

# Huby a ich ochrana na Slovensku

*Kunca, V.: Fungi and their Conservation in Slovakia. Životné prostredie, 2012, 46, 3, p. 142 – 144.*

Conservation of fungi in Slovakia has its tradition but protected species list needs reconstruction. The key point of this process is updating of the Red List of Slovak Fungi. The first list was issued in 1993 by an ordinance with 52 species and the last, actual from 2008 includes 70 protected species and 24 species for which conservation the protected areas are proclaimed. Till now only sporocarps of fungi are protected but the conservation of biotops with occurrence of those fungi is more important. Fungi have a good indication value and we can use it in an identification of natural ecosystems in a landscape. Conservation of fungi needs to be more propagated.

**Key words:** fungi, macromycetes, conservation, protected species list, Slovakia

Len relatívne nedávno boli huby odčlenené od rastlín, kde boli vedené ako *nižšie rastliny*, a vznikla tak nová ríša organizmov – *huby*. Hoci sú huby veľmi početne zastúpené takmer na celej Zemi, stále patria k najmenej prebádaným organizmom. Slovensko je známe ako „hubárska krajina“ s relatívne bohatou mykologickou históriou. Jeho lokalizácia uprostred Európy a pestrosť prírodných a krajinných podmienok ho predurčujú k tomu, aby oplývalo druhovou bohatosťou húb. A keďže aj medzi hubami sú druhy, ktoré sú veľmi vzácne, tak aj na Slovensku sú také, ktoré si zaslužia ochranu.

V Európe nemá ochrana húb príliš dlhú tradíciu, ale aktuálne sa vyvíja. Kľúčovým bolo založenie Európskej rady pre ochranu húb (*European Council for the Conservation of Fungi – ECCF*) v roku 1985. Doposiaľ je jednou z najvýznamnejších aktivít tejto organizácie predloženie návrhu 33 ohrozených európskych druhov húb pre Bernský dohovor. Od augusta roku 2010 spája, na medzinárodnej úrovni, podobné aktivity Medzinárodná spoločnosť pre ochranu húb (*International Society for Fungal Conservation – ISFC*). V súčasnosti sa čoraz viac objavujú práce, napr. Moore, Nauta, Rotheroe, eds. (2001) a Dahlberg, Mueller (2011), ktoré detailnejšie rozpracúvajú a riešia problematiku ochrany húb.

## Legislatívna ochrana húb

Slovensko je jednou z mála krajín Európy, ktorá má červený zoznam húb a vybrané huby (makromycety) sú zároveň chránené aj zákonom. Ochrana húb sa na Slovensku legislatívne začala vyhláškou MŽP SR č. 93/1999 Z. z. o chránených rastlinách a chránených živočíchoch a o spoločnom ohodnocovaní chránených rastlín, chránených živočíchov a drevín, ktorou sa vykonával zákon č. 287/1994 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. V Prílohe č.

1 bolo medzi chránené rastlinné druhy zahrnutých aj 52 druhov húb so sadzovníkom od 400 do 2 500 slovenských korún za poškodenie a zber plodníc. Okrem niekoľkých, pre bežného hubára neupotrebitelných druhov, bola legislatívna ochrana zabezpečená aj pre druhy, ktorým máloktoľ hubársky labužník dokáže odoláť. Práve tieto finančné sankcie mali odradiť hubárov od zberu plodníc chránených húb. V nezmenenej podobe sa tento zoznam prevzal aj do Prílohy č. 5 k vyhláške MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa už vykonával zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Nasledujúca vyhláška MŽP SR č. 492/2006 Z. z. zostala, z pohľadu ochrany húb, na rovnakej principiálnej úrovni a zoznam sa rozšíril na 70 chránených druhov húb. Ochrana sa teda stále sústreďuje len na plodnice, čo sa už podľa súčasných poznatkov nedá považovať za úplne správne. Plodnica je len malou časťou väčšieho organizmu, ktorá slúži na rozmnožovanie húb. Najväčšia časť huby sa často vyskytuje v substráte, či už napr. v pôde alebo v dreve. V Prílohe č. 4 tejto vyhlášky je po prvýkrát uvedených aj 24 druhov húb, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia. Aj v tejto vyhláške sú huby zaradené medzi rastliny. Poslednou, nadväzujúcou vyhláškou MŽP SR č. 579/2008 Z. z. sa pre huby zmenila jedine ich spoločenská hodnota, ktorá je už prepočítaná na eurá. V roku 2006 sa naskytla príležitosť výrazne zmeniť a hlavne inovovať zoznam chránených húb. Prebehlo aj pracovné stretnutie zainteresovaných strán pod gesciou Štátnej ochrany prírody SR, kde sa diskutovalo o princípoch nového zoznamu chránených húb, ale aj o jednotlivých taxónoch aktuálneho zoznamu a ich vzácnosti, na základe poznatkov z posledných rokov. Žiaľ, celý proces sa náhle zastavil a odvtedy sa v tejto záležitosti neurobili žiadne ďalšie kroky.

