy řazené i do různých rodů. Jsem si proto vědom, že závěry mého srovnávacího studia zcela jistě vyvolají mezi mykology řadu rozporných názorů, které však by měly být podnětem k dalšímu cílenému studiu těchto hub.

Přestože nepovažuji *O. ravidus* za samostatný (dobrý) druh, připouštím, že tento typ je velmi význačný a stálý; z taxonomického hlediska může mít popř. hodnotu až subspecie. Z těchto důvodů také dále uvedená synonyma rozdělují do dvou skupin, a to zvlášť pro resupinatní typ a zvlášť pro typ pileatní. Příslušnou nomenklatorickou kombinaci zatím neprovádím a ponechávám ji k úvaze taxonomům. Považovali-li bychom však *O. ravidus* za subspecii, u které je tvorba klobouků geneticky podmíněna, mohli bychom snáze vysvětlit skutečnost, že areály rozšíření obou typů se v plném rozsahu nekryjí. Příkladem může být Severní Amerika, kde je rozlitý typ rozšířen téměř po celém kontinentu (cf. Gilbertson et Ryvar den 1987), kdežto polorozlitý typ s klobouky zde zatím nalezen nebyl.

Součástí srovnávacího studia *O. corticola* a *O. ravidus* bylo i prověření nedávno popsané sibiřské houby *Oxyporus phellodendri* Bond. et L. Vassilj. in Bond. 1963. Díky laskavosti norského mykologa L. Ryvardena jsem měl možnost důkladně prostudovat duplikát položky *O. phellodendri* sbírané estonským mykologem E. Parmastem 19. VIII. 1982 na *Acer mono* v Kutuzovce, v Chabarovské oblasti východní části Sibiře (TAA - 104965). Kresbu mikroznaků a popis této houby nedávno publikovali G. M. Jenssen a L. Ryvar den (1985), přehlédli však (zřejmě stejně jako autoři druhu) charakteristické gloeocystidy v hymeniu. Výsledkem mého srovnávacího studia je zjištění, že tato položka *Oxyporus phellodendri* je bezpečně totožná s houbou určenou dosud jako *Oxyporus ravidus* (Fr.) Bond. et Sing. Po podrobném prostudování původního popisu *Oxyporus phellodendri* jsem pevně přesvědčen o omylu ruských mykologů, a proto řadím jméno *Oxyporus phellodendri* Bond. et L. Vassilj. in Bond. do synonymiky *Oxyporus corticola* (Fr.) Ryv.

***Oxyporus corticola* (Fr.) Ryv. (Persoonia, 7: 19, 1972).**

Synonyma (resupinatní typ): *Polyporus corticola* Fr., Syst. Mycol. 1: 385, 1821; *Poria corticola* (Fr.) Cooke, Grevillea, 14: 113, 1886; *Chaetoporus corticola* (Fr.) Bond. et Sing., Ann. Mycol., 39: 51, 1941; *Rigidoporus corticola* (Fr.) Pouzar, Folia Geobot. Phytotax., Praha, 1: 368, 1966; ? *Poria salviae* Berk. et Curt., Grevillea, 1: 65, 1872; ? *Poria vesiculosus* Berk. et Curt., Grevillea, 1: 65, 1872; *Poria rostafinskii* P. Karst., Bidr. känn. Finl. Nat. Folk, 25: 274, 1876; *Polyporus rostafinskii* P. Karst., Bidr. känn. Finl. Nat. Folk (Myc. Fenn.), 25: 274, 1876; *Physisporinus confusus* P. Karst., Findland Basidsvampar, p. 132, 1899; *Poria separans* Murrill,

Mycologia, 12: 305, 1920; *Poria viscina* Bres., Mycologia, 17: 76, 1925; *Poria litschaueri*, Pilát, Bull. Soc. Mycol. Fr., 48: 41, 1932; *Poria pearsonii* Pilát, Trans. Brit. Mycol. Soc., 19: 196, 1935.

Exsikátové sbírky: S. Lundell et J. A. Nannfeldt: Fungi exsiccati Suecici, No. 154, 559, 1326, 2636, 2945; F. Petrak: Mycotheca generalis, No. 1934; P. Vampola: Polyporales exsiccati Českoslovaciae, No. 82.

Synonyma (pileátní typ): *Polyporus ravidus* Fr., Epicr. 475, 1838; *Polystictus ravidus* (Fr.) Bres., Ann. Mycol., 1: 75, 1903; *Coriolus ravidus* (Fr.) Bourd. et Galz., Hymén. France, p. 564, 1928; *Trametes ravida* (Fr.) Pilát, Polyporaceae. In: Atlas Champ. Eur. 3: 272, 1939; *Rigidoporus ravidus* (Fr.) Pouzar, Folia Geobot. Phytotax., Praha, 1: 368, 1966; *Daedalea rugosa* Allesch., Saccardo, S. F. 9: 200, 1886; *Oxyporus phellodendri* Bond. et L. Vassilj. in Bond., Not. System. Sect. Inst. V. L. Komarovii Acad. Sci. URSS (Bot. Mat. Spor. Rast.), Moskva et Leningrad, 16: 117, 1963.

