

Za houbami do okolí Černého Kříže na Šumavě



Jan Holec

Je to kraj ponurých jmen: Černý Kříž, Mrtvý luh, o kus dál kopec Spáleníště, u Studené Vltavy leží Spálený luh... Místopisný obraz poněkud vylepšují jen blízké obce Dobrá a Pěkná. Milovníci přírody, a tudíž i houbaři a mykologové ovšem zajásají, protože vědí, že jsou v jednom z nejkrásnějších a přírodovědecky nejhodnotnějších koutů celé Šumavy. Dovede nás sem (doufejme, že i v budoucnosti) motorový vláček, a to hned ze tří směrů (od Českých Budějovic, Nového Údolí a Volar), které se spojují právě v malebné lesní zastávce Černý Kříž. Odtud pak vedou turistické značky do míst, o kterých bude řeč.

Ocitli jsme se v kraji, kde se terén ze 735 m n. m. u Studené Vltavy, protékající hned za zastávkou Černý Kříž, zvedá až po 1 378 m vysoký vrchol Plechého, nejvyšší hory české části Šumavy. Bohatost zdejší přírody je dána pestrým reliéfem, geologickým podložím a následně pak vegetací, která se zde v době holocénu vyvinula a dosud se na mnoha místech zachovala v podobě jen málo ovlivněné člověkem.

V okolí Černého Kříže se setkávají 3 fyto geografické podokresy, které se liší právě svým rostlinstvem. Prvním z nich je Hornovltavská kotlina, která vyplňuje tektonicky vzniklé ploché a široké údolí Vltavy, tzv. Vltavickou brázdou. V kotlině leží rozsáhlá údolní rašeliniště, např. Velká a Malá Niva, Mrtvý luh, rašeliniště u Pěkné, Záhvodzí nebo Nové Pece a luční společenstva v nivě Vltavy. Dalším celkem, který sem zasahuje, je Boubínsko-stožecká hornatina, charakteristická bohatým zastoupením květnatých bučin, buko-smrko-jedlových horských lesů a horských suťových lesů s výskytem javorů, jasanů a jilmu horského. Některé zbytky těchto lesů mají pralesovitý charakter, např. Medvědice na Stožci nebo Spáleníště u Českých Žlebů, ale hodnotné jsou i přirozené lesy na svazích Radvanovického vrchu, Radvanovického hřbetu, Kapradě a Toky u obcí Stožec a České Žleby. Třetím celkem, který dosahuje nejvyšších nadmořských výšek (800–1378 m), je Trojmezenská hornatina, charakteristická výskytem acidofilních horských smíšených buko-smrko-jedlových lesů, přirozených horských (klimaxových) smrčín a podmáčených smrčín v okolí rašelinišť, pramenišť a v údolích potoků. Zaujímá oblast od Černého Kříže až po vysoký pohraniční hřeben s horami Třístoličnickem, Trojmeznou, Plechým a Smrčinou. Kromě přirozených společenstev, vesměs chráněných jako oblasti I. zóny Národního parku Šumava, jsou tu i rozlehlé kulturní lesy, hlavně smrčiny, a také louky a bezlesí s křovinami a stromořadími

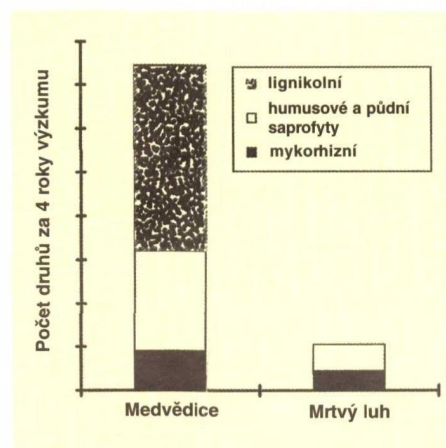
na místě bývalých obcí (např. Krásná Hora, Nové Údolí).