Stále platný zoznam chránených húb, ktorý nebol pozmenený ani poslednou vykonávacou vyhláškou, si teda zaslúži výrazné zmeny. Pôvodný zoznam bol skôr pilotným projektom so zámerom oboznámiť laickú a hubársku verejnosť s potrebou ochrany húb a mal hlavne výchovný charakter – uvedenie si nutnosti ochrany húb. Pozostával hlavne z húb, ktoré sú takmer vždy ľahko poznateľné, makroskopicky (na základe ľudským okom pozorovateľných znakov) určiteľné, až výrazne špecifické. Prípadne sa iná, podobná huba v špecifických podmienkach (typickom biotope) nevyskytuje. Nové zmeny by sa určite mali týkať výberu taxónov húb vhodných pre ochranu. Predpokladáme, že ich výber by sa mal uberať smerom k potenciálnej ochrane biotopov, ktoré niektoré huby svojou prítomnosťou indikujú. Na význam húb, ako bioindikátorov zachovaných poloprirodzených travinných biotopov na Slovensku, upozornili Adamčík, Kautmanová (2005). Indikačná hodnota húb pre rôzne lesy pralesovitého charakteru je napr. všeobecne zhrnutá a načrtnutá v práci Glejdura a kol. (2011b). Aj v prípade zmeny vybraných druhov zostáva len ochrana plodníc húb stále otáznou, keďže sa do popredia jednoznačne tlačí zámer ochrany biotopov s výskytom takýchto húb.

### Význam a spôsob ochrany húb

Na Slovensku je vo všeobecnosti problematika ochrany húb pomerne málo známa. Osveta je v tejto oblasti minimálna. Ako jeden z mála príkladov môžeme uviesť, v roku 1996 vydaný leták *Chráňme huby*, kde je uvedený krátky opis a fotografie jedenástich vybraných druhov húb, s ktorými sa počítalo, že by mali spadať pod zákonnú ochranu. Neskôr, napr. problematiku opäť otvoril krátky článok Janitora (2009). Častejšie, ale predsa len často na veľmi laickej úrovni, sme sa mohli s krátkymi reportážami o možnom treste za zber chránených húb stretnúť v rôznych médiách.

V červenom zozname Slovenska máme 615 druhov húb, makromycetov, teda húb, ktorých plodnice sú rozpoznateľné voľným okom (Lizoň, 2001). Tento zoznam si, ako jeden z prvých, vyžaduje výraznejšie úpravy, pretože by mal byť základom pre zoznam chránených húb. Aj v tomto prípade by sa to malo týkať prípadného vyradenia niektorých druhov zo zoznamu, zmeny štatútu ohrozenosti a zaradenia nových taxónov. Problémom je nedostatok aktuálne publikovaných súhrnných prác o vzácnych a ohrozených hubách Slovenska. Kautmanová (napr. 2004, 2010) v sérii článkov spracovala druhy červeného zoznamu nachádzajúce sa v mykologickom herbári Slovenského národného múzea – Prírodovedného múzea v Bratislave, aj s poznámkami k ich známemu výskytu na Slovensku. Väčšinu údajov treba hľadať v článkoch venovaných len určitému územiu alebo malej skupine druhov.

Vyššie uvedené zoznamy vychádzali z primárneho dokumentu, ktorým je Červená kniha (Kotlaba a kol., 1995), kde je uvedených 119 druhov húb. Nie všetky druhy v nej uvedené a ich ohrozenosť už pri vzniku publikácie korešpondovali s príslušným stavom na Slovensku, keďže bola spracovaná pre územie vtedajšieho Československa.

