

**ČERVENÝ ZOZNAM  
RASTLÍN A ŽIVOČÍCHOV  
SLOVENSKA**

**OCHRANA PRÍRODY  
SUPPLEMENT**

**20**

**RED LIST OF PLANTS AND ANIMALS OF SLOVAKIA  
NATURE CONSERVATION**



2001

Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky  
Centrum ochrany prírody a krajiny  
Banská Bystrica

# **ČERVENÝ ZOZNAM RASTLÍN A ŽIVOČÍCHOV SLOVENSKA**

## **Ochrana prírody 20 Suplement**

Zostavili: Daniel Baláž, Karol Marhold, Peter Urban

Vydala: Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky,  
Centrum ochrany prírody a krajiny, Banská Bystrica v roku 2001  
Vydané v rámci Akčného plánu pre implementáciu Národnej stratégie  
ochrany biodiverzity na Slovensku.

Neprešlo jazykovou úpravou.

Príklad citácie: FERÁKOVÁ, V., MAGLOCKÝ, Š. & MARHOLD, K., 2001: Červený zoznam  
papradoŕastov a semenných rastlín Slovenska (december 2001)  
- In: Baláž, D., Marhold, K. & Urban, P. eds., Červený zoznam rastlín  
a živočíchov Slovenska, Ochr. Prír. 20 (Suppl.): 48-81.

**ISBN 80-89035-05-1**

## ÚVOD

K základným cieľom ochrany prírody patrí tiež ochrana biologických taxónov, ktorých populácie sa zmenšujú a sú ohrozené zánikom. Aj preto podľa zákona NR SR č. 287/1994 Z. z. o ochrane prírody a krajiny patria červené zoznamy vzácných, zriedkavých a ohrozených druhov k základnej dokumentácii ochrany prírody a krajiny. Predstavujú východiskový dokument druhovej ochrany, slúžiaci na hodnotenie stupňa ohrozenosti a vyhlásenie osobitne chránených druhov a nadväznú vypracovanie a realizovanie programov záchran, resp. programov starostlivosti.

Na Slovensku sa v ostatných rokoch vypracovalo viacero podobných zoznamov na národnej, regionálnej i lokálnej úrovni. Viaceré zo zoologických boli publikované v zborníku *Ochrana prírody*. Zoznamy týkajúce sa nižších a vyšších rastlín boli uverejňované na rôznych miestach, súhrnne za všetky skupiny rastlín pre celé územie Slovenska boli posledne uverejnené v *Zozname nižších a vyšších rastlín Slovenska* (MARHOLD & HINDAK 1998). Pretože nie všetky zoznamy používali aktuálne kategórie ohrozenosti podľa IUCN a navyše publikované zoznamy boli vypracované na päťročné obdobie, u niektorých skupín nastala potreba ich aktualizácie.

Preto boli v roku 2001 vyčlenené finančné prostriedky z Akčného plánu pre implementáciu Národnej stratégie ochrany biodiverzity na Slovensku na uvedený rok aj na úlohu "Vydanie zoznamu vzácných, ohrozených a chránených druhov flóry a fauny a ich porovnanie s medzinárodne významnými druhmi podľa príloh medzinárodných dohovorov a smerníc Európskej únie". Tá zahŕňala spracovanie zoznamu vyšších a nižších rastlín a spracovanie zoznamu stavovcov a vybraných skupín bezstavovcov. Spracovanie zoznamu vyšších rastlín pripadlo Botanickému ústavu SAV v Bratislave a na tvorbe, resp. aktualizácii zoologických zoznamov sa podieľali najmä špecialisti z Katedry zoológie prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave, ktorí sa v rokoch 1992 a 1995 zaoberali tvorbou podobných zoznamov a Ústavu ekológie lesa SAV vo Zvolene. Okrem nich na tvorbe a recenzovaní zúčastnili ďalší odborníci pre dané skupiny živočíchov.

Vzhľadom na skutočnosť, že v našich podmienkach sa okrem bežne používaného termínu červený zoznam, zaužíval aj významovo neutrálnejší termín "ekozozologický" zoznam používame v tomto zozname oba termíny.

V predošlých rokoch bolo vypracovaných viacero podobných zoznamov rýb (pozrite napr. HOLČÍK 1989, 1996, KOVÁČ 1994, JEDLIČKA ed. 1995, MUŽÍK 2000). Tie sa líšia nielen zaradením taxónov do jednotlivých kategórií ohrozenosti, ale aj taxonomickým prístupom. Preto sme po konzultáciách s viacerými ichtyológmi ponechali v tomto materiáli pôvodný zoznam, vypracovaný Prof. RNDr. Karolom Henselom, CSc., hoci recenzent, RNDr. Juraj Holčík, CSc. navrhol odlišný zoznam.

Pri taxónoch zaradených do červených zoznamov je uvedené aj ich zaradenie v prílohách Dohovoru o ochrane voľne žijúcich organizmov a prírodných biotopov (Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats), tzv. Bernská konvencia; Dohovoru o ochrane sťahovavých druhov voľne žijúcich živočíchov (Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals), tzv. Bonnská konvencia, alebo CMS; **Dohody o ochrane netopierov v Európe** (Agreement on the Conservation of Bats in Europe) a **Dohody o ochrane africko-euroázijských migrujúcich vodných vtákov** (AEWA), ktoré z nej vyplývajú; v prílohách smernice č. 79/409/EEC o ochrane voľne žijúcich vtákov (Directive on the Conservation of Wild Birds, tzv. "Birds Directive"); smernice č. 92/43/EEC o ochrane prírodných biotopov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (Directive on the Conservation of Natural Habitats and of Wild Fauna and Flora, tzv. "Habitats Directive") a v prílohe rezolúcie Stáleho výboru Bernskej konvencie č. 6 (1998) - **EMERALD**.

Podobné zaradenie všetkých našich pôvodných taxónov je možné nájsť v publikácii ANONYM 2001, resp. v staršom príspevku Kadlečíka a Baláza (KADLEČÍK & BALÁŽ 1997).

Vytvorenie zoznamov predstavuje u väčšiny skupín dlhodobý proces. Viacročný zber podkladov pre červené zoznamy nižších a vyšších rastlín bol podporený z projektov Vedeckej grantovej agentúry MŠ SR a SAV VEGA č. 7081/21, 1068/21, 1069/21 a 1070/21. Zber podkladov pre červené zoznamy živočíchov bol podporený viacerými grantami Vedeckej grantovej agentúry VEGA, komisie pre poľnohospodárske, lesnícke a veterinárne vedy.

Vydanie červených zoznamov bolo podporené finančnými prostriedkami z Akčného plánu pre implementáciu Národnej stratégie ochrany biodiverzity na Slovensku na rok 2001.

### Literatúra:

- ANONYM, 2001: Európska únia a ochrana prírody. ŠOP SR, Banská Bystrica, 80 pp.
- HOLČÍK, J., 1989: Návrh červeného zoznamu ohrozených kruhoústych a rýb Slovenska. Pamiatky a príroda 20,2: 26-28.
- HOLČÍK, J., 1996: Vanishing freshwater fish species of Slovakia. In: KIRCHHOFFER, A., HEFTI, D. (eds.): Conservation of Endangered Freshwater Fish in Europe. Birkhäuser Verlag, Basel: 79-88.
- JEDLIČKA, L., BOHUŠ, M., ČAPUTA, A., FERIANCOVÁ-MASÁROVÁ, Z., KOCIAN, L., KOŠEL, V., KOVÁČ, V., KRNO, I., ŠTEPANOVIČOVÁ, O., VARGA, J., 1994: Hodnotenie ekozozologického statusu taxónov fauny. In: BALÁŽ, D. (ed.): Ochrana biodiverzity na Slovensku. Zborník referátov zo seminára v Záhorskej Bystrici 6. – 8. apríl 1993. Katedra ekozozológie a fyziotaktiky – Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava, Slovenská riečna sieť Bratislava, pp.: 89-102.
- KADLEČÍK, J., BALÁŽ, D., 1997: Prehľad pôvodných druhov rastlín a živočíchov Slovenska významných z hľadiska medzinárodných dohovorov a iniciatív. Ochrana prírody, 15: 219-246.
- KOVÁČ, V., 1994: Rizikové kruhoúste a ryby Slovenska – aktualizovaný červený zoznam '93. In: BALÁŽ, D. (ed.): Ochrana biodiverzity na Slovensku. Zborník referátov zo seminára v Záhorskej Bystrici 6. – 8. apríl 1993. Katedra ekozozológie a fyziotaktiky – Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava, Slovenská riečna sieť Bratislava, pp.:153-158.
- MARHOLD, K. & HINDÁK, F. (eds.), 1998: Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska – Checklist of non-vascular and vascular plants of Slovakia, VEDA, vydavateľstvo SAV, Bratislava, pp. 333-687.
- MUŽÍK, V., 2000: Červený zoznam mihúľ (Petromyzontes) a rýb (Osteichthyes) Slovenskej republiky SAŽP, COPK, Banská Bystrica.

### Označenia príloh medzinárodných dohovorov, použitých v červených zoznamoch

- AEWA - Príloha II Dohody o ochrane africko-euroázijských migrujúcich vodných vtákov
- BD1 - Príloha I Smernice o vtákoch
- BD2/1 - Príloha II/1 Smernice o vtákoch
- BD2/2 - Príloha II/2 Smernice o vtákoch
- BD3/1 - Príloha III/1 Smernice o vtákoch
- BD3/2 - Príloha III/2 Smernice o vtákoch
- Bern1 - Príloha I Bernského dohovoru
- Bern2 - Príloha II Bernského dohovoru
- Bern3 - Príloha III Bernského dohovoru
- Bonn2 - Príloha II Bonnského dohovoru
- HD2 - PrílohaII Smernice o biotopoch
- HD3 - PrílohaIII Smernice o biotopoch
- HD4 - PrílohaIV Smernice o biotopoch

## Prehľadná tabuľka ohrozenosti v jednotlivých skupinách rastlín a živočíchov

	EX	EW	RE	CR	EN	VU	LR	DD	NE	SPOLU
Huby	5			7	39	49	87	90	32	304
Šinice a riasy				7	80	196				283
Lišajníky	88			140	48	169	114	14		573
Machorasty	26			95	104	112	85	74		496
Papraďorasty a semenné rastliny	73	1		243	282	378	247	46		1270
Obrúčkavce (Annelidae)				7	5	3				15
Pavúky (Aranea)	16			73	90	101	97	46		423
Kôrovce (Crustacea)				3	6	31	4	45		89
Mnohonôžky (Diplopoda)					7	7				14
Stonôžky (Chilopoda)	1				4	6	1			12
Podenky (Ephemeroptera)				8	17	16				41
Vážky (Odonata)	4				14	11	13	5		47
Pošvatky (Plecoptera)				5	8	5	5			23
Šváby (Blattaria)						4	1			5
Rovnokridlovce (Orthoptera)					5	4	5	19		33
Bzdochy (Heteroptera)				14	7	6	4			31
Dlhokrčky (Raphidioptera)								3		3
Sieťokridlovce (Neuroptera)			1		3	3	7	21		35
Chrobáky (Coleoptera)	2			15	128	500	81	2		718
Blanokridlovce (Hymenoptera)				23	59	203	16			301
Motýle (Lepidoptera)	6			21	15	41	17	11		111
Srpice (Mecoptera)						1		3		4
Dvojkridlovce (Diptera)				5	10	71	19	93		198
Mihule (Petromyzontes)				4						4
Ryby (Osteichthyes)	6			7	8	1	22	2		45*
Oboživelníky (Amphibia)					3	5	10			18
Plazy (Reptilia)				1		4	6			11
Vtáky (Aves)	2			7	23	19	47	4	19	121
Cicavce (Mamalia)	2			2	6	12	27	15	4	68

\* jeden druh má dve formy zaradené v dvoch rôznych kategóriách (EX, CR)

### Kategórie ohrozenosti podľa IUCN:

**EX** - Extinct - vyhynutý

**EW** - Extinct in the Wild - vyhynutý v prírode

**RE** - Regional Extinct - regionálne vymiznutý

**CR** - Critically Endangered - kriticky ohrozený

**EN** - Endangered - ohrozený

**VU** - Vulnerable - zraniteľný

**LR** - Lower Risk - menej ohrozený

s podkategóriami **cd** - Conservation Dependent - závislý na ochrane

**nt** - Near Threatened - takmer ohrozený

**lc** - Least Concern - najmenej ohrozený

**DD** - Data Deficient - údajovo nedostatočný

**NE** - Not Evaluated - nehodnotený

# ČERVENÝ ZOZNAM HÚB SLOVENSKA

3. VERZIA (DECEMBER 2001)

Pavel LIZOŇ

Botanický ústav Slovenskej akadémie vied  
Dúbravská cesta 14, 842 23 Bratislava, e-mail: botupali@savba.sk

## LIZOŇ, P.: Red list of fungi of Slovakia, The third draft (December 2001).

**Abstract:** Third edition of the Red list of Slovak fungi is based on 1st and 2nd editions as well as on the Red Book of the Slovak Republic and Czech Republic. The list includes also legally protected fungi in Slovakia, species proposed by European Committee for Conservation of Fungi to be implemented to the Bern Convention and selected taxa described from Slovakia. Categories are those adopted by IUCN in 2001. Red list encompasses altogether 309 taxa: extinct (EX) 5, critically endangered (CR) 7, endangered (EN) 39, vulnerable (VU) 49, near threatened (LR:nt) 51, least concern (LR:lc) 36, data deficient (DD) 90, and not evaluated (NE) 32.

**Key words:** endangered fungi, Slovakia

## VÝBER TAXÓNOV

Tretia verzia červeného zoznamu húb Slovenska vychádza predovšetkým z 1. verzie (LIZOŇ 1995) a 2. verzie uverejnenej v zozname húb Slovenska (LIZOŇ & BACIGÁLOVÁ 1998), ako aj červenej knihy SR a ČR (ANTONÍN et al. 1995). Do zoznamu som zaradil druhy uvedené v prílohe vyhlášky 93/1999 (ANON. 1999), ako aj v novele vyhlášky 93 (r. 2001 spracoval P. ŠKUBLA), tiež druhy navrhnuté Európskou komisiou pre ochranu húb (ECCF) do Bernskej konvencie (PERINI 2001) a taxóny opísané zo Slovenska (LIZOŇ & JANČOVIČOVÁ 2000). Doplnkami prispeli Vladimír Antonín (Brno), Kamila Bacigálová, Jan Holec (Praha), Soňa Jančovičová a Ivona Kautmanová, za čo im na tomto mieste ďakujem. Zoznam obsahuje 309 taxónov, z toho 5 v kategórii EX (vyhynuté), 7 v kategórii CR (kriticky ohrozené), 39 v kategórii EN (ohrozené), 49 v kategórii VU (zraniteľné), v rámci kategórie LR (menej ohrozené) 51 v subkategórii LR:nt (potenciálne ohrozené), 36 v subkategórii LR:lc (najmenej ohrozené), 90 v kategórii DD (nedostatočné informácie) a 32 v kategórii NE (nehodnotené).

## NOMENKLATÚRA

Mená (a ich autori) sú uvedené podľa zoznamu húb Slovenska (LIZOŇ & BACIGÁLOVÁ 1998) a nomenklatorickej databázy IndexFungorum (KIRK 2001). Pri niektorých akceptovaných menách som uviedol aj synonymum, ak je druh známejší pod týmto menom.

## LITERATÚRA

- ANON. (1999): Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky o chránených rastlinách a chránených živočíchoch a o spoločenskom ohodnocovaní chránených rastlín, chránených živočíchov a drevín č. 93/1999.
- ANTONÍN, V., FELLNER, R., HERINK, J., LAZEBNÍČEK, J., LIZOŇ, P., KOTLABA, F. & ŠEBEK, S. (1995): Huby. In: KOTLABA, F. (ed.), *Červená kniha ohrozených a vzácných rastlín a živočíchov SR a ČR 4*, Příroda, Bratislava, pp. 30-119
- KIRK, P. (ed.). 2001. The CABI Bioscience Databases – IndexFungorum. [www.indexfungorum.org](http://www.indexfungorum.org).
- LIZOŇ, P. (1995) Threatened macrofungi in Slovakia. *Biolo gia (Bratislava)* 50: 9-12.
- LIZOŇ, P. & BACIGÁLOVÁ, K. (eds.). 1998. Huby – Fungí. In: MARHOLD, K. & HINDÁK, F. (eds.), *Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska – Checklist of non-vascular and vascular plants of Slovakia*, Veda, Bratislava, pp. 101-227.
- LIZOŇ, P. & JANČOVIČOVÁ, S. (2000): Non-lichenized fungal taxa described from Slovakia. Part 1. *Mycotaxon* 75: 479-500.
- PERINI, C. (2001): Meeting at the Council of Europe in Strasbourg and current situation. *ECCF Newsllett.* 11: 4-5.

**ASCOMYCOTA**

<i>Ascotremella faginea</i> (Peck) Seaver	EN
<i>Biscogniauxia dennisii</i> (Pouzar) Pouzar	DD
<i>Biscogniauxia simplicior</i> Pouzar	VU
<i>Bryoglossum gracile</i> (P. Karst.) Redhead	EN
<i>Caloscypha fulgens</i> (Pers.) Boud.	VU
<i>Camarops tubulina</i> (Alb. & Schwein.) Shear	VU
<i>Chlorosplenium hyperici-maculati</i> Svrček	DD
<i>Ciboria dumbiresis</i> (Velen.) Spooner [syn. <i>Tatrea dumbirensis</i> (Velen.) Svrček]	DD
<i>Erysiphe thesii</i> L. Junell	NE
<i>Gyromitra fastigiata</i> (Krombh.) Rehm	LR:lc
<i>Helvella leucopus</i> Pers. [syn. <i>H. spadicea</i> Schaeff.]	VU
<i>Helvella pityophila</i> Boud. [syn. <i>H. crispa</i> var. <i>pityophila</i> ]	LR:lc
<i>Hymenoscyphus caeruleo-maculatus</i> Svrček	DD
<i>Hymenoscyphus ombrophilaeformis</i> Svrček	DD
<i>Hymenoscyphus pallidae-subolivaceus</i> (Svrček) Lizoň	DD
<i>Hymenoscyphus rokebyensis</i> (Svrček) Matheis	DD
<i>Hymenoscyphus tatrae</i> (Svrček) Lizoň	DD
<i>Hypoxylon ticinense</i> L. E. Petrini	DD
<i>Kubickia tatrensis</i> Svrček	DD
<i>Lachnum belaense</i> Svrček	DD
<i>Lachnum pseudocorticale</i> Svrček	DD
<i>Leveillula taurica</i> (Lév.) G. Arnaud	NE
<i>Leveillula verbasci</i> (Jacq.) Golovin	NE
<i>Marcelleina georgii</i> (Svrček) J. Moravec	DD
<i>Microglossum viride</i> (Pers.) Gillet	EN
<i>Microsphaera loniceræ</i> var. <i>ehrenbergii</i> (Lév.) U. Braun	NE
<i>Microstoma protracta</i> (Fr.) Kanouse	LR:nt
<i>Miyoshiella larvata</i> Rěblová	DD
<i>Nectria tatrensis</i> Alstrup	DD
<i>Otidea concinna</i> (Pers.) Sacc.	LR:lc
<i>Parascutellinia carneo-sanguinea</i> (Fuckel) T. Schumach.	DD
<i>Phyllactinia roboris</i> (Gachet) S. Blumer	NE
<i>Piceomphale bulgarioides</i> (Rabenh.) Svrček	DD
<i>Plectania melastoma</i> (Sowerby) Fuckel	DD
<i>Poronia punctata</i> (L.) Fr.	EX
<i>Protomycopsis bellidis</i> (K. Krieger) Magnus	DD
<i>Protomycopsis leontodontis</i> Büren	DD
<i>Protomycopsis leucanthemi</i> Magnus	DD
<i>Pseudoplectania melaena</i> (Fr.) Sacc.	VU
<i>Pseudorhizina sphaerospora</i> (Peck) Pouzar	VU
<i>Sarcoleotia turficola</i> (Boud.) Dennis	EN
<i>Sarcosoma globosum</i> (Schmidel) Rehm	EX
<i>Sarcosphaera coronaria</i> (Jacq.) J. Schröt.	VU
<i>Scutellinia legaliae</i> Lohmeyer & Häffner	DD
<i>Scutellinia paludicola</i> (Boud.) Le Gal	EN
<i>Scutellinia sinensis</i> M. H. Liu	DD
<i>Sowerbyella densireticulata</i> J. Moravec	DD

## Meno/Name

## Ohrozenie/Threat

<i>Sowerbyella rhenana</i> (Fuckel) J. Moravec	DD
<i>Spathularia flavida</i> Pers.	EN
<i>Sphaerotheca drabae</i> Juel	NE
<i>Sphaerotheca polemonii</i> L. Junell	NE
<i>Sphaerotheca thalictri</i> L. Junell	NE
<i>Taphrina bullata</i> (Berk. & Broome) Tul.	NE
<i>Taphrina carnea</i> Johanson	NE
<i>Taphrina coeruleascens</i> (Desm.) Tul.	NE
<i>Taphrina crataegi</i> Sadeb.	NE
<i>Taphrina filicina</i> Rostr.	NE
<i>Taphrina johansonii</i> Sadeb.	NE
<i>Taphrina polyspora</i> (Sorokin) Johanson	NE
<i>Taphrina potentillae</i> (Farl.) Johanson	NE
<i>Taphrina rhizophora</i> Johanson	NE
<i>Taphrina ulmi</i> (Fuckel) Johanson	NE
<i>Taphrina viridis</i> Sadeb. ex Maire	NE
<i>Trichoglossum hirsutum</i> (Pers.) Boud.	EN
<i>Trichopezizella lizonii</i> (Svrček) Baral & E. Weber	EX
<i>Trichophaea variornata</i> Korf & W.-Y. Zhuang	DD
<i>Trichophaeopsis bicuspis</i> (Boud.) Korf & Erb	DD
<i>Trichoscyphella carpatica</i> Svrček	DD
<i>Tuber aestivum</i> Vittad.	CR
<i>Tuber borchii</i> Vittad.	CR
<i>Tuber brumale</i> Vittad.	EX
<i>Tuber dryophilum</i> Tul.	CR
<i>Tuber melanosporum</i> Vittad.	EX
<i>Urnula craterium</i> (Schwein.) Fr.	LR:nt
<i>Verpa conica</i> (O. F. Müll.) Schwartz	LR:nt
<i>Vibrissea truncorum</i> (Alb. & Schwein.) Fr.	LR:nt

**BASIDIOMYCOTA**

<i>Abortiporus fractipes</i> (Berk. & M. A. Curtis) Gilb. & Ryvarden	
[syn. <i>Spongipellis fractipes</i> (Berk. & M. A. Curtis) Kotl. & Pouzar]	VU
<i>Agaricus bernardii</i> (Quél.) Sacc.	LR:lc
<i>Agaricus maleolens</i> F. H. Møller	LR:lc
<i>Agrocybe arenicola</i> (Berk.) Singer	VU
<i>Agrocybe cylindracea</i> (DC.) Maire	LR:nt
<i>Aleurodiscus digitalis</i> (Alb. & Schwein.) Donk [syn. <i>Cyphella digitalis</i> (Alb. & Schwein.) Fr.]	DD
<i>Amanita caesarea</i> (Scop.) Pers.	VU
<i>Amanita friabilis</i> (P. Karst.) Bas	VU
<i>Amanita nivalis</i> Grev.	DD
<i>Amanita ovoidea</i> (Bull.) Quél.	VU
<i>Amanita strobiliformis</i> (Paulet) Bertillon	LR:nt
<i>Amanita vittadinii</i> (Moretti) Vittad.	VU
<i>Amylocystis lapponica</i> (Romell) Singer	VU
<i>Amyloporia sitchensis</i> (D. V. Baxter) Vampola & Pouzar	LR:nt
<i>Anthracoidea caricis-albae</i> (Syd.) Kukkonen	NE
<i>Anthracoidea caryophylleae</i> Kukkonen	NE



Meno/Name	Ohrozenie/Threat
<i>Anthracoidea heterospora</i> (B. Lindeb.) Kukkonen	NE
<i>Antrodia hoehnelii</i> (Bres.) Niemalä	DD
<i>Antrodia macra</i> (Sommerf.) Niemelä	LR:lc
<i>Antrodia odora</i> (Peck & Sacc.) Gilb. & Ryvarden	LR:lc
<i>Antrodiella citrinella</i> Niemelä & Ryvarden	DD
<i>Arrhenia auriscalpium</i> (Fr.) Fr.	LR:lc
<i>Baeospora myriadophylla</i> (Peck) Singer	EN
<i>Battarrea stevenii</i> (Libosch.) Fr.	CR
<i>Boletopsis leucomelas</i> (Pers.) Fayod	DD
<i>Boletopsis subsquamosa</i> (Fr.) Kotl. & Pouzar	VU
<i>Boletus appendiculatus</i> Schaeff.	LR:nt
<i>Boletus dupainii</i> Boud.	EN
<i>Boletus edulis</i> var. <i>arenarius</i> Engel, Krieglsteiner & Dermek	DD
<i>Boletus erythropus</i> var. <i>rubropileus</i> Dermek	DD
<i>Boletus fechtneri</i> Velen.	LR:nt
<i>Boletus fragrans</i> Vittad.	LR:nt
<i>Boletus impolitus</i> Fr.	VU
<i>Boletus junquilleus</i> (Quél.) Boud.	VU
<i>Boletus lupinus</i> Fr.	VU
<i>Boletus queletii</i> Schulzer	LR:nt
<i>Boletus radicans</i> Pers.	LR:nt
<i>Boletus regius</i> Krombh.	VU
<i>Boletus rhodoxanthus</i> (Krombh.) Kallenb.	LR:nt
<i>Boletus satanas</i> Lenz	EN
<i>Boletus speciosus</i> Frost	VU
<i>Boletus splendidus</i> C. Martin	DD
<i>Boletus subappendiculatus</i> Dermek, Lazebníček & Veselský	DD
<i>Boletus torosus</i> Fr.	VU
<i>Bovista paludosa</i> Lév.	LR:nt
<i>Calvatia candida</i> (Rostk.) Hollós	VU
<i>Calvatia cretacea</i> (Berk.) Lloyd [syn. <i>C. tatrensis</i> Hollós]	EN
<i>Calvatia fragilis</i> (Vittad.) Morgan	LR:nt
<i>Camarophyllopsis foetens</i> (W. Phillips) Arnolds	LR:nt
<i>Catathelasma imperiale</i> (Fr.) Singer	EN
<i>Ceriporia purpurea</i> (Fr.) Donk	NE
<i>Chalciporus rubinus</i> (W. G. Sm.) Singer	VU
<i>Chamaemyces fracidus</i> (Fr.) Donk	LR:nt
<i>Chamonixia caespitosa</i> Rolland	VU
<i>Clathrus ruber</i> P. Micheli ex Pers.	VU
<i>Clavariadelphus truncatus</i> (Quél.) Donk	LR:nt
<i>Clitocybe candicans</i> var. <i>dryadicola</i> (J. Favre) Lamoure	LR:lc
<i>Coltricia montagnei</i> (Fr.) Murrill	VU
<i>Cortinarius auroturbinatus</i> (Secr.) J. E. Lange	LR:nt
<i>Cortinarius balteatovumatis</i> var. <i>laetus</i> M. M. Moser	LR:nt
<i>Cortinarius balteatus</i> (Fr.) Fr.	DD
<i>Cortinarius basiroseus</i> A. Pearson ex P. D. Orton	DD
<i>Cortinarius coerulecens</i> (Schaeff.) Fr.	DD
<i>Cortinarius dionysae</i> Rob. Henry	DD

## Meno/Name

## Ohrozenie/Threat

<i>Cortinarius fulminoides</i> (M. M. Moser) M. M. Moser	EN
<i>Cortinarius fulvoochrascens</i> Rob. Henry	DD
<i>Cortinarius lividoviolaceus</i> Rob. Henry	LR:nt
<i>Cortinarius melanotus</i> Kalchbr.	DD
<i>Cortinarius pauperculus</i> J. Favre	DD
<i>Cortinarius tatrensis</i> Fellner & Landa	DD
<i>Cortinarius veregrerius</i> Rob. Henry	LR:nt
<i>Cotylidia carpatica</i> (Pilát) Huijsman	DD
<i>Crepidotus crocophyllus</i> (Berk.) Sacc.	VU
<i>Crepidotus macedonicus</i> Pilát	EN
<i>Cystolepiota bucknallii</i> (Berk. & Broome) Singer & Cléménçon	LR:nt
<i>Datronia stereoides</i> (Fr.) Ryvarden	DD
<i>Dermoloma cuneifolium</i> (Fr.) Bon [syn. <i>D. atrocinerium</i> (Pers.) P. D. Orton]	DD
<i>Endophyllum euphorbiae-sylvaticae</i> (DC.) G. Winter	NE
<i>Endoptychum agaricoides</i> Czern.	CR
<i>Entoloma babingtonii</i> (A. Bloxam) M. M. Moser	DD
<i>Entoloma bloxami</i> (Berk. & Broome) Sacc.	LR:nt
<i>Entoloma byssisedum</i> (Pers.) Donk	LR:lc
<i>Entoloma catalaunicum</i> (Singer) Noordel.	DD
<i>Entoloma corvinum</i> (Kühner) Noordel.	DD
<i>Entoloma euchroum</i> (Pers.) Donk	LR:nt
<i>Entoloma plebejum</i> (Kalchbr.) Noordel.	DD
<i>Entoloma sarcitulum</i> P. D. Orton	DD
<i>Entyloma chrysosplenii</i> (Berk. & Broome) J. Schröt.	DD
<i>Entyloma dactylidis</i> (Pass.) Cif.	DD
<i>Floccularia straminea</i> (Krombh.) Pouzar	VU
<i>Fomitopsis officinalis</i> (Vill.) Bondartsev & Singer	EN
<i>Frommeella tormentillae</i> (Fuckel) Cummins & Y. Hirats.	DD
<i>Ganoderma valesiacum</i> Boud.	EN
<i>Gastropodium simplex</i> Mattir.	VU
<i>Geastrum berkeleyi</i> Massee	VU
<i>Geastrum hungaricum</i> Hollós	EN
<i>Gomphidius roseus</i> (Nees) Fr.	LR:nt
<i>Gomphus clavatus</i> (Pers.) Gray	VU
<i>Gyrodon lividus</i> (Bull.) Sacc.	VU
<i>Haasiella splendidissima</i> Kotl. & Pouzar	DD
<i>Handkea utrifomis</i> var. <i>hungarica</i> (Hollós) Kreisel	DD
<i>Hapalopilus croceus</i> (Pers.) Bondartsev & Singer [syn. <i>Aurantioporus croceus</i> (Pers.) Murrill]	VU
<i>Hebeloma pallidoluctuosum</i> Gröger & Zschiesch.	LR:nt
<i>Hericium erinaceus</i> (Bull.) Pers.	LR:nt
<i>Hohenbuehelia abietina</i> Singer & Kuthan	LR:nt
<i>Hyalopsora aspidiotus</i> (Peck) Magnus	DD
<i>Hydnellum concreescens</i> (Pers.) Banker	EN
<i>Hydnellum geogenium</i> (Fr.) Banker	EN
<i>Hydnellum peckii</i> Banker	EN
<i>Hydropus atramentosus</i> (Kalchbr.) Kotl. & Pouzar	CR
<i>Hygrocybe calyptriformis</i> (Berk. & Broome) Fayod	DD
<i>Hygrocybe reidii</i> Kühner	LR:nt

## Meno/Name

## Ohrozenie/Threat

<i>Hygrocybe spadicea</i> (Scop.) P. Karst.	DD
<i>Hygrocybe splendissima</i> (P. D. Orton) P. D. Orton & Watling	EN
<i>Hygrophorus atramentosus</i> (Alb. & Schwein.) H. Haas & Haller	EN
<i>Hygrophorus capreolarius</i> (Kalchbr.) Sacc.	LR:nt
<i>Hygrophorus lucorum</i> Kalchbr.	DD
<i>Hygrophorus marzuolus</i> (Fr.) Bres.	VU
<i>Hymenochaete carpatica</i> Pilát	DD
<i>Hyphodontia latitans</i> (Bourdot & Galzin) Ginns & Lefebvre	EN
<i>Hypholoma myosotis</i> (Fr.) M. Lange	VU
<i>Inocybe adaequata</i> (Britzelm.) Sacc. [syn. <i>I. jurana</i> Pat.]	LR:lc
<i>Inocybe calamistrata</i> (Fr.) Gillet	LR:nt
<i>Inocybe fulvipes</i> Kühner	LR:lc
<i>Inonotus andersonii</i> (Ellis & Everh.) Černý	LR:nt
<i>Inonotus nidus-pici</i> Pilát	LR:lc
<i>Lactarius acris</i> (Bolton) Fr.	LR:nt
<i>Lactarius cookei</i> Z. Schaefer	DD
<i>Lactarius lilacinus</i> (Lasch) Fr.	LR:nt
<i>Lactarius nanus</i> J. Favre [syn. <i>L. tatorum</i> Z. Schaefer]	DD
<i>Lactarius repraesentaneus</i> Britzelm.	LR:nt
<i>Lactarius salicis-reticulatae</i> Kühner	LR:nt
<i>Lactarius subtomentosus</i> Z. Schaefer	DD
<i>Lactarius volemus</i> (Fr.) Fr.	VU
<i>Lasiochlaena anisea</i> Pouzar	DD
<i>Laurilia sulcata</i> (Burt) Pouzar	VU
<i>Leccinum duriusculum</i> (Schulzer) Singer	LR:nt
<i>Leccinum thalassinum</i> Pilát & Dermek	DD
<i>Lentinellus ursinus</i> (Fr.) Kühner	LR:lc
<i>Lentinellus vulpinus</i> (Sowerby) Kühner & Maire	LR:lc
<i>Lentinus degener</i> Kalchbr.	LR:lc
<i>Lenzites warnieri</i> Durieu & Mont.	DD
<i>Lepiota hystrix</i> F. H. Müller & J. E. Lange	LR:lc
<i>Lepista graveolens</i> (Peck) Dermek	LR:nt
<i>Leucoagaricus pilatianus</i> (Demoulin) Bon & Boiffard	LR:nt
<i>Leucoagaricus sublittoralis</i> (Kühner ex Hora) Singer	LR:lc
<i>Leucopaxillus lepistoides</i> (Maire) Singer	EN
<i>Limacella guttata</i> (Fr.) Konrad & Maubl.	VU
<i>Lindtneria trachyspora</i> (Bourdot & Galzin) Pilát	LR:lc
<i>Marasmiellus carneopallidus</i> (Pouzar) Singer	DD
<i>Marasmius minutus</i> Peck	DD
<i>Marasmius wynnei</i> var. <i>carpathicus</i> (Kalchbr.) Antonín	DD
<i>Milesina blechni</i> (Syd. & P.Syd.) Arthur ex Faull	DD
<i>Montagnea radiosa</i> (Pall.) Rauschert [ <i>M. arenaria</i> (DC.) Fr.]	CR
<i>Multiclavula mucida</i> (Fr.) R. H. Petersen	EN
<i>Myriostoma coliforme</i> (Dicks.) Corda	VU
<i>Oligoporus septentrionalis</i> Vampola	DD
<i>Omphalina discorosea</i> (Pilát) Herink & Kotl.	VU
<i>Omphalina epichysium</i> (Pers.) Quél.	LR:lc
<i>Omphalina grossula</i> (Pers.) Sing.	EN

## Meno/Name

## Ohrozenie/Threat

<i>Ossicaulis lignatilis</i> (Pers.) Redhead & Ginns	LR:nt
<i>Oxyporus latemarginatus</i> (Durieu & Mont.) Donk	DD
<i>Oxyporus philadelphi</i> (Parmasto) Ryvar den	DD
<i>Panaeolus reticulatus</i> Overh. [syn. <i>P. uliginosus</i> Jul. Schäff.]	EN
<i>Perenniporia narymica</i> (Pilát) Pouzar	LR:lc
<i>Phaeocollybia christinae</i> (Fr.) R. Heim	LR:nt
<i>Phaeocollybia festiva</i> (Fr.) R. Heim	LR:nt
<i>Phallogaster saccatus</i> Morgan	LR:nt
<i>Phallus impudicus</i> var. <i>pseudoduplicatus</i> O. Anderson [syn. <i>Ph. duplicatus</i> Bosc.]	VU
<i>Phellinus ferrugineofuscus</i> (P. Karst.) Bourdot	EN
<i>Phellinus pouzarii</i> Kotl.	VU
<i>Phellodon confluens</i> (Pers.) Pouzar	LR:lc
<i>Phlebia ryvar denii</i> Hallenb. & Hjortstam	EN
<i>Pholiota cerifera</i> (P. Karst.) P. Karst. [syn. <i>P.aurivella</i> (Batsch) P. Kumm.]	DD
<i>Pholiota elegans</i> Jacobson	DD
<i>Pholiota henningsii</i> (Bres.) P. D. Orton	LR:lc
<i>Phylloporus rhodoxanthus</i> (Schwein.) Bres. [syn. <i>Ph. pelletieri</i> (Lév.) Qué l.]	LR:nt
<i>Piptoporus quercinus</i> (Schrad.) Pilát [syn. <i>Buglossoporus pulvinus</i> (Pers.) Donk]	EN
<i>Pleurotus eryngii</i> (DC.) Qué l.	EN
<i>Pluteus aurantiorugosus</i> (Trog) Sacc.	LR:nt
<i>Pluteus favrei</i> Antonín & Škubla	DD
<i>Podoscypha multizonata</i> (Berk. & Broome) Pat.	LR:lc
<i>Polyporus rhizophilus</i> Pat.	VU
<i>Psathyrella ammophila</i> (Durieu & Lév.) P. D. Orton	EN
<i>Psathyrella typhae</i> (Kalchbr.) Pears. & Dennis	DD
<i>Pseudombrophila kalchbrenneri</i> (Bres.) Singer	DD
<i>Puccinia adoxae</i> R. Hedw.	NE
<i>Puccinia albescens</i> Grev.	NE
<i>Puccinia impatientis</i> (Schwein.) Arthur	NE
<i>Puccinia kochiana</i> Gäum.	NE
<i>Puccinia sieversiae</i> Arthur	NE
<i>Puccinia uralensis</i> Tranzschel	DD
<i>Pycnoporellus alboluteus</i> (Ellis & Everh.) Kotl. & Pouzar	EN
<i>Rhodocollybia fodiens</i> (Kalchbr.) Antonín & Noordel.	DD
<i>Rhodocybe obscura</i> (Pilát) M. M. Moser	VU
<i>Rhodotus palmatus</i> (Bull.) Maire	EN
<i>Ripartitella rickenii</i> (Bohus) Singer	EN
<i>Russula albonigra</i> (Krombh.) Fr.	LR:lc
<i>Russula alnetorum</i> Romagn.	LR:lc
<i>Russula consobrina</i> Fr.	LR:lc
<i>Russula dryadicola</i> Fellner & Landa	DD
<i>Russula nana</i> Killerm.	LR:lc
<i>Russula norvegica</i> D. A. Reid	LR:lc
<i>Russula viscida</i> Kudrna	LR:lc
<i>Sarcodon fuligineo-violaceus</i> (Kalchbr.) Pat.	LR:lc
<i>Sarcodon glaucopus</i> Maas Geest. & Nannf.	DD
<i>Skeletocutis odora</i> (Sacc.) Ginns [syn. <i>S. tschulymica</i> (Pilát) Jean Keller]	LR:lc
<i>Stereum subtomentosum</i> Pouzar	DD

Meno/Name	Ohrozenie/Threat
<i>Stropharia albocrenulata</i> (Peck) Kreisel	LR:nt
<i>Suillus flavidus</i> (Fr.) C. Presl	VU
<i>Suillus sibiricus</i> (Singer) Singer	VU
<i>Tephrocycbe putida</i> (Fr.) M. M. Moser	LR:nt
<i>Thanatephorus ovalisporus</i> Čížek & Pouzar	DD
<i>Tilletia olida</i> (Riess.) G. Winter	NE
<i>Tolyposporium aterrinum</i> (Tul. & C. Tul.) Dietel	NE
<i>Tremella steidleri</i> (Bres.) Bourdot & Galzin	VU
<i>Tricholoma atosquamosum</i> (Chevall.) Sacc.	LR:lc
<i>Tricholoma equestre</i> (L.) P. Kumm.	EN
<i>Tricholoma inodermeum</i> (Fr.) Gillet	LR:lc
<i>Tricholoma joachimii</i> Bon & A. Riva	LR:lc
<i>Tricholoma psammopus</i> (Kalchbr.) Quél.	DD
<i>Tubaria confragosa</i> (Fr.) Harmaja	LR:lc
<i>Tulostoma kotlabae</i> Pouzar	EN
<i>Tyromyces kmetii</i> (Bres.) Bondartsev & Singer	DD
<i>Urocystis picbaueri</i> Součk.-Tomk.	NE
<i>Ustilago vuyckii</i> Oudem. & Beij.	DD
<i>Volvariella caesiocincta</i> P. D. Orton	LR:nt
<i>Volvariella surrecta</i> (J. A. Knapp) Singer	EN
<i>Xerocomus armeniacus</i> (Quél.) Quél.	LR:nt
<i>Xerocomus moravicus</i> (Vacek) Herink	VU
<i>Xerocomus parasiticus</i> (Bull.) Quél.	EN
<i>Xeromphalina caudicinalis</i> (Fr.) Kühner & Maire	LR:nt
<i>Xerula melanotricha</i> Dörfelt	VU

# ČERVENÝ ZOZNAM SINÍC/CYANOBAKTÉRIÍ A RIAS SLOVENSKA

## 2. VERZIA (DECEMBER 2001)

František HINDÁK & Alica HINDÁKOVÁ

Botanický ústav Slovenskej akadémie vied, Dúbravská cesta 14, 842 23 Bratislava  
e-mail: botuhind@savba.sk, botuali@savba.sk

### HINDÁK, F. & HINDÁKOVÁ, A.: Red list of cyanophytes/cyanobacteria and algae of Slovakia, The second version (December 2001).

**Abstract:** The Red list of cyanophytes/cyanobacteria and algae is the second attempt to present taxa of these organisms in Red list categories. The Red book of threatened and rare species of the Slovak and Czech Republics (KOTLABA et al. 1995), in which 35 taxa were included, can be considered as the first Red list for our country. In this second edition a selection of 283 taxa is presented, from which 35 belong to prokaryotic *Cyanophyta/Cyanobacteria*, and 248 to eukaryotic algae, namely 8 *Rhodophyceae*, 11 *Chrysophyceae*, 66 *Bacillariophyceae*, 2 *Xanthophyceae*, 1 *Phaeophyceae*, 1 *Cryptophyceae*, 2 *Dinophyceae*, 137 *Chlorophyceae*, 4 *Conjugatophyceae*, 15 *Charophyceae* and 1 *Euglenophyceae*. Taxa are mostly classified into categories VU (vulnerable) and EN (endangered), rarely into category CR (critically endangered), other categories have not been used. However, this selection of threatened phototrophic microorganisms ought to be continuously critically evaluated and updated.

**Key words:** endangered algae, endangered cyanophytes/cyanobacteria, Slovakia

Predkladaný červený zoznam siníc/cyanobaktérií a rias Slovenska nadväzuje na Červenú knihu ohrozených a vzácných druhov rastlín a živočíchov SR a ČR, 4. diel Sinice a riasy, huby, lišajníky a machorasty (KOTLABA et al. 1995), ktorú možno pokladať za 1. publikovanú verziu červeného zoznamu siníc/cyanobaktérií a rias u nás. Pri zostavovaní tejto 2. verzie sme vychádzali najmä z našich predchádzajúcich prác týkajúcich sa regionálnych alebo národných súpisov a zoznamov siníc/cyanobaktérií a rias Slovenska (HINDÁK 1993, 1995, HINDÁK & HINDÁKOVÁ 1998, 2000, HINDÁK & KOVÁČIK 1993, HINDÁK & ZÁHUMENSKÝ 1983, KOTLABA et al. 1995, LHOTSKÝ et al. 1974), vedeckých publikácií, určovacích kľúčov (HINDÁK et al. 1975, HINDÁK 1978) alebo vysokoškolských učebných textov (HINDÁK 2000, ZÁHOROVSKÁ et al. 1995). Prihliadali sme tiež k našim expertíznym posudkom pre štátne orgány ochrany prírody a krajiny SR, ktoré sa týkali tejto oblasti. Prírodzene, ani túto 2. verziu nemožno pokladať za dopracovanú. V budúcnosti bude treba jednak revidovať údaje v kategóriách ohrozenosti, jednak doplniť o ďalšie taxóny z jednotlivých skupín siníc/cyanobaktérií a rias.

Problematika zostavovania červených zoznamov siníc/cyanobaktérií a rias má podobne ako pri iných mikroskopických organizmoch isté špecifiká oproti makroskopickým organizmom. Počet doteraz opísaných a uznávaných druhov siníc/cyanobaktérií a rias je asi 40 tisíc, pričom ich skutočný počet sa odhaduje na niekoľko sto tisíc až na milióny. Podľa Hindáka a Hindákovovej (HINDÁK & HINDÁKOVÁ 1998) sa na Slovensku až do r. 1997 platne publikoval výskyt 3008 druhov a poddruhových taxónov týchto fototrofných mikroorganizmov, z toho bolo 347 siníc/cyanobaktérií a 2661 rias z rozličných systematických skupín (pozri aj LHOTSKÝ et al. 1974, HINDÁK 1993). Monitorovať výskyt týchto mikroorganizmov na istom, hoci aj malom území sa však nedá zvládnuť. Okrem toho treba brať do úvahy prirodzenú sukcesiu mikroorganizmov na stanovišti, ktorá môže

alebo aj nemusí byť v dôsledku zmenených environmentálnych podmienok. Ak zoberieme do úvahy všetky tieto skutočnosti, pridáme k záveru, že jedine účinný a možný spôsob druhovej ochrany mikroorganizmov je ochrana biotopov a životného prostredia vôbec. Výnimkou môžu byť azda niektoré zväčša makroskopické riasy, ktorých výskyt sa viaže na istý vyhranený typ biotopu.

Je zrejmé, že pri mikroorganizmoch nemožno s určitosťou používať niektoré kategórie ohrozenia, napr. EX (nezvestné a vyhynuté druhy) alebo EW (vyhynuté v prírode). Najviac používanými kategóriami pri siniciach/cyanobaktériách a riasach sú VU (zraniteľný), EN (ohrozený) a CR (kriticky ohrozený). Sem sme zaradili najmä endemické taxóny alebo taxóny opísané z nášho územia, prípadne také, ktorých nález na Slovensku predstavuje mimoriadne cenný údaj o existencii týchto organizmov v Európe alebo vo svete vôbec. V jednotlivých skupinách siníc/cyanobaktérií a rias sa systematické členenie zohľadňuje iba na úrovni triedy, pričom taxóny uvádzame v abecednom poradí. Mená taxónov spolu s autormi označujeme podľa diela Zoznam nižších a vyšších rastlín, časť Sinice/cyanobaktérie a riasy (HINDÁK & HINDÁKOVÁ 1998). Synonymá uvádzame iba v ojedinelých prípadoch.

Do tejto verzie červenej zoznamy sme zaradili spolu 283 taxónov, z toho na kategóriu VU pripadá 196, EN 80 a CR 7 taxónov. V skupine prokaryotických cyanobaktérií/siníc (*Cyanophyceae/Cyanobacteria*) navrhujeme zaradiť do týchto kategórií spolu 35 taxónov, v eukaryotických červených riasach (*Rhodophyceae*) 8 taxónov, v žltohnedých riasach (*Chrysophyceae*) 11 taxónov, v rozsievkach (*Bacillariophyceae*) 66 taxónov, v žltozelených riasach (*Xanthophyceae*) 2 druhy, v hnedých riasach (*Phaeophyceae*) 1 druh, v kryptomonádach (*Cryptophyceae*) 1 druh, v panciernatkách (*Dinophyceae*) 2 taxóny, v zelených riasach (*Chlorophyceae*) 137 taxónov, v spájavých riasach (*Conjugatophyceae*) 4 druhy, v skupine chary (*Charophyceae*) 15 taxónov a pri euglénach (*Euglenophyceae*) 1 druh.