Exsikátové sbírky: V. Litschauer et H. Lohwag: Fungi selecti exsiccati Europaei, No. 19; P. Vampola: Polyporales exsiccati Českoslovaciae, No. 81.

Plodnice jednoleté nebo víceleté, rozlité nebo polorozlité s vytvořenými klobouky, celé krémové nebo okrově zbarvené, na rourkách někdy až hnědé, vzácně i rezavěhnědé. Klobouky jen výjimečně jednotlivé, většinou v početných skupinách střechovitě nad sebou, u víceletých plodnic mohou dosáhnout až 10 cm délky, 8 cm šířky a 5 cm tloušťky. Tloušťka sterilní dužniny (kontextu) nepřesahuje 1 cm. Povrch klobouků je většinou plstnatý, někdy však také slepeně chlupatý, anebo naopak téměř lysý, často mělce radiálně rýhovaný nebo v místech přirůstání nových vrstev hlouběji koncentricky brázditý. U víceletých plodnic jsou často klobouky na povrchu zelené, porostlé řasami nebo mechorosty a jsou pak velmi podobné ostroporce topolové – *Oxyporus populinus* (Schum.: Fr.) Donk. Okraj klobouků bývá většinou tenký a ostrý, buď rovný nebo zvlněný; na spodní straně tvoří někdy úzký sterilní lem v šířce až 1 mm. Rozlité formy nebo rozlité části polorozlitéch plodnic pokrývají substrát často ve velkých plochách až mnoha dm² (tloušťka povlaků však zpravidla nepřesahuje 1 cm); okraj rozlitéch plodnic bývá většinou ohraničen úzkým plstnatým lemem. Rourky jsou až 5 mm dlouhé, tenkostěnné, na ostří rovné nebo vzácněji roztrpené až jemně brvitě, výjimečně i celé roztrhané a deformované; u víceletých plodnic mohou být rourky až v šesti vrstvách. Póry jsou většinou sytěji zbarvené než povrch plodnic a jsou hranatě okrouhlé, 2-5 na 1 mm. Plodnice jsou za čerstva měkké a pružné, za sucha pak tvrdé a někdy i resinózní. Hyfový systém je v kontextu i tramě monomitický, tvořený poměrně řídké spletenými generativními hyfami s přehrádkami bez přezek. Hyfy jsou hyalinní, tenkostěnné až tlustostěnné, někdy i inkustované, 1,5-4,5(5) μm tlusté. V hymeniu jsou přítomny dva typy cystid, a to vzácnější válcovité prohnuté, vřetenovité nebo široce kyjovité gloeocystidy se žlutavým obsahem, 15-30 x 4-11 μm velké, anebo hojně inkustované cystidy, které jsou buď válcovité nebo vřetenovité, tenkostěnné nebo vzácněji i tlustostěnné, 10-30 x 2,5-6 μm velké; průměr inkustované „hlavy“ bývá nejčastěji 3-9 μm. Počet těchto cystid nebo množství inkrustace na hyfách má zřejmě vliv i na celkovou konzistenci rourek. Rourky s velmi hojnými inkustovanými cystidami mohou být někdy i resinózní a po usušení velmi tvrdé, naopak plodnice s nehojnými cystidami bývají i po usušení poměrně měkké a snadno

z nich lze řezat mikroskopické preparáty. Bazidie jsou hyalinní, tetrasporické, široce kyjovité, 8-18 x 4-9 µm velké. Výtrusy jsou hyalinní a hladké, široce elipsoidní až dlouze vejčité, 5-6,7(7) x (2,4)2,9-4,4 µm velké. Elipsoidní bývají ty výtrusy, které jsou ještě pevně spojené se sterigmaty; teprve plně vyzrálé spory jsou vejčité. Velmi důležitým a charakteristickým znakem při určování jsou také jakési nepravidelné shluky slepených výtrusů, čítající často až několik desítek kusů a dosahující rozměrů až 50 µm. Shluky spor jsou častější u starších plodnic s hojnými cystidami a spory jsou pravděpodobně slepovány sekretem vylučovaným hymeniálními cystidami, anebo uvolněným obsahem gloecocystid. U jiných druhů rodu *Oxyporus* se shluky výtrusů netvoří.