Jedným z kľúčových poznatkov na zaradenie organizmov do rôznych podobných zoznamov slúžiacich k ich ochrane, je počet známych lokalít ich výskytu. Poznatky o výskyte húb na Slovensku nie sú doposiaľ dostatočné. V bývalom spoločnom štáte k takýmto poznatkom dosť napomáhali českí a moravskí mykológovia. Aktuálny počet výskumne aktívnych mykológov je na Slovensku veľmi nízky. Keby nebola pomoc a záujem mykologických nadšencov, ktorí sú napr. koncentrovaní na stránke [www.nahuby.sk](http://www.nahuby.sk), tak by sme o výskyte niektorých húb nemali v súčasnosti také, hoci stále a často skôr strohé, informácie.

Pakorienkovka čierna (*Plectania melastoma*) zo zoznamu chránených húb sa, vďaka nadšencom, v posledných rokoch našla na takmer celom Slovensku, hoci dovtedy boli známe len dva nálezy (Glejdura et al., 2011a). Aj na základe týchto nových poznatkov je na zváženie jej ponechanie v zozname chránených húb aj kvôli tomu, že väčšina biotopov jej výskytu sú človekom výrazne ovplyvnené a narušené spoločenstvá. Podobne by sa, v spochybnujúcom zmysle, dalo diskutovať o hříbe kráľovskom (*Boletus regius*) a hříbe Quéletovom (*Boletus queletii*, obr. 1) (Kunca, 2010).

V prípade aktualizácie príslušných zoznamov je potrebné mať na pamäti a pri výbere húb a biotopov prihliadať aj na aktuálne legislatívne zmeny, ktoré sa týkajú činnosti človeka v krajine, napr. v lesnom hospodárstve. Zmeny, z pohľadu vhodných podmienok na výskyt húb a zachovanie biotopov, môžu priniesť aj nedávne novely zákona o lesoch, v zmysle ktorých nastali významné zmeny, napr. v hospodárskych spôsoboch. Hospodársky spôsob musí byť definovaný pre každý les (lesný pozemok). Holorubný hospodársky spôsob je už zakázaný, respektíve môže sa použiť len vo výnimočných, presne špecifikovaných prípadoch. Je všeobecne známe, že holorub vytvára ekologické podmienky, ktoré sú pre rast húb vo všeobecnosti nevhodné, hlavne z pohľadu výskytu klimatických extrémov. Vznikol však nový hospodársky spôsob – účelový. Ten prináša určité zásahy v lesoch ochranných a v lesoch osobitného určenia, pri ktorých sa ešte donedávna, často v lesných hospodárskych plánoch, uvádzalo „bez zásahu“. Tento prístup môže priniesť zvýšenú mieru odberu drevnej biomasy z takýchto lesov, kde to doposiaľ nebolo zvykom. Na druhej strane, trend stúpajúceho podielu lesov, ktoré získali certifikát jedného z lesníckych certifikačných systémov, zvyšuje šancu zanechania časti biomasy po ťažbe v lese, keďže sa zavazujú aj na ponechávanie stojaceho alebo ležiaceho mŕtveho dreva, čo je v lesných ekosystémoch kľúčové hlavne pre saproxylické (lignikolné) huby.



Obr. 1. Hríb Quéletov (*Boletus queletii*) (18. september 2009, Zvolenská kotlina). Foto: Vladimír Kunca

V blízkej budúcnosti by sa mohla otvoriť aj otázka regulácie zberu húb, ako je známa v niektorých európskych krajinách, hoci by sa mohlo zdať, že realizovať to pri súčasnom vývoji spoločenskej situácie je asi nereálne. Najnovšie poznatky v tejto oblasti (Egli et al., 2006) však naznačujú, že zber plodníc húb nemusí vôbec negatívne ovplyvniť život húb a produkciu ďalších plodníc. Mohli by sme však lokálne obmedziť hromadné nájazdy hubárov, ktoré prebiehajú niekoľkokrát do roka v čase rastu oblúbených jedlých húb a po ktorých zostáva často v lesných ekosystémoch doslova spúšť a výrazné narušenie biotopu, predovšetkým vo vrchnej časti pôdy, čo už môže negatívne ovplyvniť populácie húb.

\* \* \*

Určite sú potrebné ešte aj legislatívne zmeny. Je dôležité, aby sa ochrana prírody, v prípade známych lokalít s výskytom chránených druhov, mala pri ich vyhlásení za chránené územie o čo oprieť. Na tento účel je potrebné využiť veľký bioindikčný a ochranný potenciál húb v krajine, napr. pre prirodzené lesy a nehojené lúky. Navyše, početné ektomykorízne huby svojím výskytom stále veľmi dobre a citlivo indikujú akékoľvek zmeny v životnom prostredí, hlavne v nadväznosti na proces kolobehu látok a zmien klimatických podmienok.