## LITERATÚRA

- HINDÁK, F. (1993): Súpis siníc a rias Slovenska (1971-1992). *Biológia (Bratislava)* 48/Suppl. 1: 3-51.
- HINDÁK, F. (1995): Súpis siníc a rias slovenského úseku Dunaja (1982-1994). In: SVOBODOVÁ, A. & LISICKÝ, M. J. (eds), *Výsledky a skúsenosti z monitorovania bioty územia ovplyvneného VD Gabčíkovo*, ÚZE SAV, Bratislava, pp. 207-225.
- HINDÁK, F. (2000): Cyanobaktérie/sinice a riasy. In: MAGLOCKÝ, Š. (ed.), *Ochrana flóry v Slovenskej republike*, Prírodovedecká fakulta UK v Bratislave, Slovenská poľnohospodárska univerzita, Bratislava, Nitra, pp. 9-19.
- HINDÁK, F. (ed.) (1978): *Sladkovodné riasy*. SPN, Bratislava.
- HINDÁK, F. & HINDÁKOVÁ, A. (1998): Sinice/cyanobaktérie a riasy. In: MARHOLD, K. & HINDÁK, F. (eds.), *Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska*, Veda, Bratislava, pp. 11-100.
- HINDÁK, F. & HINDÁKOVÁ, A. (2000): Checklist of the cyanophytes/cyanobacteria and algae of the Slovak stretch of the Danube river (1926-1999). *Biologia (Bratislava)* 55: 7-34.
- HINDÁK, F. & HINDÁKOVÁ, A. (2001): Invázne cyanobaktérie a riasy na Slovensku (Invasive Cyanobacteria and Algae). *Život. Prostr.* 35/2: 93-95.
- HINDÁK, F., KOMÁREK, J., MARVAN, P. & RŮŽIČKA, J. (1975): *Klíč na určovanie výtrusných rastlín. I. diel Riasy*. SPN, Bratislava.
- HINDÁK, F. & KOVÁČIK, L., 1993: Súpis siníc a rias Tatranského národného parku. *Zborn. Prác Tatransk. Národného parku* 33: 235-279.
- HINDÁK, F. & ZAHUMENSKÝ, L. (1983): Algenverzeichniss im tschechoslowakischen Donauabschnitt. *Arch. Hydrobiol., Suppl.* 68: 114-133.
- KOTLABA, F. et al., 1995: *Červená kniha ohrozených a vzácných druhov rastlín a živočíchov SR a ČR, 4. diel, Sinice a riasy, huby, lišajníky, machorasty*. Príroda, Bratislava.
- LHOTSKÝ, O., ROSA, K. & HINDÁK, F. (1974): *Súpis siníc a rias Slovenska*. Veda, Bratislava.
- MARHOLD, K. & HINDÁK, F. (eds.), 1998: *Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska*. Veda, Bratislava.
- ZÁHOROVSKÁ, E., HINDÁK, F., JAVORČIKOVÁ, D. & PŘIŠŤ, I. (1995): *Systém a evolúcia nižších rastlín*. Vysokoškolské skriptá, Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava.

**PROKARYOTA****Cyanophyta/Cyanobacteria – sinice/cyanobaktérie**

<i>Anabaena heterospora</i> Nygaard	VU
<i>Anabaena subcylindrica</i> Borge	EN
<i>Aphanothece thermicola</i> Hindák	EN
<i>Arthrospira skujae</i> Magrin et al.	VU
<i>Borzia trilocularis</i> Cohn	VU
<i>Clastidium setigerum</i> Kirchn.	VU
<i>Chroococcus giganteus</i> W. West	VU
<i>Chroococcus globosus</i> (Elenkin) Hindák	VU
<i>Chroococcus pulcherrimus</i> Welsh	VU
<i>Chroococcus scherffelianus</i> Kol	EN
<i>Cyanogranis basifixa</i> Hindák	VU
<i>Cyanotetras fusca</i> Hindák	VU
<i>Eucapsis carpatica</i> Komárek et Hindák	EN
<i>Eucapsis starmachii</i> Komárek et Hindák	EN
<i>Gloetrichia natans</i> Rabenh. ex Bornet et Flahault	CR
<i>Johannesbaptistia lacustris</i> Hindák	VU
<i>Lemmermanniella flexa</i> Hindák	VU
<i>Lemmermanniella parva</i> Hindák	VU
<i>Merismoarcus tabulatus</i> Hindák	VU
<i>Merismopedia ferrophila</i> Hindák	VU
<i>Myxosarcina thermalis</i> Hindák	EN
<i>Nodularia moravica</i> Hindák et al.	VU
<i>Nodularia sphaerocarpa</i> Bornet et Flahault	VU
<i>Pannus planus</i> Hindák	VU
<i>Planctocyanocapsa stagnalis</i> Hindák	EN
<i>Radiocystis aphanothecoidea</i> Hindák	VU
<i>Romeria crassa</i> Hindák	VU
<i>Romeria cylindrocellularis</i> Hindák	VU
<i>Romeria simplex</i> (Hindák) Hindák	VU
<i>Scytonematopsis starmachii</i> Kováčik et Komárek	EN
<i>Siphononema thermophila</i> Hindák	EN
<i>Stigonema informe</i> Kütz.	EN
<i>Tolypothrix byssoidea</i> (Hassall ex Bornet et Flahault) Kirchn.	VU
<i>Wollae saccata</i> (Wolle) Bornet et Flahault	VU
<i>Woronichinia ruzickae</i> Komárek et Hindák	VU

**EUKARYOTA****Rhodophyceae – červené riasy**

<i>Batrachospermum moniliforme</i> Roth	CR
<i>Compsopogon coeruleus</i> (Balb.) Mont.	EN
<i>Hildenbrandia rivularis</i> (Liebm.) J. Agardh	EN
<i>Lemanea fluviatilis</i> C. Agardh	EN
<i>Lemanea torulosa</i> (Roth) C. Agardh	EN
<i>Porphyridium purpureum</i> (Bory) K. M. Drew et R. Ross	VU
<i>Rhodella grisea</i> (Geitler) Fresnel et al.	CR
<i>Thorea ramosissima</i> Bory	CR



**Chrysophyceae – žltohnedé riasy**

<i>Bitrichia phaseolus</i> (Fott) Bourr.	EN
<i>Chromulina ettlii</i> Hindák	CR
<i>Chromulina slovacica</i> Juriš	CR
<i>Chrysopyxis colligera</i> Scherff.	EN
<i>Chrysostephanosphaera globulifera</i> Scherff.	EN
<i>Hydrurus foetidus</i> (Vill.) Trev.	EN
<i>Kephyrion welshii</i> (Juriš) Starmach; syn. <i>Stenocalyx welshii</i> Juriš	VU
<i>Lepochromulina bursa</i> Scherff.	VU
<i>Lepochromulina calyx</i> Scherff.	VU
<i>Pseudokephyrion tatricum</i> (Juriš) Starmach; syn. <i>Kephyriopsis tatrica</i> Juriš	VU
<i>Stephanoporos epiphyticus</i> (Scherff.) Pascher	EN

**Bacillariophyceae – rozsievky**

<i>Acanthoceras zachariasii</i> (Brun) Simonsen	VU
<i>Achnanthes lapidosa</i> Krasske	VU
<i>Achnanthes petersenii</i> Hust.; syn. <i>Achnanthes hustedtii</i> J. Bilý et Marvan	VU
<i>Achnanthes rosenstockii</i> Lange-Bert.	VU
<i>Achnanthes saccula</i> J. R. Carter	VU
<i>Achnanthes trinodis</i> (W. Sm.) Grunow	VU
<i>Amphipleura rutilans</i> (Trentepohl) Cleve	VU
<i>Amphora thumensis</i> (Mayer) A. Cleve	VU
<i>Aulacoseira crenulata</i> (Ehrenb.) Thwaites	EN
<i>Aulacoseira distans</i> var. <i>nivalis</i> (W. Sm.) E. Y. Haw.	EN
<i>Aulacoseira lirata</i> (Ehrenb.) R. Ross	EN
<i>Bacillaria paxillifera</i> (O. F. Müll.) Hende; syn. <i>Bacillaria paradoxa</i> J. F. Gmel.	VU
<i>Campylodiscus hibernicus</i> Ehrenb.	VU
<i>Campylodiscus noricus</i> Ehrenb.	EN
<i>Cyclostephanos delicatus</i> (Genkal) Kling et Hak.	VU
<i>Cyclotella antiqua</i> W. Sm.	EN
<i>Cyclotella distinguenda</i> var. <i>mesoleia</i> (Grunow) Hak.	EN
<i>Cyclotella fottii</i> Hust.	VU
<i>Cyclotella praetermissa</i> J. W. G. Lund	VU
<i>Cyclotella schumannii</i> (Grunow) Hak.	EN
<i>Cyclotella styriaca</i> Hust.	VU
<i>Cyclotella woltereckii</i> Hust.	VU
<i>Cymbella ancyli</i> Cleve	EN
<i>Cymbella hebridica</i> (Grunow) Cleve	VU
<i>Cymbella norvegica</i> Grunow	EN
<i>Cymbella saxicola</i> J. Bilý et Marvan	VU
<i>Cymbella tumidula</i> var. <i>lancettula</i> Krammer	VU
<i>Denticula subtilis</i> Grunow	VU
<i>Epithemia hyndmanii</i> W. Sm.	VU
<i>Eunotia bidentula</i> W. Sm.	VU
<i>Eunotia flexuosa</i> (Bréb. ex Kütz.) Kütz.	VU
<i>Eunotia hexaglyphis</i> Ehrenb.	VU
<i>Eunotia nymanniana</i> Grunow	VU
<i>Eunotia serra</i> var. <i>tetraodon</i> (Ehrenb.) Nörpel	VU

Meno/Name	Ohrozenie/Threat
<i>Eunotia triodon</i> Ehrenb.	VU
<i>Fragilaria reicheltii</i> (Max Voigt) Lange-Bert.; syn. <i>Centronella reicheltii</i> Max Voigt	EN
<i>Fragilaria virescens</i> var. <i>elliptica</i> Hust.	VU
<i>Gomphonema acutiusculum</i> A. Cleve; syn. <i>Gomphonema lapponicum</i> A. Cleve	VU
<i>Gyrosigma parkeri</i> (M. B. Harisson) Elmore	VU
<i>Hantzschia rhaetica</i> F. Meister	EN
<i>Melosira lineata</i> (Dillwyn) C. Agardh	EN
<i>Melosira nummuloides</i> (Dillwyn) C. Agardh	VU
<i>Navicula citrus</i> Krasske	VU
<i>Navicula cohnii</i> (Hilse) Lange-Bert.	VU
<i>Navicula gottlandica</i> Grunow	VU
<i>Navicula kotschyi</i> Grunow	VU
<i>Navicula levanderi</i> var. <i>tatrensis</i> J. Bílý et Marvan	EN
<i>Navicula microrhombus</i> (Cholnoky) Schoeman et P.A. Archibald	EN
<i>Navicula schmassmannii</i> Hust.	VU
<i>Navicula semen</i> Ehrenb.	VU
<i>Neidium binodeforme</i> Krammer	VU
<i>Nitzschia gessneri</i> Hust.	VU
<i>Nitzschia vitrea</i> G. Norman	EN
<i>Oestrupia zachariasii</i> (Reichelt) Hust.	VU
<i>Orthosira roeseana</i> (Rabenh.) O'Meara	VU
<i>Pinnularia fottii</i> J. Bílý et Marvan	EN
<i>Rhizosolenia eriensis</i> H. L. Sm.	VU
<i>Rhizosolenia longiseta</i> O. Zacharias	VU
<i>Scolioleura peisonis</i> Grunow	VU
<i>Stenopterobia curvula</i> (W. Sm.) Krammer	VU
<i>Stenopterobia delicatissima</i> (F. W. Lewis) Bréb.	VU
<i>Surirella capronii</i> Bréb.	VU
<i>Surirella spiralis</i> Ehrenb.	VU
<i>Thalassiosira faurii</i> (Gasse) Hasle	VU
<i>Thalassiosira incerta</i> Makarova	VU
<i>Thalassiosira lacustris</i> (Grunow) Hasle	VU
<b>Xanthophyceae – žltozelené riasy</b>	
<i>Vaucheria aversa</i> Hassall	EN
<i>Vaucheria sessilis</i> DC.	VU
<b>Phaeophyceae – hnedé riasy</b>	
<i>Pleurocladia lacustris</i> A. Braun	CR
<b>Cryptophyceae – kryptomonády</b>	
<i>Cryptomonas frigoris</i> Javorn. et Hindák	EN
<b>Dinophyceae – panciernatky</b>	
<i>Ceratium cornutum</i> (Ehrenb.) Clap. et J. Lachm.	EN
<i>Woloszynskia pascheri</i> (Suchl.) Stosch; syn. <i>Gymnodinium tatricum</i> Wołosz.	EN

**Chlorophyceae – zelené riasy**

<i>Amphikrikos buderi</i> (Heynig) Hindák	VU
<i>Amphikrikos hexacosta</i> (R. H. Thomps.) Hindák	VU
<i>Ankistrodesmus subtilis</i> Hindák	VU
<i>Apodochloris irregulare</i> Hindák	VU
<i>Apodococcus characioides</i> Hindák	EN
<i>Basichlamys sacculifera</i> (Scherff.) Skuja	VU
<i>Binuclearia tectorum</i> (Kütz.) Beger; syn. <i>Binuclearia tatrana</i> Witttr.	VU
<i>Carteria tatrca</i> Fott	EN
<i>Catenococcus tortuosus</i> Hindák	VU
<i>Catenocystis gerulata</i> Hindák	VU
<i>Characium hindakii</i> Lee et H. C. Bold	VU
<i>Chlamydocapsa mucifera</i> Hindák	VU
<i>Chlamydomonadopsis incerta</i> Hindák	VU
<i>Chlamydomonadopsis moinae</i> (Korshikov) Fott	VU
<i>Chlamydomonas flosculariae</i> Korshikov	VU
<i>Chlamydomonas hindakii</i> H. Ettl	VU
<i>Chlamydomonas pila</i> H. Ettl	VU
<i>Chlamydomonas rapa</i> H. Ettl	VU
<i>Chlorangiella asymmetrica</i> (Korshikov) Hindák	EN
<i>Chlorangiopsis epizootica</i> (Korshikov) Korshikov	EN
<i>Chlorolobion lunulatum</i> Hindák	VU
<i>Chloromonas anurae</i> (Korshikov) Gerloff et H. Ettl	EN
<i>Chloromonas rosae</i> (H. et O. Ettl) H. Ettl	VU
<i>Chloromonas rostafinskii</i> (Starmach et Kawecka) Gerloff et H. Ettl	EN
<i>Chloromonas tatrca</i> (Fott) Gerloff et H. Ettl	VU
<i>Choricystis cylindracea</i> Hindák	VU
<i>Choricystis guttula</i> Hindák	VU
<i>Choricystis hindakii</i> Tell	VU
<i>Choricystis minuta</i> (Nägeli) Hindák	VU
<i>Choricystis nana</i> (H. Ettl) Hindák	VU
<i>Choricystis skujae</i> (Fott) Hindák	VU
<i>Choricystis tatrae</i> (Hindák) Hindák	EN
<i>Cladophora pachyderma</i> (Kjellman) Brand	EN
<i>Coelastrum carpaticum</i> Hindák	VU
<i>Coenochloris astroidea</i> Hindák	VU
<i>Coenochloris hindakii</i> Komárek	VU
<i>Coenochloris polycocca</i> (Korshikov) Hindák	VU
<i>Coenococcus granuliferus</i> Hindák	VU
<i>Coenocystis planoconvexa</i> (Hindák) Hindák	VU
<i>Coenocystis stellata</i> Hindák	VU
<i>Crucigeniopsis divergens</i> (G. M. Smith) Hindák	VU
<i>Cylindrocelis cylindrica</i> (Hindák) Hindák	VU
<i>Danubia ansa</i> Hindák	VU
<i>Dictyosphaerium elongatum</i> Hindák	VU
<i>Dictyosphaerium granulatum</i> Hindák	VU
<i>Dictyosphaerium sphagnale</i> Hindák	EN
<i>Echinocoleum polymammilatum</i> (Hortob.) Hindák et Horecká	VU

## Meno/Name

## Ohrozenie/Threat

<i>Enallax acutiformis</i> (Schröd.) Hindák	VU
<i>Ettiella tetraspora</i> Hindák	VU
<i>Ferricystis mucicola</i> Hindák	VU
<i>Fottea cylindrica</i> Hindák	EN
<i>Fottea minuta</i> Hindák	VU
<i>Fottea sphaeroides</i> Hindák	VU
<i>Fottea stichococcoides</i> Hindák	VU
<i>Geminella longispira</i> Hindák	VU
<i>Geminella spirochroma</i> Hindák	VU
<i>Gloeoactinium europaeum</i> Hindák	VU
<i>Gloeotila longicellularis</i> Hindák	VU
<i>Gloeotila sestonica</i> Hindák	VU
<i>Gloeotila subtilis</i> Hindák	VU
<i>Granulocystis chlamydomonadoides</i> Hindák	VU
<i>Granulocystis exuviata</i> Hindák	VU
<i>Granulocystis helenae</i> Hindák	VU
<i>Granulocystis ruzickae</i> (H. Řeháková) Hindák	VU
<i>Granulocystopsis calyptrata</i> Hindák	VU
<i>Hortobagyiella verrucosa</i> (Heynig) Hindák	VU
<i>Keratococcus glareosus</i> Hindák	VU
<i>Keratococcus obtusus</i> (Korshikov) Hindák	VU
<i>Keratococcus saxatilis</i> (Komárk.-Legn.) Hindák	EN
<i>Kirchneriella hindakiana</i> Marvan, Komárek et Comas	VU
<i>Koliella bratislaviensis</i> (Hindák) Hindák	VU
<i>Koliella crassa</i> Hindák	VU
<i>Koliella nivalis</i> (Chodat) Hindák	EN
<i>Koliella planctonica</i> Hindák	VU
<i>Koliella stagnalis</i> Hindák	VU
<i>Koliella tatrae</i> (Kol) Hindák	EN
<i>Koliella variabilis</i> (Nygaard) Hindák	VU
<i>Korschpalmella apyrenoidosa</i> (Hindák) Hindák	VU
<i>Korschpalmella etlii</i> Hindák	VU
<i>Korschpalmella sphagnicola</i> (Hindák) Hindák	EN
<i>Korshikoviella michailovskoensis</i> var. <i>angustior</i> (Korshikov) Hindák	VU
<i>Lagerheimia hindakii</i> E. H. Hegew. et Ant. Schmidt	VU
<i>Lagerheimia tyrnaviensis</i> Hindák	VU
<i>Lobomonas collaris</i> Makovinská et Hindák	VU
<i>Lobomonas panduriformis</i> (J. H. Belcher) Makovinská et Hindák	VU
<i>Marvania geminata</i> Hindák	VU
<i>Micractinium parvum</i> Hindák	VU
<i>Monoraphidium affixum</i> Hindák	VU
<i>Monoraphidium fontinale</i> Hindák	VU
<i>Monoraphidium intermedium</i> Hindák	VU
<i>Monoraphidium longiusculum</i> Hindák	VU
<i>Nannokloster hindakii</i> Juriš	EN
<i>Neocystis diplococca</i> (Hindák) Hindák	VU
<i>Neosphaerochloris asymmetrica</i> (Hindák) Hindák	VU
<i>Oocystella carpatica</i> Hindák	VU

Meno/Name	Ohrozenie/Threat
<i>Oocystella nephrocytioides</i> (Fott et Čado) Hindák	VU
<i>Oocystella oogama</i> Hindák	VU
<i>Oocystella radiosa</i> Hindák	VU
<i>Oocystella rhomboidea</i> (Fott) Hindák	VU
<i>Oocystis biplacata</i> Hindák	VU
<i>Posonia sestonica</i> Hindák	VU
<i>Podohedriella carpatica</i> Hindák	VU
<i>Podohedriella falcata</i> (Düringer) Hindák	VU
<i>Podohedriella recta</i> Hindák	VU
<i>Prasiola crispa</i> (Lightf.) Menegh.	EN
<i>Provasoliella gyoerffy</i> (Kol) H. Ettl	EN
<i>Pseudodictyosphaerium anomalum</i> (Korshikov) Hindák	VU
<i>Pseudochlorangium pediculatum</i> Hindák	VU
<i>Pseudococcomyxa ellipsoidea</i> Hindák	VU
<i>Pseudodictyosphaerium densum</i> (Hindák) Hindák	VU
<i>Pseudodictyosphaerium elegans</i> (H. Bachm.) Hindák	VU
<i>Pseudodictyosphaerium fluviatilis</i> (Hindák) Hindák	VU
<i>Pseudodictyosphaerium lacunare</i> Hindák	VU
<i>Pseudokirchneriella danubiana</i> (Hindák) Hindák	VU
<i>Pseudokirchneriella extensa</i> (Korshikov) Hindák	VU
<i>Pseudokirchneriella mucosa</i> (Korshikov) Hindák	VU
<i>Pseudokirchneriella roselata</i> (Hindák) Hindák	VU
<i>Pseudokirchneriella rotunda</i> (Korshikov) Hindák	VU
<i>Quadricoccus ovalis</i> Hindák	VU
<i>Raphidocelis granulata</i> (Heynig) Hindák	VU
<i>Raphidonema brevirostre</i> Scherff.	EN
<i>Raphidonema nivale</i> Lagerh.	EN
<i>Raphidonemopsis periphytica</i> Hindák	VU
<i>Rhopalosolen cylindricus</i> (Lambert) Fott	VU
<i>Schizomeris leibleinii</i> Kütz.	EN
<i>Scotiella tatrae</i> Kol	EN
<i>Siderocelis fluviatilis</i> Hindák	VU
<i>Siderocelis sphaerica</i> Hindák	VU
<i>Siderocelopsis oblonga</i> (Naumann) Hindák	VU
<i>Siderocystopsis irregularis</i> (Hindák) Hindák	VU
<i>Siderocystopsis pseudoblonda</i> (Hindák) Hindák	VU
<i>Sphaeroplea annulina</i> (Roth) C. Agardh	EN
<i>Stichococcus filiformis</i> Hindák	VU
<i>Sykidion praecipitans</i> (Tschermak) Komárek	VU
<i>Tetrachlorella tetrachlorelloides</i> (Buck) Hindák	VU
<i>Tetraedron mediocris</i> Hindák	VU
<i>Trentepohlia aurea</i> (L.) Mart.	EN
<b>Conjugatophyceae – spájavé riasy</b>	
<i>Cosmarium bulliferum</i> Růžička	EN
<i>Micrasterias thomasi</i> W. Archer	VU
<i>Oocardium stratum</i> Nägeli	EN
<i>Staurastrum dicroceros</i> Růžička	EN

**Meno/Name****Ohrozenie/Threat****Charophyceae – chary**

<i>Chara aspera</i> Dethard. et Willd.	EN
<i>Chara braunii</i> C. C. Gmel.	EN
<i>Chara canescens</i> Loisel.	EN
<i>Chara contraria</i> Kütz.	EN
<i>Chara fragilis</i> Desv.	EN
<i>Chara hispida</i> L.	EN
<i>Chara pistaniensis</i> Vilh.	EN
<i>Chara vulgaris</i> L. emend. Wallr.	EN
<i>Nitella flexilis</i> (L.) C. Agardh	EN
<i>Nitella mucronata</i> (A. Braun) Miguel	EN
<i>Nitella opaca</i> C. Agardh	EN
<i>Nitella syncarpa</i> (Thuill.) Kütz.	EN
<i>Nitella translucens</i> (Pearsson) C. Agardh	EN
<i>Nitellopsis obtusa</i> (Desv.) J. Groves	EN
<i>Tolypella prolifera</i> (A. Braun) Leonh.	EN

**Euglenophyceae – euglény (červenoočká)**

<i>Strombomonas labiata</i> (Teiling) Hindák	VU
--	----

# ČERVENÝ ZOZNAM LIŠAJNÍKOV SLOVENSKA (DECEMBER 2001)

Ivan PIŠÚT, Anna GUTTOVÁ, Anna LACKOVIČOVÁ & Eva LISICKÁ

Botanický ústav Slovenskej akadémie vied, Dúbravská cesta 14, 842 23 Bratislava  
e-mail: botulack@savba.sk

## PIŠÚT, I., GUTTOVÁ, A., LACKOVIČOVÁ, A. & LISICKÁ, E.: Red list of lichens of Slovakia (December 2001).

**Abstract:** An innovated Red list of lichens of Slovakia was elaborated to co-ordinate the criteria of threat given in the red lists published up to date with those in the version 3.1 IUCN of the year 2001. Relatively long tradition of these activities in Slovakia as well as intensive lichenological research in the last decade, which brought many corrections and supplements, made the innovation possible. The Red list encompasses altogether 573 species: extinct (EX) 88, critically endangered (CR) 140, endangered (EN) 48, vulnerable (VU) 169, near threatened (LR:nt) 114, data deficient (DD) 14 species.

**Key words:** endangered lichens, Slovakia.

Vypracovanie inovovaného Červeného zoznamu lišajníkov Slovenska si vyžiadala požiadavka zosúladiť kritériá ohrozenosti uvádzané v doterajších červených zoznamoch (PIŠÚT 1985, 1993, PIŠÚT et al. 1996, 1998, LACKOVIČOVÁ & GUTTOVÁ 2000, LIŠKA & PIŠÚT 1995) s kritériami verzie 3.1 IUCN z roku 2001.

Inováciu zoznamu umožnila jednak relatívne dlhá tradícia týchto aktivít na Slovensku, jednak intenzívny lichenologický výskum v poslednom desaťročí, ktorý priniesol mnohé korekcie a doplnky, prispievajúce k objektivizácii našich vedomostí o ohrozenosti lišajníkov na Slovensku. Do zoznamu sme zahrnuli spolu 573 taxónov viac či menej ohrozených. V kategórii EX (vyhynuté alebo nezvestné) uvádzame 88 taxónov, v kategórii CR (kriticky ohrozené) 140, v kategórii EN (ohrozené) 48. Kategóriu VU (zraniteľné) reprezentuje 169, kategóriu LR:nt (potenciálne ohrozené) 114 a napokon kategóriu DD (nedostatočné informácie) 14 taxónov. Kategóriu LR:lc sme úmyselne vynechali, pretože by zahŕňala väčšinu ostatných lišajníkov.

Prí kategorizácii sme zohľadňovali rýchlosť ústupu (týka sa najmä epifytických druhov ohrozovaných imísiami z blízkych i vzdialených zdrojov), frekvenciu výskytu (všetky zriedkavé druhy sú apriórne potenciálne ohrozené), zraniteľnosť podkladu (medzi najzraniteľnejšie patria napr. rašeliniská, vresoviská, spráše, staré medené haldy), zraniteľnosť ekosystémov (medzi najzraniteľnejšie patria napr. xerothermné a vysokohorské ekosystémy).

## LITERATÚRA

- LACKOVIČOVÁ, A. & GUTTOVÁ, A. (2000): Lišajníky. In: MAGLOCKÝ, Š. (ed.), *Ochrana flóry v Slovenskej republike*, Prírodovedecká fakulta UK v Bratislave, Slovenská poľnohospodárska univerzita, Bratislava, Nitra, pp. 53-84.
- LIŠKA, J. & PIŠÚT, I. (1995): Lišajníky. In: KOTLABA, F. (ed.), *Červená kniha ohrozených a vzácných druhov rastlín a živočíchov SR a ČR 4, Sinice a riasy, huby, lišajníky, machorasty*, Príroda, Bratislava, pp. 120-156.
- PIŠÚT, I. (1985): Zoznam vyhynutých, nezvestných a ohrozených lišajníkov Slovenska (I. verzia). *Biológia (Bratislava)* 40: 925-935.
- PIŠÚT, I. (1993): List of extinct, missing and threatened lichens in Slovakia - the second draft. *Biológia (Bratislava)* 48: 19-26.
- PIŠÚT, I. (1999): *Mapovanie rozšírenia epifytických lišajníkov na Slovensku (1970-1981)*. Botanický ústav SAV, Bratislava.
- PIŠÚT, I., LACKOVIČOVÁ, A. & LISICKÁ, E. (1996): A second checklist and bibliography of Slovak lichens. *Biologia (Bratislava)* 51/ Supplement 3: 1-79.
- PIŠÚT, I., GUTTOVÁ, A., LACKOVIČOVÁ, A. & LISICKÁ, E. (1998): Lichenizované huby (lišajníky) — Lichen-forming fungi (lichens). In: MARHOLD, K. & HINDÁK, F. (eds), *Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska — Checklist of non-vascular and vascular plants of Slovakia*, Veda, Bratislava, pp. 229-295.

Meno Name	Ohrozenie Threat	Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Absconditella annexa</i> (Arnold) Vězda	DD	<i>Belonia herculina</i> (Rehm ex Lojka) Hazsl.	CR
<i>Absconditella fossarum</i> Vězda et Pišút	EX	<i>Belonia incarnata</i> Th. Fr. et Graewe ex Th. Fr.	VU
<i>Absconditella sphagnum</i> Vězda et Poelt	EN	<i>Belonia russula</i> Körb. ex Nyl.	VU
<i>Acarospora peliscypha</i> Th. Fr.	CR	<i>Biatora efflorescens</i> (Hedl.) Räsänen	VU
<i>Acarospora sinopica</i> (Wahlenb.) Körb.	CR	<i>Biatorella flavella</i> (Nyl.) Lettau	EX
<i>Acrocordia cavata</i> (Ach.) R. C. Harris	CR	<i>Biatorella fossarum</i> (Dufour ex Fr.) Th. Fr.	EN
<i>Agonomia tristicula</i> (Nyl.) Zahlbr.	DD	<i>Biatorella hemisphaerica</i> Anzi	EN
<i>Alectoria nigricans</i> (Ach.) Nyl.	EN	<i>Biatoridium monasteriense</i> J. Lahm	CR
<i>Alectoria sarmentosa</i> (Ach.) Ach.	CR	<i>Brodoa atrofusca</i> (Schaer.) Goward	VU
<i>Anaptychia bryorum</i> Poelt	EN	<i>Brodoa intestiniiformis</i> (Vill.) Goward	LR:nt
<i>Anaptychia ciliaris</i> (L.) Körb. ex A. Massal.	CR	<i>Bryonora castanea</i> (Hepp) Poelt	EN
<i>Anisomeridium biforme</i> (Borrer) R. C. Harris	EX	<i>Bryonora rhypariza</i> (Nyl.) Poelt	EN
<i>Anzina carneonivea</i> (Anzi) Scheid.	VU	<i>Bryophagus gloeocapsa</i>	LR:nt
<i>Arthonia byssacea</i> (Weigel) Almq.	EX	Nitschke ex Arnold	
<i>Arthonia cinereo-pruinosa</i> Schaer.	EX	<i>Bryoria bicolor</i> (Ehrh.)	CR
<i>Arthonia cinnabarina</i> (DC.) Wallr.	CR	Brodo et D. Hawksw.	
<i>Arthonia didyma</i> Körb.	CR	<i>Bryoria capillaris</i>	CR
<i>Arthonia dispersa</i> (Schrad.) Nyl.	EX	(Ach.) Brodo et D. Hawksw.	
<i>Arthonia exilis</i> (Flörke) Anzi	EX	<i>Bryoria furcellata</i>	EX
<i>Arthonia helvola</i> (Nyl.) Nyl.	DD	(Fr.) Brodo et D. Hawksw.	
<i>Arthonia incarnata</i> Th. Fr. ex Almq.	EX	<i>Bryoria fuscescens</i>	VU
<i>Arthonia leucopellaea</i> (Ach.) Almq.	CR	(Gyeln.) Brodo et D. Hawksw.	
<i>Arthonia mediella</i> Nyl.	CR	<i>Bryoria implexa</i> (Hoffm.)	CR
<i>Arthonia patellulata</i> Nyl.	EX	Brodo et D. Hawksw.	
<i>Arthonia punctiformis</i> Ach.	CR	<i>Bryoria kuemmerleana</i>	EX
<i>Arthonia radiata</i> (Pers.) Ach.	CR	(Gyeln.) Brodo et D. Hawksw.	
<i>Arthonia tenellula</i> Nyl.	EX	<i>Bryoria lanestrus</i>	CR
<i>Arthonia vinosa</i> Leight.	CR	(Ach.) Brodo et D. Hawksw.	
<i>Arthopyrenia cerasi</i> (Schrad.) A. Massal.	EX	<i>Bryoria nadvornikiana</i>	CR
<i>Arthopyrenia grisea</i>	EX	(Gyeln.) Brodo et D. Hawksw.	
(Schleich. ex Schaer.) Körb.		<i>Bryoria smithii</i>	EX
<i>Arthopyrenia rhypona</i> (Ach.) A. Massal.	EX	(Du Rietz) Brodo et D. Hawksw.	
<i>Arthothelium ruanum</i> (A. Massal.) Körb.	EN	<i>Bryoria subcana</i>	CR
<i>Arthothelium spectabile</i> Flot. ex A. Massal.	EX	(Nyl. ex Stizenb.) Brodo et D. Hawksw.	
<i>Arthrorhaphis alpina</i> (Schaer.) R. Sant.	VU	<i>Buellia alboatra</i> (Hoffm.) Th. Fr.	LR:nt
<i>Aspicilia candida</i> (Anzi) Hue	LR:nt	<i>Buellia geophila</i> (Flörke ex Sommerf.) Lyngé	EN
<i>Bacidia arceutina</i> (Ach.) Arnold	CR	<i>Buellia insignis</i> (Nägeli ex Hepp) Th. Fr.	EN
<i>Bacidia fraxinea</i> Lönnr.	VU	<i>Buellia papillata</i> (Sommerf.) Tuck.	EN
<i>Bacidia hegetschweileri</i> (Hepp) Vain.	EX	<i>Calicium abietinum</i> Pers.	CR
<i>Bacidia naegelii</i> (Hepp) Zahlbr.	CR	<i>Calicium adpersum</i> Pers.	EN
<i>Bacidia notarisiana</i> (A. Massal.) Zahlbr.	EX	<i>Calicium corynellum</i> (Ach.) Ach.	EX
<i>Bacidia rosella</i> (Pers.) De Not.	CR	<i>Calicium glaucellum</i> Ach.	CR
<i>Bacidia rubella</i> (Hoffm.) A. Massal.	VU	<i>Calicium lenticulare</i> Ach.	CR
<i>Bacidina inundata</i> (Fr.) Vězda	LR:nt	<i>Calicium quercinum</i> Pers.	EX
<i>Bactrospora dryina</i> (Ach.) A. Massal.	EX	<i>Calicium salicinum</i> Pers.	EN
<i>Bellemera alpina</i> (Sommerf.)	LR:nt	<i>Calicium trabinellum</i> (Ach.) Ach.	EN
Clauzade et Cl. Roux		<i>Calicium viride</i> Pers.	EN



Meno Name	Ohrozenie Threat	Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Caloplaca ammiospila</i> (Wahlenb.) H. Oliv.	VU	<i>Cladonia bacilliformis</i> (Nyl.) Glück	EX
<i>Caloplaca aractina</i> (Fr.) Häyrén	LR:nt	<i>Cladonia botrytes</i> (Hagen) Willd.	CR
<i>Caloplaca atroflava</i> (Turner) Mong.	EX	<i>Cladonia carassensis</i> Vain.	VU
<i>Caloplaca aurea</i> (Schaer.) Zahlbr.	LR:nt	<i>Cladonia carneola</i> (Fr.) Fr.	EN
<i>Caloplaca coccinea</i> (Müll. Arg.) Poelt	LR:nt	<i>Cladonia ciliata</i> var. <i>tenuis</i> (Flörke) Ahti	VU
<i>Caloplaca epiphyta</i> Lynge	EN	<i>Cladonia convoluta</i> (Lam.) Anders	VU
<i>Caloplaca epithallina</i> Lynge	LR:nt	<i>Cladonia cornuta</i> (L.) Hoffm.	VU
<i>Caloplaca grimmiae</i> (Nyl.) H. Oliv.	LR:nt	<i>Cladonia crispata</i> (Ach.) Flot.	VU
<i>Caloplaca herbidella</i> (Hue) H. Magn.	CR	<i>Cladonia cyanipes</i> (Sommerf.) Nyl.	VU
<i>Caloplaca hungarica</i> H. Magn.	EN	<i>Cladonia decorticata</i> (Flörke) Spreng.	VU
<i>Caloplaca chlorina</i> (Flot.) H. Oliv.	LR:nt	<i>Cladonia ecmocyna</i> Leight.	EN
<i>Caloplaca lobulata</i> (Flörke) Hellb.	EX	<i>Cladonia furcata</i> subsp. <i>subrangiformis</i> (L. Scriba ex Sandst.) Abbayes	VU
<i>Caloplaca nivalis</i> (Körb.) Th. Fr.	LR:nt	<i>Cladonia glauca</i> Flörke	EX
<i>Caloplaca nubigena</i> (Kremp.) Dalla Torre et Sarnth.	LR:nt	<i>Cladonia incrassata</i> Flörke	EX
<i>Caloplaca oasis</i> (A. Massal.) Szatala	LR:nt	<i>Cladonia macrophylla</i> (Schaer.) Stenh.	EN
<i>Caloplaca obliterans</i> (Nyl.) Blomb. et Forsell	LR:nt	<i>Cladonia macrophyllodes</i> Nyl.	EN
<i>Caloplaca proteus</i> Poelt	LR:nt	<i>Cladonia magyarica</i> Vain. ex Gyeln.	CR
<i>Caloplaca rubelliana</i> (Ach.) Lojka	EX	<i>Cladonia parasitica</i> (Hoffm.) Hoffm.	LR:nt
<i>Caloplaca saxifragarum</i> Poelt	VU	<i>Cladonia peziziformis</i> (With.) J. R. Laundon	EN
<i>Caloplaca scrobiculata</i> H. Magn.	LR:nt	<i>Cladonia portentosa</i> (Dufour) Coem.	EN
<i>Caloplaca sinapisperma</i> (Lam. et DC.) Maheu et Gillet	VU	<i>Cladonia squamosa</i> var. <i>subsquamosa</i> (Nyl. ex Leight.) Vain.	LR:nt
<i>Caloplaca tirolensis</i> Zahlbr.	VU	<i>Cladonia stellaris</i> (Opiz) Pouzar et Vězda	CR
<i>Caloplaca vitellinaria</i> Szatala	LR:nt	<i>Cladonia strepsilis</i> (Ach.) Grognot	CR
<i>Candelaria concolor</i> (Dicks.) Stein	LR:nt	<i>Cladonia stricta</i> (Nyl.) Nyl.	EN
<i>Candelariella kuusamoensis</i> Räsänen	CR	<i>Cladonia sulphurina</i> (Michx.) Fr.	EN
<i>Candelariella medians</i> (Nyl.) A. L. Sm.	LR:nt	<i>Cladonia turgida</i> Hoffm.	CR
<i>Catapyrenium michelii</i> (A. Massal.) R. Sant.	VU	<i>Cliostomum corrugatum</i> (Ach.: Fr.) Fr.	CR
<i>Catillaria contristans</i> (Nyl.) Zahlbr.	VU	<i>Cliostomum griffithii</i> (Sm.) Coppins	CR
<i>Catinaria neuschildii</i> (Körb.) P. James	EX	<i>Collema bachmannianum</i> (Fink) Degel.	EX
<i>Catolechia wahlenbergii</i> (Ach.) Körb.	VU	<i>Collema ceraniscum</i> Nyl.	VU
<i>Cetraria commixta</i> (Nyl.) Th. Fr.	LR:nt	<i>Collema coccophorum</i> Tuck.	CR
<i>Cetraria ericetorum</i> Opiz	VU	<i>Collema conglomeratum</i> Hoffm.	CR
<i>Cetraria chlorophylla</i> (Willd.) Vain.	LR:nt	<i>Collema dichotomum</i> (With.) Coppins et J. R. Laundon	EX
<i>Cetraria islandica</i> (L.) Ach.	VU	<i>Collema flaccidum</i> (Ach.) Ach.	EN
<i>Cetraria laureri</i> Kremp.	CR	<i>Collema fragrans</i> (Sm.) Ach.	CR
<i>Cetraria oakesiana</i> Tuck.	EX	<i>Collema glebulentum</i> (Nyl. ex Cromb.) Degel.	VU
<i>Cetraria sepincola</i> (Ehrh.) Ach.	VU	<i>Collema limosum</i> (Ach.) Ach.	EN
<i>Cetrariella delisei</i> (Bory ex Schaer.) Kärfelt et Thell	EN	<i>Collema nigrescens</i> (Huds.) DC.	CR
<i>Cetrelia cetrarioides</i> (Delise ex Duby) W. L. Culb. et C. F. Culb.	VU	<i>Collema occultatum</i> Bagl.	CR
<i>Cladonia acuminata</i> (Ach.) Nyl.	VU	<i>Collema parvum</i> Degel.	LR:nt
<i>Cladonia amaurocraea</i> (Flörke) Schaer.	VU	<i>Collema polycarpon</i> subsp. <i>corcyrense</i> (Arnold) Pišút	LR:nt
		<i>Conotrema urceolatum</i> (Ach.) Tuck.	EX

Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Cyphelium inquinans</i> (Sm.) Trevis.	CR
<i>Cyphelium karelicum</i> (Vain.) Räsänen	CR
<i>Cyphelium lecideinum</i> (Nyl.) Trevis.	EX
<i>Cyphelium lucidum</i> (Th. Fr.) Th. Fr.	CR
<i>Cyphelium notarisii</i> (Tul.) Blomb. et Forssell	EX
<i>Cyphelium sessile</i> (Pers.) Trevis.	CR
<i>Cyphelium tigillare</i> (Ach.) Ach.	CR
<i>Dactylina madreporiformis</i> (Ach.) Tuck.	VU
<i>Dermatocarpon arnoldianum</i> Degel.	CR
<i>Dermatocarpon intestiniforme</i> (Körb.) Hasse	LR:nt
<i>Dermatocarpon luridum</i> (With.) J. R. Laundon	VU
<i>Dermatocarpon rivulorum</i> (Arnold) Dalla Torre et Sarnth.	VU
<i>Dimelaena oreina</i> (Ach.) Norman	LR:nt
<i>Diploicia canescens</i> (Dicks.) A. Massal.	CR
<i>Eopyrenula leucoplaca</i> (Wallr.) R. C. Harris	EX
<i>Euopsis pulvinata</i> (Schaer.) Vain.	LR:nt
<i>Evernia divaricata</i> (L.) Ach.	CR
<i>Evernia mesomorpha</i> Nyl.	CR
<i>Evernia prunastri</i> (L.) Ach.	EN
<i>Fellhanera bouteillei</i> (Desm.) Vězda	EX
<i>Frutidella caesioatra</i> (Schaer.) Kalb	VU
<i>Fulgensia bracteata</i> (Hoffm.) Räsänen	VU
<i>Fulgensia fulgens</i> (Sw.) Elenkin	VU
<i>Fulgensia pruinosa</i> (Körb.) Poelt	LR:nt
<i>Fulgensia schistidii</i> (Anzi) Poelt	LR:nt
<i>Fuscidea cyathoides</i> var. <i>corticola</i> (Fr.) H. Magn.	CR
<i>Fuscidea maculosa</i> (H. Magn.) Poelt	LR:nt
<i>Fuscopannaria leucophaea</i> (Vahl) P. M. Jorg.	VU
<i>Fuscopannaria praetermissa</i> (Nyl.) P. M. Jorg.	VU
<i>Glypholecia scabra</i> (Pers.) Müll. Arg.	VU
<i>Gonohymenia nigritella</i> (Lettau) Henssen	LR:nt
<i>Gonohymenia schleicheri</i> (Hepp) Henssen	LR:nt
<i>Graphis elegans</i> (Borrer ex Sm.) Ach.	EX
<i>Graphis scripta</i> (L.) Ach.	EN
<i>Gyalecta derivata</i> (Nyl.) H. Oliv.	CR
<i>Gyalecta erythrozona</i> Lettau	LR:nt
<i>Gyalecta flotowii</i> Körb.	CR
<i>Gyalecta foveolaris</i> (Ach.) Schaer.	VU
<i>Gyalecta friesii</i> Flot. ex Körb.	VU
<i>Gyalecta geoica</i> (Wahlenb. ex Ach.) Ach.	VU
<i>Gyalecta peziza</i> (Mont.) Anzi	EN

Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Gyalecta subclausa</i> Anzi	LR:nt
<i>Gyalecta truncigena</i> (Ach.) Hepp	CR
<i>Gyalecta ulmi</i> (Sw.) Zahlbr.	CR
<i>Gyalidea subscutellaris</i> (Vězda) Vězda	EX
<i>Haematomma ochroleucum</i> (Neck.) J. R. Laundon	LR:nt
<i>Helocarpon crassipes</i> Th. Fr.	VU
<i>Heppia lutosa</i> (Ach.) Nyl.	CR
<i>Heterodermia speciosa</i> (Wulfen) Trevis.	CR
<i>Hyperphyscia adglutinata</i> (Flörke) H. Mayrhofer et Poelt	CR
<i>Hypogymnia austerodes</i> (Nyl.) Räsänen	EX
<i>Hypogymnia bitteri</i> (Lynge) Ahti	EN
<i>Hypogymnia farinacea</i> Zopf	VU
<i>Hypogymnia tubulosa</i> (Schaer.) Hav.	LR:nt
<i>Hypogymnia vittata</i> (Ach.) Parrique	VU
<i>Chaenotheca brachypoda</i> (Ach.) Tibell	CR
<i>Chaenotheca brunneola</i> (Ach.) Müll. Arg.	CR
<i>Chaenotheca cinerea</i> (Pers.) Tibell	EX
<i>Chaenotheca furfuracea</i> (L.) Tibell	LR:nt
<i>Chaenotheca gracilenta</i> (Ach.) Mattson et Middleb.	CR
<i>Chaenotheca gracillima</i> (Vain.) Tibell	CR
<i>Chaenotheca hispidula</i> (Ach.) Zahlbr.	CR
<i>Chaenotheca chlorella</i> (Ach.) Müll. Arg.	EX
<i>Chaenotheca chrysocephala</i> (Turner ex Ach.) Th. Fr.	VU
<i>Chaenotheca laevigata</i> Nädv.	EX
<i>Chaenotheca phaeocephala</i> (Turner) Th. Fr.	CR
<i>Chaenotheca servitii</i> Nädv.	EX
<i>Chaenotheca stemonea</i> (Ach.) Müll. Arg.	CR
<i>Chaenotheca trichialis</i> (Ach.) Th. Fr.	CR
<i>Chaenotheca xyloxa</i> Nädv.	VU
<i>Chromatochlamys vezdae</i> H. Mayrhofer et Poelt	VU
<i>Icmadophila ericetorum</i> (L.) Zahlbr.	CR
<i>Imshaugia aleurites</i> (Ach.) S. L. F. Mey.	VU
<i>Ionaspis lacustris</i> (With.) Lutzoni	VU
<i>Ionaspis odora</i> (Ach. ex Schaer.) Stein	VU
<i>Lasallia pustulata</i> (L.) Mérat	VU
<i>Lecanactis abietina</i> (Ach.) Körb.	CR
<i>Lecanactis amylacea</i> (Ehrh. ex Pers.) Arnold	EX
<i>Lecanactis dilleniana</i> (Ach.) Körb.	LR:nt
<i>Lecanactis premnea</i> (Ach.) Arnold	EX
<i>Lecania cyrtella</i> (Ach.) Th. Fr.	DD

Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Lecania fuscella</i> (Schaer.) A. Massal.	DD
<i>Lecanographa abscondita</i> (Th. Fr.) Egea et Torrente	LR:nt
<i>Lecanographa lyncea</i> (Sm.) Egea et Torrente	CR
<i>Lecanora admontensis</i> Zahlbr.	LR:nt
<i>Lecanora albella</i> (Pers.) Ach.	CR
<i>Lecanora allophana</i> Nyl.	VU
<i>Lecanora cadubriae</i> (A. Massal.) Hedl.	VU
<i>Lecanora cateilea</i> (Ach.) A. Massal.	CR
<i>Lecanora cinereofusca</i> H. Magn.	CR
<i>Lecanora demissa</i> (Flot.) Zahlbr.	LR:nt
<i>Lecanora dispersoareolata</i> (Schaer.) Lamy	LR:nt
<i>Lecanora epanora</i> (Ach.) Ach.	VU
<i>Lecanora epibryon</i> (Ach.) Ach.	VU
<i>Lecanora frustulosa</i> (Dicks.) Ach.	LR:nt
<i>Lecanora garovaglii</i> (Körb.) Zahlbr.	LR:nt
<i>Lecanora gisleriana</i> Müll. Arg. em. J. Steiner	CR
<i>Lecanora handelii</i> J. Steiner	VU
<i>Lecanora chalcophila</i> Vězda	CR
<i>Lecanora inumescens</i> (Rebent.) Rabenh.	EN
<i>Lecanora leptacina</i> Sommerf.	EN
<i>Lecanora pruinosa</i> Chaub.	LR:nt
<i>Lecanora reuteri</i> Schaer.	LR:nt
<i>Lecanora rubida</i> V. Wirth	VU
<i>Lecanora subaurea</i> Zahlbr.	VU
<i>Lecanora subcarpineae</i> Szatala	CR
<i>Lecanora varia</i> (Hoffm.) Ach.	VU
<i>Lecidea exilis</i> (Körb.) Rabenh.	EX
<i>Lecidea huxariensis</i> (Beckh. ex J. Lahm) Zahlbr.	EX
<i>Lecidea inops</i> Th. Fr.	VU
<i>Lecidea limosa</i> Ach.	VU
<i>Lecidea silacea</i> Ach.	VU
<i>Lecidella flavosorediata</i> (Vězda) Hertel et Leuckert	VU
<i>Lecidella pulveracea</i> (Flörke ex Th. Fr.) Sydow	EX
<i>Lecidella wulfenii</i> (Hepp) Körb.	VU
<i>Lempholemma chalazanum</i> (Ach.) de Lesd.	DD
<i>Leptogium cyanescens</i> (Rabenh.) Körb.	CR
<i>Leptogium diffractum</i> Kremp. ex Körb.	DD
<i>Leptogium gelatinosum</i> (With.) J. R. Laundon	DD
<i>Leptogium hildenbrandii</i> (Garov.) Nyl.	CR
<i>Leptogium saturninum</i> (Dicks.) Nyl.	CR
<i>Leucocarpia biatorella</i> (Arnold) Vězda	VU

Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Lobaria amplissima</i> (Scop.) Forssell	CR
<i>Lobaria pulmonaria</i> (L.) Hoffm.	CR
<i>Lobaria scrobiculata</i> (Scop.) DC.	EX
<i>Lobothallia alphoplaca</i> (Wahlenb.) Hafellner	LR:nt
<i>Lobothallia melanaspis</i> (Ach.) Hafellner	VU
<i>Lobothallia praeradiosa</i> (Nyl.) Hafellner	LR:nt
<i>Lopadium disciforme</i> (Flot.) Kullh.	CR
<i>Loxospora cisonica</i> (Beltr.) Hafellner	EX
<i>Loxospora elatina</i> (Ach.) A. Massal.	LR:nt
<i>Massalonia carnosa</i> (Dicks.) Körb.	EN
<i>Megalaria grossa</i> (Pers. ex Nyl.) Hafellner	EX
<i>Megalaria laureri</i> (Hepp ex Th. Fr.) Hafellner	CR
<i>Megaspora verrucosa</i> (Ach.) Hafellner et V. Wirth	VU
<i>Melaspilea urceolata</i> (Fr.) Almb.	EX
<i>Menegazzia terebrata</i> (Hoffm.) A. Massal.	CR
<i>Micarea leprosula</i> (Th. Fr.) Coppins et A. Fletcher	VU
<i>Miriquidica leucophaea</i> (Flörke ex Rabenh.) Hertel et Rambold	LR:nt
<i>Miriquidica nigroleprosa</i> (Vain.) Hertel et Rambold	LR:nt
<i>Moelleropsis nebulosa</i> (Hoffm.) Gyeln.	CR
<i>Mycobilimbia berengeriana</i> (A. Massal.) Hafellner et V. Wirth	VU
<i>Mycobilimbia hypnorum</i> (Lib.) Kalb et Hafellner	VU
<i>Mycoblastus affinis</i> (Schaer.) Schauer	CR
<i>Mycoblastus sanguinarius</i> (L.) Norman	CR
<i>Nephroma arcticum</i> (L.) Torss.	CR
<i>Nephroma bellum</i> (Spreng.) Tuck.	CR
<i>Nephroma expallidum</i> (Nyl.) Nyl.	CR
<i>Nephroma parile</i> (Ach.) Ach.	CR
<i>Nephroma resupinatum</i> (L.) Ach.	CR
<i>Normandina pulchella</i> (Borrer) Nyl.	CR
<i>Ochrolechia alboflavescens</i> (Wulfen) Zahlbr.	VU
<i>Ochrolechia frigida</i> (Sw.) Lyngbe	VU
<i>Ochrolechia inaequatula</i> (Nyl.) Zahlbr.	VU
<i>Ochrolechia pallescens</i> (L.) A. Massal.	CR
<i>Ochrolechia upsaliensis</i> (L.) A. Massal.	VU
<i>Omphalina hudsoniana</i> (Jenn.) H. E. Bigelow	VU
<i>Opegrapha atra</i> Pers.	VU
<i>Opegrapha rufescens</i> Pers.	VU
<i>Opegrapha varia</i> Pers.	VU

Meno Name	Ohrozenie Threat	Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Opegrapha viridis</i> (Pers. ex Ach.) Behlen ex Desberger	VU	<i>Peltigera leucophlebia</i> (Nyl.) Gyeln.	VU
<i>Opegrapha vulgata</i> Ach.	VU	<i>Peltigera malacea</i> (Ach.) Funck	VU
<i>Pachyphiale carneola</i> (Ach.) Arnold	CR	<i>Peltigera scabrosa</i> Th. Fr.	EN
<i>Pachyphiale fagicola</i> (Hepp) Zwackh	CR	<i>Peltigera venosa</i> (L.) Hoffm.	VU
<i>Pannaria conoplea</i> (Ach.) Bory	EX	<i>Peltula euploca</i> (Ach.) Poelt ex Pišút	VU
<i>Pannaria pezizoides</i> (Weber) Trevis.	VU	<i>Pertusaria albescens</i> (Huds.) Choisy et Wern.	LR:nt
<i>Parmelia acetabulum</i> (Neck.) Duby	EN	<i>Pertusaria alpina</i> Hepp ex Ahles	CR
<i>Parmelia caperata</i> (L.) Ach.	EN	<i>Pertusaria amara</i> (Ach.) Nyl.	LR:nt
<i>Parmelia elegantula</i> (Zahlbr.) Szatala	LR:nt	<i>Pertusaria bryontha</i> (Ach.) Nyl.	VU
<i>Parmelia exasperata</i> De Not.	VU	<i>Pertusaria coccodes</i> (Ach.) Nyl.	VU
<i>Parmelia flaventior</i> Stirt.	EN	<i>Pertusaria coriacea</i> (Th. Fr.) Th. Fr.	VU
<i>Parmelia fraudans</i> (Nyl.) Nyl.	EX	<i>Pertusaria coronata</i> (Ach.) Th. Fr.	VU
<i>Parmelia glabra</i> (Schaer.) Nyl.	VU	<i>Pertusaria flavicans</i> var. <i>schistosa</i> Erichsen	LR:nt
<i>Parmelia incurva</i> (Pers.) Fr.	LR:nt	<i>Pertusaria flavida</i> (DC.) J. R. Laundon	VU
<i>Parmelia koflerae</i> Clauzade et Poelt	VU	<i>Pertusaria geminipara</i> (Th. Fr.) C. Knight ex Brodo	VU
<i>Parmelia laciniatula</i> (Flagey ex H. Oliv.) Zahlbr.	VU	<i>Pertusaria glomerata</i> (Ach.) Schaer.	VU
<i>Parmelia mougeotii</i> Schaer. ex D. Dietr.	EX	<i>Pertusaria hemisphaerica</i> (Flörke) Erichsen	CR
<i>Parmelia omphalodes</i> (L.) Ach. subsp. <i>omphalodes</i>	LR:nt	<i>Pertusaria hymenea</i> (Ach.) Schaer.	CR
<i>Parmelia omphalodes</i> subsp. <i>pinnatifida</i> (Kurok.) Skult	LR:nt	<i>Pertusaria isidioides</i> (Schaer.) Arnold	LR:nt
<i>Parmelia panniformis</i> (Nyl.) Vain.	VU	<i>Pertusaria leioplaca</i> DC.	CR
<i>Parmelia pastillifera</i> (Harm.) R. Schub. et Klem.	CR	<i>Pertusaria multipuncta</i> (Turner) Nyl.	CR
<i>Parmelia quercina</i> (Willd.) Vain.	CR	<i>Pertusaria ophthalmiza</i> (Nyl.) Nyl.	CR
<i>Parmelia revoluta</i> Flörke	CR	<i>Pertusaria pertusa</i> (Weigel) Tuck.	LR:nt
<i>Parmelia saxatilis</i> (L.) Ach.	LR:nt	<i>Phaeographis dendritica</i> (Ach.) Müll. Arg.	EX
<i>Parmelia sinuosa</i> (Sm.) Ach.	EX	<i>Phaeophyscia cernohorskyi</i> (Nádv.) Essl.	LR:nt
<i>Parmelia stygia</i> (L.) Ach.	LR:nt	<i>Phaeophyscia ciliata</i> (Hoffm.) Moberg	CR
<i>Parmelia subargentifera</i> Nyl.	VU	<i>Phaeophyscia constipata</i> (Norrl. et Nyl.) Moberg	VU
<i>Parmelia subaurifera</i> Nyl.	LR:nt	<i>Phaeophyscia endococcina</i> (Körb.) Moberg	VU
<i>Parmelia submontana</i> Nádv. ex Hale	CR	<i>Phaeophyscia endophoenicea</i> (Harm.) Moberg	CR
<i>Parmelia subrudecta</i> Nyl.	EN	<i>Phaeophyscia hirsuta</i> (Mereschk.) Moberg	VU
<i>Parmelia tiliacea</i> (Hoffm.) Ach.	LR:nt	<i>Phaeophyscia chloantha</i> (Ach.) Moberg	VU
<i>Parmeliella triptophylla</i> (Ach.) Müll. Arg.	CR	<i>Phaeophyscia kairamoi</i> (Vain.) Moberg	LR:nt
<i>Parmeliopsis hyperopta</i> (Ach.) Arnold	VU	<i>Phaeophyscia pusilloides</i> (Zahlbr.) Essl.	VU
<i>Parmotrema crinitum</i> (Ach.) Choisy	CR	<i>Phaeorrhiza nimbosea</i> (Fr.) H. Mayrhofer et Poelt	VU
<i>Parmotrema chinense</i> (Osbeck) Hale et Ahti	CR	<i>Phlyctis agelaea</i> (Ach.) Flot.	CR
<i>Parmotrema stuppeum</i> (Taylor) Hale	EX	<i>Phylliscum demangeonii</i> (Moug. et Mont.) Nyl.	EX
<i>Peccania coralloides</i> (A. Massal.) A. Massal.	LR:nt	<i>Physcia dimidiata</i> (Arnold) Nyl.	LR:nt
<i>Peltigera aphthosa</i> (L.) Willd.	VU	<i>Physcia magnussonii</i> Frey	VU
<i>Peltigera collina</i> (Ach.) Schrad.	CR	<i>Physcia phaea</i> (Tuck.) J. W. Thomson	EX
<i>Peltigera degenii</i> Gyeln.	VU	<i>Physconia distorta</i> (With.) J. R. Laundon	LR:nt
<i>Peltigera lepidophora</i> (Nyl. ex Vain.) Bitter	CR		

Meno Name	Ohrozenie Threat	Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Physconia enteroxantha</i> (Nyl.) Poelt	VU	<i>Ramalina farinacea</i> (L.) Ach.	EN
<i>Physconia perisidiosa</i> (Erichsen) Moberg	VU	<i>Ramalina fastigiata</i> (Pers.) Ach.	EN
<i>Physconia servitii</i> (Nád.v.) Poelt	EN	<i>Ramalina fraxinea</i> (L.) Ach.	CR
<i>Pilophorus cereolus</i> (Ach.) Th. Fr.	EX	<i>Ramalina obtusata</i> (Arnold) Bitter	CR
<i>Placopyrenium tatrense</i> (Vězda) Breuss	EN	<i>Ramalina pollinaria</i> (Westr.) Ach.	VU
<i>Placynthium flabellusum</i> (Tuck.) Zahlbr.	VU	<i>Ramalina roesleri</i> (Hochst. ex Schaer.) Hue	EX
<i>Platismatia glauca</i> (L.) W. L. Culb. et C. F. Culb.	LR:nt	<i>Ramalina thrausta</i> (Ach.) Nyl.	CR
<i>Pleopsidium flavum</i> (Bellardi) Körb.	LR:nt	<i>Ramonia luteola</i> Vězda	CR
<i>Pleopsidium chlorophanum</i> (Wahlenb.) Zopf	LR:nt	<i>Rhizocarpon carpaticum</i> Runemark	LR:nt
<i>Polyblastia bryophila</i> Lönnr.	VU	<i>Rhizocarpon ferax</i> H. Magn.	VU
<i>Polyblastia sendtneri</i> Kremp.	VU	<i>Rhizocarpon lecanorinum</i> Anders	LR:nt
<i>Polyblastia terrestris</i> Th. Fr.	VU	<i>Rhizocarpon leptolepis</i> Anzi	LR:nt
<i>Polychidium muscicola</i> (Sw.) Gray	VU	<i>Rhizocarpon oederi</i> (Weber) Körb.	VU
<i>Polysporina cyclocarpa</i> (Anzi) Vězda	LR:nt	<i>Rhizocarpon pusillum</i> Runemark	LR:nt
<i>Porina leptalea</i> (Durieu et Mont.) A. L. Sm.	EN	<i>Rhizocarpon viridiatrum</i> (Wulfen) Körb.	LR:nt
<i>Porina mammillosa</i> (Th. Fr.) Vain.	VU	<i>Rhizoplaca chrysoleuca</i> (Sm.) Zopf	LR:nt
<i>Porocyphus coccodes</i> (Flot.) Körb.	EX	<i>Rhizoplaca melanophthalma</i> (DC.) Leuckert et Poelt	VU
<i>Porpidia glaucophaea</i> (Körb.) Hertel et Knoph	LR:nt	<i>Rimularia gibbosa</i> (Ach.) Coppins, Hertel et Rambold	LR:nt
<i>Porpidia musiva</i> (Körb.) Hertel et Knoph	VU	<i>Rinodina dubyana</i> (Hepp) J. Steiner	LR:nt
<i>Porpidia ochrolemma</i> (Vain.) Brodo et R. Sant.	LR:nt	<i>Rinodina exigua</i> (Ach.) Gray	VU
<i>Porpidia superba</i> (Körb.) Hertel et Knoph	LR:nt	<i>Rinodina mniaraea</i> (Ach.) Körb.	VU
<i>Protoblastenia aurata</i> Poelt et Vězda	VU	<i>Rinodina olivaceobrunnea</i> C. W. Dodge et G. E. Baker	VU
<i>Protoblastenia terricola</i> (Anzi) Lynge	VU	<i>Rinodina pyrina</i> (Ach.) Arnold	VU
<i>Protoparmelia picea</i> auct.	LR:nt	<i>Rinodina roscida</i> (Sommerf.) Arnold	VU
<i>Pseudephebe minuscula</i> (Nyl. ex Arnold) Brodo et Hawksw.	VU	<i>Rinodina sophodes</i> (Ach.) A. Massal.	VU
<i>Pseudevernia furfuracea</i> (L.) Zopf	LR:nt	<i>Rinodina turfacea</i> (Wahlenb.) Körb.	VU
<i>Psora rubiformis</i> (Ach.) Hook.	VU	<i>Sagiolechia rhexoblephara</i> (Nyl.) Zahlbr.	VU
<i>Psora testacea</i> Hoffm.	LR:nt	<i>Sarcosagium campestre</i> (Fr.) Poetsch et Schied. var. <i>campestre</i>	DD
<i>Psora vallesiaca</i> (Schaer.) Timdal	LR:nt	<i>Sarcosagium campestre</i> var. <i>macrosporum</i> Coppins et P. James	DD
<i>Psoroma hypnorum</i> (Vahl) Gray	VU	<i>Sclerophora coniophaea</i> (Norman) Mattson et Middleb.	EX
<i>Psorotichia lutophila</i> Arnold	DD	<i>Sclerophora farinacea</i> Chevall.	EX
<i>Pycnothelia papillaria</i> Dufour	VU	<i>Sclerophora nivea</i> (Hoffm.) Tibell	CR
<i>Pyrenula laevigata</i> (Pers.) Arnold	CR	<i>Sclerophora peronella</i> (Ach.) Tibell	CR
<i>Pyrenula nitida</i> (Weigel) Ach.	EN	<i>Schismatomma pericleum</i> (Ach.) Branth et Rostr.	VU
<i>Pyrenula nitidella</i> (Flörke ex Schaer.) Müll. Arg.	CR	<i>Solenopsora candicans</i> (Dickson) Steiner	VU
<i>Pyrrhospora cinnabarina</i> (Sommerf.) Choisy	EX	<i>Solenopsora carpatica</i> Pišút et Vězda	VU
<i>Pyrrhospora elabens</i> (Fr.) Hafellner	EX	<i>Solorina bispora</i> Nyl.	VU
<i>Ramalina baltica</i> Lettau	CR	<i>Solorina crocea</i> (L.) Ach.	VU
<i>Ramalina calicaris</i> (L.) Fr.	CR	<i>Solorina octospora</i> Arnold	EN
<i>Ramalina carpatica</i> Körb.	LR:nt	<i>Solorina spongiosa</i> (Ach.) Anzi	VU

Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Solorinella asteriscus</i> Anzi	CR
<i>Sphaerophorus fragilis</i> (L.) Pers.	VU
<i>Sphaerophorus globosus</i> (Huds.) Vain.	CR
<i>Squamarina cartilaginea</i> (With.) P. James	LR:nt
<i>Squamarina gypsacea</i> (Sm.) Poelt	LR:nt
<i>Squamarina lamarckii</i> (DC.) Poelt	LR:nt
<i>Squamarina lentigera</i> (Weber) Poelt	VU
<i>Steinia geophana</i> (Nyl.) Stein	DD
<i>Stenhammarella turgida</i> (Ach.) Hertel	DD
<i>Stereocaulon alpinum</i> Laurer	VU
<i>Stereocaulon botryosum</i> Ach.	VU
<i>Stereocaulon condensatum</i> Hoffm.	CR
<i>Stereocaulon dactylophyllum</i> Flörke	VU
<i>Stereocaulon nanodes</i> Tuck.	VU
<i>Stereocaulon paschale</i> (L.) Hoffm.	EX
<i>Stereocaulon pileatum</i> Ach.	CR
<i>Stereocaulon saxatile</i> H. Magn.	VU
<i>Stereocaulon tomentosum</i> Fr.	VU
<i>Sticta fuliginosa</i> (Hoffm.) Ach.	EX
<i>Sticta sylvatica</i> (Huds.) Ach.	EX
<i>Strangospora ochrophora</i> (Nyl.) R. A. Anderson	CR
<i>Strigula affinis</i> (A. Massal.) R. C. Harris	EX
<i>Strigula glabra</i> (A. Massal.) V. Wirth	EX
<i>Strigula stigmatella</i> (Ach.) R. C. Harris	CR
<i>Synalissa symphorea</i> (Ach.) Nyl.	LR:nt
<i>Teloschistes contortuplicatus</i> (Ach.) Clauzade et Rondon	VU
<i>Thelomma ocellatum</i> (Körb.) Tibell	CR
<i>Thelopsis flaveola</i> Arnold	CR
<i>Thelopsis lojkana</i> (Poetsch ex Arnold) Nyl.	LR:nt
<i>Thelopsis melathelia</i> Nyl.	VU
<i>Thelopsis rubella</i> Nyl.	CR
<i>Thelotrema lepadinum</i> (Ach.) Ach.	CR
<i>Thermutis velutina</i> (Ach.) Flot.	LR:nt
<i>Thyrea confusa</i> Henssen	LR:nt
<i>Toninia alutacea</i> (Anzi) Jatta	VU
<i>Toninia philippea</i> (Mont.) Timdal	LR:nt
<i>Toninia squalida</i> (Ach.) A. Massal.	VU
<i>Toninia toniniana</i> (A. Massal.) Zahlbr.	LR:nt
<i>Toninia tumidula</i> (Sm.) Zahlbr.	LR:nt
<i>Toninia verrucarioides</i> (Nyl.) Timdal	LR:nt
<i>Tremolecia atrata</i> (Ach.) Hertel	LR:nt
<i>Umbilicaria cinereorufescens</i> (Schaer.) Frey	VU
<i>Umbilicaria crustulosa</i> (Ach.) Frey	LR:nt
<i>Umbilicaria decussata</i> (Will.) Zahlbr.	VU

Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Umbilicaria hirsuta</i> (Sw. ex Westr.) Hoffm.	LR:nt
<i>Umbilicaria hyperborea</i> (Ach.) Hoffm.	VU
<i>Umbilicaria laevis</i> (Schaer.) Frey	VU
<i>Umbilicaria leiocarpa</i> DC.	VU
<i>Umbilicaria nylanderiana</i> (Zahlbr.) H. Magn.	LR:nt
<i>Umbilicaria proboscidea</i> (L.) Schrad.	VU
<i>Umbilicaria torrefacta</i> (Lightf.) Schrad.	VU
<i>Umbilicaria vellea</i> (L.) Hoffm.	VU
<i>Usnea articulata</i> (L.) Hoffm.	EX
<i>Usnea carpatica</i> Motyka	CR
<i>Usnea caucasica</i> Vain.	EX
<i>Usnea cavernosa</i> Tuck.	EX
<i>Usnea cembricola</i> Motyka	EX
<i>Usnea ceratina</i> Ach.	EX
<i>Usnea faginea</i> Motyka	CR
<i>Usnea filipendula</i> Stirt. s. str.	CR
<i>Usnea florida</i> (L.) Weber ex Wigg.	CR
<i>Usnea fulvoraegens</i> (Räsänen) Räsänen	EX
<i>Usnea glabrata</i> (Ach.) Motyka	EX
<i>Usnea glabrescens</i> (Nyl. ex Vain.) Vain.	EX
<i>Usnea glauca</i> Motyka	CR
<i>Usnea hirta</i> (L.) Weber ex Wigg.	VU
<i>Usnea lapponica</i> Vain.	CR
<i>Usnea longissima</i> Ach.	EX
<i>Usnea pendulina</i> Motyka	EX
<i>Usnea rigida</i> (Ach.) Motyka	EX
<i>Usnea rubicunda</i> Stirt.	EX
<i>Usnea scabrata</i> Nyl. incl. var. <i>rugulosa</i> Keissl.	EX
<i>Usnea scrobiculata</i> Motyka	EX
<i>Usnea subfloridana</i> Stirt.	CR
<i>Usnea tortuosa</i> De Not.	EX
<i>Varicellaria rhodocarpa</i> (Körb.) Th. Fr.	VU
<i>Verrucaria xyloxena</i> Norman	DD
<i>Vulpicida pinastris</i> (Scop.) Mattson et Lai	LR:nt
<i>Vulpicida tubulosus</i> (Schaer.) Mattson et Lai	VU
<i>Xanthoria candelaria</i> (L.) Th. Fr.	LR:nt
<i>Xanthoria fallax</i> (Hepp) Arnold	LR:nt
<i>Xanthoria fulva</i> (Hoffm.) Poelt et Petutschnig	VU
<i>Xanthoria papillifera</i> (Vain.) Poelt ex Vězda	LR:nt
<i>Xanthoria parietina</i> (L.) Th. Fr.	LR:nt
<i>Xanthoria polycarpa</i> (Hoffm.) Rieber	LR:nt
<i>Xanthoria sorediata</i> (Vain.) Poelt ex Vězda	LR:nt
<i>Xanthoria ulophyllodes</i> Räsänen	VU
<i>Xylographa vitiligo</i> (Ach.) J. R. Laundon	EN

# ČERVENÝ ZOZNAM MACHORASTOV SLOVENSKA (DECEMBER 2001)

Anna KUBINSKÁ<sup>1</sup>, Katarína JANOVIČOVÁ<sup>2</sup>, Rudolf ŠOLTÉS<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Botanický ústav Slovenskej akadémie vied, Dúbravská cesta 14, 842 23 Bratislava

<sup>2</sup>Katedra botaniky Prírodovedeckej fakulty UK, Révová 39, 811 02 Bratislava,  
e-mail: janovicova@fns.uniba.sk

<sup>3</sup>Výskumná stanica TANAP-u, 059 60 Tatranská Lomnica, e-mail: soltes@tanap.ta3.sk

## KUBINSKÁ, A., JANOVIČOVÁ, K. & ŠOLTÉS, R.: Red list of bryophytes of Slovakia (December 2001).

**Abstract:** 224 taxa of liverworts, 2 taxa of hornworts and 683 taxa of mosses have been found in Slovakia so far. Out of them, 26 taxa are extinct (EX), 95 critically endangered (CR), 104 endangered (EN), 112 vulnerable (VU), 85 near threatened (LR:nt), 74 taxa belong to the category data deficient (DD). Threats to bryophytes include primarily wetland drainage, deforestation, mining, using of fertilisers and herbicides in modern agriculture.

**Key words:** endangered liverworts, endangered hornworts, endangered mosses, Slovakia

Na Slovensku evidujeme 909 taxónov machorastov, z toho 226 pečeňoviek a rožtekov a 683 taxónov machov.

Machorasty Slovenska predstavujú veľmi významnú skupinu, ktorá citlivo reaguje a indikuje všetky zmeny v prírodných pomeroch, najmä však zmeny antropogénneho charakteru. Za hlavné faktory ohrozenia machorastov považujeme rekultivačné práce na bývalých močariskách, rozorávanie slanísk, úhorov a pastvísk, odvodňovanie rašelinísk a slatinných lúk, ťažbu rozličných substrátov (rašeliny, spráše, kameňa, pieskov), urbanistické zásahy, likvidáciu epifytov v dôsledku ťažby dreva v lesoch, obmedzovanie pastvy na horských lúkach a tým potláčanie koprofilných druhov machorastov, zvýšenú chemizáciu v poľnohospodárstve, aridizáciu ovzdušia v oblastiach veľkých priemyselných a mestských aglomerácií, kyslé dažde, znečistenie vodných tokov a i.

Pri výbere taxónov do červeného zoznamu sme zohľadnili všetky tieto aspekty ohrozenosti a zaevidovali sme spolu 496 taxónov, v kategórii EX (vyhynuté alebo nezvestné) 26, v kategórii CR (kriticky ohrozené) 95, v kategórii EN (ohrozené) 104, v kategórii VU (zraniteľné) 112, v kategórii LR:nt (potenciálne ohrozené) 85 a v kategórii DD (nedostatočné informácie) 74 taxónov.

## LITERATÚRA

- KUBINSKÁ, A. & JANOVIČOVÁ, K. (1996): A second checklist and bibliography of Slovak bryophytes. *Biologia (Bratislava)* 51/Suppl. 3: 81-146.
- KUBINSKÁ, A., JANOVIČOVÁ, K. & PEČIAR, V. (1996): The list of extinct, missing and threatened bryophytes (*Bryophyta*) of Slovakia (1st version). *Biologia (Bratislava)* 51: 373-380.
- KUBINSKÁ, A. & JANOVIČOVÁ, K. (1998): Machorasty (*Bryophyta*). In: MARHOLD, K. & HINDÁK, F. (eds.), *Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska*, Veda, Bratislava, pp. 297-331.
- KUBINSKÁ, A. & JANOVIČOVÁ, K. (2000): Machorasty. In: MAGLOCKÝ, Š. (ed.), *Ochrana flóry v Slovenskej republike*, Prírodovedecká fakulta UK v Bratislave, Slovenská poľnohospodárska univerzita, Bratislava, Nitra, pp. 87-108.

- PILOUS, Z. (1998): Rod *Rhynchostegiella* s. l. (*Bryophyta, Brachytheciaceae*) ve Slovenské republice. *Zprávy Čes. Bot. Společn.* 30: 85-90.
- PILOUS, Z. & ŠOLTÉS, R. (2001): *Oreowisia torquescens*, a new species to the bryophyte flora of Carpathians (The High Tatra Mts, Slovakia). *Biologia (Bratislava)* 56: 29-31.
- ŠMARD, J. (1958): Doplněk k mechům Slovenska IV. *Biol. Práce Slov. Akad. Vied* 4: 1-35.
- ŠOLTÉS, R. (1994): Červená listina endemických, chránených a ohrozených taxónov flóry; Machorasty. In: VOLOŠČUK, I. et al. (eds.), *Tatranský národný park, biosférická rezervácia*, Vydavateľstvo Gradus, Martin, pp. 476-478.
- VÁNA, J. & SOLDÁN, Z. (1995): Machorasty. In: KOTLABA, F. (ed.), *Červená kniha ohrozených a vzácnych druhov rastlín a živočíchov SR a ČR 4, Sinice a riasy, huby, lišajníky, machorasty*, Príroda, Bratislava, pp. 157-192.
- WHITEHOUSE, H. L. K. (2001): Bryophytes of arable fields in Quebec and Slovakia, including new records of *Bryum demaretianum* Arts. *Lindbergia* 26: 29-32.



Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
--------------	---------------------	----------------------------

### Pečeňovky (Hepaticae)

<i>Anastrepta orcadensis</i> (Hook.) Schiffn.	LR:nt	
<i>Anastrophyllum donianum</i> (Hook.) Steph.	EX	
<i>Anastrophyllum michauxii</i> (F. Weber) Buch ex A. Evans	LR:nt	
<i>Anastrophyllum saxicola</i> (Schrad.) R. M. Schust.	EX	
<i>Anthelia julacea</i> (L.) Dumort	CR	
<i>Anthelia juratzkana</i> (Limpr.) Trevisan	VU	
<i>Asterella gracilis</i> (F. Weber) Underw.	EN	
<i>Asterella lindenbergiana</i> (Corda) Arnell	EN	
<i>Asterella saccata</i> (Wahlenb.) A. Evans	EN	
<i>Athalamia hyalina</i> (Sommerf.) S. Hatt.	VU	
<i>Barbilophozia atlantica</i> (Kaal.) Müll. Frib.	CR	
<i>Barbilophozia kunzeana</i> (Huebener) Müll. Frib.	DD	
<i>Barbilophozia quadriloba</i> (Lindb.) Loeske	LR:nt	
<i>Bazzania flaccida</i> (Dumort.) Grolle	CR	
<i>Bucegia romanica</i> Radian	EN	
<i>Calypogeia fissa</i> (L.) Raddi	EN	
<i>Calypogeia sphagnicola</i> (Arnell et J. Perss.) Warnst. et Loeske	DD	
<i>Cephalozia ambigua</i> C. Massal.	VU	
<i>Cephalozia connivens</i> (Dicks.) Lindb.	LR:nt	
<i>Cephalozia loitlesbergeri</i> Schiffn.	CR	
<i>Cephaloziella arctica</i> Bryhn et Douin	EX	
<i>Cephaloziella elachista</i> (Jack ex Gottsche et Rabenh.) Schiffn.	CR	
<i>Cephaloziella elegans</i> (Heeg) Schiffn.	EN	
<i>Cephaloziella grimsulana</i> (Jack) Lacout.	CR	
<i>Cephaloziella massalongi</i> (Spruce) Müll. Frib.	CR	
<i>Cephaloziella spinigera</i> (Lindb.) Jörg.	EN	
<i>Cladopodiella fluitans</i> (Nees) H. Buch	EN	
<i>Cladopodiella francisci</i> (Hook.) H. Buch ex Jörg.	EN	
<i>Cololejeunea rossettiana</i> (C. Massal.) Schiffn.	VU	
<i>Eremonotus myriocarpus</i> (Carrington) Lindb. et Kaal. ex Pearson	VU	
<i>Fossombronia foveolata</i> Lindb.	CR	
<i>Fossombronia pusilla</i> (L.) Nees	EN	
<i>Fossombronia wondraczekii</i> (Corda) Lindb.	LR:nt	
<i>Frullania fragilifolia</i> (Taylor) Gottsche et al.	VU	
<i>Frullania jackii</i> Gottsche	EN	
<i>Geocalyx graveolens</i> (Schrad.) Nees	EX	
<i>Gymnocolea inflata</i> (Huds.) Dumort.	VU	
<i>Gymnomitrium apiculatum</i> (Schiffn.) Müll. Frib.	CR	
<i>Gymnomitrium corallioides</i> Nees	EN	
<i>Gymnomitrium obtusum</i> Lindb.	EX	
<i>Harpanthus flotovianus</i> (Nees) Nees	EN	
<i>Chandonanthus setiformis</i> (Ehrh.) Lindb.	CR	
<i>Jamesoniella undulifolia</i> (Nees) Müll. Frib.	EX	
<i>Jungermannia borealis</i> Damsh. et Vána	CR	
<i>Jungermannia caespiticia</i> Lindenb.	DD	
<i>Jungermannia confertissima</i> Nees	VU	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Jungermannia exsertifolia</i> subsp. <i>cordifolia</i> (Dumort.) Vaňá	CR	
<i>Jungermannia polaris</i> Lindb.	VU	
<i>Jungermannia pumila</i> With.	VU	
<i>Jungermannia subelliptica</i> (Lindb. et Kaal.) Levier	VU	
<i>Kurzia pauciflora</i> (Dicks.) Grolle	CR	
<i>Kurzia trichoclados</i> (Müll. Frib.) Grolle	EN	
<i>Lophozia bicrenata</i> (Schmid. ex Hoffm.) Dumort.	EN	
<i>Lophozia grandiretis</i> (Lindb. ex Kaal.) Schiffn.	CR	
<i>Lophozia heterocolpos</i> (Thed. ex Hartm.) M. Howe	LR:nt	
<i>Lophozia laxa</i> (Lindb.) Grolle	CR	
<i>Lophozia longidens</i> (Lindb.) Macoun	LR:nt	
<i>Lophozia obtusa</i> (Lindb.) A. Evans	LR:nt	
<i>Lophozia opacifolia</i> Culm. ex Meyl.	EN	
<i>Lophozia wenzelii</i> (Nees) Steph.	LR:nt	
<i>Mannia pilosa</i> (Hornem.) Frye et L. Clark	VU	
<i>Mannia triandra</i> (Scop.) Grolle	DD	
<i>Marsupella adusta</i> (Nees) Spruce	EN	
<i>Marsupella alpina</i> (Gottsche ex Limpr.) Bernet	EN	
<i>Marsupella boeckii</i> (Austin) Lindb. ex Kaal.	CR	
<i>Marsupella brevissima</i> (Dumort.) Grolle	EN	
<i>Marsupella commutata</i> (Limpr.) Bernet	EN	
<i>Marsupella condensata</i> (Angstr. ex Hartm.) Lindb. ex Kaal.	CR	
<i>Marsupella ramosa</i> Müll. Frib.	EN	
<i>Marsupella revoluta</i> (Nees) Dumort.	EN	
<i>Marsupella sparsifolia</i> (Lindb.) Dumort.	VU	
<i>Marsupella sphacelata</i> (Gieseke ex Lindenb.) Dumort.	LR:nt	
<i>Marsupella sprucei</i> (Limpr.) Bernet	LR:nt	
<i>Metzgeria fruticulosa</i> (Dicks.) A. Evans	CR	
<i>Moerckia blytii</i> (Moerck) Brockm.	EN	
<i>Moerckia hibernica</i> (Hook.) Gottsche	VU	
<i>Nardia breidleri</i> (Limpr.) Lindb.	EN	
<i>Nardia compressa</i> (Hook.) Gray	EN	
<i>Nardia insecta</i> Lindb.	EN	
<i>Odontoschisma elongatum</i> (Lindb.) A. Evans	EN	
<i>Oxymitra paleacea</i> Bisch.	CR	
<i>Pallavicinia lyellii</i> (Hook.) Carruth.	EX	
<i>Peltolepis quadrata</i> (Saut.) Müll. Frib.	EN	
<i>Pleurocladula albescens</i> (Hook.) Grolle	LR:nt	
<i>Pleurocladula islandica</i> (Nees) Grolle	DD	
<i>Porella arboris-vitae</i> (With.) Grolle	DD	
<i>Porella cordaeana</i> (Huebener) Moore	LR:nt	
<i>Riccardia chamaedryfolia</i> (With.) Grolle	EX	
<i>Riccardia incurvata</i> Lindb.	CR	
<i>Riccardia multifida</i> (L.) Gray	DD	
<i>Riccia bifurca</i> Hoffm.	VU	
<i>Riccia canaliculata</i> Hoffm.	EX	
<i>Riccia cavernosa</i> Hoffm.	LR:nt	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Riccia ciliata</i> Hoffm.	EN	
<i>Riccia fluitans</i> L.	LR:nt	
<i>Riccia gougetiana</i> Durieu et Mont.	EN	
<i>Riccia pseudopapillosa</i> Levier	CR	
<i>Riccia rhenana</i> Lorb.	EN	
<i>Riccia subbifurca</i> Warnst. ex Croz.	DD	
<i>Riccia trichocarpa</i> M. Howe	DD	
<i>Ricciolepis natans</i> (L.) Corda	VU	
<i>Sauteria alpina</i> (Nees) Nees	LR:nt	
<i>Scapania calcicola</i> (Arnell et Perss.) Ingham	LR:nt	
<i>Scapania compacta</i> (Roth) Dumort.	EN	
<i>Scapania crassiretis</i> Bryhn	DD	
<i>Scapania cuspiduligera</i> (Nees) Müll. Frib.	LR:nt	
<i>Scapania degenii</i> Schiffn.	EN	
<i>Scapania gymnostomophila</i> Kaal.	VU	
<i>Scapania helvetica</i> Gottsche	VU	
<i>Scapania massalongoi</i> (Müll. Frib.) Müll. Frib.	CR	Bern1
<i>Scapania paludicola</i> Loeske et Müll. Frib.	CR	
<i>Scapania paludosa</i> (Müll. Frib.) Müll. Frib.	VU	
<i>Scapania parvifolia</i> Warnst.	VU	
<i>Scapania praetervisa</i> Meyl.	VU	
<i>Scapania subalpina</i> (Nees) Dumort.	VU	
<i>Sphenolobus helleranus</i> (Nees) Steph.	VU	
<i>Tritomaria exsectiformis</i> (Breidl.) Schiffn. ex Loeske	VU	
<i>Tritomaria polita</i> (Nees) Jörg.	EN	
<i>Tritomaria scitula</i> (Taylor) Jörg.	CR	
<b>Rožteky (Anthocerotae)</b>		
<i>Anthoceros agrestis</i> Paton	LR:nt	
<i>Phaeoceros carolinianus</i> (Michx.) Prosk.	VU	
<b>Machy (Musci)</b>		
<i>Acaulon muticum</i> (Hedw.) Müll. Hal.	VU	
<i>Acaulon triquetrum</i> (Spruce) Müll. Hal.	VU	
<i>Aloina ambigua</i> (B. S. G.) Limpr.	EX	
<i>Amblyodon dealbatus</i> (Hedw.) B. S. G.	EN	
<i>Amblystegium humile</i> (P. Beauv.) Crundw.	VU	
<i>Amphidium lapponicum</i> (Hedw.) Schimp.	EN	
<i>Anacamptodon splachnoides</i> (Brid.) Brid.	EN	
<i>Andreaea blyittii</i> B. S. G.	CR	
<i>Andreaea crassinervia</i> Bruch	CR	
<i>Andreaea frigida</i> Huebener	CR	
<i>Andreaea nivalis</i> Hook.	EN	
<i>Andreaea obovata</i> Thed.	CR	
<i>Andreaea rothii</i> F. Weber et D. Mohr	EN	
<i>Anoetangium aestivum</i> (Hedw.) Mitt.	VU	
<i>Anoetangium sendtnerianum</i> B. S. G.	VU	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Anoetangium tenuinerve</i> (Limpr.) Paris	LR:nt	
<i>Anomobryum julaceum</i> (Gaertn., B. Mey. et Scherb.) Schimp.	LR:nt	
<i>Anomodon rostratus</i> (Hedw.) Schimp.	LR:nt	
<i>Anomodon rugelii</i> (Müll. Hal. ) Keissl.	VU	
<i>Antitrichia curtispindula</i> (Hedw.) Brid.	VU	
<i>Aphanorhagma patens</i> (Hedw.) Lindb.	VU	
<i>Arctoa fulvella</i> (Dicks.) B. S. G.	EN	
<i>Archidium alternifolium</i> (Hedw.) Schimp.	EN	
<i>Atrichum angustatum</i> (Brid.) B. S. G.	DD	
<i>Aulacomnium turgidum</i> (Wahlenb.) Schwägr.	EN	
<i>Barbula enderesii</i> Garov.	EN	
<i>Barbula johansenii</i> R. S. Williams	CR	
<i>Blindia acuta</i> (Hedw.) B. S. G.	VU	
<i>Blindia caespiticia</i> (F. Weber et D. Mohr) Müll. Hal.	CR	
<i>Brachydontium trichodes</i> (F. Weber) Milde	LR:nt	
<i>Brachythecium erythrorrhizon</i> B. S. G.	DD	
<i>Brachythecium fendleri</i> (Sull.) A. Jaeger	DD	
<i>Brachythecium glaciale</i> B. S. G.	VU	
<i>Brachythecium oedipodium</i> (Mitt.) A. Jaeger	DD	
<i>Brachythecium oxycladum</i> (Brid.) A. Jaeger	LR:nt	
<i>Brachythecium trachypodium</i> (Brid.) B. S. G.	LR:nt	
<i>Brachythecium turgidum</i> (Hartm.) Kindb.	VU	
<i>Brachythecium vanekii</i> Šmarda	EN	
<i>Braunia alopecura</i> (Brid.) Limpr.	EX	
<i>Bryoerythrophyllum rubrum</i> (Geh.) P. C. Chen	CR	
<i>Bryum algovicum</i> Sendtn. ex Müll. Hal.	DD	
<i>Bryum arcticum</i> (R. Br.) B. S. G.	EN	
<i>Bryum axel-blyttii</i> Kaurin ex H. Philib.	EN	
<i>Bryum cyclophyllum</i> (Schwägr.) B. S. G.	CR	
* <i>Bryum demaretianum</i> Arts (Whitehouse 2001)	CR	
<i>Bryum funckii</i> Schwägr.	DD	
<i>Bryum intermedium</i> (Brid.) Blandow	EN	
<i>Bryum kunzei</i> Hornsch.	VU	
<i>Bryum marratii</i> Hook. f. et Wilson	CR	
<i>Bryum mildeanum</i> Jur.	EN	
<i>Bryum muehlenbeckii</i> B. S. G.	LR:nt	
<i>Bryum neodamense</i> Itzigs. ex Müll. Hal.	CR	
<i>Bryum radiculosum</i> Brid.	DD	
<i>Bryum schleicheri</i> Lam. et DC.	VU	
<i>Bryum subneodamense</i> Kindb.	CR	
<i>Bryum turbinatum</i> (Hedw.) Turner	VU	
<i>Bryum uliginosum</i> (Brid.) B. S. G.	EN	
<i>Bryum veronense</i> De Not.	DD	
<i>Bryum warneum</i> (Röhl.) Blandow ex Brid.	EX	
<i>Bryum weigelii</i> Spreng.	LR:nt	
<i>Bryum wrightii</i> Sull. et Lesq.	CR	
<i>Buxbaumia viridis</i> (Moug. ex Lam. et Dc.) Brid. ex Moug. et Nestl.	VU	Bern 1

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Buxbaumia aphylla</i> Hedw.	LR:nt	
<i>Callicladium haldanianum</i> (Grev.) H. A. Crum	VU	
<i>Calliergon giganteum</i> (Schimp.) Kindb.	LR:nt	
<i>Calliergon trifarium</i> (F. Weber et D. Mohr) Kindb.	CR	
<i>Campylium calcareum</i> Crundw. et Nyholm	DD	
<i>Campylium elodes</i> (Lindb.) Kindb.	EN	
<i>Campylium polygamum</i> (B. S. G.) Lange et C. E. O. Jensen	EN	
<i>Campylium sommerfeltii</i> (Myr.) Lange	DD	
<i>Campylopus flexuosus</i> (Hedw.) Brid.	VU	
<i>Campylopus fragilis</i> (Brid.) B. S. G.	DD	
<i>Campylopus pilifer</i> Brid.	EX	
<i>Campylopus pyriformis</i> (Schultz) Brid.	CR	
<i>Campylopus schimperi</i> Milde	DD	
<i>Campylopus schwarzii</i> Schimp.	DD	
<i>Campylopus subulatus</i> Schimp.	CR	
<i>Campylostelium saxicola</i> (F. Weber et D. Mohr) B. S. G.	CR	
<i>Catoscopium nigratum</i> (Hedw.) Brid.	LR:nt	
<i>Ceratodon conicus</i> (Hampe) Lindb.	DD	
<i>Cinclidium stygium</i> Sw.	CR	
<i>Cinclidotus aquaticus</i> (Hedw.) B. S. G.	VU	
<i>Cinclidotus danubicus</i> Schiffn. et Baumg.	EN	
<i>Cinclidotus fontinaloides</i> (Hedw.) P. Beauv.	VU	
<i>Cinclidotus riparius</i> (Brid.) Arn.	LR:nt	
<i>Cirriphyllum cirrosum</i> (Schwägr.) Grout	EN	
<i>Cnestrum alpestre</i> (Wahlenb.) Nyholm	CR	
<i>Conardia compacta</i> (Müll. Hal.) H. Rob.	VU	
<i>Conostomum tetragonum</i> (Hedw.) Lindb.	EN	
<i>Coscinodon cribrosus</i> (Hedw.) Spruce	CR	
<i>Ctenidium procerrimum</i> (Molendo) Lindb.	LR:nt	
<i>Cynodontium bruntonii</i> (Sm.) B. S. G.	DD	
<i>Cynodontium gracilescens</i> (F. Weber et D. Mohr) Schimp.	DD	
<i>Cynodontium tenellum</i> (Poech) Limpr.	CR	
<i>Cyrtomnium hymenophylloides</i> (Huebener) T. J. Kop.	VU	
<i>Desmatodon heimii</i> (Hedw.) Mitt.	CR	
<i>Dicranella cerviculata</i> (Hedw.) Schimp.	VU	
<i>Dicranella crispa</i> (Hedw.) Schimp.	VU	
<i>Dicranella grevilleana</i> (Brid.) Schimp.	EN	
<i>Dicranella rufescens</i> (Dicks.) Schimp.	LR:nt	
<i>Dicranodontium asperulum</i> (Mitt.) Broth.	EN	
<i>Dicranum bergeri</i> Blandow ex Hoppe	EN	
<i>Dicranum bonjeanii</i> De Not.	LR:nt	
<i>Dicranum congestum</i> Brid.	VU	
<i>Dicranum flagellare</i> Hedw.	VU	
<i>Dicranum groenlandicum</i> Brid.	EN	
<i>Dicranum majus</i> Sm.	VU	
<i>Dicranum spadiceum</i> Zett.	EN	
<i>Dicranum spurium</i> Hedw.	VU	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Dicranum tauricum</i> Sap.	DD	
<i>Dicranum viride</i> (Sull. et Lesq.) Lindb.	EN	Bernl
<i>Didymodon asperifolius</i> (Mitt.) H. A. Crum, Steere et L. E. Anderson	VU	
<i>Didymodon cordatus</i> Jur.	EN	
<i>Didymodon giganteus</i> (Funck) Jur.	LR:nt	
<i>Didymodon glaucus</i> Ryan	CR	
<i>Didymodon insulanus</i> (De Not.) M. O. Hill	EX	
<i>Didymodon luridus</i> Hornsch.	DD	
<i>Didymodon sinuosus</i> (Mitt.) Delogne	DD	
<i>Didymodon spadiceus</i> (Mitt.) Limpr.	VU	
<i>Didymodon tophaceus</i> (Brid.) Lisa	LR:nt	
<i>Didymodon vinealis</i> (Brid.) R. H. Zander	LR:nt	
<i>Dichodontium flavescens</i> (Dicks.) Lindb.	EN	
<i>Ditrichum lineare</i> (Sw.) Lindb.	VU	
<i>Ditrichum pallidum</i> (Hedw.) Hampe	DD	
<i>Ditrichum pusillum</i> (Hedw.) Hampe	LR:nt	
<i>Ditrichum zonatum</i> (Brid.) Braithw.	DD	
<i>Drepanocladus lycopodioides</i> (Brid.) Warnst.	CR	
<i>Drepanocladus sendtneri</i> (Schimp. ex Müll. Hal.) Warnst.	EN	
<i>Dryptodon patens</i> (Hedw.) Brid.	EN	
<i>Encalypta alpina</i> Sm.	LR:nt	
<i>Encalypta brevipes</i> Schljakov	EN	
<i>Encalypta microstoma</i> Bals.-Criv. et De Not.	DD	
<i>Encalypta rhaptocarpa</i> Schwägr.	LR:nt	
<i>Encalypta spathulata</i> Müll. Hal.	EN	
<i>Entodon concinnus</i> (De Not.) Paris	LR:nt	
<i>Entodon schleicheri</i> (Schimp.) Demet.	CR	
<i>Entosthodon fascicularis</i> (Hedw.) Müll. Hal.	LR:nt	
<i>Entosthodon hungaricus</i> (Boros) Loeske	CR	
<i>Ephemerum cohaerens</i> (Hedw.) Hampe	VU	
<i>Ephemerum recurvifolium</i> (Dicks.) Boulay	VU	
<i>Ephemerum serratum</i> (Hedw.) Hampe	LR:nt	
<i>Eurhynchium flotowianum</i> (Sendtn.) Kartt.	DD	
<i>Eurhynchium praelongum</i> (Hedw.) B. S. G.	VU	
* <i>Eurhynchium pumilum</i> (Wilson) Schimp. (Pilous 1998)	EN	
<i>Fabronia pusila</i> Raddi	EX	
<i>Fissidens algarvicus</i> Solms	CR	
<i>Fissidens arnoldii</i> Ruthe	CR	
<i>Fissidens crassipes</i> Wilson	EN	
<i>Fissidens exilis</i> Hedw.	LR:nt	
<i>Fissidens incurvus</i> Starke ex Röhl.	DD	
<i>Fissidens limbatus</i> Sull.	DD	
<i>Fissidens osmundoides</i> Hedw.	LR:nt	
<i>Fissidens rufulus</i> B. S. G.	VU	
<i>Fissidens viridulus</i> (Sw.) Wahlenb.	VU	
<i>Fontinalis hypnoides</i> Hartm.	CR	
<i>Fontinalis squamosa</i> Hedw.	CR	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Funaria muhlenbergii</i> Turner	VU	
<i>Grimmia affinis</i> Hornsch.	CR	
<i>Grimmia alpestris</i> (F. Weber et D. Mohr) Schleich. ex Hornsch.	LR:nt	
<i>Grimmia anodon</i> B. S. G.	LR:nt	
<i>Grimmia anomala</i> Hampe ex Schimp.	DD	
<i>Grimmia apiculata</i> Hornsch.	DD	
<i>Grimmia caespiticia</i> (Brid.) Jur.	DD	
<i>Grimmia donniana</i> Sm.	LR:nt	
<i>Grimmia elatior</i> Bruch ex Bals.-Criv. et De Not.	DD	
<i>Grimmia elongata</i> Kaulf.	DD	
<i>Grimmia funalis</i> (Schwägr.) B. S. G.	VU	
<i>Grimmia orbicularis</i> Bruch ex Wilson	VU	
<i>Grimmia plagiopodia</i> Hedw.	VU	
<i>Grimmia sessitana</i> De Not.	LR:nt	
<i>Grimmia torquata</i> Hornsch. ex Grev.	DD	
<i>Gymnostomum boreale</i> Nyholm et Hedenas	CR	
<i>Gymnostomum calcareum</i> Nees et Hornsch.	VU	
<i>Gyroweisia tenuis</i> (Hedw.) Schimp.	LR:nt	
<i>Helodium blandowii</i> (F. Weber et D. Mohr) Warnst.	EN	
<i>Herzogiella striatella</i> (Brid.) Z. Iwats.	EN	
<i>Heterophyllum affine</i> (Hook.) M. Fleisch.	CR	
<i>Hilpertia velenovskyi</i> (Schiffn.) Zander	CR	
<i>Hookeria lucens</i> (Hedw.) Sm.	EX	
<i>Hydrogrimmia mollis</i> (B. S. G.) Loeske	EN	
<i>Hygrohypnum cochlearifolium</i> (Venturi) Broth.	EN	
<i>Hygrohypnum duriusculum</i> (De Not.) D. W. Jamieson	LR:nt	
<i>Hygrohypnum luridum</i> (Hedw.) Jenn.	LR:nt	
<i>Hygrohypnum molle</i> (Hedw.) Loeske	VU	
<i>Hygrohypnum ochraceum</i> (Wilson) Loeske	LR:nt	
<i>Hygrohypnum polare</i> (Lindb.) Loeske	CR	
<i>Hygrohypnum smithii</i> (Sw.) Broth.	EN	
<i>Hygrohypnum styriacum</i> (Limpr.) Broth.	CR	
<i>Hylocomium brevirostre</i> (Brid.) B. S. G.	EX	
<i>Hypnum bambergeri</i> Schimp.	LR:nt	
<i>Hypnum callichroum</i> Brid.	VU	
<i>Hypnum fertile</i> Sendtn.	DD	
<i>Hypnum hamulosum</i> B. S. G.	DD	
<i>Hypnum revolutum</i> (Mitt.) Lindb.	VU	
<i>Hypnum sauteri</i> Schimp.	EN	
<i>Isopterygiopsis muelleriana</i> (Schimp.) Z. Iwats.	VU	
<i>Isopterygiopsis pulchella</i> (Hedw.) Z. Iwats.	LR:nt	
<i>Isothecium striatulum</i> (Spruce) Kindb.	LR:nt	
<i>Kiaeria falcata</i> (Hedw.) I. Hagen	LR:nt	
<i>Leptodon smithii</i> (Hedw.) F. Weber et D. Mohr	EX	
<i>Leptodontium flexifolium</i> (Dicks.) Hampe	EX	
<i>Leucobryum juniperoideum</i> (Brid.) Müll. Hal.	DD	
<i>Meesia hexasticha</i> (Funck) Bruch	EX	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Meesia longiseta</i> Hedw.	EN	Bern1
<i>Meesia triquetra</i> (Richter) Angstr.	EN	
<i>Meesia uliginosa</i> Hedw.	VU	
<i>Metaneckera menziesii</i> (Hook.) Steere	CR	
<i>Mnium blyttii</i> B. S. G.	DD	
<i>Mnium spinulosum</i> B. S. G.	DD	
<i>Myurella sibirica</i> (Müll. Hal.) Reimers	EN	
<i>Myurella tenerrima</i> (Brid.) Lindb.	VU	
<i>Neckera pennata</i> Hedw.	EN	
<i>Neckera pumilla</i> Hedw.	EN	
<i>Ochyraea tatrensis</i> Váňa	CR	
<i>Oncophorus virens</i> (Hedw.) Brid.	LR:nt	
<i>Oncophorus wahlenbergii</i> Brid.	VU	
* <i>Oreoweisia torquescens</i> (Brid.) Wijk et Margadant ( <i>Pilous &amp; Šoltés 2001</i> )	CR	
<i>Orthothecium chryseon</i> (Schwägr.) B. S. G.	VU	
<i>Orthothecium strictum</i> Lorentz	DD	
<i>Orthotrichum alpestre</i> Hornsch. ex Bruch et Schimp.	CR	
<i>Orthotrichum gymnostomum</i> Bruch ex Brid.	CR	
<i>Orthotrichum limprichtii</i> I. Hagen	VU	
<i>Orthotrichum lyellii</i> Hook. et Taylor	LR:nt	
<i>Orthotrichum pallens</i> Bruch ex Brid.	LR:nt	
<i>Orthotrichum patens</i> Bruch ex Brid.	CR	
<i>Orthotrichum rogeri</i> Brid.	EX	Bern1
<i>Orthotrichum scanicum</i> Gronvall	CR	
<i>Orthotrichum speciosum</i> Nees ex Sturm	LR:nt	
<i>Orthotrichum stramineum</i> Hornsch. ex Brid.	DD	
<i>Orthotrichum striatum</i> Hedw.	VU	
<i>Orthotrichum tenellum</i> Bruch ex Brid.	DD	
<i>Orthotrichum urnigerum</i> Myrin	CR	
<i>Oxystegus tenuirostris</i> (Hook. et Taylor) A. J. E. Sm.	LR:nt	
<i>Paludella squarrosa</i> (Hedw.) Brid.	EN	
<i>Paraleucobryum enerve</i> (Thed.) Loeske	LR:nt	
<i>Paraleucobryum sauteri</i> (B. S. G.) Loeske	VU	
<i>Phascum curvicolle</i> Hedw.	VU	
<i>Phascum floerkeanum</i> F. Weber et D. Mohr	EN	
<i>Philonotis caespitosa</i> Wilson	EN	
<i>Philonotis marchica</i> (Hedw.) Brid.	VU	
<i>Physcomitrium eurystomum</i> Sendtn.	VU	
<i>Physcomitrium sphaericum</i> (C. F. Ludw.) Brid.	VU	
<i>Plagiobryum demissum</i> (Hook.) Lindb.	LR:nt	
<i>Plagiomnium ellipticum</i> (Brid.) T. J. Kop.	DD	
<i>Plagiothecium latebricola</i> B. S. G.	CR	
<i>Plagiothecium ruthei</i> Limpr.	VU	
<i>Pleuridium acuminatum</i> Lindb.	LR:nt	
<i>Pleuridium palustre</i> (B. S. G.) B. S. G.	EN	
<i>Pleurochaete squarrosa</i> (Brid.) Lindb.	LR:nt	
<i>Pogonatum nanum</i> (Hedw.) P. Beauv.	DD	



Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Pohlia ambigua</i> (Limpr.) Broth.	VU	
<i>Pohlia andalusica</i> (Höhn.) Broth.	EN	
<i>Pohlia andrewsii</i> J. Shaw	DD	
* <i>Pohlia bulbifera</i> (Warnst.) Warnst. (Šmarda 1958)	DD	
<i>Pohlia camptotrachela</i> (Renault et Cardot) Broth.	DD	
<i>Pohlia filum</i> (Schimp.) Mart.	VU	
<i>Pohlia lescuriana</i> (Sull.) Grout	DD	
<i>Pohlia longicollis</i> (Hedw.) Lindb.	VU	
<i>Pohlia ludwigii</i> (Spreng. ex Schwägr.) Broth.	LR:nt	
<i>Pohlia lutescens</i> (Limpr.) H. Lindb.	EX	
<i>Pohlia melanodon</i> (Brid.) J. Shaw	VU	
<i>Pohlia obtusifolia</i> (Brid.) L. F. Koch	VU	
<i>Pohlia prolifera</i> (Lindb. ex Breidl.) Lindb. ex Arnell	EN	
<i>Polytrichum longisetum</i> Sw. ex Brid.	VU	
<i>Polytrichum pallidisetum</i> Funck	VU	
<i>Pottia bryoides</i> (Dicks.) Mitt.	LR:nt	
<i>Pottia caespitosa</i> (Bruch ex Brid.) Müll. Hal.	DD	
<i>Pottia davalliana</i> (Sm.) C. E. O. Jensen	LR:nt	
<i>Pottia starkeana</i> (Hedw.) Müll. Hal.	VU	
<i>Pseudephemerum nitidum</i> (Hedw.) Reimers	VU	
<i>Pseudobryum cinclidioides</i> (Huebener) T. J. Kop.	CR	
<i>Pseudoleskea patens</i> (Lindb.) Kindb.	EN	
<i>Pseudoleskea radicata</i> (Mitt.) Macoun et Kindb.	EN	
<i>Pseudoleskea saviana</i> (De Not.) Latzel	VU	
<i>Pseudoleskeella rupestris</i> (Berggr.) Hedenas et Söderström	EN	
<i>Pseudotaxiphyllum elegans</i> (Brid.) Z. Iwats.	LR:nt	
<i>Pterogonium gracile</i> (Hedw.) Sm.	EX	
<i>Pterygoneurum kozlovii</i> Laz.	CR	
<i>Pterygoneurum lamellatum</i> (Lindb.) Jur.	CR	
<i>Pterygoneurum subsessile</i> (Brid.) Jur.	EN	
<i>Pyramidula tetragona</i> (Brid.) Brid.	CR	Bern I
<i>Racomitrium affine</i> (F. Weber et D. Mohr) Lindb.	LR:nt	
<i>Racomitrium aquaticum</i> (Schrad.) Brid.	LR:nt	
<i>Racomitrium ericoides</i> (F. Weber ex Brid.) Brid.	DD	
<i>Racomitrium fasciculare</i> (Hedw.) Brid.	LR:nt	
<i>Racomitrium macounii</i> Kindb.	EN	
<i>Racomitrium microcarpon</i> (Hedw.) Brid.	VU	
<i>Rhabdoweisia crispata</i> (Dicks.) Lindb.	DD	
<i>Rhizomnium pseudopunctatum</i> (Bruch et Schimp.) T. J. Kop.	LR:nt	
<i>Rhodobryum ontariense</i> (Kindb.) Kindb.	LR:nt	
* <i>Rhynchostegiella curviseta</i> (Brid.) Limpr. (Pilous 1998)	CR	
* <i>Rhynchostegiella jacquinii</i> (Garov.) Limpr. (Pilous 1998)	CR	
<i>Rhynchostegiella tenella</i> (Dicks.) Limpr.	LR:nt	
<i>Rhynchostegiella tenuicaulis</i> (Spruce) Kartt.	EN	
<i>Rhynchostegium confertum</i> (Dicks.) B. S. G.	DD	
<i>Rhynchostegium megapolitanum</i> (F. Weber et D. Mohr) B. S. G.	VU	
<i>Rhynchostegium rotundifolium</i> (Brid.) B. S. G.	EN	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Saelania glaucescens</i> (Hedw.) Broth.	LR:nt	
<i>Scleropodium ornellanum</i> (Molendo) Lorb.	DD	
<i>Scorpidium scorpioides</i> (Hedw.) Limpr.	CR	
<i>Seligeria acutifolia</i> Lindb.	VU	
<i>Seligeria calcarea</i> (Hedw.) B. S. G.	LR:nt	
<i>Seligeria campylopoda</i> Kindb.	CR	
<i>Seligeria irrigata</i> (H. K. G. Paul et Schonau) Ochyra et Gos	CR	
<i>Seligeria oelandica</i> C. E. O. Jensen et Medelius	CR	
<i>Seligeria patula</i> (Lindb.) Broth.	DD	
<i>Schistidium agassizii</i> Sull. et Lesq.	DD	
<i>Schistidium atrofusum</i> (Schimp.) Limpr.	LR:nt	
<i>Schistidium boreale</i> Poelt	CR	
<i>Schistidium flaccidum</i> (De Not.) Ochyra	DD	
<i>Schistidium rivulare</i> (Brid.) Podp.	VU	
<i>Schistidium tenerum</i> (J. W. Zetterst.) Nyholm	VU	
<i>Schistidium trichodon</i> (Brid.) Poelt	EN	
<i>Schistostega pennata</i> (Hedw.) F. Weber et D. Mohr	EN	
<i>Sphagnum angustifolium</i> (Russow) C. E. O. Jensen	DD	
<i>Sphagnum balticum</i> (Russow) Russow ex C. E. O. Jensen	CR	
<i>Sphagnum brevifolium</i> (Lindb.) Röll	DD	
<i>Sphagnum compactum</i> Lam. et DC.	LR:nt	
<i>Sphagnum contortum</i> Schultz	VU	
<i>Sphagnum cuspidatum</i> Ehrh. ex Hoffm.	VU	
<i>Sphagnum denticulatum</i> Brid.	EN	
<i>Sphagnum fimbriatum</i> Wilson ex Wilson et Hook. f.	VU	
<i>Sphagnum imbricatum</i> Hornsch. ex Russow	EN	
<i>Sphagnum majus</i> (Russow) C. E. O. Jensen	CR	
<i>Sphagnum molle</i> Sull.	DD	
<i>Sphagnum obtusum</i> Warnst.	CR	
<i>Sphagnum papillosum</i> Lindb.	VU	
<i>Sphagnum platyphyllum</i> (Lindb. ex Braithw.) Sull. ex Warnst.	CR	
<i>Sphagnum pulchrum</i> (Lindb. ex Braithw.) Warnst.	DD	
<i>Sphagnum riparium</i> Angstr.	VU	
<i>Sphagnum subnitens</i> Russow et Warnst.	DD	
<i>Sphagnum tenellum</i> (Brid.) Bory	EN	
<i>Splachnum ampullaceum</i> Hedw.	CR	
<i>Splachnum sphaericum</i> Hedw.	CR	
<i>Stegonia latifolia</i> (Schwägr.) Venturi ex Broth.	LR:nt	
<i>Taxiphyllum densifolium</i> (Lindb. ex Broth.) Reimers	VU	
<i>Tayloria froelichiana</i> (Hedw.) Mitt. ex Broth.	EN	
<i>Tayloria hornschurchii</i> (Grev. et Arn.) Broth.	EX	
<i>Tayloria lingulata</i> (Dicks.) Lindb.	EN	
<i>Tayloria serrata</i> (Hedw.) B. S. G.	EN	
<i>Tayloria splachnoides</i> (Schleich. ex Schwägr.) Hook.	CR	
<i>Tayloria tenuis</i> (Dicks.) Schimp.	CR	
<i>Tetraplodon angustatus</i> (Hedw.) B. S. G.	VU	
<i>Tetraplodon mnioides</i> (Hedw.) B. S. G.	EN	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Tetradontium brownianum</i> (Dicks.) Schwägr.	EX	
<i>Tetradontium repandum</i> (Funck) Schwägr.	CR	
<i>Timmia austriaca</i> Hedw.	LR:nt	
<i>Timmia norvegica</i> Zett.	VU	
<i>Tortella densa</i> (Lorb. et Molendo) Crundw. et Nyholm	LR:nt	
<i>Tortella rigens</i> (Hedw.) Loeske	VU	
<i>Tortula calcicollens</i> W. A. Kramer	EN	
<i>Tortula inermis</i> (Brid.) Montin	CR	
<i>Tortula laevipila</i> (Brid.) Schwägr.	DD	
<i>Tortula latifolia</i> Bruch ex Hartm.	EN	
<i>Tortula mucronifolia</i> Schwägr.	VU	
<i>Tortula norvegica</i> (Web. f.) Wahlenb. ex Lindb.	VU	
<i>Tortula obtusifolia</i> (Schwägr.) Mathieu	VU	
<i>Tortula papillosa</i> Wilson	VU	
<i>Trichostomum brachydontium</i> Bruch	DD	
<i>Trichostomum crispulum</i> Bruch	VU	
<i>Ulota bruchii</i> Hornsch. ex Brid.	VU	
<i>Ulota coarctata</i> (P. Beauv.) Hammar	VU	
<i>Ulota crispa</i> (Hedw.) Brid.	LR:nt	
<i>Ulota drummondii</i> (Hook. et Grev.) Brid.	CR	
<i>Ulota hutchinsiae</i> (Sm.) Hammar	CR	
<i>Ulota rehmannii</i> Jur.	EX	
<i>Weissia brachycarpa</i> (Nees et Hornsch.) Jur.	DD	
<i>Weissia longifolia</i> Mitt.	LR:nt	
<i>Weissia rutilans</i> (Hedw.) Lindb.	DD	
<i>Weissia squarrosa</i> (Nees et Hornsch.) Müll. Hal.	EN	
<i>Weissia triumphans</i> (De Not.) M. O. Hill	DD	
<i>Weissia wimmeriana</i> (Sendtn.) B. S. G.	DD	
<i>Zygodon dentatus</i> (Breidl. ex Limpr.) Kartt.	CR	
<i>Zygodon gracilis</i> Wilson ex Berk.	CR	
<i>Zygodon viridissimus</i> (Dicks.) Brid.	CR	

#### Vysvetlivky:

Druhy označené \* nie sú uvedené v Zozname machorastov Slovenska (KUBINSKÁ & JANOVICOVÁ 1998), za menom druhu je v zátvorke kurzívou uvedená citácia ich prvého publikovania z územia Slovenska.

# ČERVENÝ ZOZNAM PAPRAĎORASTOV A SEMENNÝCH RASTLÍN SLOVENSKA

(DECEMBER 2001)

Viera FERÁKOVÁ<sup>1</sup>, Štefan MAGLOCKÝ<sup>2</sup> & Karol MARHOLD<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra botaniky PriF UK, Révová 39, SK-811 02 Bratislava, vferakova@fns.uniba.sk

<sup>2</sup> Botanický ústav SAV, Dúbravská cesta 14, SK-842 23 Bratislava,  
botumagl@savba.sk, marhold@savba.sk

## FERÁKOVÁ, V., MAGLOCKÝ, Š. & MARHOLD, K.: Red list of ferns and flowering plants of Slovakia (December 2001).

**Abstract:** New version of the Red list of ferns and flowering plants of Slovakia takes into consideration the increasing knowledge about their distribution and endangerment as well as recent development in their taxonomy and nomenclature. It includes 73 taxa in the category EX, 1 taxon in category EW, 243 taxa in category CR, 282 taxa in category EN, 378 taxa in category VU, 247 taxa in category LR:nt, and 46 taxa in category DD. The List adopts the version 3.1 of the IUCN Red List Categories of February 9th, 2000.

**Key words:** endangered ferns and flowering plants, Slovakia

Pri príprave aktualizovaného Červeného zoznamu papraďorastov a semenných rastlín Slovenska sme sa snažili zohľadniť najnovšie poznatky o ich rozšírení, ohrozenosti, taxonómii a nomenklatúre. Zoznam zahŕňa 1270 taxónov, z toho 73 v kategórii EX (vrátane 38 prípadov, kde zaradenie do tejto kategórie nie je definitívne potvrdené a ktoré označujeme EX?), 1 v kategórii EW, 243 v kategórii CR, 282 v kategórii EN, 378 v kategórii VU, 247 v kategórii LR:nt a 46 taxónov v kategórii DD.

Súčasná verzia zoznamu nadväzuje na prvé dve verzie, ktoré boli uverejnené v rokoch 1983 a 1993 (MAGLOCKÝ 1983, MAGLOCKÝ & FERÁKOVÁ 1993), následné doplnky a rekatégorizácie (FERÁKOVÁ & MAGLOCKÝ 1996), účelovú podobu zoznamu pre príručku k mapovaniu biotopov Slovenska (MAGLOCKÝ et al. 1996). Tretia verzia, ktorú spracovali do Zoznamu nižších a vyšších rastlín Slovenska Feráková, Maglocký a Marhold (MARHOLD 1998) bola aktualizovaná pre potreby učebného textu Ochrana flóry v Slovenskej republike (FERÁKOVÁ & MAGLOCKÝ 2000). Zohľadnili sa v nej viaceré údaje, ktoré vyplynuli z prípravy Červenej knihy SR a ČR, vol. 5. Vyššie rastliny (ČEŘOVSKÝ et al. 1999) a revízie Čierneho zoznamu kveteny Slovenskej republiky (HOLUB 2000).

Pri celoeurópskom hodnotení stupňa ohrozenia cievnatých rastlín na základe národných červených zoznamov (SCHNITTLER et al. 2001) sa pre SR naďalej zohľadňuje 2. verzia z r. 1993. V porovnaní s ňou ako významnejšie zmeny v predkladanom zozname možno charakterizovať:

doplnili sme omylom nezohľadnené druhy, napr. *Aconitum paniculatum*, *Chenopodium chenopodioides*, *Hierochloë repens*, *Melica altissima*, *Padus avium* subsp. *petraea*, *Polygonum graminifolium*,

ďalej sme doplnili taxóny zo Slovenska novoopísané, napr. *Epipactis komoricensis*, *E. pseudopurpurata*, *E. futakii*, *Pseudolysimachion spicatum* subsp. *fischeri*, *Sisymbrium textorisianum*, *Sorbus pekarovae*, *Taraxacum erythrocarpum* a ďalšie mikrospecies rodu, početné alchemilky (*Alchemilla*), *Soldanella pseudomontana* subsp. *pieninica*,

taxóny novozistené na území Slovenska po r. 1993, napr. *Cardaminopsis halleri* subsp. *halleri*, *Cochlearia pyrenaica* (VALACHOVIČ & KOCHJAROVÁ 2000), viaceré druhy rodu *Epipactis*, *Dactylorhiza ochroleuca*. Sem patria aj historické doklady o už zaniknutom výskyte druhov *Allium cirrhosum* a *Betula nana*.

Taxóny, ktorých zastúpenie vo flóre Slovenska nebolo potvrdené, sú zo zoznamu vyradené, napr. *Dactylorhiza traunsteineri*, *Potamogeton compressus*.

Z reorganizovaných taxónov upozorňujeme najmä na tie, ktoré sa považovali za nezvestné a vďaka úsiliu viacerých kolegov sa ich podarilo aspoň na jednej z pôvodných lokalít potvrdiť: *Lolium temulentum* (MEREDA sen. 2000), *Montia minor* (VALACHOVIČ & HAJEK 2000), *Ostericum palustre* (ONDRÁSEK, in litt.), *Salix myrtilloides* (MIGRA & MIČIETA 1996), *Scandix pecten-veneris* (RIPKA & MEREDA jun. 1999), *Serratula lycopifolia* (ŠKODOVÁ 1999), ako aj na tie, ktoré boli do skupiny vyhynutých zaradené chybné (*Achillea asplenifolia*).

Osobitnú pozornosť si zaslúžia taxóny, ktoré podľa našich informácií z ostatných rokov novokategorizujeme ako EX? (pravdepodobne vyhynuté) – *Acorellus pannonicus*, *Aphanes australis*, *Oenanthe stenoloba*, *Senecio paludosus* subsp. *lanatus*. V tejto kategórii zatiaľ ponechávame aj vzácny druh – glaciálny relikv *Linnaea borealis*. Napriek publikovaným údajom Resnera o nových a znovuoverených lokalitách (RESNER 2001) botanici z regionálnych ochranných inštitúcií výskyt linnéovky v r. 2001 nepotvrdili.

Spresnil sa status viacerých taxónov označených v 2. verzii zoznamu ako I (indeterminate) a v Zozname nižších a vyšších rastlín Slovenska (MARHOLD 1998) a vo verzii FERÁKOVÁ & MAGLOCKÝ (2000) ako DD (data deficient).

Kontrolu, prípadne zmenu kategorizácie nám uľahčili viaceré publikované regionálne a lokálne červené zoznamy, pri endemických taxónoch flóry Slovenska publikácia KLIMENT (1999) a články s pripomienkami a návrhmi ku 2. verzii zoznamu (DUBRAVCOVÁ 1996) a k Vyhláske MŽP SR č. 93/1999 Z.z. (ONDRÁSEK 2000, MAGIC 2000).

Nomenklatúra zoznamu v prevažnej väčšine prípadov zodpovedá tej, ktorá bola použitá v Zozname nižších a vyšších rastlín Slovenska (MARHOLD 1998). Iba v niektorých prípadoch bolo autorstvo mien upravené v súlade so súčasnými poznatkami (napr. *Aethionema saxatile*, *Crepis conyzifolia*, *Leucanthemum margaritae*, *Stellaria palustris*), prípadne boli použité odlišné mená alebo odlišná ortografia, ktoré sú v súlade s pravidlami botanickej nomenklatúry (napr. *Achillea asplenifolia*, *Centaureum litorale* subsp. *compressum*, *Pulsatilla pratensis* subsp. *flavescens*). Spomenúť možno meno *Sempervivum carpaticum* subsp. *heterophyllum*, ktoré by malo byť platne zverejnené v budúcom roku a ktoré nahradí provizórne meno *S. wettsteinii* subsp. *heterophyllum*. V rode *Bolboschoenus* používame nomenklatúru, ktorú uplatnili HROUDOVÁ et al. (2001). Meno *B. koshewnikowii* používame pre populácie predtým označované ako *B. planiculmis* auct., aj keď problematika použitia tohto mena nie je ešte definitívne doriešená. Synonymá uvádzame len výnimočne a to najmä tam, kde sa nomenklatúra zmenila v nedávnej dobe, prípadne kde sa výrazne odlišuje od Červenej knihy ohrozených a vzácných druhov rastlín a živočíchov SR a ČR (ČEŘOVSKÝ et al. 1999).

Viacere doplnky, týkajúce sa ohrozenosti taxónov rodov *Hieracium*, *Pilosella* a niektorých ďalších nám poskytol P. Mráz, pripomienky k rodu *Eleocharis* P. Bureš, zohľadnili sme úpravy stupňa ohrozenosti druhov rodu *Allium*, ktoré navrhol J. Somogyi (SOMOGYI 2002) ako aj úpravy kategórií ohrozenosti niektorých druhov čeľade *Brassicaceae*, ktoré v súvislosti s prípravou ďalšieho zväzku diela Flóra Slovenska (GOLIAŠOVÁ & ŠIPOŠOVÁ 2002) navrhli spracovatelia jednotlivých rodov. Za poskytnutie informácie o *Carex magellanica* subsp. *irrigua*, ktorý bol nedávno nájdený ako nový taxón pre Slovensko, ďakujeme D. Dítě a D. Pukajovej, za cenné poznámky ku kategorizácii niektorých taxónov najmä † Z. Svobodovej, ďalej F. Bačovi, D. Bernátovej, D. Blanárovi, Cs. Dorotovičovej, K. Goliašovej, I. Hodálovej, Z. Kaplanovi, E. Kmeťovej, J. Kochjarevej, P. Meredovi, ml., K. Mičietovi, E. Michalkovej, I. Ondráškovi, H. Otaheľovej, M. Peniaštekovej, L. Pačlovej, T. Schwarzovej, H. Šípošovej a S. Uhrinovi.

## LITERATÚRA

- ČEŘOVSKÝ, J., FERÁKOVÁ, V., HOLUB, J., MAGLOCKÝ, Š. & PROCHÁZKA, F. (1999): Červená kniha ohrozených a vzácných druhov rastlín a živočíchov SR a ČR 5, *Vyššie rastliny*. Príroda, a.s., Bratislava.
- DUBRAVCOVÁ, Z. (1996): Pripomienky k „Červenému zoznamu flóry Slovenska (druhá verzia)“. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 18: 144-147.
- FERÁKOVÁ, V. & MAGLOCKÝ, Š. (1996): Červený zoznam papradorastov a semenných rastlín (*Pteridophyta* a *Spermatophyta*) flóry Slovenska. Opravy, dodatky a poznámky ku kategorizácii ohrozenosti v 2. verzii zoznamu. In: KUBÁT, K. (ed.), Červené seznamy ohrozené květeny České a Slovenské republiky, *Severočeskou Přír., Suppl.* 9: 91-94.

- FERÁKOVÁ, V. & MAGLOCKÝ, Š. (2000): Červený zoznam papraďorastov a semenných rastlín flóry Slovenska. In: MAGLOCKÝ, Š. (ed.), *Ochrana flóry v Slovenskej republike*, Prírodovedecká fakulta UK v Bratislave, Slovenská poľnohospodárska univerzita, Bratislava, Nitra, pp. 148-173.
- HOLUB, J. (2000): Černá listina vymizelých taxonů květeny České republiky a Slovenské republiky. *Preslia* 72: 167-186.
- GOLIASOVÁ, K. & ŠIPOŠOVÁ, H. (eds.) (2002): *Flóra Slovenska 5/4*. VEDA, Vydavateľstvo SAV, Bratislava (v tlači).
- HROUDOVÁ, Z., MARHOLD, K., ZÁKRASKÝ, P. & DUCHÁČEK, M. (2001): Rod *Bolboschoenus* – kamyšík v České republice. *Zprávy Čes. Bot. Společn.* 36: 1-28.
- KLIMENT, J. (1999): Komentovaný prehľad vyšších rastlín flóry Slovenska, uvádzaných v literatúre ako endemické taxóny. *Bull. Slov. Bot. Spoločn. Suppl.* 4.
- MAGIC, D. (2000): K Vyhláške MŽP SR č. 93/1999 Z.z. o chránených rastlinách a chránených živočíchoch a o spoločenskom ohodnocovaní chránených rastlín, chránených živočíchov a drevín. *Chránené územia Slovenska* 43: 41-42.
- MAGLOCKÝ, Š. (1983): Zoznam vyhynutých, endemických a ohrozených taxonov vyšších rastlín flóry Slovenska. *Biológia (Bratislava)* 38: 825-852.
- MAGLOCKÝ, Š. & FERÁKOVÁ, V. (1993): Red list of ferns and flowering plants (*Pteridophyta* and *Spermatophyta*) of the flora of Slovakia (the second draft). *Biológia (Bratislava)* 48: 361-385.
- MAGLOCKÝ, Š., FERÁKOVÁ, V. & HALADA, L. (1996): Zoznam vyhynutých, ohrozených, vzácných a chránených taxonov vyšších rastlín flóry Slovenska. In: RUŽIČKOVÁ, H., HALADA, L., JEDLIČKA, L. & KALIVODOVÁ, E. (eds.), *Biotopy Slovenska*, Ústav krajinej ekológie SAV, Bratislava, pp. 146-159.
- MARHOLD, K. (ed.) (1998): Papraďorasty a semenné rastliny – Ferns and flowering plants. In: MARHOLD, K. & HINDÁK, F. (eds.), *Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska – Checklist of non-vascular and vascular plants of Slovakia*, VEDA, vydavateľstvo SAV, Bratislava, pp. 333-687.
- MEREĎA, P., sen. (2000): [Floristický údaj]. In: MRÁZ, P. (ed.), Zaujímavější floristické nálezy, *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 22: 170, 2000.
- MIGRA, V. & MÍCIETA, K. (1996): *Salix myrtilloides* L. na Slovensku. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 18: 109-111, 1996.
- ONDRAŠEK, I. (2000): Viaceré významné rastlinné druhy Vyhláška MŽP SR č. 93/1999 Z.z. opomína. *Chránené územia Slovenska* 45: 28-31.
- RESNER, V. (2001): Linnéovka severná - *Linnaea borealis* L. *Tatry* 46(3): 10.
- RIPKA, J. & MEREĎA, P., jun. (1999): *Scandix pecten-veneris* znovunájdnený na Slovensku. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 21: 69-72, 1999.
- SCHNITTLER, M., KÖPPEL, CH., RENNWALD, E. & HIRNEISEN, N. (2001): *European national red lists of threatened vascular plants. Third stage*. Convention on the conservation of European wildlife and natural habitats. Standing Committee 21<sup>st</sup> meeting Strasbourg 26-30. November 2001.
- SOMOGYI, J. (2002): Komentovaný červený zoznam taxonov rodu *Allium* L. na Slovensku. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 24 (in press).
- ŠKODOVÁ, I. (1999): Nález nezvestného druhu *Serratula lycopifolia* (Vill.) A. Kern. na Slovensku. *Chránené územia Slovenska* 41: 8-10.
- VALACHOVIČ, M. & HÁJEK, M. (2000): Poznámky k výskytu a cenológii dvoch druhov rodu *Montia* na Slovensku. *Bull. Slov. Bot. Spoločn.* 22: 165-169.
- VALACHOVIČ, M. & KOCHJAROVÁ, J. (2000): *Cochlearia pyrenaica* – nový druh v Západných Karpatoch. *Preslia* 72: 475-493.

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Achillea asplenifolia</i> Vent.	CR	
<i>Achillea crithmifolia</i> Waldst. et Kit.	CR	
<i>Achillea ochroleuca</i> Ehrh.	CR	
<i>Achillea ptarmica</i> L.	VU	
<i>Achillea setacea</i> Waldst. et Kit.	VU	
<i>Aconitum anthora</i> L.	VU	
<i>Aconitum firmum</i> Rchb.	LR:nt	
<i>Aconitum firmum</i> Rchb. subsp. <i>firmum</i>	VU	
<i>Aconitum firmum</i> subsp. <i>moravicum</i> Skalický	LR:nt	
<i>Aconitum lasiocarpum</i> (Rchb.) Gáyér	EN	Bern1
<i>Aconitum moldavicum</i> Hacq. ex Rchb.	VU	
<i>Aconitum paniculatum</i> Lam.	EN	
<i>Acorellus pannonicus</i> (Jacq.) Palla	EX?	
<i>Acosta biebersteinii</i> (DC.) Dostál	LR:nt	
<i>Acosta biebersteinii</i> (DC.) Dostál subsp. <i>biebersteinii</i>	LR:nt	
<i>Adenophora liliifolia</i> (L.) Ledeb. ex A. DC.	VU	
<i>Adonis aestivalis</i> L.	LR:nt	
<i>Adonis flammea</i> Jacq.	CR	
<i>Adonis vernalis</i> L.	VU	
<i>Aegilops cylindrica</i> Host	CR	
<i>Aethionema saxatile</i> (L.) W. T. Aiton	EN	
<i>Aethionema saxatile</i> (L.) W. T. Aiton subsp. <i>saxatile</i>	EN	
<i>Agropyron pectinatum</i> (M. Bieb.) P. Beauv.	EN	
<i>Agropyron pectinatum</i> (M. Bieb.) P. Beauv. subsp. <i>pectinatum</i>	EN	
<i>Agrostemma githago</i> L.	CR	
<i>Agrostemma linicola</i> Terechov	EX?	
<i>Agrostis vinealis</i> Schreb.	LR:nt	
<i>Aira caryophyllea</i> L.	EN	
<i>Aira caryophyllea</i> L. subsp. <i>caryophyllea</i>	EN	
<i>Aira elegantissima</i> Schur	DD	
<i>Ajuga pyramidalis</i> L.	CR	
<i>Alchemilla acrostegia</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla aequidens</i> Pawł.	LR:nt	
<i>Alchemilla amauroptera</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla amblyodes</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla amicorum</i> Pawł.	LR:nt	
<i>Alchemilla anceps</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla aspera</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla brachycodon</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla chilitricha</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla curtischista</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla decurrens</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla delitescens</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla echinogloba</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla exaperta</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla fusoides</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla grandiceps</i> Plocek	LR:nt	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Alchemilla gymnopoda</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla hyperptycha</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla isodonta</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla kosiarensis</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla kulczyński</i> Pawł.	LR:nt	
<i>Alchemilla laevipes</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla laxa</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla longidens</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla lorata</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla loxotropa</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla ludovitiana</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla megalodonta</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla moncophila</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla multiloba</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla obesa</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla oculimarina</i> Pawł.	LR:nt	
<i>Alchemilla patens</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla propinqua</i> H. Lindb. ex Juz.	LR:nt	
<i>Alchemilla pseudothmarii</i> Pawł.	LR:nt	
<i>Alchemilla reversantha</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla rhodobasis</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla rhodocyta</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla sejuncta</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla sojakii</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla stenoleuca</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla subsessilis</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla superata</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla tacikii</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla thaumasia</i> Plocek	LR:nt	
<i>Alchemilla virginea</i> Plocek	LR:nt	
<i>Aldrovanda vesiculosa</i> L.	EW	Bern1, HD2, E
<i>Alisma gramineum</i> Lej.	CR	
<i>Alkanna tinctoria</i> (L.) Tausch	CR	
<i>Allium angulosum</i> L.	EN	
<i>Allium atrovioleaceum</i> Boiss.	CR	
<i>Allium carinatum</i> L.	VU	
<i>Allium cirrhosum</i> Vand.	EX?	
<i>Allium ericetorum</i> Thore	CR	
<i>Allium paniculatum</i> L.	CR	
<i>Allium paniculatum</i> L. subsp. <i>paniculatum</i>	CR	
<i>Allium rotundum</i> L.	VU	
<i>Allium schoenoprasum</i> subsp. <i>alpinum</i> (DC.) Čelak.	VU	
<i>Allium sphaerocephalon</i> L.	VU	
<i>Allium strictum</i> Schrad.	CR	
<i>Althaea cannabina</i> L.	CR	
<i>Althaea hirsuta</i> L.	EN	
<i>Althaea pallida</i> Willd.	EN	



Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Althaea taurinensis</i> DC.	CR	
<i>Alyssum desertorum</i> Stapf	EN	
<i>Alyssum montanum</i> subsp. <i>brymii</i> Dostál	EN	
<i>Alyssum montanum</i> subsp. <i>gmelinii</i> (Jord. et Fourr.) Thell.	EN	
<i>Alyssum tortuosum</i> Waldst. et Kit.	EN	
<i>Alyssum tortuosum</i> Waldst. et Kit. subsp. <i>heterophyllum</i> Nyár.	EN	
<i>Alyssum tortuosum</i> Waldst. et Kit. subsp. <i>tortuosum</i>	CR	
<i>Amelanchier ovalis</i> Medik.	LR:nt	
<i>Amygdalus nana</i> L.	EN	
<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich.	EN	
<i>Anchusa barrelieri</i> (All.) Vitman	EX?	
<i>Anchusa italica</i> Retz.	EN	
<i>Andromeda polifolia</i> L.	EN	
<i>Androsace elongata</i> L.	VU	
<i>Androsace maxima</i> L.	CR	
<i>Androsace obtusifolia</i> All.	VU	
<i>Androsace septentrionalis</i> L.	EX	
<i>Androsace villosa</i> L.	EN	
<i>Anemone sylvestris</i> L.	LR:nt	
<i>Antennaria carpatica</i> (Wahlenb.) Bluff et Fingerh.	LR:nt	
<i>Antennaria carpatica</i> (Wahlenb.) Bluff et Fingerh. subsp. <i>carpatica</i>	LR:nt	
<i>Apera interrupta</i> (L.) P. Beauv.	CR	
<i>Aphanes arvensis</i> L.	EN	
<i>Aphanes australis</i> Rydb.	EX?	
<i>Apium repens</i> (Jacq.) Lag.	CR	Bern1, HD2, E
<i>Aquilegia vulgaris</i> L.	LR:nt	
<i>Aquilegia vulgaris</i> L. subsp. <i>nigricans</i> (Baumg.) Domin	DD	
<i>Aquilegia vulgaris</i> L. subsp. <i>vulgaris</i>	LR:nt	
<i>Arabis nemorensis</i> (Hoffm.) W. D. J. Koch	EN	
<i>Arabis nova</i> Vill.	CR	
<i>Arabis pauciflora</i> (Grimm) Garcke	DD	
<i>Archangelica officinalis</i> Hoffm.	LR:nt	
<i>Archangelica officinalis</i> Hoffm. subsp. <i>officinalis</i>	LR:nt	
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Spreng.	VU	
<i>Arctous alpina</i> (L.) Nied.	CR	
<i>Arenaria leptoclados</i> (Rchb.) Guss.	VU	
<i>Arenaria tenella</i> Kit.	VU	
<i>Armeria alpina</i> Willd.	CR	
<i>Armeria vulgaris</i> Willd.	VU	
<i>Armeria vulgaris</i> Willd. subsp. <i>vulgaris</i>	VU	
<i>Armoracia macrocarpa</i> (Waldst. et Kit. ex Willd.) Kit ex Baumg.	EN	Bern1, E
<i>Arnoseris minima</i> (L.) Schweigg. et Körte	EX	
<i>Artemisia austriaca</i> Jacq.	CR	
<i>Artemisia eriantha</i> Ten.	VU	
<i>Artemisia pontica</i> L.	VU	
<i>Artemisia santonicum</i> L.	EN	
<i>Artemisia santonicum</i> subsp. <i>patens</i> (Neilr.) K. M. Perss.	EN	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Asperula arvensis</i> L.	EX	
<i>Asperula neilreichii</i> Beck	EN	
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i> L.	EN	
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i> L. var. <i>adiantum-nigrum</i>	EN	
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i> var. <i>obtusum</i> (Kit.) Milde	EN	
<i>Asplenium adulterinum</i> Milde	CR	
<i>Asplenium cuneifolium</i> Viv.	CR	
<i>Asplenium lepidum</i> C. Presl	DD	
<i>Asplenium lepidum</i> C. Presl subsp. <i>lepidum</i>	DD	
<i>Aster alpinus</i> L.	VU	
<i>Aster alpinus</i> subsp. <i>breytinus</i> (Beck) Hayek	DD	
<i>Aster alpinus</i> subsp. <i>glabratus</i> (Herbich) Dostál	VU	
<i>Aster alpinus</i> subsp. <i>subvillosus</i> (Schur) Dostál	EN	
<i>Aster amelloides</i> Besser	LR:nt	
<i>Astragalus alpinus</i> L.	VU	
<i>Astragalus alpinus</i> L. subsp. <i>alpinus</i>	VU	
<i>Astragalus asper</i> Wulfen ex Jacq.	CR	
<i>Astragalus australis</i> (L.) Lam.	VU	
<i>Astragalus austriacus</i> Jacq.	CR	
<i>Astragalus exscapus</i> L.	CR	
<i>Astragalus frigidus</i> (L.) A. Gray	VU	
<i>Astragalus frigidus</i> (L.) A. Gray subsp. <i>frigidus</i>	VU	
<i>Astragalus norvegicus</i> Weber	VU	
<i>Astragalus penduliflorus</i> Lam.	EN	
<i>Astragalus vesicarius</i> L.	CR	
<i>Astragalus vesicarius</i> subsp. <i>albidus</i> (Waldst. et Kit.) Braun-Blanq.	CR	
<i>Asyneuma canescens</i> (Waldst. et Kit.) Griseb. et Schenk	EN	
<i>Asyneuma canescens</i> (Waldst. et Kit.) Griseb. et Schenk subsp. <i>canescens</i>	EN	
<i>Asyneuma canescens</i> subsp. <i>salicifolium</i> (Heuff.) Soó	EN	
<i>Atriplex littoralis</i> L.	CR	
<i>Avenula praeusta</i> (Rchb.) Holub	LR:nt	
<i>Avenula pratensis</i> (L.) Dumort.	VU	
<i>Avenula pratensis</i> subsp. <i>hirtifolia</i> (Podp.) Holub	VU	
<i>Barbarea stricta</i> Andrz.	LR:nt	
<i>Bassia laniflora</i> (S. G. Gmel.) A. J. Scott	CR	
<i>Bassia prostrata</i> (L.) A. J. Scott	EX?	
<i>Batrachium aquatile</i> (L.) Dumort.	VU	
<i>Batrachium baudotii</i> (Godr.) F. W. Schultz	EN	
<i>Batrachium fluitans</i> (Lam.) Wimm.	EN	
<i>Batrachium rhipiphyllosum</i> (Bastard ex Boreau) Dumort.	VU	
<i>Batrachium rionii</i> (Lagger) Nyman	LR:nt	
<i>Beckmannia eruciformis</i> (L.) Host	CR	
<i>Beckmannia eruciformis</i> (L.) Host subsp. <i>eruciformis</i>	CR	
<i>Bellardiochloa variegata</i> (Lam.) Kerguelen	CR	
<i>Berula erecta</i> (Huds.) Coville	VU	
<i>Betula nana</i> L.	EX	
<i>Betula obscura</i> Kotula	EN	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Bifora radians</i> M. Bieb.	DD	
<i>Blackstonia acuminata</i> (W. D. J. Koch et Ziz) Domin	CR	
<i>Blechnum spicant</i> (L.) Roth	VU	
<i>Bolboschoenus laticarpus</i> Hroudová et al., ined.	LR:nt	
<i>Bolboschoenus koshewnikowii</i> (Litw. ex Kots) A. E. Kozhevnikov	LR:nt	
<i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) Palla	EN	
<i>Bombycilaena erecta</i> (L.) Smoljan.	CR	
<i>Botrychium matricariifolium</i> (A. Braun ex Döll) W. D. J. Koch	CR	Bern I
<i>Botrypus virginianus</i> (L.) Holub	EX	
<i>Brassica elongata</i> Ehrh. subsp. <i>elongata</i>	CR	
<i>Bromus arvensis</i> L.	VU	
<i>Bromus arvensis</i> L. subsp. <i>arvensis</i>	VU	
<i>Bromus commutatus</i> Schrad.	VU	
<i>Bromus commutatus</i> Schrad. subsp. <i>commutatus</i>	VU	
<i>Bromus racemosus</i> L.	VU	
<i>Bromus secalinus</i> L.	EN	
<i>Bromus secalinus</i> L. subsp. <i>secalinus</i>	EN	
<i>Bromus squarrosus</i> L.	VU	
<i>Bromus squarrosus</i> subsp. <i>danubialis</i> Péntzes	VU	
<i>Bromus squarrosus</i> L. subsp. <i>squarrosus</i>	VU	
<i>Buphthalmum salicifolium</i> L.	VU	
<i>Bupleurum affine</i> Sadler	EN	
<i>Bupleurum falcatum</i> subsp. <i>dilatatum</i> Schur	EN	
<i>Bupleurum praealtum</i> L.	EN	
<i>Bupleurum rotundifolium</i> L.	EN	
<i>Bupleurum tenuissimum</i> L.	EN	
<i>Butomus umbellatus</i> L.	VU	
<i>Calamintha menthifolia</i> Host	LR:nt	
<i>Calcitrapa solstitialis</i> (L.) Lam. subsp. <i>solstitialis</i>	CR	
<i>Calla palustris</i> L.	CR	
<i>Callianthemum coriandrifolium</i> Rchb.	VU	
<i>Callitriche cophocarpa</i> Sendtn.	DD	
<i>Callitriche palustris</i> L.	LR:nt	
<i>Callitriche platycarpa</i> Kütz.	EN	
<i>Camelina alyssum</i> (Mill.) Thell.	EX	
<i>Camelina alyssum</i> (Mill.) Thell. subsp. <i>alyssum</i>	EX	
<i>Camelina alyssum</i> subsp. <i>integerrima</i> (Čelak.) Smejkal	EX	
<i>Camelina rumelica</i> Velen.	CR	
<i>Camelina sativa</i> (L.) Crantz	CR	
<i>Camelina sativa</i> (L.) Crantz subsp. <i>sativa</i>	CR	
<i>Camelina sativa</i> subsp. <i>zingeri</i> (Mirek) Smejkal	CR	
<i>Campanula abietina</i> Griseb.	EN	Bern I
<i>Campanula bononiensis</i> L.	LR:nt	
<i>Campanula elliptica</i> Kit. ex Schult. subsp. <i>elliptica</i>	LR:nt	
<i>Campanula macrostachya</i> Waldst. et Kit. ex Willd.	CR	
<i>Campanula rapunculus</i> L.	EN	
<i>Campanula xylocarpa</i> Kovanda	EN	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Campanula xylorrhiza</i> (O. Schwarz) Á. Löve et D. Löve	EN	
<i>Camphorosma annua</i> Pall.	CR	
<i>Cardamine dentata</i> Schult.	VU	
<i>Cardamine parviflora</i> L.	EN	
<i>Cardaminopsis halleri</i> L. subsp. <i>halleri</i>	EN	
<i>Cardaminopsis neglecta</i> (Schult.) Hayek	LR:nt	
<i>Carduus collinus</i> Waldst. et Kit.	LR:nt	
<i>Carduus collinus</i> Waldst. et Kit. subsp. <i>collinus</i>	LR:nt	
<i>Carduus lobulatus</i> Borbás	LR:nt	
<i>Carex appropinquata</i> Schum.	VU	
<i>Carex aterrima</i> Hoppe	LR:nt	
<i>Carex atrofusca</i> Schkuhr	CR	
<i>Carex bigelowii</i> Torr. ex Schwein.	LR:nt	
<i>Carex bigelowii</i> subsp. <i>rigida</i> W. Schultze-Motel	LR:nt	
<i>Carex bohémica</i> Schreb.	EN	
<i>Carex brevicollis</i> DC.	CR	
<i>Carex brunnescens</i> (Pers.) Poir.	DD	
<i>Carex buekii</i> Wimm.	EN	
<i>Carex buxbaumii</i> Wahlenb.	EX	
<i>Carex canescens</i> L.	LR:nt	
<i>Carex capillaris</i> L.	LR:nt	
<i>Carex capillaris</i> L. subsp. <i>capillaris</i>	LR:nt	
<i>Carex cespitosa</i> L.	VU	
<i>Carex chordorrhiza</i> L. f.	CR	
<i>Carex davalliana</i> Sm.	VU	
<i>Carex diandra</i> Schrank	EN	
<i>Carex dioica</i> L.	EN	
<i>Carex dioica</i> L. subsp. <i>dioica</i>	EN	
<i>Carex distans</i> L.	VU	
<i>Carex disticha</i> Huds.	LR:nt	
<i>Carex divisa</i> Huds.	CR	
<i>Carex ericetorum</i> Pollich	LR:nt	
<i>Carex flava</i> L.	LR:nt	
<i>Carex fritschii</i> Waisb.	VU	
<i>Carex fuliginosa</i> Schkuhr	VU	
<i>Carex fuliginosa</i> Schkuhr subsp. <i>fuliginosa</i>	VU	
<i>Carex halleriana</i> Asso	EN	
<i>Carex hartmanii</i> Cajander	EN	
<i>Carex hordeistichos</i> Vill.	EN	
<i>Carex hostiana</i> DC.	VU	
<i>Carex lachenalii</i> Schkuhr	VU	
<i>Carex lasiocarpa</i> Ehrh.	VU	
<i>Carex lepidocarpa</i> Tausch	LR:nt	
<i>Carex limosa</i> L.	CR	
<i>Carex liparocarpos</i> Gaudin	VU	
<i>Carex liparocarpos</i> Gaudin subsp. <i>liparocarpos</i>	VU	
<i>Carex magellanica</i> LAM.	DD	
<i>Carex magellanica</i> subsp. <i>irrigua</i> (Wahlenb.) Hiitonen	DD	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Carex melanostachya</i> M. Bieb. ex Willd.	VU	
<i>Carex paniculata</i> L.	VU	
<i>Carex paniculata</i> L. subsp. <i>paniculata</i>	VU	
<i>Carex parviflora</i> Host	CR	
<i>Carex pauciflora</i> Lightf.	EN	
<i>Carex pediformis</i> C. A. Mey.	EN	
<i>Carex pediformis</i> subsp. <i>rhizodes</i> (Blytt) H. Lindb.	EN	
<i>Carex pulicaris</i> L.	EN	
<i>Carex pyrenaica</i> Wahlenb.	EX	
<i>Carex rupestris</i> All.	EN	
<i>Carex secalina</i> Willd. ex Wahlenb.	EN	Bern1
<i>Carex stenophylla</i> Wahlenb.	LR:nt	
<i>Carex strigosa</i> Huds.	VU	
<i>Carex supina</i> Willd. ex Wahlenb.	VU	
<i>Carex transsilvanica</i> Schur	VU	
<i>Carex tumidicarpa</i> Andersson	LR:nt	
<i>Carex umbrosa</i> Host	VU	
<i>Carex viridula</i> Michx.	EN	
<i>Carpesium cernuum</i> L.	EN	
<i>Carthamus lanatus</i> L.	EN	
<i>Catabrosa aquatica</i> (L.) P. Beauv.	VU	
<i>Caucalis platycarpos</i> L.	VU	
<i>Caucalis platycarpos</i> subsp. <i>muricata</i> (Čelak.) Holub	EN	
<i>Caucalis platycarpos</i> L. subsp. <i>platycarpos</i>	VU	
<i>Centaurium erythraea</i> Rafn	LR:nt	
<i>Centaurium erythraea</i> subsp. <i>austriaca</i> (Ronniger) Holub	LR:nt	
<i>Centaurium erythraea</i> Rafn subsp. <i>erythraea</i>	LR:nt	
<i>Centaurium littorale</i> (Turner) Gilmour	CR	
<i>Centaurium littorale</i> subsp. <i>compressum</i> (Hayne) Kirschner	CR	
Syn.: <i>Centaurium littorale</i> subsp. <i>uliginosum</i> (Waldst. et Kit.) Rothm. ex Melderis		
<i>Centaurium pulchellum</i> (Sw.) Druce	VU	
<i>Centunculus minimus</i> L.	CR	
<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	VU	
<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	VU	
<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	VU	
<i>Cephalaria transsylvanica</i> (L.) Schrad. ex Roem. et Schult.	LR:nt	
<i>Cerastium alpinum</i> L.	EN	
<i>Cerastium arvense</i> subsp. <i>glandulosum</i> (Kit.) Soó	VU	
<i>Cerastium carinthiacum</i> Vest	EN	
<i>Cerastium eriophorum</i> Kit.	VU	
<i>Cerastium sylvaticum</i> Waldst. et Kit.	LR:nt	
<i>Cerastium tenoreanum</i> Ser.	LR:nt	
<i>Cerastium uniflorum</i> Clairv.	VU	
<i>Cerasus fruticosa</i> Pall.	VU	
<i>Ceratocephala falcata</i> (L.) Pers.	EX	
<i>Ceratocephala orthoceras</i> DC.	EX	
<i>Ceratophyllum submersum</i> L.	EN	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Ceratophyllum submersum</i> var. <i>haynaldianum</i> Beck	EN	
<i>Ceratophyllum submersum</i> L. var. <i>submersum</i>	EN	
<i>Cerinth glabra</i> Mill.	VU	
<i>Cerinth glabra</i> subsp. <i>tatrica</i> Hadač	VU	
<i>Ceterach javorkeanum</i> (Vida) Soó	CR	
<i>Ceterach officinarum</i> Willd.	EX	
<i>Chamaepitys chia</i> (Schreb.) Holub	LR:nt	
<i>Chamaepitys chia</i> subsp. <i>glabra</i> (C. Presl) Dostál	LR:nt	
<i>Chamaepitys chia</i> subsp. <i>trifida</i> (Dumort.) Kmeťová	LR:nt	
<i>Chamorchis alpina</i> (L.) Rich.	VU	
<i>Chenopodium chenopodioides</i> (L.) Aellen	EX?	
Syn.: <i>Chenopodium botryodes</i> Sm.		
<i>Chenopodium foliosum</i> Asch.	CR	
<i>Chenopodium murale</i> L.	LR:nt	
<i>Chenopodium urbicum</i> L.	VU	
<i>Chenopodium vulvaria</i> L.	VU	
<i>Chimaphila umbellata</i> (L.) W. P. C. Barton	EN	
<i>Chlorocyperus glomeratus</i> (L.) Palla	EN	
<i>Chrysopogon gryllus</i> (L.) Trin.	EN	
<i>Cicuta virosa</i> L.	VU	
<i>Cirsium brachycephalum</i> Jur.	EN	
<i>Cirsium waldsteinii</i> Rouy	VU	
<i>Cladium mariscus</i> (L.) Pohl	CR	
<i>Cleistogenes serotina</i> (L.) Keng	VU	
<i>Clematis alpina</i> (L.) Mill.	VU	
<i>Clematis integrifolia</i> L.	VU	
<i>Clematis recta</i> L.	LR:nt	
<i>Cnidium dubium</i> (Schkuhr) Thell.	VU	
<i>Cochlearia pyrenaica</i> DC.	CR	
<i>Cochlearia tatrae</i> Borbás	EN	
<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.	VU	
<i>Colchicum arenarium</i> Waldst. et Kit.	CR	Bern I
<i>Coleanthus subtilis</i> (Tratt.) Seidl	EX	HD2, E
<i>Colutea arborescens</i> L.	VU	
<i>Colutea arborescens</i> L. subsp. <i>arborescens</i>	VU	
<i>Colymbada alpestris</i> (Hegetschw.) Rauschert	LR:nt	
<i>Colymbada badensis</i> (Tratt.) Dostál	EN	
<i>Colymbada sadleriana</i> (Janka) Holub	VU	
<i>Comarum palustre</i> L.	VU	
<i>Comastoma tenellum</i> (Rottb.) Toyok.	VU	
<i>Conioselinum tataricum</i> Hoffm.	VU	
<i>Conringia austriaca</i> (Jacq.) Sweet	EN	
<i>Conringia orientalis</i> (L.) Dumort.	EN	
<i>Consolida regalis</i> subsp. <i>paniculata</i> (Host) Soó	EN	
<i>Convallaria majalis</i> L.	LR:nt	
<i>Convolvulus cantabrica</i> L.	CR	
<i>Corallorhiza trifida</i> Châtel.	VU	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Corispermum marschallii</i> Steven	EN	
<i>Corispermum nitidum</i> Kit. ex Schult.	CR	
<i>Coronopus squamatus</i> (Forssk.) Asch.	EN	
<i>Corothamnus procumbens</i> (Waldst. et Kit. ex Willd.) C. Presl	VU	
<i>Corydalis capnoides</i> (L.) Pers.	CR	
<i>Cotinus coggygia</i> Scop.	EN	
<i>Cotoneaster matrensis</i> Domokos	VU	
<i>Crambe tataria</i> Sebeók	CR	
<i>Crataegus lindmanii</i> Hrabětová	EN	
<i>Crepis alpestris</i> (Jacq.) Tausch	VU	
<i>Crepis conyzifolia</i> (Gouan) A. Kern.	VU	
<i>Crepis pannonica</i> (Jacq.) K. Koch	CR	
<i>Crepis praemorsa</i> (L.) Walther	VU	
<i>Crepis praemorsa</i> (L.) Walther subsp. <i>praemorsa</i>	VU	
<i>Crepis praemorsa</i> subsp. <i>tatrensis</i> F. Dvořák et Dadáková	VU	
<i>Crepis pulchra</i> L.	EN	
<i>Crepis sibirica</i> L.	EN	
<i>Crocus discolor</i> G. Reuss	LR:nt	
<i>Crocus heuffelianus</i> Herb.	EN	
<i>Crupina vulgaris</i> Cass.	EN	
<i>Crypsis aculeata</i> (L.) Aiton	CR	
<i>Cryptogramma crispa</i> (L.) R. Br. ex Hook.	CR	
<i>Cuscuta epilinum</i> Weihe ex Boenn.	EX	
<i>Cyanus segetum</i> Hill	LR:nt	
<i>Cyclamen fatrense</i> Halda et Soják	VU	
<i>Cynoglossum hungaricum</i> Simonk.	VU	
<i>Cypripedium calceolus</i> L.	VU	Bern1, HD2, E
<i>Cystopteris alpina</i> (Lam.) Desv.	LR:nt	
<i>Cystopteris sudetica</i> A. Braun et Milde	LR:nt	
<i>Dactylorhiza cruenta</i> (O. F. Müll.) Soó	CR	
<i>Dactylorhiza ericetorum</i> (E. F. Linton) Aver.	CR	
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soó	VU	
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soó subsp. <i>fuchsii</i>	VU	
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> subsp. <i>sootiana</i> (Borsos) Borsos	EN	
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó	EN	
<i>Dactylorhiza incarnata</i> subsp. <i>haematodes</i> (Rchb.) Soó	CR	
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó subsp. <i>incarnata</i>	EN	
<i>Dactylorhiza incarnata</i> subsp. <i>pulchella</i> (Druce) Soó	CR	
<i>Dactylorhiza lapponica</i> (Laest. ex Hartm.) Soó	EN	
<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó	CR	
<i>Dactylorhiza maculata</i> subsp. <i>elodes</i> (Griseb.) Soó	CR	
<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó subsp. <i>maculata</i>	CR	
<i>Dactylorhiza maculata</i> subsp. <i>schurii</i> (Klinge) Soó	DD	
<i>Dactylorhiza maculata</i> subsp. <i>transsilvanica</i> (Schur) Soó	CR	
<i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) P. F. Hunt et Summerh.	VU	
<i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) P. F. Hunt et Summerh. subsp. <i>majalis</i>	VU	
<i>Dactylorhiza ochroleuca</i> (Boll) Holub	CR	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Dactylorhiza sambucina</i> (L.) Soó	VU	
<i>Danthonia alpina</i> Vest	EN	
<i>Daphne arbuscula</i> Čelak.	EN	Bern 1
<i>Daphne cneorum</i> L.	EN	
<i>Delphinium oxysepalum</i> Borbás et Pax	VU	
<i>Dendranthema zawadskii</i> (Herbich) Tzvelev	EN	Bern1, E
<i>Dianthus barbatus</i> subsp. <i>compactus</i> (Kit.) Heuff.	VU	
<i>Dianthus collinus</i> Waldst. et Kit.	EN	
<i>Dianthus collinus</i> Waldst. et Kit. subsp. <i>collinus</i>	EN	
<i>Dianthus collinus</i> subsp. <i>glabriusculus</i> (Kit.) Thaisz	EN	
<i>Dianthus glacialis</i> Haenke	VU	
<i>Dianthus nitidus</i> Waldst. et Kit.	LR:nt	Bern1, E
<i>Dianthus nitidus</i> Waldst. et Kit. subsp. <i>nitidus</i>	LR:nt	
<i>Dianthus praecox</i> Kit.	VU	
<i>Dianthus praecox</i> subsp. <i>lumutzeri</i> (Wiesb.) Kmetová	VU	
<i>Dianthus praecox</i> Kit. subsp. <i>praecox</i>	VU	
<i>Dianthus praecox</i> subsp. <i>pseudopraecox</i> (Novák) Kmetová	VU	
<i>Dianthus serotinus</i> Waldst. et Kit.	EN	Bern1, E
<i>Dianthus superbus</i> L.	VU	
<i>Dianthus superbus</i> subsp. <i>alpestris</i> (Kablik. ex Uechtr.) Čelak.	VU	
<i>Dianthus superbus</i> L. subsp. <i>superbus</i>	EN	
<i>Dichodon cerastoides</i> (L.) Rchb.	VU	
<i>Dichodon viscidum</i> (M. Bieb.) Holub	VU	
<i>Dichostylis micheliana</i> (L.) Nees	EN	
<i>Dictamnus albus</i> L.	VU	
<i>Diphasiastrum alpinum</i> (L.) Holub	VU	
<i>Diphasiastrum complanatum</i> (L.) Holub	VU	
<i>Diphasiastrum issleri</i> (Rouy) Holub	EX?	
<i>Doronicum hungaricum</i> Rchb. f.	EN	
<i>Doronicum stiriacum</i> (Vill.) Dalla Torre	LR:nt	
<i>Draba aizoides</i> subsp. <i>beckeri</i> (A. Kern.) Hörandl et Gutermann	VU	
<i>Draba dubia</i> Suter	VU	
<i>Draba fladnizensis</i> Wulfen	CR	
<i>Draba lasiocarpa</i> Rochel	VU	
<i>Draba lasiocarpa</i> subsp. <i>klasterskyi</i> (Chrtek) Chrtek	CR	
<i>Draba lasiocarpa</i> Rochel subsp. <i>lasiocarpa</i>	VU	
<i>Draba muralis</i> L.	VU	
<i>Draba nemorosa</i> L.	LR:nt	
<i>Draba pacheri</i> Stur	EX?	
<i>Draba siliquosa</i> M. Bieb.	CR	
<i>Dracocephalum austriacum</i> L.	CR	Bern1, HD2, E
<i>Drosera anglica</i> Huds.	CR	
<i>Drosera rotundifolia</i> L.	EN	
<i>Dryas octopetala</i> L.	VU	
<i>Dryopteris cristata</i> (L.) A. Gray	VU	
<i>Dryopteris affinis</i> (Lowe) Fraser-Jenk.	DD	
Syn.: <i>Dryopteris pseudomas</i> (Woll.) Holub et Pouzar		
<i>Echinops exaltatus</i> Schrad.	DD	



Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Echinops ritro</i> subsp. <i>ruthenicus</i> (M. Bieb.) Nyman	CR	
<i>Echium italicum</i> L.	VU	
<i>Echium russicum</i> J. F. Gmel.	EN	
<i>Elatine alsinastrum</i> L.	CR	
<i>Elatine hexandra</i> (Lapierre) DC.	EN	
<i>Elatine hungarica</i> Moesz	EX?	
<i>Elatine hydropiper</i> L.	VU	
<i>Elatine hydropiper</i> L. subsp. <i>hydropiper</i>	VU	
<i>Elatine hydropiper</i> subsp. <i>orthosperma</i> (Düben) Hermann	EX?	
<i>Elatine triandra</i> Schkuhr	EX?	
<i>Eleocharis austriaca</i> Hayek	LR:nt	
<i>Eleocharis carniolica</i> W. D. J. Koch	EN	Bern1, HD2, E
<i>Eleocharis mamillata</i> H. Lindb.	DD	
<i>Eleocharis ovata</i> (Roth) Roem. et Schult.	LR:nt	
<i>Eleocharis quinqueflora</i> (Hartmann) O. Schwarz	VU	
<i>Eleocharis uniglumis</i> (Link) Schult.	VU	
<i>Eleocharis uniglumis</i> (Link) Schult. subsp. <i>uniglumis</i>	DD	
<i>Elyna myosuroides</i> (Vill.) Fritsch	CR	
<i>Empetrum nigrum</i> L.	VU	
<i>Ephedra distachya</i> L.	CR	
<i>Epilobium nutans</i> F. W. Schmidt	VU	
<i>Epipactis albensis</i> Nováková et Rydlo	EN	
<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Besser	LR:nt	
<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Besser subsp. <i>atorrubens</i>	LR:nt	
<i>Epipactis futakii</i> Mereda et Potůček	EN	
<i>Epipactis greuteri</i> H. Baumann et Künkele	CR	
<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	LR:nt	
<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz subsp. <i>helleborine</i>	LR:nt	
<i>Epipactis helleborine</i> subsp. <i>orbicularis</i> (Richter) Klein	EN	
<i>Epipactis komoricensis</i> Mereda	VU	
<i>Epipactis leptochila</i> (Godfery) Godfery	EN	
<i>Epipactis microphylla</i> (Ehrh.) Sw.	VU	
<i>Epipactis muelleri</i> Godfery	VU	
<i>Epipactis neglecta</i> (Kümpel) Kümpel	EN	
<i>Epipactis nordeniorum</i> Robatsch	CR	
<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz	VU	
<i>Epipactis placentina</i> Bongiori et Grünager	CR	
<i>Epipactis pontica</i> Taubenheim	VU	
<i>Epipactis pseudopurpurata</i> Mereda	EN	
<i>Epipactis purpurata</i> Sm.	VU	
syn.: <i>Epipactis viridiflora</i> Hoffm. ex Krock.		
<i>Epipactis tallosii</i> Molnár et Robatsch	EN	
<i>Epipogium aphyllum</i> Sw.	EN	
<i>Equisetum pratense</i> Ehrh.	LR:nt	
<i>Eragrostis pilosa</i> (L.) P. Beauv.	EN	
<i>Eremogone micradenia</i> (Smirn.) Ikonn.	CR	
<i>Erigeron atticus</i> Vill.	VU	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Erigeron glabratus</i> Hoppe et Hornsch. ex Bluff et Fingerh.	DD	
<i>Erigeron uniflorus</i> L.	VU	
<i>Eriophorum gracile</i> W. D. J. Koch ex Roth	EN	
<i>Eriophorum vaginatum</i> L.	VU	
<i>Erodium ciconium</i> (L.) L'Hér.	CR	
<i>Erophila spathulata</i> Láng	EN	
<i>Eryngium planum</i> L.	VU	
<i>Erysimum crepidifolium</i> Rchb.	VU	
<i>Erysimum diffusum</i> Ehrh.	LR:nt	
<i>Erysimum hungaricum</i> Zapał.	VU	E
<i>Erysimum pallidiflorum</i> Szépl. ex Jáv.	EN	
<i>Erysimum repandum</i> L.	VU	
<i>Erythronium dens-canis</i> L.	CR	
<i>Euclidium syriacum</i> (L.) W. T. Aiton	EX?	
<i>Euphrasia exaristata</i> Smejkal	EN	
<i>Euphrasia micrantha</i> Rchb.	CR	
<i>Euphrasia pectinata</i> Ten.	EN	
<i>Euphrasia slovacica</i> (Yeo) Holub	LR:nt	
<i>Euphrasia slovacica</i> subsp. <i>pseudomontana</i> (Klášt.) Dostál	EN	
<i>Euphrasia slovacica</i> (Yeo) Holub subsp. <i>slovaca</i>	LR:nt	
<i>Euphrasia stipitata</i> Smejkal	EN	
<i>Euphrasia tatrae</i> Wettst.	LR:nt	
<i>Ferula sadleriana</i> Ledeb.	CR	Bern1
<i>Festuca aglochis</i> Borbás	DD	
<i>Festuca dominii</i> Krajina	VU	
<i>Festuca dominii</i> Krajina var. <i>dominii</i>	VU	
<i>Festuca dominii</i> var. <i>margittaii</i> Krajina	VU	
<i>Festuca saxatilis</i> Schur	DD	
<i>Festuca vaginata</i> Waldst. et Kit. ex Willd.	VU	
<i>Filago lutescens</i> Jord.	CR	
<i>Filago lutescens</i> Jord. subsp. <i>lutescens</i>	CR	
<i>Filago vulgaris</i> Lam.	CR	
<i>Fritillaria meleagris</i> L.	CR	
<i>Fumana procumbens</i> (Dunal) Gren. et Godr.	VU	
<i>Gagea bohemica</i> (Zauschn.) Schult. et Schult. f.	CR	
<i>Gagea minima</i> (L.) Ker Gawl.	CR	
<i>Gagea pusilla</i> (F. W. Schmidt) Schult. et Schult. f.	EN	
<i>Gagea spathacea</i> (Hayne) Salisb.	VU	
<i>Gagea spathacea</i> (Hayne) Salisb. subsp. <i>spathacea</i>	VU	
<i>Gagea spathacea</i> subsp. <i>transcarpatica</i> (Domin) Domin	VU	
<i>Galanthus nivalis</i> L.	LR:nt	
<i>Galanthus nivalis</i> subsp. <i>imperatii</i> (Bertol.) Asch. et Graebn.	VU	
<i>Galanthus nivalis</i> L. subsp. <i>nivalis</i>	LR:nt	
<i>Galatella cana</i> (Waldst. et Kit.) Nees	CR	
<i>Galatella punctata</i> (Waldst. et Kit.) Nees	CR	
<i>Galium abaujense</i> Borbás	LR:nt	
<i>Galium divaricatum</i> Pourr. ex Lam.	EX?	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Galium elongatum</i> C. Presl	DD	
<i>Galium parisiense</i> L.	CR	
<i>Galium parisiense</i> subsp. <i>anglicum</i> (Huds.) Arcang.	CR	
<i>Galium parisiense</i> L. subsp. <i>parisiense</i>	EX	
<i>Galium tenuissimum</i> M. Bieb.	CR	
<i>Galium tricornerutum</i> Dandy	EN	
<i>Gasparrinia peucedanooides</i> (M. Bieb.) Thell.	CR	
<i>Genista ovata</i> subsp. <i>mayeri</i> (Janka) Nyman	EX?	
<i>Genista tinctoria</i> subsp. <i>campestris</i> (Janka) Hendrych	LR:nt	
<i>Gentiana clusii</i> Perr. et Songeon	VU	
<i>Gentiana cruciata</i> L.	LR:nt	
<i>Gentiana frigida</i> Haenke	LR:nt	
<i>Gentiana nivalis</i> L.	VU	
<i>Gentiana pneumonanthe</i> L.	EN	
<i>Gentiana punctata</i> L.	LR:nt	
<i>Gentianella amarella</i> (L.) Börner	LR:nt	
<i>Gentianella amarella</i> (L.) Börner subsp. <i>amarella</i>	LR:nt	
<i>Gentianella amarella</i> subsp. <i>lingulata</i> (C. Agardh) Holub	LR:nt	
<i>Gentianella amarella</i> subsp. <i>reussii</i> (Toel) Holub	LR:nt	
<i>Gentianella fatrae</i> (Borbás) Holub	VU	
<i>Gentianella lutescens</i> subsp. <i>carpatica</i> (Wettst.) Holub	LR:nt	
<i>Gentianella lutescens</i> subsp. <i>tatrae</i> (Ronniger) Holub	LR:nt	
<i>Gentianopsis ciliata</i> (L.) Ma	LR:nt	
<i>Geranium bohemicum</i> L.	EN	
<i>Geranium divaricatum</i> Ehrh.	VU	
<i>Geranium molle</i> L.	LR:nt	
<i>Geranium rotundifolium</i> L.	VU	
<i>Gladiolus imbricatus</i> L.	VU	
<i>Gladiolus palustris</i> Gaudin	CR	
<i>Glaucium corniculatum</i> (L.) Rudolph	EN	
<i>Glaux maritima</i> L.	EN	
<i>Globularia cordifolia</i> L.	LR:nt	
<i>Gnaphalium luteoalbum</i> L.	CR	
<i>Goodyera repens</i> (L.) R. Br.	VU	
<i>Gratiola officinalis</i> L.	EN	
<i>Groenlandia densa</i> (L.) Fourr.	EN	
<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.	VU	
<i>Gymnadenia densiflora</i> (Wahlenb.) A. Dietr.	EN	
<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) Rich.	VU	
<i>Gypsophila fastigiata</i> L.	EN	
<i>Gypsophila fastigiata</i> subsp. <i>arenaria</i> (Waldst. et Kit. ex Willd.) Domin	EN	
<i>Gypsophila paniculata</i> L.	EN	
<i>Gypsophila repens</i> L.	LR:nt	
<i>Hackelia deflexa</i> (Wahlenb.) Opiz	VU	
<i>Hedysarum hedysaroides</i> (L.) Schinz et Thell.	VU	
<i>Heleochloa alopecurooides</i> (Piller et Mitterp.) Host ex Roem.	CR	
<i>Heleochloa schoenoides</i> (L.) Host ex Roem.	CR	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Heliotropium europaeum</i> L.	EN	
<i>Helleborus purpurascens</i> Waldst. et Kit.	EN	
<i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br.	CR	
<i>Herniaria hirsuta</i> L.	LR:nt	
<i>Herniaria incana</i> Lam.	CR	
<i>Hesperis matronalis</i> subsp. <i>candida</i> (Kit. ex Schultzer, Kanitz et Knapp) Thell.	LR:nt	
<i>Hesperis slovaca</i> (F. Dvořák) F. Dvořák	EN	
<i>Hesperis tristis</i> L.	LR:nt	
<i>Hibiscus trionum</i> L.	VU	
<i>Hieracium carpathicum</i> Besser	LR:nt	
<i>Hieracium chondrillifolium</i> Fr.	DD	
<i>Hieracium crassipedipilum</i> (Pawł. ex Zahn) Chrtek jun.	LR:nt	
<i>Hieracium inuloides</i> Tausch	EN	
<i>Hieracium juranum</i> Fr.	VU	
<i>Hieracium krivanense</i> (Woł. et Zahn) Schljakov	VU	
<i>Hieracium krizsnae</i> Lengyel et Zahn	DD	
<i>Hieracium liptoviense</i> Borbás	LR:nt	
<i>Hieracium nigrescens</i> Willd.	LR:nt	
<i>Hieracium nigratum</i> Uechtr.	LR:nt	
<i>Hieracium pilosum</i> Schleich. ex Froel.	LR:nt	
<i>Hieracium piliferum</i> Hoppe	EN	
<i>Hieracium pinetophilum</i> (Degen et Zahn) Chrtek jun.	LR:nt	
<i>Hieracium praecurrens</i> Vuk.	VU	
<i>Hieracium rohacsense</i> Kit.	LR:nt	
<i>Hieracium scorzonerifolium</i> Vill.	LR:nt	
<i>Hieracium silesiacum</i> Krause	EN	
<i>Hieracium slovacum</i> Chrtek jun.	VU	
<i>Hieracium virgicaulum</i> Nägeli et Peter	LR:nt	
<i>Hierochloe australis</i> (Schrad.) Roem. et Schult.	EX	
<i>Hierochloe repens</i> (Host) P. Beauv.	VU	
<i>Himantoglossum adriaticum</i> H. Baumann	CR	
<i>Himantoglossum caprinum</i> (M. Bieb.) Spreng.	CR	Bern I
<i>Hippochaete variegata</i> (Schleich.) Bruhin	EN	
<i>Hippocrepis emerus</i> (L.) Lassen	CR	
<i>Hippocrepis emerus</i> (L.) Lassen subsp. <i>emerus</i>	CR	
<i>Hippuris vulgaris</i> L.	EN	
<i>Hordeum geniculatum</i> All.	CR	
<i>Hornungia petraea</i> (L.) Rchb.	VU	
<i>Hottonia palustris</i> L.	VU	
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L.	CR	
<i>Hypericum carpathicum</i> Mártonfi	DD	
<i>Hypericum elegans</i> Stephan ex Willd.	CR	
<i>Hypochaeris glabra</i> L.	EX	
<i>Illecebrum verticillatum</i> L.	EX?	
<i>Inula germanica</i> L.	VU	
<i>Inula oculus-christi</i> L.	LR:nt	
<i>Inula salicina</i> subsp. <i>aspera</i> (Poir. ex Lam.) Hayek	EN	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Inula salicina</i> subsp. <i>sabuletorum</i> (Czern. ex Lavrenko) Soják	CR	
<i>Iris aphylla</i> L.	CR	
<i>Iris aphylla</i> subsp. <i>hungarica</i> (Waldst. et Kit.) Hegi	CR	
<i>Iris arenaria</i> Waldst. et Kit.	CR	
<i>Iris graminea</i> L.	VU	
<i>Iris graminea</i> L. subsp. <i>graminea</i>	VU	
<i>Iris graminea</i> subsp. <i>pseudocyperus</i> (Schur) Soó	VU	
<i>Iris pumila</i> L.	VU	
<i>Iris pumila</i> L. subsp. <i>pumila</i>	VU	
<i>Iris sibirica</i> L.	VU	
<i>Iris spuria</i> L.	CR	
<i>Iris spuria</i> L. subsp. <i>spuria</i>	CR	
<i>Iris variegata</i> L.	VU	
<i>Isatis campestris</i> Steven ex DC.	EN	
<i>Isatis maeotica</i> DC.	EN	
<i>Isatis praecox</i> Kit. ex Tratt.	EN	
<i>Isatis praecox</i> subsp. <i>transsilvanica</i> (Simonk.) Simonk.	EN	
<i>Isolepis setacea</i> (L.) R. Br.	CR	
<i>Jacea indurata</i> (Janka) Soják	DD	
<i>Jasione montana</i> L.	LR:nt	
<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm.	CR	
<i>Juncus alpinoarticulatus</i> Chaix	LR:nt	
<i>Juncus alpinoarticulatus</i> Chaix subsp. <i>alpinoarticulatus</i>	LR:nt	
<i>Juncus ambiguus</i> Guss.	VU	
<i>Juncus atratus</i> Krock.	VU	
<i>Juncus bulbosus</i> L.	EN	
<i>Juncus bulbosus</i> L. subsp. <i>bulbosus</i>	EN	
<i>Juncus bulbosus</i> subsp. <i>kochii</i> (F.W. Schultz) Reichg.	CR	
<i>Juncus capitatus</i> Weigel	EN	
<i>Juncus castaneus</i> Sm.	CR	
<i>Juncus filiformis</i> L.	LR:nt	
<i>Juncus gerardii</i> Loisel.	EN	
<i>Juncus gerardii</i> Loisel. subsp. <i>gerardii</i>	EN	
<i>Juncus sphaerocarpus</i> Nees	EX?	
<i>Juncus squarrosus</i> L.	VU	
<i>Juncus subnodulosus</i> Schrank	CR	
<i>Juncus thomasi</i> Ten.	EX	
<i>Juncus triglumis</i> L.	CR	
<i>Juniperus sabina</i> L.	VU	
<i>Jurinea mollis</i> subsp. <i>macrocalathia</i> (K. Koch) Soó	VU	
<i>Kickxia elatine</i> (L.) Dumort.	LR:nt	
<i>Kickxia elatine</i> (L.) Dumort. subsp. <i>elatine</i>	LR:nt	
<i>Kickxia spuria</i> (L.) Dumort.	VU	
<i>Kickxia spuria</i> (L.) Dumort. subsp. <i>spuria</i>	VU	
<i>Knautia drymeia</i> Heuff.	LR:nt	
<i>Knautia drymeia</i> Heuff. subsp. <i>drymeia</i>	LR:nt	
<i>Kobresia simpliciuscula</i> (Wahlenb.) Mack.	CR	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Koeleria glauca</i> (Spreng.) DC.	VU	
<i>Koeleria tristis</i> Domin	LR:nt	
<i>Lactuca perennis</i> L.	LR:nt	
<i>Lactuca quercina</i> L.	LR:nt	
<i>Lactuca quercina</i> L. subsp. <i>quercina</i>	LR:nt	
<i>Lactuca quercina</i> subsp. <i>chaixii</i> (Vill.) Čelak.	LR:nt	
<i>Lactuca saligna</i> L.	EN	
<i>Lapsana communis</i> subsp. <i>intermedia</i> (M. Bieb.) Hayek	VU	
<i>Laser trilobum</i> (L.) Borkh.	LR:nt	
<i>Laserpitium prutenicum</i> L.	LR:nt	
<i>Lathyrus aphaca</i> L.	EN	
<i>Lathyrus hirsutus</i> L.	VU	
<i>Lathyrus lacteus</i> (M. Bieb.) Wissjul.	EN	
<i>Lathyrus laevigatus</i> (Waldst. et Kit.) Gren.	EN	
<i>Lathyrus nissolia</i> L.	VU	
<i>Lathyrus nissolia</i> subsp. <i>futakii</i> Chrtková	EX?	
<i>Lathyrus nissolia</i> subsp. <i>pubescens</i> (Beck) Soják	EN	
<i>Lathyrus palustris</i> L.	EN	
<i>Lathyrus pannonicus</i> (Jacq.) Garcke	CR	
<i>Lathyrus pisiformis</i> L.	CR	
<i>Lathyrus setifolius</i> L.	EX	
<i>Lathyrus sphaericus</i> Retz.	EX	
<i>Lathyrus transsilvanicus</i> (Spreng.) Fritsch	EN	
<i>Lathyrus venetus</i> (Mill.) Wohlf.	VU	
<i>Ledum palustre</i> L.	CR	
<i>Leersia oryzoides</i> (L.) Sw.	VU	
<i>Leontodon saxatilis</i> Lam.	EN	
<i>Leontopodium alpinum</i> Cass.	VU	
<i>Leonurus villosus</i> Desf. ex D'Urv.	LR:nt	
<i>Leopoldia tenuiflora</i> (Tausch) Heldr.	VU	
<i>Lepidium perfoliatum</i> L.	VU	
<i>Leucanthemella serotina</i> (L.) Tzvelev	CR	
<i>Leucanthemopsis alpina</i> (L.) Heywood	VU	
<i>Leucanthemopsis alpina</i> subsp. <i>tatrae</i> (Vierh.) Holub	VU	
<i>Leucanthemum margaritae</i> (Gáyer ex Jáv.) Zelený	LR:nt	
<i>Leucojum aestivum</i> L.	VU	
<i>Leucojum vernalis</i> L.	EN	
<i>Leucojum vernalis</i> subsp. <i>carpathicum</i> (Spring) O. Schwarz	EN	
<i>Ligularia glauca</i> (L.) A. Hoffm.	CR	
<i>Ligularia sibirica</i> (L.) Cass.	VU	Bern1, HD2, E
<i>Lilium bulbiferum</i> L. subsp. <i>bulbiferum</i>	VU	
<i>Lilium martagon</i> L.	LR:nt	
<i>Lilium martagon</i> subsp. <i>alpinum</i> (Kit.) Priszter	LR:nt	
<i>Lilium martagon</i> L. subsp. <i>martagon</i>	LR:nt	
<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Sw.	EN	
<i>Limonium gmelinii</i> (Willd.) Kuntze	CR	
<i>Limonium gmelinii</i> subsp. <i>hungaricum</i> (Klokov) Soó	CR	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Limosella aquatica</i> L.	EN	
<i>Linaria alpina</i> (L.) Mill.	CR	
<i>Linaria arvensis</i> (L.) Desf.	EX	
<i>Linaria pallidiflora</i> (Lam.) Valdés	EN	
<i>Lindernia procumbens</i> (Krock.) Borbás	CR	Bern1, HD4
<i>Linnæa borealis</i> L.	EX?	
<i>Linum austriacum</i> L.	LR:nt	
<i>Linum flavum</i> L.	LR:nt	
<i>Linum flavum</i> L. subsp. <i>flavum</i>	LR:nt	
<i>Linum flavum</i> subsp. <i>hungaricum</i> (Podp.) Asch. et Graebn.	DD	
<i>Linum hirsutum</i> L.	VU	
<i>Linum hirsutum</i> subsp. <i>glabrescens</i> (Rochel) Soó	CR	
<i>Linum hirsutum</i> L. subsp. <i>hirsutum</i>	VU	
<i>Linum perenne</i> L.	EN	
<i>Linum trigynum</i> L.	CR	
<i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich.	CR	Bern1, HD2, E
<i>Listera cordata</i> (L.) R. Br.	EN	
<i>Listera ovata</i> (L.) R. Br.	VU	
<i>Lloydia serotina</i> (L.) Rchb.	LR:nt	
<i>Logfia minima</i> (Sm.) Dumort.	VU	
<i>Loiseleuria procumbens</i> (L.) Desv.	CR	
<i>Lolium remotum</i> Schrank	EX	
<i>Lolium temulentum</i> L.	CR	
<i>Lolium temulentum</i> L. subsp. <i>temulentum</i>	CR	
<i>Lonicera alpigena</i> L.	EN	
<i>Lotus borbasii</i> Ujhelyi	VU	
<i>Lotus uliginosus</i> Schkuhr	EN	
<i>Ludwigia palustris</i> (L.) Elliott	EX?	
<i>Lychnis coronaria</i> (L.) Desr.	EN	
<i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Holub	CR	
<i>Lycopodioides helveticum</i> (L.) Kuntze	EN	
<i>Lycopodium annotinum</i> L.	LR:nt	
<i>Lycopodium clavatum</i> L.	LR:nt	
<i>Lycopus exaltatus</i> Ehrh.	LR:nt	
<i>Lythrum hyssopifolia</i> L.	VU	
<i>Lythrum tribracteatum</i> Salzm. ex Spreng.	CR	
<i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw.	EN	
<i>Malcolmia africana</i> (L.) W. T. Aiton	CR	
<i>Marrubium peregrinum</i> L.	LR:nt	
<i>Marrubium vulgare</i> L.	VU	
<i>Marsilea quadrifolia</i> L.	EN	Bern1, HD2, E
<i>Matteuccia struthiopteris</i> (L.) Tod.	VU	
<i>Medicago monspeliaca</i> (L.) Trautv.	EN	
<i>Medicago prostrata</i> Jacq.	EN	
<i>Medicago rigidula</i> (L.) All.	CR	
<i>Melampyrum barbatum</i> Waldst. et Kit. ex Willd.	VU	
<i>Melampyrum cristatum</i> L.	LR:nt	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Melampyrum cristatum</i> L. subsp. <i>cristatum</i>	LR:nt	
<i>Melampyrum cristatum</i> subsp. <i>solstitiale</i> (Ronniger) Ronniger	DD	
<i>Melampyrum subalpinum</i> (Jur.) A. Kern.	EN	
<i>Melica altissima</i> L.	CR	
<i>Melilotus altissimus</i> Thuill.	EN	
<i>Melilotus macrorrhizus</i> (Waldst. et Kit.) Pers.	EN	
<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	EN	
<i>Minuartia gerardii</i> (Willd.) Hayek	VU	
<i>Minuartia glaucina</i> Dvořáková	CR	
<i>Minuartia glomerata</i> (M. Bieb.) Degen	EN	
<i>Minuartia hirsuta</i> (M. Bieb.) Hand.-Mazz.	VU	
<i>Minuartia hirsuta</i> subsp. <i>frutescens</i> (Kit.) Hand.-Mazz.	VU	
<i>Minuartia langii</i> (G. Reuss) Holub	LR:nt	
<i>Minuartia setacea</i> (Thuill.) Hayek	LR:nt	
<i>Minuartia setacea</i> subsp. <i>bannatica</i> (Rchb.) Prodan	LR:nt	
<i>Minuartia setacea</i> (Thuill.) Hayek subsp. <i>setacea</i>	LR:nt	
<i>Minuartia viscosa</i> (Schreb.) Schinz et Thell.	EN	
<i>Misopates orontium</i> (L.) Raf.	VU	
<i>Moenchia erecta</i> (L.) P. Gaertn., B. Mey. et Scherb.	EX	
<i>Moenchia mantica</i> (L.) Bartl.	EX?	
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	VU	
<i>Moneses uniflora</i> (L.) A. Gray	LR:nt	
<i>Monogynella lupuliformis</i> (Krock.) Hadač et Chrtek	VU	
<i>Monotropa hypophegea</i> Wallr.	VU	
<i>Montia arvensis</i> Wallr.	CR	
<i>Montia hallii</i> (A. Gray) Greene	CR	
<i>Muscari neglectum</i> Guss. ex Ten.	EN	
<i>Myagrum perfoliatum</i> L.	EN	
<i>Myosotis caespitosa</i> Schultz	VU	
<i>Myosotis decumbens</i> Host	DD	
<i>Myosotis discolor</i> Pers.	LR:nt	
<i>Myosotis discolor</i> Pers. subsp. <i>discolor</i>	LR:nt	
<i>Myosotis stenophylla</i> Knaf	EN	
<i>Myosurus minimus</i> L.	VU	
<i>Myricaria germanica</i> (L.) Desv.	VU	
<i>Myriophyllum verticillatum</i> L.	VU	
<i>Myrrhoides nodosa</i> (L.) Cannon	EN	
<i>Najas marina</i> L.	LR:nt	
<i>Najas minor</i> All.	VU	
Syn.: <i>Caulinia minor</i> (All.) Coss. et Germ.		
<i>Naumburgia thyrsoiflora</i> (L.) Rchb.	EN	
<i>Nepeta pannonica</i> L.	VU	
<i>Nigella arvensis</i> L.	VU	
<i>Nigritella nigra</i> (L.) Rchb. f.	EX?	
<i>Novosieversia reptans</i> (L.) E. I. Golubk.	VU	
<i>Nuphar lutea</i> (L.) Sm.	VU	
<i>Nymphaea alba</i> L.	VU	



Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Nymphoides peltata</i> (S. G. Gmel.) Kuntze	EN	
<i>Odontites vernus</i> (Bellardi) Dumort.	VU	
<i>Oenanthe banatica</i> Heuff.	VU	
<i>Oenanthe silaifolia</i> M. Bieb.	EN	
<i>Oenanthe silaifolia</i> subsp. <i>hungarica</i> (Simon) Bertová	EN	
<i>Oenanthe silaifolia</i> M. Bieb. subsp. <i>silaifolia</i>	EN	
<i>Oenanthe stenoloba</i> Schur	EX?	
<i>Omalotheca hoppeana</i> (W. D. J. Koch) Sch. Bip.	CR	
<i>Onobrychis arenaria</i> (Kit.) DC.	VU	
<i>Onobrychis montana</i> DC.	EN	
<i>Ononis pusilla</i> L.	CR	
<i>Onosma arenaria</i> Waldst. et Kit.	CR	
<i>Onosma pseudoarenaria</i> Schur	CR	
<i>Onosma pseudoarenaria</i> subsp. <i>tuberculata</i> (Kit.) Rauschert	CR	
<i>Onosma tornensis</i> Jáv.	CR	Bern I
<i>Onosma visianii</i> Clementi	CR	
<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	EN	
<i>Ophrys apifera</i> Huds.	CR	
<i>Ophrys holoserica</i> (Burm. f.) Greuter	CR	
Syn.: <i>Ophrys fuciflora</i> (Crantz) Moench		
<i>Ophrys holubyana</i> András.	CR	
<i>Ophrys insectifera</i> L.	VU	
<i>Ophrys sphegodes</i> Mill.	CR	
<i>Orchis coriophora</i> L.	CR	
<i>Orchis coriophora</i> L. subsp. <i>coriophora</i>	CR	
<i>Orchis elegans</i> Heuff.	CR	
<i>Orchis mascula</i> (L.) L.	VU	
<i>Orchis mascula</i> subsp. <i>signifera</i> (Vest) Soó	VU	
<i>Orchis militaris</i> L.	VU	
<i>Orchis morio</i> L.	VU	
<i>Orchis morio</i> L. subsp. <i>morio</i>	VU	
<i>Orchis pallens</i> L.	EN	
<i>Orchis palustris</i> Jacq.	CR	
<i>Orchis purpurea</i> Huds.	VU	
<i>Orchis spitzelii</i> W. D. J. Koch	CR	
<i>Orchis tridentata</i> Scop.	EN	
<i>Orchis tridentata</i> Scop. subsp. <i>tridentata</i>	EN	
<i>Orchis ustulata</i> L.	EN	
<i>Orchis ustulata</i> subsp. <i>aestivalis</i> (Kümpel) Kümpel et Mrkvicka	EN	
<i>Orchis ustulata</i> L. subsp. <i>ustulata</i>	EN	
<i>Ornithogalum boucheanum</i> (Kunth) Asch.	EN	
<i>Ornithogalum brevistylum</i> Wolfner	VU	
<i>Ornithogalum comosum</i> Torn.	EX	
<i>Ornithogalum divergens</i> Boreau	LR:nt	
<i>Ornithogalum sphaerocarpum</i> A. Kern.	EX?	
<i>Orobanche alsatica</i> Kirschl.	VU	
<i>Orobanche artemisiae-campestris</i> Vaucher ex Gaudin	CR	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Orobanche coerulescens</i> Stephan	CR	
<i>Orobanche elatior</i> Sutton	VU	
<i>Orobanche gracilis</i> Sm.	EN	
<i>Orobanche lutea</i> Baumg.	LR:nt	
<i>Orobanche mayeri</i> (Suess. et Ronniger) Bertsch	LR:nt	
<i>Orobanche picridis</i> F. W. Schultz	EN	
<i>Orobanche teucrii</i> Holandre	CR	
<i>Ostericum palustre</i> (Besser) Besser	CR	Bern1, HD2, E
Syn.: <i>Angelica palustris</i> (Besser) Hoffm.		
<i>Oxycoccus microcarpus</i> Turcz. ex Rupr.	CR	
<i>Oxycoccus palustris</i> Pers.	CR	
<i>Oxytropis campestris</i> DC.	VU	
<i>Oxytropis carpatica</i> Uechtr.	VU	
<i>Oxytropis halleri</i> Bunge ex W. D. J. Koch	VU	
<i>Oxytropis halleri</i> Bunge ex W. D. J. Koch subsp. <i>halleri</i>	VU	
<i>Oxytropis pilosa</i> (L.) DC.	EN	
<i>Oxytropis pilosa</i> var. <i>hungarica</i> Borbás	EN	
<i>Padus avium</i> subsp. <i>petraea</i> (Tausch) Pawł. ex Holub	EN	
<i>Papaver argemone</i> L.	VU	
<i>Papaver dubium</i> L.	LR:nt	
<i>Papaver dubium</i> subsp. <i>austromoravicum</i> (Kubát) Hörandl	LR:nt	
<i>Papaver dubium</i> subsp. <i>confine</i> (Jord.) Hörandl	VU	
<i>Papaver dubium</i> L. subsp. <i>dubium</i>	CR	
<i>Papaver tatricum</i> (A. Nyár.) Ehrend.	EN	
<i>Parnassia palustris</i> L.	LR:nt	
<i>Pedicularis comosa</i> L.	CR	
<i>Pedicularis comosa</i> L. subsp. <i>comosa</i>	CR	
<i>Pedicularis hacquetii</i> Graf	VU	
<i>Pedicularis oederi</i> Vahl	LR:nt	
<i>Pedicularis palustris</i> L.	EN	
<i>Pedicularis palustris</i> L. subsp. <i>palustris</i>	EN	
<i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i> L.	CR	
<i>Pedicularis sylvatica</i> L.	EN	
<i>Pedicularis sylvatica</i> L. subsp. <i>sylvatica</i>	VU	
<i>Petrocallis pyrenaica</i> (L.) W. T. Aiton	CR	
<i>Petrorhagia saxifraga</i> (L.) Link	LR:nt	
<i>Peucedanum arenarium</i> Waldst. et Kit.	CR	
<i>Peucedanum carvifolia</i> Vill.	LR:nt	
<i>Peucedanum officinale</i> L.	EX?	
<i>Peucedanum palustre</i> (L.) Moench	LR:nt	
<i>Phelipanche arenaria</i> (Borkh.) Pomel	EN	
<i>Phelipanche caesia</i> (Rchb.) Soják	EX	
<i>Phelipanche purpurea</i> (Jacq.) Soják	VU	
<i>Phelipanche ramosa</i> (L.) Pomel	LR:nt	
<i>Phleboanthe laxmannii</i> (L.) Tausch	EX	
<i>Phlomis tuberosa</i> L.	VU	
<i>Pholiurus panonicus</i> (Host) Trin.	CR	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman	LR:nt	
<i>Picris hieracioides</i> subsp. <i>paleacea</i> (Vest) Domin et Podp.	DD	
<i>Pilosella alpicola</i> (Schleich. ex Gaudin) F. W. Schultz et Sch. Bip.	LR:nt	
<i>Pilosella alpicola</i> subsp. <i>ullepitschii</i> (Błocki) Zahn	LR:nt	
<i>Pilosella aurantiaca</i> (L.) F. W. Schultz et Sch. Bip.	VU	
<i>Pilosella caespitosa</i> (Dumort.) P. D. Sell et C. West	VU	
<i>Pilosella cymosa</i> (L.) F. W. Schultz et Sch. Bip.	LR:nt	
<i>Pilosella echioides</i> (Lumn.) F. W. Schultz et Sch. Bip.	VU	
<i>Pilosella guthnickiana</i> (Hegetschw.) Soják	EN	
<i>Pilosella macrantha</i> (Ten.) F. W. Schultz et Sch. Bip.	LR:nt	
<i>Pilosella rothiana</i> (Wallr.) F. W. Schultz et Sch. Bip.	VU	
<i>Pilosella stoloniflora</i> (Wadst. et Kit.) F. W. Schultz et Sch. Bip.	VU	
<i>Pinguicula alpina</i> L.	VU	
<i>Pinguicula vulgaris</i> L.	EN	
<i>Pinus cembra</i> L.	VU	
<i>Pinus mugo</i> Turra	LR:nt	
<i>Pinus ×rotundata</i> Link	CR	
<i>Plantago altissima</i> L.	CR	
<i>Plantago atrata</i> Hoppe	VU	
<i>Plantago atrata</i> subsp. <i>carpatica</i> (Soó) Soó	VU	
<i>Plantago major</i> subsp. <i>winteri</i> (Wirtg. ex Geisenh.) W. Ludw.	DD	
<i>Plantago maritima</i> L.	EN	
<i>Plantago maritima</i> subsp. <i>salsa</i> (Pall.) Soják	EN	
<i>Plantago tenuiflora</i> Waldst. et Kit.	CR	
<i>Plantago uliginosa</i> subsp. <i>leptostachya</i> (Wallr.) Tacik	LR:nt	
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	VU	
<i>Platanthera bifolia</i> subsp. <i>latiflora</i> (Drejer) Loejtnant	VU	
<i>Platanthera chlorantha</i> (Cust.) Rchb.	EN	
<i>Poa granitica</i> Braun-Blanq.	VU	Bern1, E
<i>Poa laxa</i> Haenke	VU	
<i>Poa margilicola</i> Bernátová et Májovský	CR	
<i>Poa sejuncta</i> Bernátová, Májovský et Obuch	CR	
<i>Poa ×nobilis</i> Skalińska	DD	
<i>Podospermum canum</i> C. A. Mey.	EN	
<i>Podospermum laciniatum</i> (L.) DC.	CR	
<i>Polycarpon tetraphyllum</i> (L.) L.	EN	
<i>Polycnemum heuffelii</i> Láng	EN	
<i>Polycnemum majus</i> A. Braun	VU	
<i>Polycnemum verrucosum</i> Láng	DD	
<i>Polygala amarella</i> subsp. <i>austriaca</i> (Crantz) Jáv.	VU	
<i>Polygonum arenarium</i> Waldst. et Kit.	CR	
<i>Polygonum arenarium</i> Waldst. et Kit. subsp. <i>arenarium</i>	CR	
<i>Polygonum bellardii</i> All.	CR	
<i>Polygonum graminifolium</i> Wierzb. ex Heuff.	CR	
<i>Polypodium interjectum</i> Shivas	EN	
<i>Polypodium ×mantoniae</i> Rothm.	EN	
<i>Potamogeton acutifolius</i> Link	VU	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Potamogeton alpinus</i> Balb.	EX?	
<i>Potamogeton gramineus</i> L.	VU	
<i>Potamogeton nodosus</i> Poir.	LR:nt	
<i>Potamogeton obtusifolius</i> Mert. et W. D. J. Koch	LR:nt	
<i>Potamogeton perfoliatus</i> L.	LR:nt	
<i>Potamogeton trichoides</i> Cham. et Schtdl.	VU	
<i>Potentilla anglica</i> Laichard.	LR:nt	
<i>Potentilla clusiana</i> Jacq.	EX?	
<i>Potentilla micrantha</i> Ramond ex DC.	VU	
<i>Potentilla norvegica</i> L.	LR:nt	
<i>Potentilla patula</i> Waldst. et Kit.	VU	
<i>Potentilla patula</i> Waldst. et Kit. subsp. <i>patula</i>	VU	
<i>Potentilla pedata</i> Willd. ex Nestl.	CR	
<i>Potentilla rupestris</i> L.	EN	
<i>Potentilla sterilis</i> (L.) Garcke	EX?	
<i>Primula auricula</i> L.	VU	
<i>Primula auricula</i> subsp. <i>hungarica</i> (Borbás) Soó	VU	
<i>Primula farinosa</i> L.	EN	
<i>Primula farinosa</i> L. subsp. <i>farinosa</i>	EN	
<i>Primula halleri</i> J. F. Gmel.	CR	
<i>Primula halleri</i> subsp. <i>platyphylla</i> O. Schwarz	CR	
<i>Primula minima</i> L.	LR:nt	
<i>Pritzelago alpina</i> subsp. <i>dubia</i> (Pawł.) Soják	CR	
<i>Pseudolysimachion incanum</i> subsp. <i>pallens</i> (Host) Trávníček	VU	
<i>Pseudolysimachion maritimum</i> (L.) Á. Löve et D. Löve	LR:nt	
<i>Pseudolysimachion orchideum</i> (Crantz) Wraber	LR:nt	
<i>Pseudolysimachion spicatum</i> subsp. <i>fischeri</i> Trávníček	VU	
<i>Pseudolysimachion spurium</i> (L.) Rauschert	EX	
<i>Pseudolysimachion spurium</i> subsp. <i>foliosum</i> (Waldst. et Kit.) Holub	EX	
<i>Pseudorchis albida</i> (L.) Á. Löve et D. Löve	EN	
<i>Psyllium arenarium</i> (Waldst. et Kit.) Mirb.	VU	
<i>Puccinellia limosa</i> (Schur) Holmb.	EN	
<i>Pulegium vulgare</i> Mill.	VU	
<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh.	LR:nt	
<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh. subsp. <i>dysenterica</i>	LR:nt	
<i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn.	LR:nt	
<i>Pulmonaria angustifolia</i> L.	CR	
<i>Pulsatilla grandis</i> Wender.	VU	Bern1, E
<i>Pulsatilla patens</i> (L.) Mill.	EN	Bern1, HD2, E
<i>Pulsatilla pratensis</i> (L.) Mill.	VU	
<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>bohemica</i> Skalický	VU	
<i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>flavescens</i> (Hazsl.) Holub	CR	
Syn.: <i>Pulsatilla pratensis</i> subsp. <i>hungarica</i> (Soó) Soó, nom. illeg.		
<i>Pulsatilla slavica</i> G. Reuss	EN	Bern1
<i>Pulsatilla subslavica</i> Futák ex Goliašová	EN	
<i>Pulsatilla vernalis</i> (L.) Mill.	CR	
<i>Pulsatilla zimmermannii</i> Soó	CR	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Pycreus flavescens</i> (L.) Rchb.	EN	
<i>Pyrola carpatica</i> Holub et Křisa	LR:nt	
<i>Pyrola chlorantha</i> Sw.	VU	
<i>Pyrus nivalis</i> Jacq.	DD	
<i>Quercus frainetto</i> Ten.	VU	
<i>Quercus pedunculiflora</i> K. Koch	VU	
<i>Radiola linoides</i> Roth	CR	
<i>Ranunculus alpestris</i> L.	LR:nt	
<i>Ranunculus altitatis</i> Paclová et Murin	CR	
<i>Ranunculus arvensis</i> L.	LR:nt	
<i>Ranunculus carpaticus</i> Herbich	EN	
<i>Ranunculus glacialis</i> L.	VU	
<i>Ranunculus illyricus</i> L.	LR:nt	
<i>Ranunculus lateriflorus</i> DC.	CR	
<i>Ranunculus lingua</i> L.	VU	
<i>Ranunculus millefoliatus</i> Vahl	EX	
<i>Ranunculus pedatus</i> Waldst. et Kit.	EN	
<i>Ranunculus polyphyllus</i> Waldst. et Kit. ex Willd.	CR	
<i>Ranunculus pseudomontanus</i> Schur	LR:nt	
<i>Ranunculus pygmaeus</i> Wahlenb.	CR	
<i>Ranunculus reptans</i> L.	CR	
<i>Ranunculus thora</i> L.	VU	
<i>Reseda phyteuma</i> L.	EN	
<i>Rhamnus saxatilis</i> Jacq.	EN	
<i>Rhamnus saxatilis</i> Jacq. subsp. <i>saxatilis</i>	EN	
<i>Rhinanthus borbasii</i> (Dörfl.) Soó	VU	
<i>Rhinanthus rumelicus</i> Velen.	LR:nt	
<i>Rhodax canus</i> (L.) Fuss	VU	
<i>Rhodax rupifragus</i> (A. Kern.) Holub	LR:nt	
<i>Rhodiola rosea</i> L.	VU	
<i>Rhynchospora alba</i> (L.) Vahl	EN	
<i>Rorippa pyrenaica</i> (All.) Rchb.	EN	
<i>Rosa arvensis</i> Huds.	CR	
<i>Rosa glauca</i> Pourr.	EN	
<i>Rumex palustris</i> Sm.	VU	
<i>Rumex stenophyllus</i> Ledeb.	VU	
<i>Ruscus hypoglossum</i> L.	CR	
<i>Sagina apetala</i> Ard.	CR	
<i>Sagina nodosa</i> (L.) Fenzl	EN	
<i>Sagina subulata</i> (Sw.) C. Presl	LR:nt	
<i>Sagittaria sagittifolia</i> L.	LR:nt	
<i>Salix hastata</i> L.	LR:nt	
<i>Salix helvetica</i> Vill.	VU	
<i>Salix herbacea</i> L.	EN	
<i>Salix kitaibeliana</i> Willd.	CR	
<i>Salix myrtilloides</i> L.	CR	
<i>Salix phylicifolia</i> L.	EN?	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Salix repens</i> L.	VU	
<i>Salix reticulata</i> L.	VU	
<i>Salix retusa</i> L.	EN	
<i>Salix rosmarinifolia</i> L.	VU	
<i>Salix starkeana</i> Willd.	CR	
<i>Salvia aethiopsis</i> L.	EN	
<i>Salvia austriaca</i> Jacq.	VU	
<i>Salvinia natans</i> (L.) All.	LR:nt	Bern1
<i>Samolus valerandi</i> L.	EX	
<i>Saussurea alpina</i> (L.) DC.	LR:nt	
<i>Saussurea alpina</i> (L.) DC. subsp. <i>alpina</i>	LR:nt	
<i>Saussurea alpina</i> subsp. <i>macrophylla</i> (Saut.) Nyman	LR:nt	
<i>Saussurea discolor</i> (Willd.) DC.	LR:nt	
<i>Saussurea pygmaea</i> (Jacq.) Spreng.	VU	
<i>Saxifraga adscendens</i> L.	LR:nt	
<i>Saxifraga adscendens</i> L. subsp. <i>adscendens</i>	LR:nt	
<i>Saxifraga androsacea</i> L.	VU	
<i>Saxifraga bryoides</i> L.	VU	
<i>Saxifraga caesia</i> L.	LR:nt	
<i>Saxifraga carpatica</i> Rchb.	VU	
<i>Saxifraga cernua</i> L.	CR	
<i>Saxifraga granulata</i> L.	LR:nt	
<i>Saxifraga granulata</i> L. subsp. <i>granulata</i>	LR:nt	
<i>Saxifraga hieraciifolia</i> Waldst. et Kit. ex Willd.	VU	
<i>Saxifraga moschata</i> Wulfen	VU	
<i>Saxifraga moschata</i> var. <i>dominii</i> (Soó) Futák	VU	
<i>Saxifraga moschata</i> var. <i>kotulae</i> (Pawłowska) Futák	EN	
<i>Saxifraga mutata</i> L.	CR	
<i>Saxifraga oppositifolia</i> L.	VU	
<i>Saxifraga oppositifolia</i> L. subsp. <i>oppositifolia</i>	VU	
<i>Saxifraga retusa</i> Gouan	EN	
<i>Saxifraga retusa</i> Gouan subsp. <i>retusa</i>	EN	
<i>Saxifraga rotundifolia</i> L.	VU	
<i>Saxifraga rotundifolia</i> L. subsp. <i>rotundifolia</i>	VU	
<i>Saxifraga wahlenbergii</i> Ball	EN	
<i>Scabiosa canescens</i> Waldst. et Kit.	LR:nt	
<i>Scabiosa triandra</i> L.	LR:nt	
<i>Scandix pecten-veneris</i> L.	CR	
<i>Scandix pecten-veneris</i> L. subsp. <i>pecten-veneris</i>	CR	
<i>Sceptridium multifidum</i> (S. G. Gmel.) Tagawa	EN	
<i>Scheuchzeria palustris</i> L.	CR	
<i>Schoenoplectus mucronatus</i> (L.) Palla	EX?	
<i>Schoenoplectus supinus</i> (L.) Palla	CR	
<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i> (C. C. Gmel.) Palla	LR:nt	
<i>Schoenoplectus triqueter</i> (L.) Palla	CR	
<i>Schoenus ferrugineus</i> L.	EN	
<i>Schoenus nigricans</i> L.	CR	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Scilla bifolia</i> subsp. <i>danubialis</i> Speta	DD	
<i>Scilla drunensis</i> (Speta) Speta	EN	
<i>Scilla drunensis</i> subsp. <i>buekkensis</i> (Speta) Kereszty	EN	
<i>Scilla vindobonensis</i> Speta	VU	
<i>Scirpoides holoschoenus</i> (L.) Soják	VU	
<i>Scirpoides holoschoenus</i> subsp. <i>australis</i> (L.) Soják	VU	
<i>Scirpus radicans</i> Schkuhr	LR:nt	
<i>Scleranthus perennis</i> L.	EN	
<i>Scleranthus perennis</i> subsp. <i>dichotomus</i> (Schur) Stoj. et Stef.	DD	
<i>Scleranthus perennis</i> L. subsp. <i>perennis</i>	EN	
<i>Scopolia carniolica</i> Jacq.	LR:nt	
<i>Scorzonera austriaca</i> Willd.	LR:nt	
<i>Scorzonera hispanica</i> L.	LR:nt	
<i>Scorzonera humilis</i> L.	EN	
<i>Scorzonera parviflora</i> Jacq.	EN	
<i>Scorzonera purpurea</i> L.	VU	
<i>Scorzonera rosea</i> Waldst. et Kit.	CR	
<i>Scrophularia umbrosa</i> Dumort.	LR:nt	
<i>Scrophularia umbrosa</i> subsp. <i>neesii</i> (Wirtg.) E. Mey.	LR:nt	
<i>Scrophularia umbrosa</i> Dumort. subsp. <i>umbrosa</i>	LR:nt	
<i>Scrophularia vernalis</i> L.	VU	
<i>Scutellaria altissima</i> L.	CR	
<i>Scutellaria hastifolia</i> L.	VU	
<i>Sedum annuum</i> L.	EN	
<i>Sempervivum matricum</i> Letz, ined.	VU	
<i>Sempervivum carpaticum</i> subsp. <i>heterophyllum</i> (Hazsl.) Letz, ined.	VU	
<i>Senecio abrotanifolius</i> L.	LR:nt	
<i>Senecio abrotanifolius</i> subsp. <i>carpathicus</i> (Herbich) Nyman	LR:nt	
<i>Senecio doria</i> L.	CR	
<i>Senecio erucifolius</i> L.	EN	
<i>Senecio erucifolius</i> L. subsp. <i>erucifolius</i>	DD	
<i>Senecio erucifolius</i> subsp. <i>tenuifolius</i> Schübl. et G. Martens	EN	
<i>Senecio incanus</i> L.	VU	
<i>Senecio incanus</i> subsp. <i>carniolicus</i> (Willd.) Braun-Blanq.	VU	
<i>Senecio paludosus</i> L.	EN	
<i>Senecio paludosus</i> subsp. <i>angustifolius</i> Holub	EN	
<i>Senecio paludosus</i> subsp. <i>lanatus</i> Holub	EX?	
<i>Senecio paludosus</i> L. subsp. <i>paludosus</i>	EN	
<i>Senecio rupestris</i> Waldst. et Kit.	EX?	
<i>Senecio sarracenicus</i> L.	VU	
<i>Senecio umbrosus</i> Waldst. et Kit.	EN	
<i>Senecio vernalis</i> Waldst. et Kit.	LR:nt	
<i>Serratula lycopifolia</i> (Vill.) A. Kern.	CR	
Syn.: <i>Klasea lycopifolia</i> (Vill.) Á. Löve et D. Löve		
<i>Seseli hippomarathrum</i> Jacq.	LR:nt	
<i>Seseli pallasii</i> Besser	EN	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Sesleria caerulea</i> (L.) Ard. Syn.: <i>Sesleria uliginosa</i> Opiz	CR	
<i>Sesleria heufleriana</i> Schur	VU	
<i>Sesleria heufleriana</i> Schur subsp. <i>heufleriana</i>	VU	
<i>Sesleria heufleriana</i> subsp. <i>hungarica</i> (Ujhelyi) Deyl	VU	
<i>Sesleria sadleriana</i> Janka	VU	
<i>Sibbaldia procumbens</i> L.	EX?	
<i>Silaum silaus</i> (L.) Schinz et Thell.	VU	
<i>Silene acaulis</i> (L.) Jacq.	LR:nt	
<i>Silene acaulis</i> subsp. <i>exscapa</i> (All.) J. Braun	LR:nt	
<i>Silene acaulis</i> subsp. <i>longiscapa</i> (A. Kern. ex Vierh.) Hayek	LR:nt	
<i>Silene borysthenica</i> (Gruner) Walters	CR	
<i>Silene bupleuroides</i> L.	LR:nt	
<i>Silene conica</i> L.	EN	
<i>Silene dichotoma</i> Ehrh.	LR:nt	
<i>Silene donetzica</i> Kleopov	LR:nt	
<i>Silene donetzica</i> subsp. <i>sillingeri</i> (Hendrych) Šourková	LR:nt	
<i>Silene gallica</i> L.	EN	
<i>Silene multiflora</i> (Ehrh.) Pers.	CR	
<i>Silene nutans</i> subsp. <i>dubia</i> (Herbich) Zapal.	CR	
<i>Silene otites</i> (L.) Wibel	DD	
<i>Silene otites</i> subsp. <i>hungarica</i> Wrigley	DD	
<i>Silene otites</i> (L.) Wibel subsp. <i>otites</i>	DD	
<i>Silene viridiflora</i> L.	LR:nt	
<i>Sisymbrium austriacum</i> Jacq.	EN	
<i>Sisymbrium austriacum</i> Jacq. subsp. <i>austriacum</i>	EN	
<i>Smyrniium perfoliatum</i> L.	VU	
<i>Solanum alatum</i> Moench	VU	
<i>Solanum luteum</i> Mill.	VU	
<i>Soldanella carpatica</i> Vierh.	LR:nt	
<i>Soldanella hungarica</i> Simonk.	DD	
<i>Soldanella hungarica</i> Simonk. subsp. <i>hungarica</i>	DD	
<i>Soldanella hungarica</i> subsp. <i>major</i> (Neilr.) Pawłowska	DD	
<i>Soldanella pseudomontana</i> F. K. Mey.	CR	
<i>Soldanella pseudomontana</i> subsp. <i>pieninica</i> Hrouda et Kochjarová, ined.	CR	
<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz	LR:nt	
<i>Sorbus chamaespilus</i> (L.) Crantz	VU	
<i>Sorbus graeca</i> (Spach) Lodd. ex S. Schauer	CR	
<i>Sorbus hazslinszkyana</i> (Soó) Májovský	VU	
<i>Sorbus margittaiana</i> (Jáv.) Kárpáti	VU	
<i>Sorbus pekarovae</i> Májovský et Bernátová	VU	
<i>Sorbus scepusiensis</i> Kovanda	VU	
<i>Sparganium angustifolium</i> F. Michx.	CR	
<i>Sparganium natans</i> L.	EN	
<i>Spergula morisonii</i> Boreau	EN	
<i>Spergula pentandra</i> L.	EN	
<i>Spergularia media</i> (L.) C. Presl	CR	



Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Spergularia salina</i> J. Presl et C. Presl Syn.: <i>Spergularia marina</i> (L.) Besser	CR	
<i>Spiraea chamaedryfolia</i> subsp. <i>ulmifolia</i> (Scop.) Beck	DD	
<i>Spiraea crenata</i> L.	EN	
<i>Spiraea media</i> F. Schmidt	LR:nt	
<i>Spiraea media</i> F. Schmidt subsp. <i>media</i>	LR:nt	
<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poir.) Rich.	EX?	Bern1, HD4
<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevall.	CR	
<i>Stellaria neglecta</i> Weihe	DD	
<i>Stellaria pallida</i> (Dumort.) Crépin	DD	
<i>Stellaria palustris</i> Ehrh. ex Hoffm.	VU	
<i>Sternbergia colchiciflora</i> Waldst. et Kit.	CR	
<i>Stipa borysthenica</i> Klokov ex Prokudin	CR	
<i>Stipa borysthenica</i> Klokov ex Prokudin subsp. <i>borysthenica</i>	CR	
<i>Stipa crassiculmis</i> subsp. <i>euroanatolica</i> Martinovský Syn.: <i>Stipa transcarpatica</i> Klokov	CR	
<i>Stipa dasyphylla</i> (Czern. ex Lindem.) Trautv.	EN	
<i>Stipa eriocalis</i> Borbás	VU	
<i>Stipa eriocalis</i> subsp. <i>austriaca</i> (Beck) Martinovský	VU	
<i>Stipa eriocalis</i> Borbás subsp. <i>eriocalis</i>	EN	
<i>Stipa joannis</i> Čelak.	VU	
<i>Stipa joannis</i> Čelak. subsp. <i>joannis</i>	VU	
<i>Stipa pulcherrima</i> K. Koch	EN	
<i>Stipa smirnovii</i> Martinovský	EN	
<i>Stipa tirsia</i> Stev.	EN	
<i>Stipa tirsia</i> Stev. subsp. <i>tirsia</i>	EN	
<i>Stratiotes aloides</i> L.	EN	
<i>Streptopus amplexifolius</i> (L.) DC.	LR:nt	
<i>Succisella inflexa</i> (Kluk) Beck	CR	
<i>Swida australis</i> (C. A. Mey.) Pojark.	LR:nt	
<i>Symphytum angustifolium</i> A. Kern.	LR:nt	
<i>Symphytum bohemicum</i> F. W. Schmidt	CR	
<i>Symphytum tanaicense</i> Stev.	EN	
<i>Syrenia cana</i> (Piller et Mitterp.) Neilr.	CR	
<i>Taraxacum ambrosium</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum ancoriferum</i> Hudziok	VU	
<i>Taraxacum arachnoideum</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum bavaricum</i> Soest	VU	
<i>Taraxacum bessarabicum</i> (Hornem.) Hand.-Mazz.	LR:nt	
<i>Taraxacum bibulum</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum bohemicum</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum brandenburgicum</i> Hudziok	VU	
<i>Taraxacum bufonium</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum catenatum</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum celsum</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum cognatum</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum dentatum</i> Kirschner et Štěpánek	VU	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Taraxacum domabile</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum elodes</i> Glowacki, Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum erythrocarpum</i> Kirschner et Štěpánek	EN	
<i>Taraxacum fartoris</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum fluviatile</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum humidicola</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum huterianum</i> Soest	VU	
<i>Taraxacum irrigatum</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum irroratum</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum limosicola</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum limosum</i> Soest	VU	
<i>Taraxacum litigiosum</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum mendax</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum olivaceum</i> Soest	VU	
<i>Taraxacum paludem-ornus</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum paucilobum</i> Hudziok	VU	
<i>Taraxacum polonicum</i> Małecka et Soest.	VU	
<i>Taraxacum portentosum</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum potor</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum pseudobalticum</i> Soest	VU	
<i>Taraxacum pseudopaucilobum</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum pulchellum</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum quaesitum</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum ranarium</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum ranunculus</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum serenum</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum serotinum</i> (Waldst. et Kit.) Fisch.	EN	
<i>Taraxacum skalinskanum</i> Małecka et Soest	VU	
<i>Taraxacum subdolum</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum subpolonicum</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum telmatophilum</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum uliginosum</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Taraxacum uvidum</i> Kirschner et Štěpánek	VU	
<i>Teesdalia nudicaulis</i> (L.) W. T. Aiton	CR	
<i>Tephroseris aurantiaca</i> (Hoppe ex Willd.) Griseb. et Schenk	EN	
<i>Tephroseris capitata</i> (Wahlenb.) Griseb.	VU	
<i>Tephroseris integrifolia</i> (L.) Holub	VU	
<i>Tephroseris longifolia</i> (Jacq.) Griseb. et Schenk	EN	
<i>Tephroseris longifolia</i> subsp. <i>moravica</i> Holub	EN	
<i>Tephroseris papposa</i> (Rechb.) Schur	VU	
<i>Tephroseris papposa</i> (Rechb.) Schur subsp. <i>papposa</i>	VU	
<i>Tetragonolobus maritimus</i> (L.) Roth	VU	
<i>Teucrium montanum</i> subsp. <i>jailae</i> (Juz.) Soó	LR:nt	
<i>Teucrium montanum</i> subsp. <i>pannonicum</i> (A. Kern.) Domin	LR:nt	
<i>Teucrium scordium</i> L.	VU	
<i>Teucrium scorodonia</i> L.	VU	
<i>Teucrium scorodonia</i> L. subsp. <i>scorodonia</i>	VU	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Thalictrum flavum</i> L.	VU	
<i>Thalictrum lucidum</i> L.	EN	
<i>Thalictrum simplex</i> L.	EN	
<i>Thalictrum simplex</i> subsp. <i>galioides</i> (DC.) Korsh.	EN	
<i>Thalictrum simplex</i> L. subsp. <i>simplex</i>	EN	
<i>Thelypteris palustris</i> Schott	VU	
<i>Thesium dollineri</i> Murb.	EN	
<i>Thesium ebracteatum</i> Hayne ex Schrader	EX	Bern1, HD2, E
<i>Thesium pyrenaicum</i> Pourr.	EX	
<i>Thesium ramosum</i> Hayne	VU	
<i>Thlaspi alliaceum</i> L.	DD	
<i>Thlaspi caerulescens</i> J. Presl et C. Presl	VU	
<i>Thlaspi caerulescens</i> J. Presl et C. Presl subsp. <i>caerulescens</i>	VU	
<i>Thlaspi caerulescens</i> subsp. <i>tatrense</i> (Zapař.) Dvořáková	VU	
<i>Thlaspi jankae</i> A. Kern.	CR	Bern1
<i>Thymelaea passerina</i> (L.) Coss. et Germ.	LR:nt	
<i>Thymus alternans</i> Klokov	VU	
<i>Thymus froelichianus</i> Opiz	VU	
<i>Tilia platyphyllos</i> subsp. <i>sinensis</i> (Kmet) Domin	DD	
<i>Tithymalus ericetorum</i> (Zumagl.) Soják	EX	
<i>Tithymalus glareosus</i> (Pall. ex M. Bieb.) Prokh.	VU	
<i>Tithymalus glareosus</i> subsp. <i>pannonicus</i> (Host) Chrtek et Křisa	VU	
<i>Tithymalus lucidus</i> (Waldst. et Kit.) Klotzsch et Garcke	VU	
<i>Tithymalus platyphyllos</i> subsp. <i>ligeratus</i> (Jacq.) Chrtek et Křisa	EN	
<i>Tithymalus seguierianus</i> subsp. <i>minor</i> (Sadler) Chrtek et Křisa	EN	
<i>Tithymalus sojakii</i> (Chrtek et Křisa) Holub	EN	
<i>Tithymalus tommasianus</i> (Bertol.) Soják	DD	
<i>Tofieldia pusilla</i> (F. Michx.) Pers.	CR	
<i>Tordylium maximum</i> L.	EN	
<i>Tozzia carpathica</i> Woř.	LR:nt	
<i>Tozzia carpathica</i> Woř. subsp. <i>carpathica</i>	LR:nt	
<i>Tragopogon floccosus</i> Waldst. et Kit.	EX?	
<i>Tragus racemosus</i> (L.) All.	VU	
<i>Trapa conocarpa</i> (F. Aresch.) Flerow	EN	
<i>Trapa natans</i> L.	VU	Bern1
<i>Trapa ×media</i> (Glück) V. N. Vassil emend. Tacik	DD	
<i>Traunsteinera globosa</i> (L.) Rchb. f.	VU	
<i>Tribulus terrestris</i> L.	EN	
<i>Tribulus terrestris</i> subsp. <i>orientalis</i> (A. Kern.) Dostál	EN	
<i>Trichophorum alpinum</i> (L.) Pers.	CR	
<i>Trichophorum cespitosum</i> (L.) Hartm.	CR	
<i>Trichophorum cespitosum</i> subsp. <i>austriacum</i> (Palla) Hegi	CR	
<i>Trichophorum pumilum</i> (Vahl) Schinz et Thell.	EN	
<i>Trientalis europaea</i> L.	LR:nt	
<i>Trifolium angulatum</i> Waldst. et Kit.	EX?	
<i>Trifolium bonannii</i> J. Presl et C. Presl	DD	
<i>Trifolium diffusum</i> Ehrh.	EX?	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Trifolium fragiferum</i> L.	LR:nt	
<i>Trifolium orbelicum</i> subsp. <i>monticolum</i> (Domin) Májovský	VU	
<i>Trifolium pratense</i> subsp. <i>kotulae</i> (Pawl.) Soják	LR:nt	
<i>Trifolium retusum</i> L.	CR	
<i>Trifolium romanicum</i> Brândză	CR	
<i>Trifolium striatum</i> L.	CR	
<i>Trifolium strictum</i> L.	CR	
<i>Triglochin maritima</i> L.	EN	
<i>Triglochin palustre</i> L.	VU	
<i>Trinia glauca</i> (L.) Dumort.	VU	
<i>Trinia glauca</i> (L.) Dumort. subsp. <i>glauca</i>	VU	
<i>Trinia ucrainica</i> Schischk. Syn.: <i>Trinia kitaibelii</i> auct. non M. Bieb.	EN	
<i>Tripolium pannonicum</i> (Jacq.) Dobrocz.	EN	
<i>Trollius altissimus</i> Crantz	VU	
<i>Turgenia latifolia</i> (L.) Hoffm.	EN	
<i>Typha minima</i> Funck	EX	Bern1
<i>Typha shuttleworthii</i> W. D. J. Koch et Sond.	CR	Bern1
<i>Urtica kioviensis</i> Rogow.	VU	
<i>Utricularia australis</i> R. Br.	DD	
<i>Utricularia bremii</i> Heer ex Kölliker	EX?	
<i>Utricularia intermedia</i> Hayne	EX?	
<i>Utricularia minor</i> L.	EN	
<i>Utricularia vulgaris</i> L.	VU	
<i>Vaccaria hispanica</i> (Mill.) Rauschert	EN	
<i>Vaccaria hispanica</i> subsp. <i>grandiflora</i> (Ser. ex DC.) Holub	CR	
<i>Vaccinium uliginosum</i> L.	VU	
<i>Valeriana simplicifolia</i> (Rchb.) Kabath.	VU	
<i>Valerianella coronata</i> (L.) DC.	CR	
<i>Valerianella dentata</i> subsp. <i>eriosperma</i> (Wallr.) Holub	LR:nt	
<i>Valerianella pumila</i> (L.) DC.	CR	
<i>Ventenata dubia</i> (Leers) Coss.	EN	
<i>Veratrum album</i> L. subsp. <i>album</i>	VU	
<i>Verbascum speciosum</i> Schrad.	EN	
<i>Verbascum speciosum</i> Schrad. subsp. <i>speciosum</i>	EN	
<i>Veronica acinifolia</i> L.	EX?	
<i>Veronica agrestis</i> L.	EN	
<i>Veronica anagalloides</i> Guss.	EN	
<i>Veronica catenata</i> Pennell	EN	
<i>Veronica jacquinii</i> Baumg.	VU	
<i>Veronica opaca</i> Fr.	CR	
<i>Veronica scardica</i> Griseb.	EX?	
<i>Veronica scutellata</i> L.	LR:nt	
<i>Veronica triloba</i> (Opiz) Opiz	EN	
<i>Veronica triphyllos</i> L.	VU	
<i>Veronica urticifolia</i> Jacq.	VU	
<i>Vicia incana</i> Gouan	VU	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Vicia lathyroides</i> subsp. <i>olbiensis</i> (Reut. et Shuttlew.) Borza et Nyár.	VU	
<i>Vicia pisiformis</i> L.	LR:nt	
<i>Vicia sparsiflora</i> Ten.	EN	
<i>Vicia striata</i> M. Bieb.	LR:nt	
<i>Vinca herbacea</i> Waldst. et Kit.	EN	
<i>Viola alpina</i> Jacq.	VU	
<i>Viola ambigua</i> Waldst. et Kit.	CR	
<i>Viola dacica</i> Borbás	EN	
<i>Viola elatior</i> Fr.	VU	
<i>Viola epipsila</i> Ledeb.	CR	
<i>Viola kitaibeliana</i> Schult.	LR:nt	
<i>Viola lutea</i> Huds.	LR:nt	
<i>Viola lutea</i> subsp. <i>sudetica</i> (Willd.) Nyman	LR:nt	
<i>Viola palustris</i> L.	LR:nt	
<i>Viola pumila</i> Chaix	EN	
<i>Viola rupestris</i> F. W. Schmidt	LR:nt	
<i>Viola saxatilis</i> subsp. <i>curtisii</i> (E. Forst.) Kirschner et Skalický	VU	
<i>Viola stagnina</i> Kit. ex Schult.	VU	
<i>Viola suavis</i> M. Bieb.	EN	
<i>Vitis sylvestris</i> C. C. Gmel.	CR	
<i>Waldsteinia geoides</i> Willd.	LR:nt	
<i>Waldsteinia teppneri</i> Májovský	EN	
<i>Waldsteinia ternata</i> (Stephan) Fritsch	CR	
<i>Waldsteinia ternata</i> subsp. <i>magicii</i> Májovský	CR	
<i>Woodsia alpina</i> (Bolton) Gray	EN	
<i>Woodsia ilvensis</i> (L.) R. Br.	VU	
<i>Wolffia arrhiza</i> (L.) Horkel ex Wimm.	VU	
<i>Xanthium strumarium</i> L.	VU	
<i>Xeranthemum annuum</i> L.	LR:nt	
<i>Xeroloma cylindracea</i> (Sibth. et Sm.) Holub	CR	



# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM OBÚČKAVCOV (ANNELIDA) SLOVENSKA

Vladimír KOŠEL

Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina B-2, 842 15 Bratislava

## KOŠEL, V.: Red (Ecosozological) List of Annelida of Slovakia

**Abstract:** An innovated Red list of Annelida was elaborated according to criteria of threat given in the IUCN Red List Categories of the year 1995. The Red list encompasses 13 species: critically endangered (CR) 6, endangered (EN) 5, vulnerable (VU) 2 species.

Obrúčkavce (Annelida) po systematickej stránke sú u nás zastúpené mnohoštetinavcami (Polychaeta), máloštetinavcami (Oligochaeta), pijavicami (Hirudinea) a potočnicami (Branchiobdellae). Prevažne sú viazané na vodné prostredie, v pôde žijú dážďovky (Lumbricidae) a mrlice Enchytraeidae, niektoré druhy sú schopné žiť v oboch prostrediach (niektoré dážďovky, mrlice a pijavice). Vodné druhy sú ohrozené znečistením vody saprobnými a toxickými odpadmi, umelou likvidáciou vodných biotopov, ale tiež ich prirodzeným zánikom. Pôdné druhy sú ohrozené chemickým znečistením pôdy, rekultiváciou lúk a pasienkov na oráčiny a eróziou pôdy. Súborný súpis našich obrúčkavcov zatiaľ publikovaný nebol. Samostatne boli publikované len pijavice, ktorých je na Slovensku 21 druhov.

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Allobophora hrabei</i> (Černosvitov, 1935)	EN	
<i>Allobophora dubiosa</i> (Oerley, 1882)	EN	
<i>Batrachobdella paludosa</i> (Carena, 1824)	CR	
<i>Bratislavia palmeni</i> (Munsterhjelm, 1905)	EN	
<i>Glossiphonia slovacica</i> (Košel, 1973)	VU	
<i>Glossiphonia verrucata</i> (F. Mueller, 1844)	VU	
<i>Hirudo medicinalis</i> Linnaeus, 1758	VU	Bern3, HD5
<i>Potamothrix mrazeki</i> (Hrabě, 1941)	CR	
<i>Potamothrix danubialis</i> (Hrabě, 1941)	CR	
<i>Rhyacodrilus carsticus</i> Košel, 1980	CR	
<i>Rhynchelmis granuensis</i> Hrabě, 1961	CR	
<i>Rhynchelmis vagensis</i> Hrabě, 1961	EN	
<i>Tatriella slovenica</i> Hrabě, 1936	CR	
<i>Trichodrilus tatrensis</i> Hrabě, 1937	EN	
<i>Tubifex montanus</i> Kowalewski, 1919	CR	

# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM PAVÚKOV (ARANEAE) SLOVENSKA

Peter GAJDOŠ<sup>1</sup>, Jaroslav SVATOŇ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Ústav krajinej ekológie SAV, pobočka Nitra, Akademická 2, 949 01 Nitra,  
e-mail: nrukgajd@savba.sk

<sup>2</sup> Kernova 8/37, 036 01 Martin - Košúty 2, e-mail: svaton@kiwwi.sk

## GAJDOŠ, P., SVATOŇ, J.: Red (Ecosozological) List of spiders (Araneae) of Slovakia

**Abstract:** An innovated Red list of spiders (Araneae) was elaborated according to criteria of threat given in the IUCN Red List Categories of the year 1994. The Red list encompasses 423 species: extinct (EX) 16, critically endangered (CR) 73, endangered (EN) 90, vulnerable (VU) 101, lower risk (LR) 97, data deficient (DD) 46 species.

Na území Slovenska bolo k 31.12.2001 z územia Slovenska zaevidovaných spolu 934 druhov pavúkov patriacich do 37 čeľadí. Z tohto počtu 35 druhov je sporných, sú uvádzané v staršej literatúre s nedostupným originálnym dokumentačným materiálom, alebo ide o dubiózne druhy, resp. druhy, ktorých status je neznámy. Treba však zdôrazniť, že hoci sa výskumu a prieskumu pavúkov v poslednom období venuje značná pozornosť, niektoré regióny, prípadne pavúky niektorých typov habitatov sú ešte málo známe a stále sa objavujú nové druhy. Z 93 orografických celkov evidovaných Datankou fauny Slovenska pavúky boli doteraz zbierané v 77 orografických celkoch a z celkového počtu mapovacích štvorcov (431) sú doteraz údaje o pavúkoch z 280 štvorcov (GAJDOŠ et al. 1999).

Napriek tomu, že pavúky sú veľmi významnou skupinou živočíchov, do roku 1992 nebola zabezpečená ich efektívna ochrana. Prvý ekosozologický status vybraných druhov pavúkov bol publikovaný až v roku 1992, kedy bola vydaná Červená kniha ohrozených a vzácných druhov živočíchov ČSFR 3. Bezstavovce, (BUCHAR in ŠKAPEC et al. 1992). Do nej bolo zaradených 30 druhov pavúkov. Počet pavúkov uvádzaný v tejto práci bol limitovaný rozsahom, preto zachytával iba zlomok vzácných a ohrozených druhov na území Čiech, Moravy a Slovenska. Ku koncu roku 1992 bol vytvorený Červený zoznam pavúkov Slovenska v rámci projektu Ministerstva životného prostredia. Bol publikovaný o rok neskôr a stal sa impulzom pre aktívnejšiu ochranu tejto významnej živočíšnej skupiny (GAJDOŠ, SVATOŇ 1993). Tento zoznam obsahoval 379 druhov pavúkov (43% slovenskej fauny pavúkov).

V roku 1995 bol Červený zoznam pavúkov Slovenska aktualizovaný v rámci projektu „Stav biologickej diverzity v Slovenskej republike (GAJDOŠ in JEDLIČKA et al. 1995) ale nebol sprístupnený verejnosti. Na základe najnovšieho stavu poznatkov a najnovších metodických prístupov bol tento zoznam upravený GAJDOŠOM et al. (1999). Obsahuje spolu 419 druhov (46% fauny pavúkov Slovenska) zaradených v nasledovných 1994 IUCN kategóriách ohrozenosti (vyhynuté EX - 16, kriticky ohrozené CR - 70, ohrozené EN - 91, zraniteľné VU - 99, nižšie riziko ohrozenia kategórie LR(nt) a LR(lc) - 97, nezaradené DD - 46). Tento zoznam bol aj základom pre prezentovaný červený zoznam, ktorý je doplnený o 7 novozistených druhov, ktoré sú veľmi vzácné v celoeurópskom kontexte (*Maro lepidus*, *Maso galicus*, *Saaristoa abnormis*, *Singa lucina*, *Sitticus distinguendus*, *Steatoda meridionalis* a *Theridion wiehlei*). Na druhej strane 3 druhy boli zo zoznamu vyradené a z toho *Entelecara obscura*, *Porrhomma omissum* pre chybnú determináciu a druh *Zodarion rubidum* pre jeho viazanosť na habitáty ovplyvnené ľudskou činnosťou.



Po prehodnotení najnovších poznatkov súčasný zoznam obsahuje spolu 423 druhov (48% zo 899 známych). Z toho je 16 druhov bolo zaradených do kategórie vyhynutých druhov (EX), za ktoré sú považované druhy uvádzané v staršej literatúre a na území nezistené za posledných 50 rokov. Do kategórie kriticky ohrozených druhov (CR) boli zaradené druhy nájdené veľmi sporadicky na niekoľkých lokalitách, viazané na silne ohrozené typy habitatov a vyskytujúce sa veľmi vzácné v celej Európe (73 druhov). U druhov kategórií EN (90 druhov) a VU (101 druhov) ide najmä o vzácne druhy s roztriešeným areálom, viazané na špecifické biotopy, často na hranici rozšírenia. 97 druhov bolo zaradených do kategórie menej ohrozených druhov (LR) a až 46 druhov s nedostatočnými údajmi o súčasnom výskyte a populačnej hustote (DD). Údaje o populačných, resp. areálových trendoch sú u väčšiny druhov pavúkov naozaj nedostatočné, z čoho aj vyplýva vysoký počet druhov zaradených do kategórie druhov s nedostatočnými údajmi (DD).

Pri hodnotení taxónov a ich zaraďovaní do jednotlivých kategórií ohrozenosti sme sa opierali o kategórie, ktoré boli publikované IUCN (1994) a u nás KADLEČÍKOM (1995). Názvoslovie bolo použité podľa práce PLATNICKA (2001).

## LITERATÚRA

- BUCHAR, J., 1992: Pavúkovce (Arachnida). In: ŠKAPEC, L. et al.: Červená kniha ohrozených a vzácných druhov rastlín a živočíchov ČSFR. 3. Bezstavovce. Vyd. Příroda, p. 39-53.
- GAJDOŠ, P. & SVATOŇ, J., 1993. The red list of spiders of Slovakia. C.R. XIve Coll. eur. Arachnol. Catania 1993. *Boll. Accad. Gioenia Sci. nat.*, **26** (345): 115-133.
- GAJDOŠ, P., SVATOŇ, J. & SLOBODA, K., 1999. Katalóg pavúkov Slovenska - Catalogue of Slovakian spiders. Ústav krajinskej ekológie SAV. I. 337p. a II Mapy-Maps 315p.
- JEDLIČKA, L. (Ed.), 1995: Stav biologickej diverzity v Slovenskej republike. Štúdia projektu RVT 20-517-03: Ekosozologický výskum a manažment ohrozených druhov organizmov (deponovaná na MŽP SR). Bratislava. 1063 pp.
- IUCN, 1994. IUCN Red list categories and criteria as adopted by IUCN Council.. Prepared by IUCN Species Survival Commission. Gland, Switzerland, 16 pp.
- KADLEČÍK, J., 1995: Kategórie IUCN pre červené zoznamy. *Ochrana prírody* 13: 321-330.
- PLATNICK , N.I., 2001: Platnick Catalog of Spiders of the World: CD version 1.00

Meno Name	Ohrozenie Threat	Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Acartauchenius scurrilis</i> (O.P.-Cambridge, 1872)	LR:lc	<i>Allomengea scopigera</i> (Grube, 1859)	CR
<i>Aculepeira armida</i> (Audouin, 1826)	EX	<i>Allomengea vidua</i> (L.Koch, 1879)	EN
<i>Agroeca inopina</i> O.P.-Cambridge, 1886	DD	<i>Alopecosa cursor</i> (Hahn, 1831)	LR:nt
<i>Agroeca lusatica</i> (L.Koch, 1875)	EN	<i>Alopecosa fabrilis</i> (Clerck, 1757)	DD
<i>Agroeca proxima</i> (O.P.-Cambridge, 1871)	EN	<i>Alopecosa mariae</i> (Dahl, 1908)	LR:lc
<i>Agyreta cauta</i> (O.P.-Cambridge, 1902)	LR:lc	<i>Alopecosa pinetorum</i> (Thorell, 1856)	VU
<i>Agyreta conigera</i> (O.P.-Cambridge, 1863)	EN	<i>Alopecosa schmidtii</i> (Hahn, 1835)	LR:nt
<i>Agyreta decora</i> (O.P.-Cambridge, 1871)	EX	<i>Alopecosa striatipes</i> (C.L.Koch, 1837)	LR:lc
<i>Agyreta ramosa</i> Jackson, 1912	LR:nt	<i>Alopecosa taeniata</i> (C.L.Koch, 1835)	DD
<i>Agyreta subtilis</i> (O.P.-Cambridge, 1863)	LR:lc	<i>Altella biuncata</i> (Miller, 1949)	VU
<i>Achaeareanea ohlerti</i> (Thorell, 1870)	VU	<i>Altella lucida</i> (Simon, 1874)	VU
		<i>Amaurobius erberi</i> (Keyserling, 1863)	EN

Meno Name	Ohrozenie Threat	Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Amaurobius pallidus</i> L.Koch, 1868	EN	<i>Centromerus dilutus</i>	EN
<i>Anelosimus pulchellus</i> (Walckenaer, 1802)	DD	(O.P.-Cambridge, 1875)	
<i>Anelosimus vittatus</i> (C.L.Koch, 1836)	VU	<i>Centromerus levitarsis</i> (Simon, 1884)	EN
<i>Anguliphantes monticola</i>	LR:nt	<i>Centromerus persimilis</i>	EN
(Kulczyński, 1881)		(O.P.-Cambridge, 1912)	
Syn. <i>Lepthyphantes monticola</i>		<i>Centromerus serratus</i>	VU
(Kulczyński, 1881)		(O.P.-Cambridge, 1875)	
<i>Anguliphantes tripartitus</i>	LR:lc	<i>Centromerus setosus</i>	
Miller & Svatoň, 1978		Miller & Kratochvíl, 1940	CR
Syn. <i>Lepthyphantes tripartitus</i>		<i>Ceratinella wideri</i> (Thorell, 1871)	CR
Miller & Svatoň, 1978		<i>Ceratinopsis romana</i>	CR
<i>Amyphaena furva</i> Miller, 1967	CR	(O.P.-Cambridge, 1872)	
<i>Aphantaulax cincta</i> (L.Koch, 1866)	EN	<i>Ceratinopsis stativa</i> (Simon, 1881)	LR:lc
<i>Aphantaulax seminigra</i> Simon, 1878	CR	<i>Cetonana laticeps</i> (Canestrini, 1868)	VU
<i>Aphileta misera</i> (O.P.-Cambridge, 1882)	EN	<i>Cinetata gradata</i> (Simon, 1881)	CR
<i>Araeoncus crassiceps</i> (Westring, 1861)	EN	<i>Clubiona genevensis</i> L.Koch, 1866	LR:lc
<i>Araneus circe</i> (Audouin, 1826)	LR:nt	<i>Clubiona juvenis</i> Simon, 1878	CR
<i>Araneus grossus</i> (C.L.Koch, 1844)	LR:nt	<i>Clubiona rosserae</i> Lockett, 1953	CR
<i>Araneus nordmanni</i> (Thorell, 1870)	CR	<i>Clubiona saxatilis</i> L.Koch, 1866	LR:lc
<i>Araneus saevus</i> (L.Koch, 1872)	CR	<i>Collinsia distincta</i> (Simon, 1884)	CR
<i>Araniella displicata</i> (Hentz, 1847)	LR:lc	<i>Collinsia inerrans</i> (O.P.-Cambridge, 1885)	CR
<i>Araniella proxima</i> (Kulczyński, 1885)	EN	<i>Comaroma simoni</i> Bertkau, 1889	EX
<i>Arctosa cinerea</i> (Fabricius, 1777)	LR:lc	<i>Crustulina sticta</i> (O.P.-Cambridge, 1861)	CR
<i>Arctosa perita</i> (Latreille, 1799)	VU	<i>Cryptodrassus hungaricus</i> (Balogh, 1935)	EN
<i>Arctosa stigmosa</i> (Thorell, 1875)	VU	<i>Cyclosa oculata</i> (Walckenaer, 1802)	LR:nt
<i>Argenna patula</i> (Simon, 1874)	EX	<i>Dasumia carpatica</i> (Kulczyński, 1882)	LR:nt
<i>Argiope lobata</i> (Pallas, 1772)	CR	<i>Dendryphantes hastatus</i> (Clerck, 1757)	LR:nt
<i>Argyroneta aquatica</i> (Clerck, 1757)	VU	<i>Diaea livens</i> Simon, 1876	CR
<i>Archaeodictyna consecuta</i>	CR	<i>Dictyna szaboi</i> Chyzer, 1891	CR
(O.P.-Cambridge, 1872)		<i>Dictyna vicina</i> Simon, 1873	EN
<i>Archaeodictyna minutissima</i> (Miller, 1958)	CR	<i>Diplocentria rectangulata</i> (Emerton, 1915)	EN
<i>Asthenargus paganus</i> (Simon, 1884)	LR:nt	<i>Diplocephalus dentatus</i> Tullgren, 1955	EN
<i>Asthenargus perforatus</i> Schenkel, 1929	CR	<i>Diplocephalus helleri</i> (L.Koch, 1869)	EN
<i>Attulus helveolus</i> (Simon, 1871)	VU	<i>Diplocephalus permixtus</i>	CR
<i>Atypus muralis</i> Bertkau, 1890	EN	(O.P.-Cambridge, 1871)	
<i>Baryphyma pratense</i> (Blackwall, 1861)	CR	<i>Dipoena coracina</i> (C.L.Koch, 1837)	LR:lc
<i>Bathyphantes setiger</i>	EN	<i>Dipoena erythropus</i> (Simon, 1881)	VU
F.O.P.-Cambridge, 1894		<i>Dipoena inornata</i> (O.P.-Cambridge, 1861)	EN
<i>Bathyphantes similis</i> Kulczyński, 1894	CR	<i>Dipoena nigroreticulata</i> (Simon, 1879)	CR
<i>Bathyphantes simillimus</i> (L.Koch, 1879)	DD	<i>Dipoena prona</i> (Menge, 1868)	VU
<i>Berlandina cinerea</i> (Menge, 1872)	VU	<i>Dipoena torva</i> (Thorell, 1875)	EN
<i>Brommella falcigera</i> (Balogh, 1935)	EN	<i>Dolomedes plantarius</i> (Clerck, 1757)	CR
<i>Carorita limnaea</i> (Crosby & Bishop, 1927)	EN	<i>Donacochara speciosa</i> (Thorell, 1875)	LR:lc
<i>Centromerita concinna</i> (Thorell, 1875)	EN	<i>Drassodes villosus</i> (Thorell, 1856)	DD
<i>Centromerus aequalis</i> (C.L.Koch, 1841)	LR:nt	<i>Drassyllus vinealis</i> (Kulczyński, 1897)	CR
<i>Centromerus albidus</i> Simon, 1929	LR:nt	<i>Dysdera crocota</i> C.L.Koch, 1838	EN
<i>Centromerus capucinus</i> (Simon, 1884)	EN	<i>Dysdera hamulata</i> Kulczyński, 1897	EX