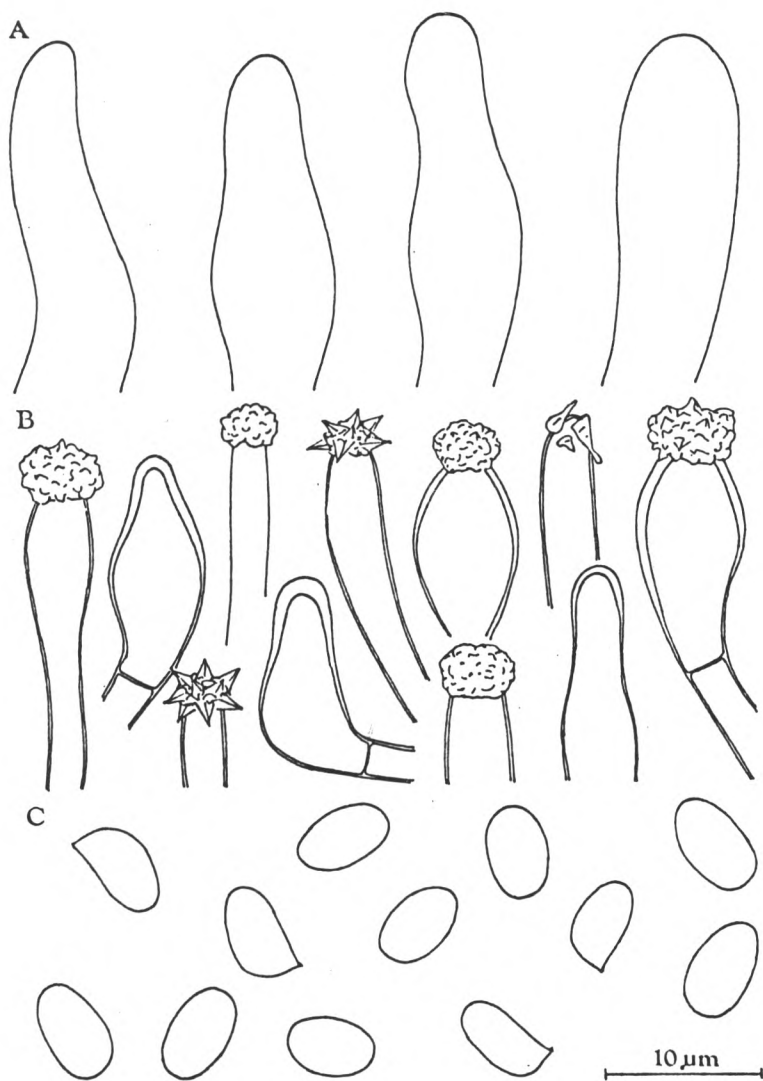
V Československu je ostropórka korová rozšířena od nížiny do hor, těžiště výskytu však má v pahorkatině. Roste jak na listnácích, tak na jehličnanech. Nejčastějšími hostiteli jsou *Fagus sylvatica*, *Populus tremula* a *Abies alba*. Podrobné údaje o rozšíření a ekologii tohoto druhu v Československu, rozdělené však zvlášť pro *O. corticola* a zvlášť pro *O. ravidus*, publikoval Kotlaba (1984).

Literatura

- DOMAŇSKI S. (1974): Mała flora grzybów. Tom I. Basidiomycetes, Aphylloporales. 1-316 p., Warszawa et Kraków.
- GILBERTSON R. L. et RYVARDEN L. (1987): North American polypores. Vol. 2. Megasporoporia - Wrightoporia. - 437-885 p., Fungiflora, Oslo.
- JENSSEN G. M. et RYVARDEN L. (1985): *Oxyporus borealis* sp. nov. (Basidiomycetes, Polyporaceae) with a note on *O. phellodendri*. - Trans. Brit. Mycol. Soc. 84: 545-547.
- JÜLICH W. (1984): Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze. - In: Kleine Kryptogamenflora IIb/1, 1-626 p., Stuttgart et New York.
- KOTLABA F. (1984): Zeměpisné rozšíření a ekologie chorošů (Polyporales s. l.) v Československu. - 194 p., 123 map. in append., Praha.
- KOTLABA F. et POUZAR Z. (1990): Type studies of polypores described by A. Pilát - III. - Čes. Mykol., Praha, 44: 228-237.
- PILÁT A. (1936-42): Polyporaceae - Houby chorošovitě. - In: Atlas hub evropských 3: 1-624, tab. 1-374, Praha.
- RYVARDEN L. (1978): The Polyporaceae of North Europe. Vol. 2. Inonotus - Tyromyces. - 219-507 p., Fungiflora, Oslo.
- VAMPOLA P. (1993): Choroš ostropórka rozlitá - *Oxyporus obducens* a jeho variabilita. - Čes. Mykol., Praha, 46: 230-233.

Adresa autora: Petr Vampola, Žižkova 87, 586 01 Jihlava, ČR.

VAMPOLA : OXYPORUS CORTICOLA



Oxyporus corticola (Fr.) Ryv.: A) gloecystidy, B) inkrustované hymeniální cystidy, C) spory.

Del. P. Vampola.