Když se vydáme od Černého Kříže na Jelení Vrchy, půjdeme oblastí pěkných vlhkých smrčín v údolí potoka Hučina. Zdejší lesy jsou velmi bohaté na běžné jedlé houby, ale můžeme tu vidět i řadu méně častých nebo vysloveně vzácných hub. K těm méně častým rozhodně patří křemenáč smrkový (*Leccinum piceinum*), druh, který popsali naši mykologové A. Pilát a A. Dermek. Jak už jméno napovídá, tvoří mykorhizu se smrkem a vyskytuje se už začátkem léta na vlhčích místech pokrytých jehličím. Od běžného křemenáče březového se liší rezavohnědou barvou klobouku. Když budeme mít štěstí, narazíme i na nenápadnou holubinku smutnou (*Russula consobrina*) s šedohnědým kloboukem a šedavým, po dotyku lehce růžovějícím třenem. Málokdo ví, že je to významný indikátor vlhkých přirozených smrčín, který byl pro svou vzácnost zařazen do Červené knihy ohrožených rostlin a živočichů ČR a SR. V okolí Černého Kříže a ve stromových lemech rašelinišť v údolí Vltavy se vyskytuje vzácná a dokonce zákonem chráněná krzátka vráscitá (*Tubaria confragosa*), která vyrůstá z padlých, silně rozložených kmenů a větví listnáčů, nejčastěji bříz. Mimochodem, v České republice je zákonem chráněno celkem 46 druhů hub, většinou velmi vzácných, vzácných na různé typy přirozené vegetace. Z tohoto počtu se jich v širším okolí Černého Kříže nachází 8, což je velmi vysoké číslo na tak malou oblast a výborně to dokládá přírodovědnou hodnotu této části Šumavy.

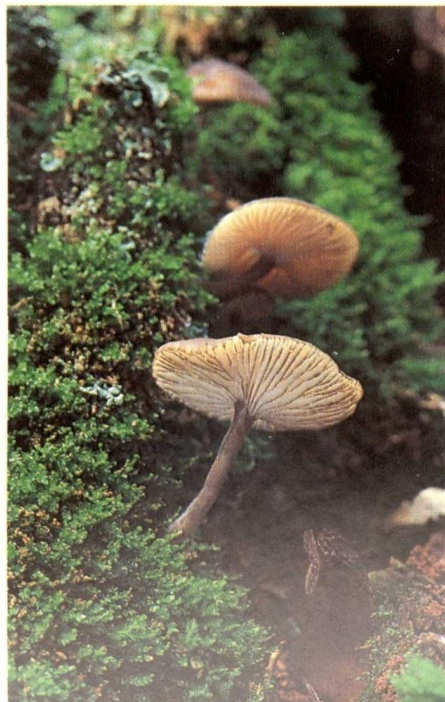
Navštívit můžeme také údolí Teplé Vltavy v úseku mezi obcemi Lenora a Nová Pec. Ve vlhkých březových lesících nás svým zlatožlutě zářícím kloboukem zaujme holubinka chromová (*Russula claroflava*), která je zde typickým mykorhizním partnerem břízy. Na podobných stanovištích můžeme vidět i řadu pavučinců (*Cortinarius*), hub nápadných rezavohnědě zbarvenými lupeny a přítomností pavučinky (latinsky *cortina* — odtud jméno rodu) — jemných vláček spojících v mládí okraj klobouku a tření, které v dospělosti zůstávají na třeni v podobě plstnatého pavučinovitěho povlaku. Jsou to také mykorhizní houby, často velmi citlivé na zhoršující se stav životního prostředí. Šumava je však stále oblastí, kde lze najít několik desítek druhů pavučinců. Pod břízami, v listnatých (jen vzácně v bučinách), ale i v jehličnatých lesích je typický pavučinec náramkovitý (*C. armillatus*) s několika červenorezavými pásy na třeni. V březových lesících Hornovltavské kotliny roste samozřejmě mnoho druhů ko-

záků a křemenáčů (*Leccinum*). Zdálo by se, že je to skupina velmi dobře známých druhů. I zde na nás ale čeká překvapení — teprve v r. 1997 naši mykologové začali odlišovat kozáka s velmi světlými, bělavými, šedavými až šedohnědými šupinkami na třeni, který se velmi podobá známému kozáku březovému, jehož šupinky jsou v dospělosti černé. Francouzští mykologové popsali tento druh v r. 1991 pod jménem *L. brunneogriseum*, což v češtině odpovídá názvu kozák hnědošedavý.