Autorovi sú známe len dva prípady, kedy bolo na území Slovenska vyhlásené územie so zámerom ochrany húb – *Prírodná pamiatka Podsalašie* a *Prírodná rezervácia Révajovská pustatina*. V oboch prípadoch nie sú dostupné detailné koncepčné zámery vyhlásenia týchto území a ich súčasný stav z pohľadu mykocenózy je otázný. Vo všeobecnosti bolo pri prvom chránenom území dôvodom vyhlásenia výnimočné geologické zloženie, čo sa odrážalo na regionálne netypickom druhovom zložení húb a v druhom prípade je to ochrana biotopu zriedkavej skupiny

húb. V Českej republike je takýchto rezervácií niekoľko. Tamajšie orgány ochrany prírody a samospráva ich však vedľa využitia na propagáciu a vzdelávanie laickej verejnosti v oblasti ochrany húb, ako je to tomu v prípade *Národnej prírodnej památky Luční*, hoci ide len o hrádzu rybníka. I keď v súčasnosti nie je priaznivá „klíma“ na vyhlásenie chránených území, už teraz je známych niekoľko lokalít s početným výskytom vzácných a chránených druhov húb, ktoré by si špecifickú ochranu zaslúžili a zabezpečila by sa tak kontinuita výnimočných mykocenóz.

Príspevok vznikol vďaka podpore projektu VEGA č. 1/1190/12.

### Literatúra

- Adamčík, S., Kautmanová, I.: Hygrocybe Species as Indicators of Natural Value of Grasslands in Slovakia. *Catathelasma*, 2005, 6, p. 25 – 34.
- Dahlberg, A., Mueller, G. M.: Applying IUCN Red-Listing Criteria for Assessing and Reporting on the Conservation Status of Fungal Species. *Fungal Ecology*, 2011, 4, 2, p. 147 – 162.
- Egli, S., Peter, M., Buser, C., Stahel, W., Ayer, F.: Mushroom Picking does not Impair Future Harvests – Results of Long-Term Study in Switzerland. *Biological Conservation*, 2006, 129, p. 271 – 276.
- Glejdura, S., Kunca, V., Kučera, V.: *Plectania melastoma* (Sarcosomataceae, Pezizales) in Slovakia. *Catathelasma*, 2011a, 13, p. 19 – 24.
- Glejdura, S., Kunca, V., Mathé, P.: Pralesy a huby. In: Jasík, M., Polák, P. (eds.): *Pralesy Slovenska*. Banská Bystrica: FSC Slovensko, 2011b, s. 27 – 30.
- Janitor, A.: Potrebujú huby ochranu? *Quark*, 2009, 5, s. 24 – 25.
- Kautmanová, I.: Redlist Species of Fungi Held in the Collections of the Slovak National Museum (Bratislava). *Extinct and Critically Endangered Species*. *Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci Bratislava*, 2004, 50, p. 3 – 9.
- Kautmanová, I.: Redlist Species of Fungi Held at the Collections of the Slovak National Museum – Natural History Museum (Bratislava). V. Low Risk Species (LR). Part A. *Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci Bratislava*, 2010, 56, p. 17 – 29.
- Kotlaba, F. a kol.: Červená kniha ohrozených a vzácných druhov rastlín a živočíchov SR a ČR, diel 4 Sinice a riasy, huby, lišajníky, machorasty. Bratislava: Príroda, 1995, 223 s.
- Kunca, V.: Vzácné hríby Slovenska. *Svět hub*, 2010, 1, s. 20 – 23.
- Lizoň, P.: Červený zoznam húb Slovenska. 3. verzia (december 2001). In: Baláž, D., Marhold, K., Urban, P. (eds.): *Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska*. *Ochrana prírody*, 2001, 20 (Suppl.), s. 6 – 13.
- Moore, D., Nauta, M. M., Rotheroe, M. (eds.): *Fungal Conservation: Issues and Solutions*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001, 262 p.

Doc. Ing. Vladimír Kunca, PhD., [kunca@tuzvo.sk](mailto:kunca@tuzvo.sk)  
Katedra aplikovanej ekológie Fakulty ekológie a environmentalistiky Technickej univerzity vo Zvolene, T. G. Masaryka 24, 960 53 Zvolen