Za lesíky tvořenými břízami, borovicemi lesními a smrkem se ukrývají centrální části rašelinišť, které jsou většinou porostlé více nebo méně zapojenými porostem borovice blatky (*Pinus rotundata*) nebo porostem jejího křížence s klečí, označovaného jménem *Pinus x pseudopumilio*. Tyto části rašelinišť nejsou běžně přístupné, protože jsou chráněny jako území I. zóny národního parku. Jejich mykoflóra bývá však velmi chudá. Jen malý počet druhů hub totiž dokáže růst v tomto extrémním prostře-



Nahoře grafické znázornění rozdílu v počtu a zastoupení druhů hub na výzkumných plochách o velikosti 50 x 50 m na rašeliništi (Mrtvý luh) a v pralesovitém horském smíšeném lese (Medvědice) ♦ *Helmovka troudni* (*Hydropus marginellus*) na padlém jedlovém dřevě





Vzácně se na vlhkých místech vyskytuje chráněná holubinka rašelinná (*Russula helodes*) ♦ Typický zástupce rašelinišť — čepičatka bažinná (*Galerina paludosa*), která vyrůstá ze živých i odumírajících rostliněk rašelínku



dí, kde je velmi nízké pH substrátu i vody, nedostatek dostupných živin a ohromné výkyvy teploty a vlhkosti mezi dnem a nocí nebo létem a zimou. Typickými obyvateli koberců rašelínku (*Sphagnum*) jsou tzv. sfagnikolní druhy, jejichž podhoubí vyrůstá ze živých nebo odumírajících rostlinek rašelínku. Na jaře a pak zase na podzim se ve skupinách objevují plodnice zejména dvou sfagnikolních druhů — penízovky rašelínkové (*Tephrocycbe palustris*) a čepičatky bažinné (*Galerina paludosa*). Mnohem vzácnější jsou kalichovky, drobné houbičky s nálevkovitým kloboukem a sbíhavými lupeny. Na nejvlhčích místech rašelinišť, můžeme najít kalichovku rašelínkovou (*Omphalina sspagnicola*) s drobně šupinatým kloboukem a také kalichovku tmavohnědou (*O. oniscus*).

Malý počet druhů hub, který roste v centrálních částech rašelinišť, obzvláště vynikne při srovnání s nějakým pralesovitým horským lesem (viz graf). Na ploše 50 x 50 m, vytyčené uprostřed Mrtvého

luhu, bylo za 3 roky pozorováno pouze 21 druhů makromycetů (hub s plodnicemi viditelnými okem), zatímco na stejně velké ploše v pralese Medvědice to bylo 149 druhů. Bez ohledu na to je velmi zajímavé, že v obou případech byl počet druhů hub na zmíněných plochách 3–4krát větší než počet cévnatých rostlin. Když tedy jdeme kolem lesa nebo rašeliniště a houby v tu dobu zrovna nerostou (přesněji řečeno netvoří plodnice), mějme na paměti, že podhoubí hub přezívají skryté v půdě a počtem svých druhů mnohonásobně převyšují počet druhů stromů, keřků, bylin a jiných dobře viditelných rostlin.

Když se vypravíme do oblasti horských smíšených lesů, můžeme si hned položit otázku, proč je zdejší mykoflora tak bohatá. Příčinou je velká pestrost substrátů, na nichž zde houby mohou růst. Čerstvě opadané listí, loňské polo-rozložené listí, humus, půda, koberec mechů na balvanech a padlých kmenech, stojící živé stromy, odumřelé pahý-

ly, kmeny stromů v nejrůznějších stadiích rozkladu... To všechno jsou prostředí vyhledávaná pokaždé jinými druhy hub, a tak není divu, že celkový počet druhů je mnohonásobně větší než na rašeliništích, která poskytují daleko chudší nabídku substrátů.

Skloňme se namátkou k vrstvě opadaného listí a surového humusu, která je pro všechny horské smíšené lesy s převahou buku tak charakteristická. Po větších deštích na jaře a na podzim je tato vrstva doslova protkána sítí podhoubí a na mnoha místech z ní vykukují plodnice helmovek (*Mycena*), penízovek (*Collybia*), kržatek (*Tubaria*), hnojníků (*Coprinus*) a řady dalších hub z ekologické skupiny humusových saprofytů. Jednou z nejkrásnějších je drobná helmovka jehličková (*Mycena acicula*), která na tenkém žlutém třeni nese červenooranžový klobouk o průměru 3–8 mm. Zajímavá je také kržatka plodomilná (*Flammulaster carpophilus*), osidlující kromě listí i opadané květy buku a bukvice.

Pokud je les jen trochu přirozený a nejsou z něj hned vyklíženy všechny padlé kmeny, můžeme obdivovat houby, které jsou nejpočetnější ekologickou skupinou horských smíšených lesů: dřevozijné (lignikolní) houby. Každý padlý kmen představuje svébytné životní prostředí, podle toho, o jakou dřevinu jde, v jakém stádiu rozkladu se právě nachází a na jakém místě leží. Některé kmeny jsou pokryty koberci mechů, jiné jsou odkorněné, holé a houby na tyto rozdíly velmi citlivě reagují. Např. choroš rezavec horský (*Inonotus bastifer*) se nejčastěji vyskytuje na větvích buku ležících na zemi, které se odlomily teprve nedávno. Vytváří na nich rozlité rezavohnědé plodnice s rourkami. Naproti tomu krásně tmavohnědě zbarvená šitovka stinná (*Pluteus umbrosus*) se sametově zrníkatým kloboukem a hnědě zbarveným ostrím lupenů roste na silně zetlelých kmenech buku pokrytých mechem. Zajímavé druhy hub nacházíme na starých padlých kmenech jedlí. Kuželovitým hnědofialovým kloboukem a fialově zbarveným ostrím lupenů je nápadná vzácná helmovka hnědopurpurová (*Mycena purpleofusca*). Drobná šedohnědá helmovka troudní (*Hydropus marginellus*) je na dřevo jedle vázána dokonce tak silně, že podle její přítomnosti můžeme spolehlivě identifikovat staré, silně rozložené a mechem pokryté pahýly a pařezy jedlí, které jsou v této fázi od smrkových prakticky nerozlišitelné. Helmovku troudní poznáme snadno — roste obvykle ve velkých skupinách, její bělavé lupeny lehce sbíhají na třen a ostří je zbarveno šedohnědě. V případě jedle se musíme zmínit ještě alespoň o jednom velmi nápadném druhu, který je dnes stále vzácnější. Je to kožovka krvavá (*Hymenochaete cruenta*), která porůstá spodní strany větví živých stojících jedlí. Její rozlité plodnice mají nádher-

Rašeliniště Mrtvý luh v pozadí s horou Stožcem ♦ Drobná helmovka jehličková (*Mycena acicula*) roste především v pásmu horských smíšených lesů s bohatou vrstvou humusu. Snímky J. Holce

nou červenofialovou barvu a často jsou vidět už při pozorném pohledu do koruny jedle. Nejčastěji je však zpozorujeme až na větvích čerstvě padlých kmenů. Je varující, že jedle na většině lokalit v české části Šumavy nezmlazuje a vyskytuje se jen v podobě starých odumírajících nebo padlých kmenů. Vymizení jedle by představovalo také citelné ochuzení šumavské mykoflóry o řadu druhů na ni vázaných.

Nyní se vydáme do nejvyšších částí pohraničního hřebene mezi Třístoličnickem, Plechým a Smrčinou, které můžeme poznat během pochodu po hřebenové turistické stezce. V jejím okolí uvidíme jedny z posledních zachovalejších zbytků šumavských klimaxových smrčín. Jejich mykoflóra je mnohem chudší než v případě horských smíšených lesů, ale roste zde řada vzácných horských druhů a také hub rostoucích v zóně jehličnatých lesů severní Evropy (houby s boreálním a zároveň temperátně montánním charakterem rozšíření). Patří mezi ně např. choroše ohňovec izabelový (*Pbellinus viticola*) nebo bělochoroš vlnitý (*Tyromyces undosus*), které v nižších polohách Čech nenajdeme. K charakteristickým houbám padlých kmenů smrků dále patří bíle zbarvená hlíva ušatá (*Pleurocybella porrigens*), maličká bělavoběžová šupinovka drobná (*Pholiota scamba*) nebo červenohnědými klobouky zářící plaménka poprášená (*Gymnopilus picreus*). Na starých padlých kmenech v pralesovitých úsecích horských smrčín roste ohňovec ohraničený (*Pbellinus nigrolimitatus*). Je to choroš, který tvoří plodnice výhradně na silně zetlelých padlých kmenech mohutných smrků, které už mimo pralesovité lokality téměř nenajdeme. Ohňovec ohraničený tedy patří k vzácným reliktním druhům hub vázaným na přirozenou vegetaci.

Zajímavým stanovištěm jsou husté porosty kapradiny papratky horské (*Athyrium distentifolium*). Pod živými listy leží vrstva tlejících listů a stonků, na kterých rostou některé vřeckovýtrose houby s misticovitými plodničkami (tzv. diskomycety), droboučká růžovobílá helmovka kapradinová (*Mycena pterigena*), nebo vzácná kyjankovitá houba paluška papratkovitá (*Typhula athyrii*). Paluška má 2–3 cm vysoké bílé plodnice stíhle kyjovitého tvaru, které vyrůstají z tvrdých černých útvarů (sklerocií) schovaných ve stoncích kapradin.

Na těchto drsných stanovištích jsou pro přežití smrku velmi důležití jeho mykorrhizní partneri — houby, které svým podhoubím obalují a prorůstají jeho drobné kořínky a zlepšují jeho výživu, zejména zásobením vodou a dusíkem. Stabilita horských lesních ekosystémů Šumavy stojí a padá právě na tomto oboustranně prospěšném mykorrhizním soužití. Přestože zde stále ještě nacházíme mnohé mykorrhizní druhy citlivé na působení kyselých dešťů a na změny v půdě, i zde se už



projevují známky narušení stability horských smrčín (např. citlivější druhy pavučinců tu už také nerostou).

Vraťme se však k houbám, které můžeme vidět. Jistě nás upoutá třeba holubinka vrhavka (*Russula emetica*), ostré palčivá houba s krásně červeným kloboukem a bílými lupeny a třeněm nebo mohutný pavučinec hnědý (*Cortinarius brunneus*). Na vlhkých a podmáčených místech se tu a tam vyskytuje pavučinec skvělý (*C. speciosissimus*). Je to zářivě oranžovožlutě zbarvená houba s rezavohnědými lupeny a představuje nejjedovatějšího zástupce šumavské mykoflóry, který může způsobit i smrtelné otravy. Stejně stanoviště vyhledává vzácná a dokonce zákonem chráněná holubinka rašelinná (*Russula belodes*), která se pozná podle jahodově nebo krvavě červeného klobouku a narůžovělého třeně s šednoucí dužinou. Pro nás je zajímavé, že ji jako nový druh popsal v r. 1930 český znalec holubinek Václav Melzer.

Naše putování za houbami okolí Čer-

ného Kříže bych chtěl uzavřít zážitkem při jednom z mých návratů právě k železniční zastávce Černý Kříž. V nedaleké bučině se nad padlým kmenem buku vznášel oblak dýmu. Nikdo v lese nebyl a divil jsem se, proč tu někdo nechal doutnat oheň. Když jsem přišel ke kmenu, uviděl jsem, že dým vychází ze štěrbin mezi odchlípenou kůrou a dřevem. Odloupl jsem velký plát kůry a spatřil jsem obrovskou, několik čtverečních metrů kmene pokrývající plodnici choroše rezavce šikmého (*Inonotus obliquus*). Houba právě tvořila výtrusy, které se v milionech vznášely jako oblaka dýmu. Vznášely se proto, že houba svým intenzivním metabolismem vydávala teplo a stoupající teplý vzduch výtrusy unášel do výšky! Tehdy jsem intenzivně pocítil, že houba je skutečně živá, že to není jen pestře zbarvený útvar vhodný k jídlu nebo k rozkopnutí. A právě ten skrytý život hub v jednom malém koutku Šumavy jsem vám chtěl přiblížit.