Meno Name	Ohrozenie Threat	Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Dysdera hungarica</i> Kulczyński, 1897	VU	<i>Haplodrassus cognatus</i> (Westring, 1861)	VU
<i>Dysdera longirostris</i> Doblíka, 1853	CR	<i>Haplodrassus dalmatensis</i> (L.Koch, 1866)	LR:nt
<i>Dysdera westringi</i> O.P.-Cambridge, 1872	VU	<i>Haplodrassus kulczynskii</i> Lohmander, 1942	LR:lc
<i>Echemus angustifrons</i> (Westring, 1861)	EN	<i>Haplodrassus minor</i> (O.P.-Cambridge, 1879)	VU
<i>Emblyna annulipes</i> (Blackwall, 1846)	VU	<i>Haplodrassus moderatus</i> (Kulczyński, 1897)	CR
<i>Emblyna brevidens</i> (Kulczyński, 1897)	VU	<i>Haplodrassus soerenseni</i> (Strand, 1900)	EN
<i>Entelecara errata</i> O.P.-Cambridge, 1913	EN	<i>Harpactea saeva</i> Herman, 1879	VU
<i>Entelecara erythropus</i> (Westring, 1851)	LR:lc	<i>Heliophanus aeneus</i> (Hahn, 1831)	LR:lc
<i>Entelecara flavipes</i> (Blackwall, 1834)	VU	<i>Heliophanus dampfi</i> Schenkel, 1923	CR
<i>Enoplognatha serratosignata</i> (L. Koch, 1879)	CR	<i>Heliophanus lineiventris</i> Simon, 1868	CR
Syn. <i>Enoplognatha jacksoni</i> Schenkel, 1927		<i>Heliophanus melinus</i> L.Koch, 1867	EX
<i>Enoplognatha mandibularis</i> (Lucas, 1846)	DD	<i>Heliophanus patagiatus</i> Thorell, 1875	LR:nt
<i>Enoplognatha mordax</i> (Thorell, 1875)	VU	<i>Heliophanus tribulosus</i> Simon, 1868	EN
<i>Enoplognatha oelandica</i> (Thorell, 1875)	EN	<i>Heriaeus graminicola</i> (Doleschall, 1852)	CR
<i>Enoplognatha tecta</i> (Keyserling, 1884)	DD	<i>Heriaeus hirtus</i> (Latreille, 1819)	VU
<i>Erigone cristatopalpus</i> Simon, 1884	EN	<i>Heriaeus melloteei</i> Simon, 1886	LR:lc
<i>Erigone jaegeri</i> Baehr, 1984	DD	<i>Heterotriconcus pusillus</i> (Miller, 1958)	CR
<i>Erigone tirolensis</i> L.Koch, 1872	VU	<i>Hilaira excisa</i> (O.P.-Cambridge, 1871)	VU
<i>Erigonella hiemalis</i> (Blackwall, 1841)	LR:nt	<i>Hilaira montigena</i> (L.Koch, 1872)	CR
<i>Erigonella ignobilis</i> (O.P.-Cambridge, 1871)	EN	<i>Hilaira tatica</i> Kulczyński, 1915	CR
<i>Erigonella subelevata</i> (L.Koch, 1869)	EX	<i>Hylyphantes graminicola</i> (Sundevall, 1830)	CR
<i>Erigonoplus globipes</i> (L.Koch, 1872)	LR:nt	<i>Hylyphantes nigrinus</i> (Simon, 1881)	CR
<i>Erigonoplus jarmilae</i> (Miller, 1943)	LR:nt	<i>Hypomma cornutum</i> (Blackwall, 1833)	LR:lc
<i>Ero aphana</i> (Walckenaer, 1802)	LR:lc	<i>Hypomma fulvum</i> (Bösenberg, 1902)	EN
<i>Ero cambridgei</i> Kulczyński, 1911	EN	<i>Hypsocephalus dahli</i> (Lessert, 1909)	EN
<i>Ero tuberculata</i> (De Geer, 1778)	VU	<i>Hygrolycosa rubrofasciata</i> (Ohlert, 1865)	EN
<i>Euryopis laeta</i> (Westring, 1861)	EN	<i>Chalcoscirtus pseudoinfimus</i> Ovtsharenko, 1978	VU
<i>Euryopis quinqueguttata</i> Thorell, 1875	VU	<i>Cheiracanthium campestre</i> Lohmander, 1944	DD
<i>Euryopis saukea</i> Levi, 1951	CR	<i>Cheiracanthium cuniculum</i> Herman, 1879	EX
<i>Evansia merens</i> O.P.-Cambridge, 1900	VU	<i>Cheiracanthium effossum</i> Herman, 1879	VU
<i>Gibbaranea ullrichi</i> (Hahn, 1835)	LR:nt	<i>Cheiracanthium montanum</i> L.Koch, 1878	VU
<i>Glyphesis servulus</i> (Simon, 1881)	CR	<i>Cheiracanthium oncognathum</i> Thorell, 1871	EN
<i>Gnaphosa microps</i> Holm, 1939	CR	<i>Cheiracanthium punctorium</i> (Villers, 1789)	LR:lc
<i>Gnaphosa modestior</i> Kulczyński, 1897	VU	<i>Cheiracanthium rupestre</i> Herman, 1879	EN
<i>Gnaphosa montana</i> (L.Koch, 1866)	LR:nt	<i>Cheiracanthium seidlitzii</i> L.Koch, 1864	EN
<i>Gnaphosa muscorum</i> (L.Koch, 1866)	EN	<i>Kaestneria pullata</i> (O.P.-Cambridge, 1863)	LR:nt
<i>Gnaphosa nigerrima</i> L.Koch, 1877	VU	<i>Kratochvíliella bicapitata</i> Miller, 1938	CR
<i>Gonatium hilare</i> (Thorell, 1875)	VU	<i>Labulla thoracica</i> (Wider, 1834)	LR:nt
<i>Gonatium rubens</i> (Blackwall, 1833)	EN	<i>Lasiargus hirsutus</i> (Menge, 1869)	CR
<i>Gongylidiellum vivum</i> (O.P.-Cambridge, 1875)	VU	<i>Lathys nielsenii</i> (Schenkel, 1932)	DD
<i>Hahnna difficilis</i> Harm, 1966	VU	<i>Lathys puta</i> (O.P.-Cambridge, 1863)	VU
<i>Hahnna helveola</i> Simon, 1875	LR:lc	<i>Leptyphantes angulatus</i> (O.P.-Cambridge, 1881)	DD
<i>Hahnna montana</i> (Blackwall, 1841)	VU		
<i>Hahnna picta</i> Kulczyński, 1897	EN		

Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Lepthyphantes annulatus</i> (Kulczyński, 1881)	VU
<i>Lepthyphantes antroniensis</i> Schenkel, 1933	EN
<i>Lepthyphantes cornutus</i> Schenkel, 1927	EX
<i>Lepthyphantes crucifer</i> (Menge, 1866)	VU
<i>Lepthyphantes expunctus</i> (O.P.-Cambridge, 1875)	LR:lc
<i>Lepthyphantes fragilis</i> (Thorell, 1875)	EN
<i>Lepthyphantes improbulus</i> Simon, 1929	VU
<i>Lepthyphantes leptyphantiformis</i> (Strand, 1907)	VU
<i>Lepthyphantes milleri</i> Staręga, 1972	VU
<i>Lepthyphantes nitidus</i> (Thorell, 1875)	EN
<i>Lepthyphantes nodifer</i> Simon, 1884	LR:lc
<i>Lepthyphantes notabilis</i> Kulczyński, 1887	LR:nt
<i>Lepthyphantes pillichi</i> Kulczyński, 1915	EN
<i>Lepthyphantes quadrimaculatus</i> Kulczyński, 1896	EN
<i>Lepthyphantes varians</i> (Kulczyński, 1882)	LR:nt
<i>Lepthyphantes zimmermanni</i> Bertkau, 1890	LR:nt
<i>Lessertia dentichelis</i> (Simon, 1884)	CR
<i>Lessertinella carpatica</i> Weiss, 1979	CR
<i>Lessertinella kulczyńskii</i> (Lessert, 1909)	CR
<i>Liocranum rutilans</i> (Thorell, 1875)	VU
<i>Lophomma punctatum</i> (Blackwall, 1841)	VU
<i>Lycosa singoriensis</i> (Laxmann, 1770)	LR:lc
<i>Lycosa vultuosa</i> C.L.Koch, 1838 Syn. <i>Geolycosa vultuosa</i> (C.L.Koch, 1838)	VU
<i>Macrargus carpenteri</i> (O.P.-Cambridge, 1894)	EN
<i>Maro lepidus</i> Casemir, 1960	CR
<i>Marpissa nivoyi</i> (Lucas, 1846)	LR:lc
<i>Marpissa pomatia</i> (Walckenaer, 1802)	VU
<i>Marpissa radiata</i> (Grube, 1859)	VU
<i>Maso gallicus</i> Simon, 1894	DD
<i>Mastigusa arietina</i> (Thorell, 1871)	VU
<i>Mastigusa macrophthalma</i> (Kulczyński, 1897)	EN
<i>Mecopisthes peusi</i> Wunderlich, 1972	DD
<i>Mecynargus longus</i> (Kulczyński, 1882)	VU
<i>Mecynargus morulus</i> (O.P.-Cambridge, 1873)	EN
<i>Megalepthyphantes collinus</i> (L.Koch, 1872)	DD
<i>Megalepthyphantes pseudocollinus</i> Saaristo, 1997	DD
<i>Meioneta equestris</i> (L.Koch, 1881)	VU
<i>Meioneta gulosa</i> (L.Koch, 1869)	VU
<i>Meioneta innotabilis</i> (O.P.-Cambridge, 1863)	EX
<i>Meioneta milleri</i> Thaler, Buchar & Kürka, 1997	DD

Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Meioneta saxatilis</i> (Blackwall, 1844)	LR:lc
<i>Meioneta simplicitaris</i> (Simon, 1884)	VU
<i>Mendoza canestrinii</i> (Ninni, 1868) Syn. <i>Marpissa canestrinii</i> Ninni, 1868	VU
<i>Mesiotelus annulipes</i> (Kulczyński, 1897)	CR
<i>Metopobactrus ascitus</i> (Kulczyński, 1894)	LR:nt
<i>Metopobactrus prominulus</i> (O.P.-Cambridge, 1872)	VU
<i>Metopobactrus rayi</i> (Simon, 1881)	LR:nt
<i>Micaria guttulata</i> (C.L.Koch, 1839)	EN
<i>Micaria nivosa</i> L.Koch, 1866	LR:nt
<i>Micaria romana</i> L.Koch, 1866	EN
<i>Micaria rossica</i> Thorell, 1875	CR
<i>Micaria silesiaca</i> L.Koch, 1875	LR:nt
<i>Micaria sociabilis</i> Kulczyński, 1897	CR
<i>Micaria subopaca</i> Westring, 1861	VU
<i>Micrargus apertus</i> (O.P.-Cambridge, 1871)	DD
<i>Micrargus georgescuae</i> Millidge, 1976	DD
<i>Microctenonyx subitaneus</i> (O.P.-Cambridge, 1875)	VU
<i>Midia midas</i> (Simon, 1884)	CR
<i>Mioxena blanda</i> (Simon, 1884)	LR:nt
<i>Moebelia penicillata</i> (Westring, 1851)	LR:lc
<i>Mysmenella jobi</i> (Kraus, 1967)	CR
<i>Nematogmus sanguinolentus</i> (Walckenaer, 1841)	VU
<i>Neon levis</i> (Simon, 1871)	VU
<i>Neon rayi</i> (Simon, 1875)	EN
<i>Neon valentulus</i> Falconer, 1912	CR
<i>Neoscona adianta</i> (Walckenaer, 1802)	LR:nt
<i>Nerienne furtiva</i> (O.P.-Cambridge, 1870)	VU
<i>Nomisia exornata</i> (C.L.Koch, 1839)	LR:nt
<i>Notioscopus sarcinatus</i> (O.P.-Cambridge, 1872)	LR:nt
<i>Nuctenea silvicultrix</i> (C.L.Koch, 1844)	CR
<i>Oreonetides glacialis</i> (L.Koch, 1872)	VU
<i>Oreonetides vaginatus</i> (Thorell, 1872)	VU
<i>Oxyopes heterophthalmus</i> Latreille, 1804	EN
<i>Oxyopes lineatus</i> Latreille, 1806	LR:nt
<i>Ozyptila brevipes</i> (Hahn, 1826)	VU
<i>Panamomops inconspicuus</i> (Miller & Valešová, 1964)	EN
<i>Panamomops mingei</i> Simon, 1926	DD
<i>Panamomops palmgreni</i> Thaler, 1973	EN
<i>Panamomops sulcifrons</i> (Wider, 1834)	DD
<i>Pardosa alacris</i> (C.L.Koch, 1833)	DD
<i>Pardosa albatula</i> (Roewer, 1951)	VU
<i>Pardosa ferruginea</i> (L.Koch, 1870)	LR:nt

Meno Name	Ohrozenie Threat	Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Pardosa nebulosa</i> (Thorell, 1872)	VU	<i>Pseudicius epiblemmoides</i> Chyzer, 1891	EX
<i>Pardosa nigriceps</i> (Thorell, 1856)	LR:nt	Syn. <i>Afraflacilla epiblemmoides</i>	
<i>Pardosa proxima</i> (C.L.Koch, 1847)	VU	Chyzer, 1891	
<i>Pardosa sordidata</i> (Thorell, 1875)	LR:nt	<i>Robertus frivaldszkyi</i> (Chyzer, 1894)	CR
<i>Pardosa sphagnicola</i> (F.Dahl, 1908)	EN	<i>Robertus neglectus</i>	LR:nt
<i>Pardosa wagleri</i> (Hahn, 1822)	LR:lc	(O.P.-Cambridge, 1871)	
<i>Pelecopsis mengei</i> (Simon, 1884)	VU	<i>Robertus scoticus</i> Jackson, 1914	EN
<i>Pelecopsis parallela</i> (Wider, 1834)	LR:nt	<i>Robertus unguilatus</i> Vogelsanger, 1944	CR
<i>Peponocranium ludicrum</i>	CR	<i>Rugathodes bellicosus</i> (Simon, 1873)	LR:nt
(O.P.-Cambridge, 1861)		<i>Rugathodes instabilis</i>	VU
<i>Peponocranium orbiculatum</i>	CR	(O.P.-Cambridge, 1871)	
(O.P.-Cambridge, 1882)		<i>Runcinia grammica</i> (C.L.Koch, 1837)	VU
<i>Peponocranium praeceps</i> Miller, 1943	EN	<i>Saaristoa abnormis</i> (Blackwall, 1841)	CR
<i>Phaeoedus braccatus</i> (L.Koch, 1866)	LR:lc	<i>Saaristoa firma</i> (O.P.-Cambridge, 1905)	CR
<i>Philodromus albidus</i> Kulczyński, 1897	DD	<i>Saloca kulczynskii</i>	LR:lc
<i>Philodromus corticinus</i> (C.L.Koch, 1837)	VU	Miller & Kratochvíl, 1939	
<i>Philodromus fuscolimbatus</i> Lucas, 1846	EN	<i>Salticus quagga</i> Miller, 1971	CR
<i>Philodromus fuscomarginatus</i>	LR:nt	<i>Scotargus pilosus</i> Simon, 1913	EN
(De Geer, 1778)		<i>Scotina palliardi</i> (L.Koch, 1881)	EN
<i>Philodromus histrio</i> (Latreille, 1819)	LR:nt	<i>Scotinotylus antennatus</i>	LR:nt
<i>Philodromus longipalpis</i> Simon, 1870	DD	(O.P.-Cambridge, 1875)	
<i>Philodromus praedatus</i>	DD	<i>Scotophaeus blackwalli</i> (Thorell, 1871)	VU
O.P.-Cambridge, 1871		<i>Segestria bavarica</i> C.L.Koch, 1843	LR:nt
<i>Philodromus rufus</i> Walckenaer, 1826	DD	<i>Silometopus bonessi</i> Casemir, 1970	DD
<i>Phintella castriesiana</i> (Grube, 1861)	EX	<i>Silometopus elegans</i>	LR:nt
<i>Phlegra fuscipes</i> Kulczyński, 1891	EN	(O.P.-Cambridge, 1872)	
<i>Pirata uliginosus</i> (Thorell, 1856)	EN	<i>Singa lucina</i> (Audouin, 1826)	DD
<i>Pirata tenuitarsis</i> Simon, 1876	EN	<i>Sintula retroversus</i>	EX
<i>Pocadicnemis carpatica</i> (Chyzer, 1894)	EN	(O.P.-Cambridge, 1875)	
<i>Pocadicnemis juncea</i>	DD	<i>Sintula spiniger</i> (Balogh, 1935)	EN
Locket & Millidge, 1953		<i>Sisicus apertus</i> (Holm, 1939)	VU
<i>Poecilochroa conspicua</i> (L.Koch, 1866)	LR:nt	<i>Sitticus caricis</i> (Westring, 1861)	VU
<i>Poecilochroa variana</i> (C.L.Koch, 1839)	EN	<i>Sitticus distinguendus</i> (Simon, 1868)	VU
<i>Poeciloneta variegata</i> (Blackwall, 1841)	LR:lc	<i>Sitticus dzieduszzyckii</i> (L.Koch, 1870)	VU
<i>Porrhomma campbelli</i>	VU	<i>Sitticus penicillatus</i> (Simon, 1875)	LR:lc
F.O.P.-Cambridge, 1894		<i>Sitticus saltator</i> (O.P.-Cambridge, 1868)	LR:nt
<i>Porrhomma errans</i> (Blackwall, 1841)	LR:lc	<i>Sitticus saxicola</i> (C.L.Koch, 1846)	LR:nt
<i>Porrhomma laticlavum</i> Tretzel, 1956	DD	<i>Sitticus terebratus</i> (Clerck, 1757)	VU
<i>Porrhomma microps</i> (Roewer, 1931)	DD	<i>Sitticus zimmermanni</i> (Simon, 1877)	EN
<i>Porrhomma montanum</i> Jackson, 1913	VU	<i>Sosticus loricatus</i> (L.Koch, 1866)	LR:nt
<i>Porrhomma myops</i> Simon, 1884	VU	<i>Steatoda meridionalis</i> (Kulczyński, 1894)	CR
<i>Porrhomma pallidum</i> Jackson, 1913	VU	<i>Syedra apetonensis</i> Wunderlich, 1992	DD
<i>Porrhomma profundum</i> M.Dahl, 1939	DD	<i>Syedra myrmicarum</i> (Kulczyński, 1882)	VU
<i>Prinerigone vagans</i> (Audouin, 1826)	VU	<i>Synageles hilarulus</i> (C.L.Koch, 1846)	VU
<i>Pseudeuophrys erratica</i> (Walckenaer, 1826)	LR:lc	<i>Synageles lepidus</i> Kulczyński, 1897	EN
<i>Pseudeuophrys vafra</i> (Blackwall, 1867)	EX	<i>Synema plorator</i> (O.P.-Cambridge, 1872)	CR
<i>Pseudicius encarpatus</i> (Walckenaer, 1802)	LR:lc	<i>Talavera aperta</i> Miller, 1971	DD

Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Talavera milleri</i> Brignoli, 1983	DD
<i>Talavera monticola</i> (Kulczyński, 1884)	VU
<i>Talavera thorelli</i> (Kulczyński, 1891)	DD
<i>Talavera westringi</i> (Simon, 1868)	CR
Syn. <i>Euophrys westringi</i> (Simon, 1868)	
<i>Tapinocyba biscissa</i> (O.P.-Cambridge, 1872)	DD
<i>Tapinocyba pallens</i> (O.P.-Cambridge, 1872)	DD
<i>Taranucnus bihari</i> Fage, 1931	EN
<i>Taranucnus setosus</i> (O.P.-Cambridge, 1863)	EN
<i>Tetragnatha dearmata</i> Thorell, 1873	EN
<i>Tetragnatha shoshone</i> Levi, 1981	CR
<i>Tetragnatha striata</i> L.Koch, 1862	EN
<i>Tegenaria parietina</i> (Fourcroy, 1785)	CR
<i>Thanatus coloradensis</i> Keyserling, 1880	DD
<i>Thanatus pictus</i> L.Koch, 1881	EN
<i>Thanatus sabulosus</i> (Menge, 1875)	EN
<i>Thanatus striatus</i> C.L.Koch, 1845	LR:nt
<i>Theonina cornix</i> (Simon, 1881)	LR:nt
<i>Theonina kratochvili</i> Miller & Weiss, 1979	VU
<i>Theonoe minutissima</i>	VU
(O.P.-Cambridge, 1879)	
<i>Theridion blackwalli</i> O.P.-Cambridge, 1871	VU
<i>Theridion boesenbergi</i> Strand, 1904	DD
<i>Theridion familiare</i> O.P.-Cambridge, 1871	DD
<i>Theridiosoma gemmosum</i> (L.Koch, 1877)	VU
<i>Thyreosthenius biovatus</i>	VU
(O.P.-Cambridge, 1875)	
<i>Tibellus macellus</i> Simon, 1875	EN
<i>Tiso aestivus</i> (L.Koch, 1872)	EN
<i>Tmarus stellio</i> Simon, 1875	LR:lc
<i>Tmeticus affinis</i> (Blackwall, 1855)	DD
<i>Trichoncoides piscator</i> (Simon, 1884)	CR
<i>Trichoncus hackmani</i> Millidge, 1956	VU
<i>Trichoncus saxicola</i> (O.P.-Cambridge, 1861)	EX
<i>Trichoncus sordidus</i> Simon, 1884	EX
<i>Trichopterna thorelli</i> (Westring, 1861)	CR
<i>Troglonata granulum</i> Simon, 1922	DD
<i>Troxochrus nasutus</i> Schenkel, 1925	CR
<i>Troxochrus scabriculus</i> (Westring, 1851)	LR:lc
<i>Typhochrestus digitatus</i>	LR:nt
(O.P.-Cambridge, 1872)	

Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Walckenaeria acuminata</i> Blackwall, 1833	LR:lc
<i>Walckenaeria alticeps</i> (Denis, 1952)	DD
<i>Walckenaeria cuspidata</i> Blackwall, 1833	LR:lc
<i>Walckenaeria incisa</i>	EN
(O.P.-Cambridge, 1871)	
<i>Walckenaeria kochi</i>	LR:nt
(O.P.-Cambridge, 1872)	
<i>Walckenaeria monoceros</i> (Wider, 1834)	EN
<i>Walckenaeria nodosa</i>	EN
O.P.-Cambridge, 1873	
<i>Walckenaeria simplex</i> (Chyzer, 1894)	LR:nt
<i>Walckenaeria suspecta</i>	EN
(Kulczyński, 1882)	
<i>Walckenaeria unicornis</i>	LR:nt
O.P.-Cambridge, 1861	
<i>Xysticus albomaculatus</i> Kulczyński, 1891	EN
<i>Xysticus alpicola</i> Kulczyński, 1882	VU
<i>Xysticus ferrugineus</i> Menge, 1876	LR:nt
<i>Xysticus kempeleni</i> Thorell, 1872	VU
<i>Xysticus lineatus</i> (Westring, 1851)	VU
<i>Xysticus luctuosus</i> (Blackwall, 1836)	LR:lc
<i>Xysticus marmoratus</i> Thorell, 1875	VU
<i>Xysticus obscurus</i> Collett, 1877	CR
<i>Xysticus sabulosus</i> (Hahn, 1832)	VU
<i>Xysticus slovacus</i>	DD
Svatoň, Pekár & Pridavka, 1999	
<i>Xysticus viduus</i> Kulczyński, 1898	CR
<i>Yllenus vittatus</i> Thorell, 1875	CR
<i>Zelotes aeneus</i> (Simon, 1878)	VU
<i>Zelotes atrocaeruleus</i> (Simon, 1878)	EN
<i>Zelotes caucasicus</i> (L.Koch, 1866)	VU
<i>Zelotes declinans</i> (Kulczyński, 1897)	EN
<i>Zelotes exiguus</i> (Müller & Schenkel, 1895)	CR
<i>Zelotes gracilis</i> (Canestrini, 1868)	LR:lc
<i>Zelotes longipes</i> (L.Koch, 1866)	LR:lc
<i>Zelotes puritanus</i> Chamberlin, 1922	CR
<i>Zelotes pygmaeus</i> Miller, 1943	EN
<i>Zora armillata</i> Simon, 1878	EN
<i>Zora distincta</i> Kulczyński, 1915	VU
<i>Zora manicata</i> Simon, 1878	VU
<i>Zygiella thorelli</i> (Ausserer, 1871)	VU

# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM KÔROVCOV (CRUSTACEA) SLOVENSKA

Igor Hudec

Ústav zoológie SAV, Löfflerova, Košice, e-mail: hudec@saske.sk

## HUDEC, I.: Red (Ecosozological) List of (Crustacea) of Slovakia

**Abstract:** An innovated Red list of (Crustacea) was elaborated according to criteria of threat given in the IUCN Red List Categories of the year 1995. The Red list encompasses 89 species: critically endangered (CR) 3, endangered (EN) 6, vulnerable (VU) 31, lower risk (LR) 4 and data deficient (DD) 45 species.

Na Slovensku bolo dosiaľ (k 31.12.2001) zistených 386 druhov kôrovco; pribudli nepôvodné druhy perloočiek (HUDEC & ILLYOVÁ 1998; HUDEC 2002) a opis jedného nového druhu (HUDEC 1997). Z územia Slovenska bolo opísaných 14 pre vedu nových druhov a niekoľko nižších taxónov.

Absolútna väčšina doteraz publikovaných údajov pochádza z druhej polovice nášho storočia. Relatívne najlepšie je preskúmané rozšírenie skupín: ANOSTRACA, SPINICAUDATA, LAEVICAUDATA, ANOMOPODA, ONYCHOPODA, CTENOPODA, HAPLOPODA, NOTOSTRACA, CALANOIDA, HARPACTICOIDA, DECAPODA a AMPHIPODA (okrem čeľade Niphargidae). Pri ostatných skupinách je potrebné preskúmanie plošného rozšírenia a tiež prehĺbenie poznatkov o bioindikačných vlastnostiach všetkých kôrovco (HUDEC 1999). Treba tiež zistiť súčasný stav výskytu významných, chránených druhov a preveriť existenciu pôvodných biotopov, ale i prienik nových invázných druhov (HUDEC 1998a).

Do prvého publikovaného zoznamu chránených druhov živočíchov Slovenska bolo pôvodne zaradených iba 10 druhov (BRTEK 1992).

Ďalší, dosiaľ kompletne neuvverejnený, ekosoziologický status kôrovco Slovenska bol vypracovaný v rámci projektu „Stav biologickej diverzity v Slovenskej republike (BRTEK, HUDEC & VRANOVSKÝ in JEDLIČKA et al. 1995). Obsahoval spolu 383 druhov z ktorých 95 bolo zaradených v nasledovných pôvodných kategóriách ohrozenosti: kriticky ohrozené (E) - 21, zraniteľné (V) - 16, vzácné (R) - 41, nezaradených (I) - 10, nedostatočne známe (K) - 7. Evidentne z neho boli excerpované niektoré údaje v publikácii: Biotopy Slovenska (RUŽIČKOVÁ a kol. 1996)

Vývoj poznatkov o výskyte a populačnej hustote kôrovco na Slovensku sa pomerne rýchlo mení, a zmenili sa aj kritériá kategorizácie ohrozenosti druhov (IUCN 1995, KADLEČÍK 1995).

Na základe najnovších poznatkov a po prehodnotení podľa pozmenených vyššie citovaných kritérií tento zoznam obsahuje 89 druhov (23% zo 386 známych). V rámci nich sa vyčlenili ako kriticky ohrozené 3 druhy - (CR: *Chirocephalus chyzeri*, *Chirocephalus slovacicus*, *Graeteriella unisetigera*), ako ohrozené 6 - (EN: *Branchinecta paludosa*, *Eoleptesteria ticinensis*, *Lep-testheria dahalacensis*, *Imnadia yeyetta*, *Eudiaptomus arnoldi*, *Astacus torrentium*) a zraniteľné 31 druhov (VU: *Branchinecta ferox*, *Tanyastix stagnalis*, *Chirocephalus carnuntanus*, *Chirocephalus shadini*, *Drepanosurus hankoi*, *Siphonophanes grubii*, *Streptocephalus torvicornis*, *Lepidurus apus*, *Triops cancriformis*, *Cyzicus tetracercus*, *Limnadia lenticularis*, *Holopedium gibberum*, *Daphnia rosea*, *Scapholeberis microcephala*, *Acantholeberis curvirostris*, *Sreblocerus serricaudatus*, *Wlassicsia pannonica*, *Acanthodiptomus denticornis*, *Arctodiptomus alpinus*, *Arctodiptomus bacillifer*, *Arctodiptomus dudichi*, *Arctodiptomus wierzejskii*, *Eudiaptomus zachariasi*, *Hemidiaptomus amblyodon*, *Hemidiaptomus hungaricus*, *Lovenula alluaudi*, *Mixodiptomus tatricus*, *Cyclops abyssorum tatricus*, *Eucyclops denticulatus*, *Anthro-*

*bathynella stammeri*, *Parabathynella stygia*).

Katégorie ohrozených a zraniteľných druhov predstavujú vzácne taxóny s okrajovým a roztriešteným areálom, viazané na špecifické biotopy (tatranské plesá, sfagnové rašeliniská, podzemné nenarušené biotopy, periodické vody v kultúrnej krajine) často na severnej hranici rozšírenia.

4 druhy boli zaradené ako menej ohrozené (LR: *Daphnia atkinsoni*, *Daphnia similis*, *Moina micrura*, *Astacus leptodactylus*) a 45 druhov s nedostatočnými údajmi o súčasnom výskyte a populačnej hustote (DD). Posledne uvedené taxóny sa sporadicky vyskytujú v najrôznejších biotopoch. Ich biológia je v súčasnosti menej známa, preto sú ich nálezy ojedinelé a často prekvapivé.

## LITERATÚRA

- BRTEK, J., 1992: Kôrovce (Crustacea): 54-59. In: Škapec, L., Beneš, K., Bílý, S., Brtek, J. a kol.: Bezstavovce. Červená kniha 3. Príroda, Bratislava.
- HUDEC, I., 1997: *Moina ephemeralis* n. sp. from Slovakia. *Hydrobiologia* 360: 55-61.
- HUDEC, I., M. ILLYOVÁ, M., 1998: *Pleuroxus denticulatus* Birge, 1875 (Crustacea: Anomopoda, Chydoridae) the new invader to the Danube basin. *Hydrobiologia*, 368: 65-73.
- HUDEC, I., 1998a: Pôvod a cesty prenikania perloočiek (Crustacea, Branchiopoda) na Slovensku. *Ochrana prírody*, Banská Bystrica 16: 125-129.
- HUDEC, I., 1999: Hodnotenie stojatých vôd a mokradí z hľadiska diverzity perloočiek na Slovensku (Crustacea, Branchiopoda). *Ochrana prírody*, Banská Bystrica 17: 157-162.
- HUDEC, I., 2002: First record of *Daphnia hyalina* (Crustacea, Branchiopoda: Daphniidae) in Slovakia. *Biologia*, Bratislava, 56:
- IUCN, 1995: IUCN Red List Categories. Prepared by IUCN Species Survival Commission, 21 pp.
- JEDLIČKA, L. (Ed.), 1995: Stav biologickej diverzity v Slovenskej republike. Štúdia projektu RVT 20-517-03: Ekosozologický výskum a manažment ohrozených druhov organizmov (deponovaná na MŽP SR). Bratislava. 1063 pp.
- KADLEČÍK, J., 1995: Kategórie IUCN pre červené zoznamy, *Ochrana prírody*, Banská Bystrica, 13: 321-33.
- RUŽIČKOVÁ, H., HALADA, L., JEDLIČKA, L., KALIVODOVÁ, E. , (eds) 1996. *Biotopy Slovenska*. ÚKE SAV, Stimul, Bratislava, 192 pp.



Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Acanthodiptomus denticornis</i> (WIERZEJSKI,1887)	VU	
<i>Acantholeberis curvirostris</i> (O.F.MÜLLER, 1776)	VU	
<i>Alona intermedia</i> (SARS, 1862)	DD	
<i>Alona karelica</i> STENROOS, 1897	DD	
<i>Alona protzi</i> HARTWIG, 1900	DD	
<i>Alonella exigua</i> (LILLJEBORG, 1853)	DD	
<i>Anchistropus emarginatus</i> SARS, 1862	DD	
<i>Anthrobathynella stammeri</i> (JACOBI, 1954)	VU	
<i>Arctodiptomus alpinus</i> (IMHOF, 1885)	VU	
<i>Arctodiptomus bacillifer</i> (KOELBEL, 1885)	VU	
<i>Arctodiptomus dudichi</i> (KIEFER, 1932)	VU	
<i>Arctodiptomus wierzejskii</i> (RICHARD, 1888)	VU	
<i>Astacus leptodactylus</i> ESCHOLTZ, 1823	LR	
<i>Astacus torrentium</i> (SCHRANK, 1803)	EN	Bern3, HD5
<i>Branchinecta ferox</i> (MILNE-EDWARDS,1840)	VU	
<i>Branchinecta paludosa</i> (O.F.MULLER, 1788)	EN	
<i>Bunops serricaudata</i> (DADAY, 1888)	DD	
<i>Camptocercus lilljeborgi</i> SCHOEDLER, 1862	DD	
<i>Candona dudichi</i> KLIE, 1930	DD	
<i>Candona phreaticola</i> KLIE, 1927	DD	
<i>Ceriodaphnia setosa</i> MATILE, 1890	DD	
<i>Chirocephalus carnuntanus</i> (BRAUER, 1877)	VU	
<i>Corophium curvispinum</i> SARS, 1895	DD	
<i>Corophium sowinskyi</i> (MARTYNOV, 1924)	DD	
<i>Crangonyx subterraneus</i> BATE, 1859	DD	
<i>Cyclops abyssorum taticus</i> KOZMINSKI, 1927	VU	
<i>Cypria helokrenica</i> KANTOREK et ABSOLON, 1975	DD	
<i>Cyzicus tetracercus</i> (KRYNICKI,1830)	VU	
<i>Daphnia atkinsoni</i> BAIRD, 1859	LR	
<i>Daphnia rosea</i> G.O.SARS,1862	VU	
<i>Daphnia similis</i> CLAUS, 1876	LR	
<i>Diacyclops languidoides</i> (LILLJEBORG, 1901)	DD	
<i>Diacyclops languidus</i> (SARS, 1863)	DD	
<i>Diacyclops nanus</i> (SARS, 1863)	DD	
<i>Dikerogammarus bispinosus</i> (MARTINOV, 1925)	DD	
<i>Drepanosurus hankoi</i> (DUDICH, 1927)	VU	
<i>Echinogammarus ischnus</i> (STEBBING, 1898)	DD	
<i>Eoleptestheria ticinensis</i> (BALSAMO-CRIVELLI, 1859)	EN	
<i>Eucyclops denticulatus</i> (GRAETER, 1903)	VU	
<i>Eudiaptomus arnoldi</i> (SIEWERTH, 1928)	EN	
<i>Eudiaptomus graciloides</i> (LILLJEBORG, 1888)	DD	
<i>Eudiaptomus zachariasii</i> (POPPE, 1886)	VU	
<i>Gammarus leopoliensis</i> JAZDZEWSKI et KONOPACKA, 1989	DD	
<i>Graeteriella unisetigera</i> (GRAETER, 1908)	CR	
<i>Graptolebris testudinaria pannonica</i> DADAY,	DD	
<i>Hemidiaptomus amblyodon</i> (MARENZELLER, 1883)	VU	
<i>Hemidiaptomus hungaricus</i> KIEFER, 1933	VU	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Holopedium gibberum</i> ZADDACH, 1855	VU	
<i>Chirocephalus chyzeri</i> (DADAY, 1890)	CR	
<i>Chirocephalus shadini</i> (SMIRNOV, 1928)	VU	
<i>Chirocephalus slovacicus</i> BRTEK, 1971	CR	
<i>Ilyocryptus acutifrons</i> SARS, 1862	DD	
<i>Ilyocryptus sordidus</i> (LIEVIN, 1848)	DD	
<i>Imnadia yeyetta</i> HERTZOG, 1935	EN	
<i>Kurzia latissima</i> (KURZ, 1875)	DD	
<i>Lathonura rectirostris</i> (O.F.MÜLLER, 1785)	DD	
<i>Lepidurus apus</i> (LINNAEUS, 1758)	VU	
<i>Leptestheria dahalacensis</i> (RUPPEL, 1837)	EN	
<i>Leydigia acanthocercoides</i> (FISCHER, 1854)	DD	
<i>Limnadia lenticularis</i> (LINNAEUS, 1761)	VU	
<i>Lovenula alluaudi</i> (GUERNE et RICHARD, 1890)	VU	
<i>Macrothrix rosea</i> LIEVIN, 1848	DD	
<i>Metacyclops planus</i> (GURNEY, 1909)	DD	
<i>Mixodiaptomus tatricus</i> (WIERZEJSKI, 1883)	VU	
<i>Moina ephemeralis</i> HUDEC, 1997	DD	
<i>Moina micrura</i> KURZ, 1874	LR	
<i>Monospilus dispar</i> SARS, 1862	DD	
<i>Niphargus bajuvaricus</i> (SCHELLENBERG, 1932)	DD	
<i>Niphargus dudichi</i> HANKO, 1924	DD	
<i>Niphargus foreli carsicus</i> STRASKRABA	DD	
<i>Niphargus hrabei</i> (KARAMAN, 1932)	DD	
<i>Niphargus inopinatus</i> SCHELLENBERG, 1932	DD	
<i>Niphargus valachicus</i> (DOBREANU et MANOLACHE, 1933)	DD	
<i>Parabathynella stygia</i> CHAPPUIS, 1926	VU	
<i>Proasellus pribenicensis</i> FLASAROVA, 1977	DD	
<i>Proasellus slavus</i> (REMY, 1948)	DD	
<i>Proasellus strouhali</i> (KARAMAN, 1955)	DD	
<i>Scapholeberis erinaceus</i> (DADAY, 1903)	DD	
<i>Scapholeberis microcephala</i> SARS, 1890	VU	
<i>Simocephalus lusaticus</i> HERR, 1917	DD	
<i>Simocephalus serrulatus</i> (KOCH, 1841)	DD	
<i>Siphonophanes grubii</i> (DYBOWSKI, 1860)	VU	
<i>Streblocerus serricaudatus</i> (FISCHER, 1849)	VU	
<i>Streptocephalus torvicornis</i> (WAGA, 1842)	VU	
<i>Synurella intermedia</i> DOBREANU, MANOLACHE et PUSCARIU, 1952	DD	
<i>Tanymastix stagnalis</i> (LINNAEUS, 1758)	VU	
<i>Tretocephala ambigua</i> (LILLJEBORG, 1900)	DD	
<i>Triops cancriformis</i> (BOSC, 1801)	VU	
<i>Wlассicsia pannonica</i> DADAY, 1904	VU	

# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM MNOHONÔŽOK (DIPLOPODA) SLOVENSKA

Ivan ORSZÁGH

Katedra zoológie Prírodovedeckej fakulty UK, Mlynská dolina B-1, 842 15 Bratislava

## ORSZÁGH, I.: Red (Ecosozological) List of Diplopoda of Slovakia

**Abstract:** An innovated Red list of Diplopoda was elaborated according to criteria of threat given in the IUCN Red List Categories of the year 1995. The Red list encompasses 14 species: endangered (EN) 7, vulnerable (VU) 7 species.

Mnohonôžky tvoria veľkú skupinu pôdných článkonožcov, z ktorých mnohé žijú epigeicky. Do dnešnej doby bolo opísaných okolo 10 000 druhov zo všetkých zoogeografických oblastí súše. Z územia Slovenska poznáme okolo 75 taxónov druhovej a poddruhovej úrovne. Výskyt ďalších 15 až 20 druhov či poddruhov môžeme u nás reálne predpokladať. Diplopoda predstavujú mimoriadne cennú skupinu článkonožcov z hľadiska endemizmu, speciácie a rozšírenia. Približne štvrtinu až tretinu našich druhov a poddruhov tvoria endemity. Väčšinou ide o endemity Západných Karpát, v menšej miere Východných Karpát.

Za druh zavlečený na naše územie považujeme *Oxidus gracilis* z čeľade Paradoxosomatidae, Polydesmida. MOCK (2001) zo skleníkov na Slovensku uvádza ďalšie druhy v podstate viac či menej cudzie nášmu prostrediu. Sú to: *Nopoiulus kochii* (GERVAIS, 1847) a *Choneiulus palmatus* (NĚMEC, 1895) z čeľ. Blaniulidae, Julida; *Cylindroiulus vulnerarius* (BERLESE, 1888) a *C. latistriatus* (CURTIS, 1845) z čeľ. Julidae, Julida; *Detodesmus attemsi* SCHUBART, 1934 z čeľ. Oniscodesmidae, Polydesmida; *Poratia digitata* (PORAT, 1889) z čeľ. Pyrgodesmidae, Polydesmida.

Napriek vyše 100-ročnému štúdiu tejto živočíšnej triedy na Slovensku môžeme hodnotiť poznanie druhového zastúpenia a rozšírenia jednotlivých druhov a poddruhov za málo dostatočné. Zo súborných štúdií sú to vekom poznamenané a málo úplné práce LANGA (1954, 1959). Práca s bohatším objemom informácií "Diplopoda Slovenska" (GULIČKA 1960) zostala do dnešných dní v podobe obhájenej kandidátskej dizertácie nepublikovaná. Z posledného obdobia pochádza seriózne pripravená práca MOCKA (2000) k dizertačnej skúške, ktorá je úvodom do štúdia mnohonôžok Slovenska. Okrem iných údajov obsahuje aktuálny prehľad našich mnohonôžok s rešpektovaním zložitých nomenklatorických zmien, ktorými táto skupina prešla.

Uvedený zoznam mnohonôžok Slovenska je odrazom súčasného stavu poznania tejto skupiny u nás. Zoznam je kriticky prehodnoteným súpisom doteraz zistených druhov a poddruhov na našom území.

Za cenné upresnenia týkajúce sa najmä rokov publikovania niektorých taxónov si dovoľujem poďakovať RNDr. K. Tajovskému, CSc. z Ústavu pôdnej biológie ČAV v Českých Budejoviach.

## LITERATÚRA

- GULIČKA, J. 1960: Diplopoda Slovenska. Kandidátska dizertačná práca. Katedra zoológie Prírodovedeckej fakulty UK, Bratislava, 242 pp.
- LANG, J. 1954: Mnohonôžky - Diplopoda. Fauna ČSR 2. Nakl. Československé akademie věd, Praha, 187 pp.
- LANG, J. 1959: Třída Mnohonôžky - Diplopoda, s. 27-48. In: Kratochvíl, J. (red.), Klíč zvířeny ČSR 3. Nakl. ČSAV, Praha.
- MOCK, A. 2000: Úvod do štúdia mnohonôžok (Diplopoda) Slovenska. Písomná práca k dizertačnej skúške. Východoslovenské múzeum, Košice, 44 pp.
- MOCK, A. 2001: Millipedes (Diplopoda) in hothouses - first records from Slovakia. Biologia, Bratislava, 56:468, 472.

<b>Meno Name</b>	<b>Ohrozenie Threat</b>
<i>Allorhiscosoma sphinx</i> (VERHOEFF, 1907)	EN
<i>Enantiulus tatanus</i> (VERHOEFF, 1907)	EN
<i>Glomeris mnischechi</i> NOWICKI, 1870	VU
<i>Chelogona carpathica</i> (LATZEL, 1882)	VU
<i>Julus curvicornis</i> VERHOEFF, 1899	VU
<i>Mastigophorophyllon cirriferum cirriferum</i> VERHOEFF, 1899	VU
<i>Mastigophorophyllon cirriferum tatanum</i> VERHOEFF, 1899	EN
<i>Melogona transsilvanica</i> (VERHOEFF, 1899)	EN
<i>Polydesmus komareki</i> GULIČKA, 1962	EN
<i>Polydesmus montanus</i> DADAY, 1889	EN
<i>Polydesmus tatanus tatanus</i> LATZEL, 1882	EN
<i>Polyzonium eburneum eburneum</i> VERHOEFF, 1907	VU
<i>Polyzonium transsilvanicum</i> VERHOEFF, 1898	VU
<i>Xestoiulus carpathicus</i> (VERHOEFF, 1907)	VU

# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM STONÔŽOK (CHILOPODA) SLOVENSKA

Ivan ORSZÁGH

Katedra zoológie Prírodovedeckej fakulty UK, Mlynská dolina B-1, 842 15 Bratislava

## ORSZÁGH, I.: Red (Ecosozological) List of Chilopoda of Slovakia

**Abstract:** An innovated Red list of Plecoptera was elaborated according to criteria of threat given in the IUCN Red List Categories of the year 1994. The Red list encompasses 12 species: extinct (EX) 1, endangered (EN) 4, vulnerable (VU) 6, lower risk (LR) 1 species.

Chilopoda tvoria morfológicky dobre ohraničenú skupinu dravých článkonožcov, z ktorých viaceré žijú v pôde (hypogeicky) a iné výlučne na povrchu (epigeicky). Z doteraz opísaných vyše 2800 druhov v rámci celosvetovej fauny je z územia Slovenska známych okolo 60. Výskyt ďalších 15 až 20 druhov môžeme u nás predpokladať. Stav poznania stonôžok Slovenska je zatiaľ nedostatočný.

Chilopoda ako predátori zohrávajú vo väčšine terestrických ekosystémov stabilizujúcu úlohu. V Európe sú z tohto hľadiska dobre preštudované niektoré druhy čeľ. Lithobiidae. Ich životný cyklus im dovoľuje pružne reagovať na zmeny prostredia. Chilopoda patria medzi dlhoveké článkonožce charakteristické pomalou ontogenézou, neskorým pohlavným dozrievaním (v 2.-3. roku života), ako aj schopnosťou dlhodobého hladovania. Počas života sa niekoľkokrát rozmnožujú. Sú typickými K-stratégmi. Druhové bohatstvo stonôžok je najviac ohrozené likvidáciou starých lesných porastov, melioračnými zásahmi do krajiny, ruderalizáciou, intenzívnou poľnohospodárskou výrobou a následnými zmenami štruktúry pôdy.

Úplný prehľad stonôžok Slovenska, vrátane sporných druhov, so stručným komentárom je v práci ORSZÁGHA (2001). Do dnešných dní stále dostatočný a v mnohých prípadoch použiteľný determinačný kľúč stonôžok je v práci FOLKMANOVEJ (1959).

## LITERATÚRA

- FOLKMANOVÁ, B., 1959: Třída stonožky - Chilopoda. In: Kratochvíl, J. (red.), Kľíč zvířeny ČSR 3. Nakl. ČSAV, Praha, pp. 49-66  
ORSZÁGH, I., 2001: Centipedes (Chilopoda) of the Slovak Republic. Myriapodologica Czecho-Slovaca (České Budějovice) 1:21-29.

Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Dicelloglyphus carniolensis</i> (C. L. KOCH, 1847)	VU
<i>Dignathodon microcephalum</i> (LUCAS, 1846)	EN
<i>Geophilus carpophagus</i> LEACH, 1814	VU
<i>Geophilus electricus</i> (LINNAEUS, 1758)	VU
<i>Harpolithobius anodus</i> (LATZEL, 1880)	VU
<i>Harpolithobius spinipes</i> (FOLKMANOVÁ, 1958)	VU
<i>Henia illyrica</i> (MEINERT, 1870)	VU
<i>Lithobius (Monotarsobius) homolaci</i> (DOBRORUKA, 1971)	EN
<i>Lithobius magurensis</i> DOBRORUKA, 1971	EN
<i>Lithobius peggauensis</i> DOBRORUKA, 1971	EX?
<i>Lithobius tatricus</i> DOBRORUKA, 1958	EN
<i>Scutigera coleoptrata</i> (LINNAEUS, 1758)	LR

# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM PODENIEK (EPHEMEROPTERA) SLOVENSKA

Pavel DEVÁN

Správa CHKO Biele Karpaty

## DEVÁN,P.: Red (ecosozological) list of Ephemeroptera of Slovakia

**Abstract:** An innovated Red list of Ephemeroptera was elaborated in order to criteria of threat given in the IUCN Red List Categories: Version 3.1 of the year 2001. The Red list encompasses 41 species: critically endangered (CR)8, endangered (EN)17, vulnerable (VU)16species.

Podenky sú radom hmyzu s nedokonalou premenou, ktorého larvy sú bezo zbytku viazané na vodné prostredie, imága sú krátkoveké, bez tráviacej sústavy a počas niekoľkých dní (hodín) aktívneho života sa venujú iba kopulácii a kladeniu vajíčok. Preto na rozšírenie a prežívanie všetkých druhov podeniek má prevažný vplyv kvalita vodného prostredia. U väčšiny druhov podeniek ide o starobilé a ťažko prispôsobivé organizmy, často stenoekné a teda veľmi zraniteľné, aj keď aj v tejto skupine sú druhy expanzívne, osídľujúce narušené biotopy (napríklad *Baetis buceratus*, *Cloeon* sk. *dipterum*). Najohrozenejšie sú druhy nížinných tokov a pásma hyporhitrálu (rod *Palingenia*, *Oligoneuriella*, *Isonychia*, *Baetis tracheatus*, *B. tricolor*, *Ephemerella mesoleuca*, *E. notata*, *Ecdyonurus insignis*, *Electrogena fascioculata* ap.) a to jednak kvôli všeobecnému trendu ničenia týchto tokov reguláciami, odpadmi, trak aj kvôli tomu, že po havarijnom vyhubení fauny na určitom toku leží tok, z ktorého by mohlo dôjsť k znovuosídleniu, príliš ďaleko. Iná situácia je u vzácnych horských druhov a endemitov Karpát, kde predsa len po zničení jedného toku a jeho renaturácii môže dôjsť skôr k znovuosídleniu, lebo toky nižších rádiv tvoria hustejšiu sieť a vzdialenosti sú tu ľahšie prekonateľné aj pre také zlé letce, ako sú imága podeniek. Podenky možno chrániť výlučne ochranou ich biotopu, aj najzávažnejšie druhy sa na vhodnej lokalite môžu objaviť v tisícových populáciách a preto aj individuálna ochrana a rôzne cenníky druhov sú úplne nemiestne a jedine by sťažovali prácu výskumníkom, ktorí jediní sú v stave monitorovať stav populácii jednotlivých druhov. Determinácia väčšiny druhov podeniek je natoľko zložitá, že nepripadá v úvahu jej zvládnutie orgánmi štátnej správy a samosprávy ani v najvzdialenejšej budúcnosti a preto by žiaden úradník, ani občan nedokázal zistiť, či zabil podenku za dva, alebo päťtisíc korún a či sa teda náhodou neopustil trestného činu pri brodení rieky...

Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Acentrella sinaica</i> (Bogoescu, 1931)	VU
<i>Ameletus inopinatus</i> Eaton, 1887	VU
<i>Ametropus fragilis</i> Albarda, 1878	CR
<i>Arthroplea congener</i> Bengtsson, 1909	EN
<i>Baetis beskidensis</i> Sowa, 1973	VU
<i>Baetis gracilis</i> Bogoescu et Tabacaru	EN
<i>Baetis liebenaue</i> Keffermuller, 1974	VU
<i>Baetis tracheatus</i> Keffermuller et Mach	EN
<i>Baetis tricolor</i> Cernova, 1928	VU
<i>Behningia ulmeri</i> Lestage, 1929	CR
<i>Brachycercus harrisellus</i> Curtis, 1834	EN
<i>Cenis lactea</i> (Burmeister, 1839)	VU
<i>Cercobrachys minutus</i> (Tscernova, 1952)	EN
<i>Ecdyonurus epeoroides</i> Demoulin, 1955	VU
<i>Ecdyonurus insignis</i> (Eaton, 1870)	EN
<i>Electrogena affinis</i> (Eaton, 1885)	VU
<i>Electrogena fascioculata</i> (Sowa, 1981)	VU
<i>Ephemera glaucops</i> Pictet, 1843-1845	CR
<i>Ephemera lineata</i> Eaton, 1870	CR
<i>Ephemerella mesoleuca</i> (Brauer, 1857)	EN
<i>Ephemerella notata</i> Eaton, 1887	EN
<i>Ephoron virgo</i> (Oliver, 1791)	EN
<i>Heptagenia coerulans</i> Rostock, 1877	VU
<i>Heptagenia fuscogrisea</i> (Retzius, 1783)	VU
<i>Heptagenia longicauda</i> (Stephens, 1835)	EN
<i>Choroterpes pictetii</i> (Eaton, 1871)	CR
<i>Isonychia ignota</i> (Walker, 1853)	CR
<i>Metreletus balcanicus</i> (Ulmer, 1920)	EN
<i>Oligoneuriella polonica</i> Mol, 1984	EN
<i>Oligoneuriella rhenana</i> (Imhoff, 1852)	EN
<i>Oligoneurisca borysthenica</i> Cernova, 1937	CR
<i>Palingenia fuliginosa</i> (Georgi, 1802)	EN
<i>Palingenia longicauda</i> (Olivier, 1791)	CR
<i>Paraleptophlebia cincta</i> (Retzius, 1783)	VU
<i>Paraleptophlebia werneri</i> Ulmer, 1919	EN
<i>Procloeon ornatum</i> Cernova, 1928	VU
<i>Pseudocloeon inexpectatum</i> Cernova, 1928	VU
<i>Raptobaetopus tenellus</i> (Alabarda, 1878)	EN
<i>Rhithrogena tatrica</i> Zelinka, 1953	VU
<i>Siphonurus alternatus</i> (Say, 1824)	EN
<i>Siphonurus armatus</i> (Eaton, 1870)	VU

# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) SEZNAM VÁŽEK (INSECTA: ODONATA) SLOVENSKA

Stanislav DAVID

Ústav krajinné ekológie SAV, pobočka Nitra, Akademická 2, 949 01 Nitra,  
e-mail:

## DAVID, S.: Red (Ecosozological) List of Dragonfly (Odonata) of Slovakia

**Abstract:** An innovated Red list of Dragonfly (Odonata) was elaborated according to criteria of threat given in the IUCN Red List Categories of the year 1995. The Red list encompasses 47 species: extinct (EX) 4, critically endangered (CR) 0, endangered (EN) 14, vulnerable (VU) 11, lower risk (LR) 13, data deficient (DD) 5 species.

Prvními publikovanými údaji vážek z území Slovenska jsou druhy *Calopteryx virgo*, *Coenagrion puella* a *Libellula depressa* z okolí Spišské Nové Vsi (RUMI 1807 sec. STRAKA 1985). Přehled rozšíření vážek do roku 1900 v rámci žup bývalého Rakouska-Uherska zpracoval formou check listu MOCSÁRY (1900). Seznam je součástí souborného díla Fauna Regni Hungariae z roku 1900. V období před i po 1. světové válce bylo již z území Slovenska publikováno více faunistických studií, např. práce o vážkách okolí Banské Štiavnice (PETRICSKÓ 1892), Lučence (MALESEVIC 1892) a z Bílých Karpat, Považského podolia a širšího okolí Trenčína (PAZSICZKY 1914; FEKETE 1925). Poznatky o rozšíření vážek významně obohatil za svého působení na Slovensku V. Balthasar publikováním výsledků entomologického výzkumu slovenských vod (BALTHASAR 1936; 1938).

Odonatologický výzkum na Slovensku v 50. a 60. letech je spojen se jménem M. Trpiše. Podrobným faunistickým průzkumem většinou již zaniklých vodních biotopů Žitného ostrova zjistil 46 druhů vážek (TRPIŠ 1957). Jeho zásluhou je zachycen stav odonatofauny z počátku 60. let na území TANAPu (TRPIŠ 1965). Z východního Slovenska publikoval výskyt 42 druhů (TRPIŠ, 1969). Nálezy vážek ze Slovenska doplňuje ZELENÝ (1960). Od 70. let publikuje výsledky faunistického výzkumu vážek V. Straka, např. (STRAKA 1981; 1984 atd.). STRAKA (1985) sestavil první bibliografii odonatologických prací, obsahující údaje ze Slovenska do roku 1983. Další bibliografie publikovali OKÁLI (1994) a DAVID (2000a).

V 80. letech došlo k oživení výzkumu vážek na Slovensku. Publikované jsou souborné studie z Poiplí, Pohroní (DAVID 1989; 2000b), Východoslovenské roviny (DAVID & JANSKÝ 1998). Výzkumem rašelinných a slatinných biotopů Oravy bylo zjištěných 19 druhů (JANSKÝ & DAVID 1997), STRAKA (1989) uvádí z Oravy výskyt 22 druhů. Vážky v povodí Rudavy zpracoval ŠÁCHA (1998). Revizi vážek NPR Šúr publikovali z materiálu diplomové práce A. Seginkové ŠÍBL & SEGINKOVÁ (2001) atd.

Výzkumem byly zjištěny i nové druhy pro faunu vážek Slovenska *Lestes macrostigma* (LUKÁŠ 1995), *Coenagrion armatum* a *Somatochlora metallica* ssp. *meridionalis* (DAVID 2000c), *Leucorrhinia rubicunda* (JANSKÝ & DAVID 1997). Pokračujícím faunistickým výzkumem bude fauna vážek Slovenska doplněna o druhy *Aeschna viridis*, *Hemianax ephippiger*, *Lestes virens* ssp. *virens*, *Cordulegaster heros* ssp. *heros* (DAVID 2000d).

První soupis vážek Slovenské republiky sestavil STRAKA (1990), uvádí 69 druhů, včetně náhodného mediteránního migranta *Lindenia tetraphylla* a nezvěstných druhů *Coenagrion lunulatum*, *C. mercuriale*, *Nehalonia speciosa* a *Leucorrhinia albifrons*. Poslední verze soupisu vážek Slovenska eviduje 75 taxonů. Nezvěstné druhy jsou *Coenagrion lunulatum*, *C. mercuriale* a *Leucorrhinia albifrons*. Nepotvrzený dalšími nálezy je výskyt *Ischnura elegans* ssp. *pontica*



ze Silické planiny (BÁNKUTI 1986). V seznamu jsou uvedené i dva evidentně chybně determinované druhy *Gomphus pulchellus* (DUDICH 1958) z dolního toku Hronu a *Gomphus simillimus*, který je uváděn TRPIŠEM (1957) ze Žitného ostrova a BRTEKOM & ROTHSCHINOM (1964) z Dunaje. Larvy *G. simillimus* z Ipľu (DAVID 1989) byli revidované a patří druhu *Gomphus flavipes*.

Celosvětový seznam ohrožených druhů IUCN (HILTON-TAYLER et al. 2000) eviduje 161 taxonů vážek v různých kategoriích ohrožení. Pro Evropu to je 6 taxonů: *Aeschna viridis*, *Coenagrion hylas* ssp. *freyi*, *C. mercuriale*, *Gomphus graslini*, *Macromia splendens* a *Oxygastra curtisii*.

Pro Slovenskou republiku byl vypracovaný první seznam ohrožených a vzácných druhů vážek v roce 1993 (DAVID 1993). Seznam obsahoval 47 druhů zařazených do 7 kategorií ohrožení, např.: A.1 - vyhynulé, vyhubené a neznámé (8 druhů), B.1 - kriticky ohrožené (9 druhů), C.1 - migranti, rozmnožující se hosté (2 druhy).

Druhá verze (DAVID 1996) zahrnovala 49 druhů v kategoriích IUCN. Zařazení druhů do kategorií ohrožení bylo z větší části intuitivní. Do kategorie Ex- (vyhynulý druh) je zařazený *Coenagrion lunulatum*, *C. mercuriale*, *Nehalonia speciosa*, *Gomphus pulchellus*, *G. simillimus*, *Sympetrum fonscolombii* a *Leucorrhinia albifrons*. *Gomphus pulchellus* a *G. simillimus* jsou chybně determinované druhy na území Slovenské republiky, druh *S. fonscolombii* byl později na Slovensku nalezen (Východné Karpaty, Ruské, 2000, leg. S. David, 1+) (David in lit.).

Příložený Červený (ekozozologický) seznam vážek Slovenska je aktualizovaná verze Červeného seznamu (DAVID 1999), obsahuje 47 taxonů vážek.

Aktualizace se týká:

- nejsou uvedeny omylem udávané druhy *G. pulchellus* a *G. simillimus* pro Slovensko
- nové taxony *Coenagrion armatum* a *Somatochlora m. ssp. meridionalis* a recetně potvrzený druh *Sympetrum fonscolombii* jsou v kat. DD
- taxony *Erythromma viridulum*, *Aeschna isosceles* a *Crocothemis erythraea* potvrzují předpokládané invazní šíření na Slovensku a jejich zařazení do ekozozologických kategorií si vyžádá revizi.

Pro stanovení kategorií ohrožení s použitím metodiky stanovení ekozozologického statusu podle Jedličky a kol. (JEDLIČKA et al. 1994) a IUCN (MACE & STUART 1994 sec. HILTON-TAYLER 2000) nejsou dosud k dispozici, resp. nejsou zpracované pro vážky Slovenské republiky nezbytné údaje pro zařazení do kategorií ohrožení. Seznam musí být v blízké budoucnosti revidovaný. Předpokládá to databázové zpracování věrohodných údajů, především nově publikovaných i nepublikovaných údajů. Je to i jeden z plánovaných výstupů řešení projektu VEGA 1/7032/20 Ekológia a biodiverzita vodného hmyzu skupiny Exopterygota (HILTON 1963) na Slovensku, doba řešení 2000-2002.

Kategorie IUCN jsou podle: MACE, G.M. ET STUART, S.N., 1994: Draft IUCN Red List Categories, Version 2.2 Species 21-22: 13-24 (in: 2000 IUCN Red List of Threatened Species).

## LITERATURA

- BALTHASAR, V., 1936: Limnologické výzkumy v slovenských vodách. Učená Spoloč. Šafariková, Bratislava, pp. 34, 50-51.
- BALTHASAR, V., 1938: Další příspěvek k entomologickému výzkumu Slovenska. Ent. Listy, 1, pp. 122-123.
- BÁNKUTI, K., 1986: A Máttra Múzeum szitaközö gyűjteménye (Odonata). Fol. Hist. nat. Mus., Matr., 11: 15-20
- DAVID, S., 1989: Vážky (Odonata) dolní části nivy Ipľu. Zbor. Slov. nár. Múz., Prír. Vedy, 35:51-74
- DAVID, S., 1993: Ohrožené a vzácné druhy vážek (Insecta: Odonata) Slovenské republiky. Biológia (Bratislava), 48/2: 177-182
- DAVID, S., 1996: Červený seznam a přehled druhů vážek Slovenské republiky. Rosalia (Nitra), 11: 135-139

- DAVID, S., 1999: Odonatologický výzkum ve Slovenské republice. Sborník z mezinárodního semináře Vážky 1999, ČSOP Vlašim, pp. 83-92
- DAVID, S., 2000a: Bibliografie vážek (Insecta: Odonata) Slovenska - III. Sbor. referátů III. celostátního setkání odonatologů v CHKO Třeboňsko. ČSOP Vlašim, Vlašim, pp. 175-183
- DAVID, S., 2000b: Dragonfly (Odonata) communities and water habitats in the inundation of the Hron river potamal (SW Slovakia). *Ekológia (Bratislava)*, 19, Supplement 2/2000, pp. 137-150
- DAVID, S., 2000c: New record of dragonflies (Insecta: Odonata) from Slovakia (Faunistical notes). *Biológia, Bratislava*, 55: 444
- DAVID, S., 2000d: Stav a příčiny očekávaných změn biodiverzity vážek (Insecta: Odonata) na Slovensku. *Acta Environmentalica UC/Bratislava*, 10, pp. 163-169
- DAVID, S., JANSKÝ, V., 1998: Vážky (Odonata) Východoslovenské roviny. *Entomofauna carpathica*, 10/1: 10-21
- DUDICH, A., 1958: Die Grundlagen der Fauna eines Karpaten -Flusses. *Acta zool. Hung.*, 3, pp. 179-200
- FEKETE, G., 1925: Adatok Trencsén - vármegyé Neuroptera - és Trichoptera - faunájához. *folia ent. Hung.*, 1, pp. 71-83
- HILTON-TAYLER, C. (ED), 2000: 2000 IUCN Red List of Threatened Species. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK, xiii + 61 pp.
- JANSKÝ, V., DAVID, S., 1997: Vážky (Insecta:Odonata) Oravy a oravských rašeliníšť. *Entomofauna carpathica*, 9/ 2: 48-53
- JEDLIČKA, L. ET AL., 1994: Hodnotenie ekozozologického statusu taxónov fauny. In: Baláž, D. (Ed.): Ochrana biodiverzity na Slovensku. Zborník referátov zo seminára v Záhorskej Bystrici 6. - 8. apríl 1993, Bratislava, pp. 89-102
- LUKÁŠ, J., 1995: K výskytu vzácných a ohrozených druhov vážok (Odonata) na Slovensku. *Entomofauna carpathica*, 7/3: 83-84
- MALESEVICS, E., 1892: Losonz faunája. In: Gresits, M. (ed.), A losonci magy. kir. állami fögymnasium értesítője 1891-1892. pp. 1-47
- MOCSÁRY, A., 1900: Ordo. Pseudo - Neuroptera. In: Paszlavszky, J. (Ed.): Fauna Regni Hungariae - III Arthropoda, Budapest (1900), pp. 23-32
- PAZSICZKY, J., 1914: 1914: Adatok Trencsén vármegyé recésszárnyú rovarainak faunájához. *A Trencs. Muz. Értes.*, pp. 67-83
- PETRICSKÓ, J., 1892: Selmezbánya vidéke állattani tekintetben. In: Selmezbánya monografiája, 2. Füzet, Selmezbánya, 1-132
- Okáli, I., 1994: Bibliografia vážok (Odonata) Slovenska. II. *Spr. Slov. ent. Spoloč.*, 6 (2-4): 55-58
- STRAKA, V., 1981: K poznaniu vážok (Odonata) Muránskej planiny. *Biológia, Bratislava*, 36, 11: 961-965
- STRAKA, V., 1984: Vážky (Odonata) Slovenského krasu. *Biológia (Bratislava)*, 39, 10: 1017-1022
- STRAKA, V., 1985: Bibliografia vážok (Odonata) Slovenska. *Biológia (Bratislava)*, 39: 1091-1095
- STRAKA, V., 1989: Vážky (Odonata) Oravy. *Stredné Slovensko 8 - prír. vedy, Martin*, s. 229-236
- STRAKA, V., 1990: Vážky (Odonata) Slovenska. *Zbor. Slov. nár. Múz., Prír. Vedy*, 36: 121-147
- ŠÁCHA, D., 1998: Ekozozologická charakteristika povodia Rudavy na základe fauny vážok (Odonata). Diplomová práca, PrírF UK, kat. Ekozozológie a fyziotaktiky, Bratislava, 63 pp + príl.
- ŠIBL, J., SEGINKOVÁ A., 2001: Príspevok k poznaniu fauny vážok (Odonata) NPR Šúr a okolia. *Entomofauna carpathica*, 13: 5-9
- TRPIŠ, M., 1957: Predbežný prehľad vážok (Odonata) Žitného ostrova. *Biológia, Bratislava*, 12, 6: 433-447
- TRPIŠ, M., 1965: Poznatky o vážkách (Odonata) Tatranského národného parku. *Sbor. prác o Tatr. nár. parku, Osveta, Martin*, 8, pp. 71-81
- TRPIŠ, M., 1969: Vážky (Odonata) východného Slovenska. *Acta Rer. natur. Mus. nat. slov.* 15, 2, pp. 31-38
- ZELENÝ, J., 1960: Príspevek k poznání vážek (*Odonata*) v ČSR. *Čas. českoslov. Společ. ent.* 57: 97-111

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Aeschna affinis</i> Vander Linden, 1820	LR:nt	
<i>Aeschna caerulea</i> (Strom, 1783)	EN	
<i>Aeschna grandis</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	
<i>Aeschna isosceles</i> (Müller, 1767)	VU	
<i>Aeschna juncea</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	
<i>Aeschna mixta</i> (Linnaeus, 1758)	DD	
<i>Aeschna subarctica</i> Djakonov, 1922	EN	
<i>Anax parthenope</i> (Selys, 1839)	VU	
<i>Brachytron pratense</i> (Müller, 1767)	VU	
<i>Coenagrion armatum</i> (Charpentier, 1840)	DD	
<i>Coenagrion hastulatum</i> (Charpentier, 1825)	VU	
<i>Coenagrion lunulatum</i> (Charpentier, 1840)	EX	
<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	EX	Bern2, HD2, E
<i>Coenagrion ornatum</i> (Selys, 1850)	VU	
<i>Coenagrion scitulum</i> (Rambur, 1842)	EN	
<i>Cordulegaster bidentatus</i> Selys, 1843	VU	
<i>Cordulegaster boltoni</i> (Donovan, 1805)	EN	
<i>Crocothemis erythraea</i> (Brulle, 1832)	LR:lc	
<i>Epithea bimaculata</i> (Charpentier, 1825)	VU	
<i>Erythromma viridulum</i> (Charpentier, 1840)	LR:lc	
<i>Gomphus flavipes</i> (Charpentier, 1825)	VU	Bern2, HD4
<i>Ischnura pumilio</i> (Charpentier, 1825)	LR:nt	
<i>Lestes macrostigma</i> (Eversman, 1836)	EN	
<i>Lestes virens ssp. Vestalis</i> Rambur, 1842	LR:nt	
<i>Lestes viridis</i> (Vander Linden, 1825)	LR:nt	
<i>Leucorrhinia albifrons</i> (Burmeister, 1839)	EX	Bern2, HD4
<i>Leucorrhinia dubia</i> (Vander Linden, 1825)	EN	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i> (Charpentier, 1825)	EN	Bern2, HD2,4, E
<i>Leucorrhinia rubicunda</i> (Linnaeus, 1758)	EN	
<i>Libellula fulva</i> (Müller, 1758)	EN	
<i>Nehalonia speciosa</i> (Charpentier, 1840)	EX	
<i>Onychogomphus forcipatus</i> (Linnaeus, 1758)	VU	
<i>Ophiogomphus cecilia</i> (Fourcroy, 1758)	EN	Bern2, HD2,4, E
<i>Orthetrum brunneum</i> (Fonscolombe, 1837)	LR:lc	
<i>Orthetrum coerulescens</i> (Fabricius, 1798)	EN	
<i>Somatochlora alpestris</i> (Selys, 1840)	EN	
<i>Somatochlora arctica</i> (Zetterstedt, 1840)	EN	
<i>Somatochlora flavomaculata</i> (Vander Linden, 1825)	VU	
<i>Somatochlora metallica</i> (Vander Linden, 1825)	LR:lc	
<i>Somatochlora metallica ssp. meridionalis</i> Nielsen, 1935	DD	
<i>Sympecma fusca</i> (Vander Linden, 1820)	LR:nt	
<i>Sympecma paedisca</i> (Brauer, 1883)	EN	Bern2, HD4
<i>Sympetrum danae</i> (Sulzer, 1776)	LR:lc	
<i>Sympetrum depressiusculum</i> (Selys, 1841)	VU	
<i>Sympetrum fonscolombii</i> (Selys, 1840)	DD	
<i>Sympetrum meridionale</i> (Selys, 1841)	LR:nt	
<i>Sympetrum pedemontanum</i> (Allioni, 1766)	DD	

# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM POŠVATIEK (PLECOPTERA) SLOVENSKA

Ilja KRNO

Katedra ekológie, Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina B-2, 842 15 Bratislava,  
e-mail: krno@fns.uniba.sk

## KRNO, I.: Red (Ecosozological) List of Plecoptera of Slovakia

**Abstract:** An innovated Red list of Plecoptera was elaborated according to criteria of threat given in the IUCN Red List Categories of the year 1994. The Red list encompasses 23 species: critically endangered (CR) 5, endangered (EN) 8, vulnerable (VU) 5, lower risk (LR) 5 species.

Na svete je dosiaľ známych viac ako 2000 druhov pošvatiek. Ide o starobylý rad hmyzu považovaný za sesterský k ostatným skupinám Neopter (WILLMANN 1997). Ich fosílie sú známe až zo spodného permu (SINITSHENKOVA 1997). Osídľujú výlučne sladké vody a predovšetkým studené prejeristé toky mierneho pásma, zriedkavejšie vysokohorské jazerá. Vďaka obmedzenej mobilite a špecifickým ekologickým požiadavkám je pre ne typický vysoký stupeň lokálneho endemizmu aj preto sú vďačným objektom zoogeografických a hydrobiologických štúdií (KRNO 2000). Zároveň patria medzi najohrozenejší rad európskeho vodného hmyzu, nakoľko mimoriadne citlivo reagujú na znečistenie (organické, toxické, tepelné), na regulácie tokov - vrátane stavby vodných diel, eróziu i výrubu pobrežných porastov v povodí.

Na území Slovenska bolo k 31.12.2001 známych spolu 100 bezpečne potvrdených druhov radu Plecoptera. Výskyt až 9 druhov (*Brachyptera braueri*, *B. trifasciata*, *Oemopteryx loewii*, *Rhabdiopteryx hamulata*, *Taeniopteryx araneoides*, *Capnia nigra*, *Isogenus nubecula*, *Marthamea vitripennis*, *Xantoperla apicalis*) nebol po roku 1970 dokázaný. Treba však zdôrazniť, že výskumu pošvatiek sa u nás stále nevenuje patričná pozornosť, mnohé regióny sú málo preskúmané.

Prvý ekologický status pošvatiek Slovenska bol publikovaný JEDLIČKOM (1995), posledný bol vypracovaný KRNO (2000). Obsahoval spolu 31 druhov zaradených v nasledovných pôvodných kategóriách ohrozenosti (vymiznuté EX - 5, kriticky ohrozené CR - 4, ohrozené E - 9, zraniteľné V - 5, menej ohrozené LR - 8).

Po prehodnotení najnovších poznatkov som zostavil súčasný zoznam, ktorý obsahuje spolu 23 druhov (24% zo známych). Z toho je 5 kriticky ohrozených druhov (CR - *Brachyptera braueri*, *Isoperla obscura*, *Isogenus nubecula*, *Marthamea vitripennis*, *Xantoperla apicalis*), 8 ohrozených druhov (EN- *Agnentina elegantula*, *Brachyptera monilicornis*, *Capnopsis schilleri*, *Isoperla pawlowski*, *Isoptena serricornis*, *Perla bipunctata*, *Rhabdiopteryx navicula*, *Taeniopteryx schoenemundi*) a 5 druhov zraniteľných (VU - *Amphinemura borealis*, *Chloroperla tripunctata*, *Nemoura sciurus*, *Perlodes dispar*, *Taeniopteryx nebulosa*). U druhov týchto kategórií ide najmä o vzácne druhy viazané na podhorské a predovšetkým nížinné rieky. 5 druhov bolo zaradených ako menej ohrozených (LR).

Pri hodnotení taxónov a ich zaradovaní do jednotlivých kategórií ohrozenosti sme sa opierali o kategórie, ktoré boli publikované IUCN (1995) a u nás KADLEČÍKOM (1995).

## LITERATÚRA

- IUCN, 1995: IUCN Red List Categories. Prepared by IUCN Species Survival Commission. 21 pp.
- JEDLIČKA, L. (Ed.), 1995: Stav biologickej diverzity v Slovenskej republike. Štúdia projektu RVT 20-517-03: Ekosozologický výskum a manažment ohrozených druhov organizmov (deponovaná na MŽP SR). Bratislava. 1063 pp.
- KADLEČÍK, J., 1995: Kategórie IUCN pre červené zoznamy. Ochrana prírody 13: 321-330.
- KRNO, I., 2000: Rozšírenie pošvatiek (Plecoptera) na Slovensku. Správy Slovenskej zoologickej spoločnosti 18: 39- 54.
- SINITSHENKOVA, N. D., 1997: Paleontology of stoneflies, p. 561-565. In: Lanold, P., Sartori, M., (eds.), Ephemeroptera and Plecoptera: Biology-ecology-systematic, Mauron + Tiguely and Lachat SA, Fribourg, Switzerland, 569 pp.
- WILLMANN, R., 1997: Phylogeny and the consequences of phylogenetic systematics, s. 499-510. In: LANOLD, P., SARTORI, M., (eds.), Ephemeroptera and Plecoptera: Biology-ecology-systematic, Mauron + Tiguely and Lachat SA, Fribourg, Switzerland, 569 pp.

Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Agnetina elegantula</i> (Klapálek, 1905)	EN
<i>Amphinemura borealis</i> (Morton, 1894)	VU
<i>Brachyptera braueri</i> (Klapálek, 1900)	CR
<i>Brachyptera monilicornis</i> (Pictet, 1841)	EN
<i>Brachyptera starmachi</i> Sowa 1966	LR
<i>Capnopsis schilleri</i> (Rostock, 1892)	EN
<i>Chloroperla kisi</i> Zwick, 1967	LR
<i>Chloroperla tripunctata</i> (Scopoli, 1763)	VU
<i>Isogenus nubecula</i> Newman, 1833	CR
<i>Isoperla obscura</i> (Zettersted, 1840)	CR
<i>Isoperla pawlowski</i> Wojtas, 1961	EN
<i>Isoptena serricornis</i> (Pictet, 1881)	EN
<i>Leuctra carpathica</i> Kis, 1966	LR
<i>Marathamea vitripennis</i> (Pictet, 1841)	CR
<i>Nemoura sciurus</i> Aubert, 1949	VU
<i>Perla bipunctata</i> Pictet, 1833	EN
<i>Perlodes dispar</i> Rambur, 1842	VU
<i>Rhabdiopteryx alpina</i> Kuhlreiber, 1934	LR
<i>Rhabdiopteryx navicula</i> Theischinger, 1974	EN
<i>Rhabdiopteryx neglecta</i> (Albarda, 1889)	LR
<i>Taeniopteryx nebulosa</i> (Linnaeus, 1758)	VU
<i>Taeniopterix schoenemundi</i> (Mertens, 1923)	EN
<i>Xantoperla apicalis</i> (Newman, 1836)	CR

# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM ŠVÁBOV (BLATTARIA) SLOVENSKA

Lubomír VIDLIČKA

Ústav zoológie SAV, Dúbravská cesta 9, 842 06 Bratislava, e-mail: uzaevidl@savba.sk

## VIDLIČKA, L.: Red (Ecosozological) List of Blattaria of Slovakia

**Abstract:** A Red list of Blattaria was elaborated according to criteria of threat given in the IUCN Red List Categories of the year 1995. The Red list encompasses 5 species: vulnerable (VU) 4, lower risk 1 species.

Na Slovensku je len 9 v prírode voľne žijúcich druhov švábov. Z toho sú však 3 druhy endemické: *Phyllodromica harzi* Chládek, 1977 (endemit Slovenského krasu), *Phyllodromica chladeki* Harz, 1977 (endemit Muránskej planiny) a *Phyllodromica dobsiki* Chládek, 1996 (endemit Muránskej planiny) a pomerne vzácne a ďalšie 2 druhy sú tiež dosť zriedkavé. Preto sme uvedených 5 druhov zaradili do tejto verzie červeného zoznamu.

Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Phyllodromica harzi</i> Chládek, 1977	VU
<i>Phyllodromica chladeki</i> Harz, 1977	VU
<i>Phyllodromica dobsiki</i> Chládek, 1996	VU
<i>Phyllodromica hungarica</i> Vidlička, 1993	VU
<i>Phyllodromica megerlei</i> (Fieber, 1853)	LR

# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM ROVNOKRÍDLOVCOV (ORTHOPTERA) SLOVENSKA

Anton KRÍŠTÍN

Ústav ekológie lesa SAV, Štúrova 2, 960 53 Zvolen, e-mail: kristin@sav.savzv.sk

## KRÍŠTÍN, A.: Red (Ecosozological) List of Orthoptera of Slovakia

**Abstract:** An innovated Red list of Orthoptera was elaborated according to criteria of threat given in the IUCN Red List Categories of the year 1994. The Red list encompasses 33 species: endangered (EN) 5, vulnerable (VU) 4, lower risk (LR) 5 and data deficient 19 species.

Na území Slovenska bolo k 31.12.2001 známych spolu 118 druhov Orthoptera, z toho po roku 1965 spolu 114 druhov (HOLUŠA et al. 1999). Výskyt 4 druhov (*Pterolepis germanica*, *Anacridium aegypticum*, *Aiolopus strepens* a *Epacromius coeruleipes*) nebol po roku 1965 dokázaný. Treba však zdôrazniť, že výskumu a prieskumu rovnokrídlovcov sa stále nevenuje patričná pozornosť, mnohé regióny sú ešte neznáme a stále sa objavujú nové druhy.

Prvý ekosozologický status rovnokrídlovcov Slovenska bol vypracovaný v rámci projektu „Stav biologickej diverzity v Slovenskej republike (ŠUŠLÍK in JEDLIČKA et al. 1995) a nebol sprístupnený verejnosti. Obsahoval spolu 71 druhov zaradených v nasledovných pôvodných kategóriách ohrozenosti (ohrozené E - 7, zraniteľné V - 3, vzácne R - 12, nezaradené I - 29, nedostatočne známe K - 20). Medzi ohrozené druhy (E) patrili napr. *Ruspolia nitidula*, *Gampsocleis glabra*, *Saga pedo*, *Acrida ungarica*, *Acrotylus insubricus*, *Arcyptera microptera*). Tento zoznam bol zostavený na základe iného stavu poznatkov a na iných metodických prístupoch ako súčasný.

Vývoj poznatkov o výskyte a populačnej hustote Orthoptera na Slovensku sa pomerne rýchlo mení, zmenili sa aj kritériá kategorizácie ohrozenosti druhov (KADLEČÍK 1995).

Po prehodnotení najnovších poznatkov sa zostavil súčasný zoznam, ktorý obsahuje spolu 33 druhov (28% zo 118 známych). Z toho je 5 ohrozených druhov (EN - *Acrotylus insubricus*, *Pholidoptera frivaldskyi*, *Ruspolia nitidula*, *Saga pedo*, *Stenobothrus eurasius*), 4 druhy zraniteľné (VU, *Tettigonia caudata*, *Acrida ungarica*, *Gampsocleis glabra*, *Pholidoptera transsylvanica*). U druhov kategórii EN a VU ide najmä o vzácne druhy s roztriešteným areálom, viazaných na špecifické biotopy, často na severnej hranici rozšírenia. 5 druhov bolo zaradených ako menej ohrozených (LR) a až 19 druhov s nedostatočnými údajmi o súčasnom výskyte a populačnej hustote (DD).

Údaje o populačných, resp. areálových trendoch sú u mnohých druhov Orthoptera naozaj nedostatočné, z čoho aj vyplýva vysoký počet druhov zaradených do kategórie druhov s nedostatočnými údajmi (DD). Do tejto kategórie boli však zaradené len druhy, ktoré sú významné zo zoogeografického hľadiska a sú často zaradené v ekosozologických zoznamoch v susedných štátoch a u ktorých sa predpokladá, že po získaní dostatočných údajov budú pravdepodobne zaradené do niektorej z vyšších kategórií ohrozenosti podľa IUCN (INGRISCH & KÖHLER 1998).

Pri hodnotení taxónov a ich zaraďovaní do jednotlivých kategórií ohrozenosti sme sa opierali o kategórie, ktoré boli publikované IUCN (1995) a u nás KADLEČÍKOM (1995).

Názvoslovie bolo použité podľa práce KOČÁREK et al. (1999).

## LITERATÚRA

- INGRISCH, S., KÖHLER, G., 1998: Die Heuschrecken Mitteleuropas. Die Neue Brehm Bücherei 629, Westarp Wissenschaften, Magdeburg.
- IUCN, 1995: IUCN Red List Categories. Prepared by IUCN Species Survival Commission. 21 pp.
- IUCN, 1996: 1996 IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN, Gland, Switzerland, 368 pp.
- JEDLIČKA, L. (Ed.), 1995: Stav biologickej diverzity v Slovenskej republike. Štúdia projektu RVT 20-517-03: Ekosozologický výskum a manažment ohrozených druhov organizmov (deponovaná na MŽP SR). Bratislava. 1063 pp.
- KADLEČÍK, J., 1995: Kategórie IUCN pre červené zoznamy. Ochrana prírody 13: 321-330.
- KOČÁREK, P., HOLUŠA, J., VIDLIČKA, L., 1999: Check-list of Blattaria, Mantodea, Orthoptera and Dermaptera of the Czech and Slovak republics. Articulata 14:177-184

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Acrida ungarica ungarica</i> (Herbst, 1786)	VU	
<i>Acrotylus insubricus insubricus</i> (Scopoli, 1786)	EN	
<i>Acrotylus longipes longipes</i> (Charpentier, 1845)	DD	
<i>Acryptera fusca</i> (Pallas, 1773)	LR:nt	
<i>Calliptamus barbarus barbarus</i> (Costa, 1836)	DD	
<i>Celes variabilis variabilis</i> (Pallas, 1771)	DD	
<i>Epacromius coeruleipes</i> (Ivanov, 1887)	DD	
<i>Eumodicogryllus bordigalensis bordigalensis</i> (Latreille, 1804)	DD	
<i>Gampsocleis glabra</i> (Herbst, 1786)	VU	
<i>Isophya stysi</i> Čejchan, 1957	DD	
<i>Leptophyes discoidalis</i> (Frivaldsky, 1867)	DD	
<i>Mecostethus parapleurus parapleurus</i> (Hagenbach, 1822)	DD	
<i>Myrmeleotettix antennatus</i> (Fieber, 1853)	DD	
<i>Odontopodisma decipiens</i> Ramme, 1951	DD	
<i>Odontopodisma rubripes</i> Ramme, 1931	DD	
<i>Pachytrachis gracilis</i> (Brunner von Wattenwyl, 1861)	DD	
<i>Pholidoptera frivaldskyi</i> (Herman, 1871)	EN	
<i>Pholidoptera transsylvanica</i> (Fischer, 1853)	VU	
<i>Platycleis montana montana</i> (Kollar, 1833)	DD	
<i>Poecilimon fussi</i> Brunner von Wattenwyl, 1878	DD	
<i>Poecilimon intermedius</i> (Fieber, 1853)	DD	
<i>Pseudopodisma nagyi</i> Galvagni et Fontana, 1996	LR:nt	
<i>Pseudopodisma transilvanica</i> Galvagni et Fontana, 1993	DD	
<i>Pterolepis germanica</i> (Herrich-Schäffer, 1840)	DD	
<i>Ruspolia nitidula</i> (Scopoli, 1786)	EN	
<i>Saga pedo pedo</i> (Pallas, 1771)	EN	Bern 2, Habitat 4
<i>Sphingonotus caerulans caerulans</i> (Linnaeus, 1767)	DD	
<i>Stenobothrus eurasius slovacus</i> Mařan, 1958	EN	
<i>Stenobothrus fischeri</i> (Eversmann, 1848)	DD	
<i>Stethophyma grossum</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	
<i>Tettigonia caudata caudata</i> (Charpentier, 1842)	VU	
<i>Xya pfaendleri pfaendleri</i> (Harz, 1970)	LR:nt	
<i>Xya variegata</i> Latreille, 1809	LR:nt	



# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM BZDŔCH (HETEROPTERA) SLOVENSKA

Oľga ŠTEPANOVIČOVÁ<sup>1</sup>, Zuzana BIANCHI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Medená 7, 811 02 Bratislava

<sup>2</sup> Katedra zoológie Prírodovedeckej fakulty UK, Mlynská dolina B-I, 842 15 Bratislava,  
e-mail: bianchi@fns.uniba.sk

## ŠTEPANOVIČOVÁ, O., BIANCHI, Z.: Red (Ecosozological) List of Heteroptera of Slovakia

**Abstract:** An innovated Red list of Heteroptera was elaborated according to criteria of threat given in the IUCN Red List Categories of the year 1994. The Red list encompasses 31 species: critically endangered (CR) 14, endangered (EN) 7, vulnerable (VU) 6, lower risk (LR) 4 species.

Rad bzdŔch (Heteroptera) je v súčasnosti na území Slovenska zastúpený 801 druhmi (GÜNTHER & SCHUSTER 2000). Za posledné desaťročia sa druhové zastúpenie zvýšilo. BALTHASAR (1937) uvádza 605 druhov, HOBERLANDT (1977) v check liste Heteropter Československa udáva z nášho územia 708 druhov. ŠTEPANOVIČOVÁ & BIANCHI v nepublikovanom zozname (in JEDLIČKA et al. 1955) uvádzajú 785 druhov. Z toho 102 vzácných (R), 3 ohrozené (E) a 21 zraniteľných (V).

Súčasné kritériá pre výber sozologicky významných druhov v zmysle IUCN 1995 neobsahujú kategóriu vzácných druhov (R), napriek tomu sa mnohé takéto druhy na Slovensku vyskytujú. Sú to predovšetkým mediteránne a pontomediteránne druhy, ktoré majú na území Slovenska severnú hranicu rozšírenia a to znamená, že ich populácie sa vyskytujú v okrajových zónach areálu.

Z týchto druhov sme do súčasného zoznamu ohrozených druhov bzdŔch vybrali 31 druhov, ktoré v zmysle IUCN (1995), t. j. KADLEČÍK (1995) zodpovedajú kritériám pre kriticky ohrozené, ohrozené a zraniteľné taxóny. Z nich sme zaradili do kategórie CR (kriticky ohrozené) 14 druhov. Ich výskyt je výrazne fragmentálny, alebo známy len z jednej lokality. Napr. *Hyoidea notaticeps*, *Nagusta goedeli*, *Peritrechus angusticollis*, *Geocoris arenarius* a 10 ďalších. Do kategórie EN (ohrozený) sme zaradili 7 druhov, napr. *Menacarus arenicola*, *Ancyrosoma leucogrammes*, ktoré nie sú známe z viac ako z piatich lokalít. V kategórii VU (zraniteľné) je zaradených 6 druhov, napr. *Aphelocheirus aestivalis*, *Micronecta carpathica*, ktorých populácie sú nízke a charakterizované výrazným obmedzením rozlohy osídlenej oblasti. Ako poslednú kategóriu sme zaradili druhy menej ohrozené (LR:nt), ktoré nie sú kvalifikované ako závislé na ochrane, ale sú blízko ohodnotenia ako druhy zraniteľné. Takéto sú *Chorosoma gracile*, *Salda henschii*, *Saldula nobilis* a *Teloleuca brancziki*.

Pri hodnotení taxónov sme sa orientovali podľa synoptických prác STEHLÍKA, J.L., VAVŘÍNOVEJ, I. (1991-2000).

## LITERATÚRA

- BALTHASAR, V., 1937: Slovenské ploštice. Katalog a pokus o rozbor složek fauny slovenských Heteropter, Bratislava, 11:194-249
- GÜNTHER, H., SCHUSTER, G., 2000: Verzeichnis der Wanzen Mitteleuropas. Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins e.V. Frankfurt a. M. Geogr. 1884. VII (suppl):1-69

- HOBERLANDT, L., 1977: Enumeratio insectorum Bohemoslovakiae. Check. List. Heteroptera. Acta faun. Mus. Nat. Prague, 15(suppl):61-82
- IUCN, 1995: IUCN Red List Categories. Prepared by IUCN Species Survival Commission. 21 pp.
- JEDLIČKA, L., (ED.), 1995: Stav biologickej diverzity v Slovenskej republike. Štúdia projektu RVT 20-517-03: Ekosozologický výskum a manažment ohrozených druhov organizmov (deponované na MŽP SR), Bratislava, 1063 pp.
- KADLEČÍK, J., 1995: Kategórie IUCN pre červené zoznamy. Ochrana prírody 13: 321-330.

Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Ancyrosoma leucogrammes</i> (Gmelin, 1789)	EN
<i>Aphelocheirus aestivalis</i> (Fabricius, 1803)	VU
<i>Aradus kuthyi</i> Horváth, 1899	EN
<i>Bagrada stolata</i> Horváth, 1936	CR
<i>Canthophorus mixtus</i> Asanova, 1964	CR
<i>Conostethus hungaricus</i> Wagner, 1941	CR
<i>Coranus woodroffeii</i> Pučkov, 1982	CR
<i>Crypsinus angustatus</i> (Baerensprung, 1859)	CR
<i>Dybowskyia reticulata</i> (Dallas, 1851)	VU
<i>Emblethis duplicatus</i> Seidenstucker, 1963	CR
<i>Geocoris arenarius</i> (Jakovlev, 1867)	CR
<i>Glaenocoris propingua</i> (Fieber, 1860)	VU
<i>Henestaris halophilus</i> (Burmeister, 1835)	VU
<i>Hyoidea notaticeps</i> Reuter, 1876	CR
<i>Chorosoma gracile</i> Josifov, 1968	LR:nt
<i>Maccevetus errans caucasicus</i> (Kolenati, 1845)	EN
<i>Menaccarus arenicola</i> Schulz, 1846	EN
<i>Metapterus linearis</i> A. Costa 1862	EN
<i>Micronecta carpatica</i> Wróblewski, 1958	VU
<i>Nagusta goedelii</i> (Kolenati, 1857)	CR
<i>Peritrechus angusticollis</i> (R.F.Sahlberg, 1848)	CR
<i>Podops curvidens</i> A. Costa, 1838	VU
<i>Rhynocoris niger</i> (Herrich-Schaeffer, 1842)	EN
<i>Salda henschii</i> (Reuter, 1891)	LR:nt
<i>Saldula nobilis</i> (Horváth, 1884)	LR:nt
<i>Scolopostethus lethierryi</i> Jakovlev, 1877	CR
<i>Solenoxyphus fuscovenosus</i> (Fieber, 1864)	CR
<i>Spathocera obscura</i> (Germar, 1842)	CR
<i>Stictopleurus submentosus</i> (Rey, 1888)	EN
<i>Teloleuca branczikii</i> (Reuter, 1891)	LR:nt
<i>Trigonosoma trigonum</i> (Krynicky, 1871)	CR

# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM DLHOKRČIEK (RAPHIDIOPTERA) SLOVENSKA

Ladislav JEDLIČKA, Viera STLOUKALOVÁ

Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina B1, 842 15 Bratislava,  
e-mail: jedlicka@fns.uniba.sk, stloukalova@fns.uniba.sk

## JEDLIČKA, L., STLOUKALOVÁ, V.: Red (Ecosozological) List of Raphidioptera of Slovakia

Abstract: An innovated Red list of Raphidioptera was elaborated according to criteria of threat given in the IUCN Red List Categories: Version 3.1 of the year 2001. The Red list encompasses 3 species *Subilla confinis*, *Raphidia ulrikae* and *Inocellia crassicornis* (DD).

Dlhokrčák sa na Slovensku nevenuje sústavná pozornosť, nálezy sú väčšinou príležitostné. Z nášho územia je v súčasnosti známych 10 druhov dlhokrčiek (ZELENÝ 1977, ASPÖCK et al. 2001). Mnohé staršie údaje nie sú spoľahlivé; viaceré druhy uvádzané v minulosti z nášho územia (napr. BARTOŠ 1959) boli alebo synonymizované, alebo boli uvádzané zrejme omylom: *Phaeostigma pilicollis* (Stein, 1863), *Dichrostigma adanana* (Albarda, 1891), *Parvoraphidia microstigma* (Stein, 1863) a *Fibla maclachlani* (Albarda, 1891) sú známe len z južného Balkánu, východného Stredomoria resp. západomediterránných ostrovov.

Do zoznamu boli zaradené v kategórii DD dva druhy z čeľade Raphidiidae – *Subilla confinis* (Stephens, 1836) [syn. *R. cognata* Rambur, 1842 a *R. schneideri* Ratzeburg, 1844, ale spoľahlivo doložený až ZELENÝM (1977)] a *Raphidia ulrikae* H. Aspöck, 1964, a jeden druh z čeľade Inocelliidae – *Inocellia crassicornis* (Schummel, 1832). Všetky tri druhy majú v celom známom areáli rozšírenia nízku populačnú hustotu, sú termofilné, *R. ulrikae* má pomerne úzky areál (Taliansko, Rakúsko, Slovensko, Maďarsko, Rumunsko) s veľmi lokálnym výskytom. Po získaní dostatočných údajov a zohľadnení súčasných kritérií pre sozologické kategórie (IUCN 2001) sa dá predpokladať ich zaradenie do niektorej zo subkategórií LR. V predchádzajúcom ekosozologickom zozname (JEDLIČKA 1995) boli druhy *S. confinis* a *I. crassicornis* zaradené do kategórie zriedkavých druhov (R); po zmene kategórií a kritérií (IUCN 2001) sú radené do kategórie DD, pretože nedostatočné informácie o trende hustoty populácií a rozšírení neumožňujú ich zaradenie do inej kategórie.

## LITERATÚRA

- ASPÖCK, H., ASPÖCK, U., HÖLZEL, H., 1980: Die Neuropteren Europas, Krefeld, 495 pp.  
ASPÖCK, H., HÖLZEL, H., ASPÖCK, U., 2001: Kommentierter Katalog der Neuropterida (Insecta: Raphidioptera, Megaloptera, Neuroptera) der Westpaläarktis. Denisia (Linz), 2: 1-606  
BARTOŠ, E., 1959: Řád dlouhošijky – Raphidioptera. In Kratochvíl, J. (ed.): Klíč pp. 555-558  
IUCN, 1996: 1996 IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN, Gland, Switzerland, 368 pp.  
IUCN, 2001: IUCN Red List Categories: Version 3.1. Prepared by the IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.  
JEDLIČKA, L. (Ed.), 1995: Stav biologickej diverzity v Slovenskej republike. Štúdia projektu RVT 20-517-03: Ekosozologický výskum a manažment ohrozených druhov organizmov (deponovaná na MŽP SR). Bratislava. 1063 pp.  
ZELENÝ, J., 1977: Raphidioptera. In: Dlabola, J. (ed.): Enumeratio Insectorum Bohemoslovakiae. Acta faunistica entomologica Musei Nationalis Pragae, 15: 127.

Meno  
Name

Ohrozenie  
Threat

*Inocellia crassicornis* (Schummel, 1832)  
*Raphidia ulrikae* H. Aspöck, 1964  
*Subilla confinis* (syn. *Cognata*) (Stephens, 1836)

DD  
DD  
DD

# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM SIEŤOKRÍDLOVCOV (NEUROPTERA) SLOVENSKA

Ladislav JEDLIČKA

Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina B1, 842 15 Bratislava,  
e-mail: jedlicka@fns.uniba.sk,

## JEDLIČKA, L.: Red (Ecosozological) List of Neuroptera of Slovakia

**Abstract:** An innovated Red list of Neuroptera was elaborated according to criteria of threat given in the IUCN Red List Categories: Version 3.1 of the year 2001. The Red list encompasses 35 species: RE? 1, endangered (EN) 3, vulnerable (VU) 3, lower risk (LR) 7 data deficient (DD) 21 species.

Z územia Slovenska je v súčasnosti známych 93 druhov sieťokrídlovcov a zloženie fauny je považované za dobre známe najmä vďaka starším údajom publikovaným za posledných 50 rokov (BRTEK, 1961, ZELENÝ, 1962, 1963, 1971, 1977). Recentné práce s prvými nálezmi viacerých druhov vrátane kryptických (JEDLIČKA, JEDLIČKOVÁ, 1973, 2000, JEDLIČKOVÁ, JEDLIČKA, 1980, VIDLIČKA 1994, 1995, ai.) však ukázali, že ani poznanie druhového bohatstva fauny, ani rozšírenie jednotlivých druhov nie sú dostatočne známe.

Ak v poslednom publikovanom úplnom zozname fauny (ZELENÝ, 1977) je uvedených z územia Slovenska 84 druhov, dnes je tento počet približne o 10% vyšší a nálezy ďalších druhov sa dajú očakávať. Pretože pre väčšinu druhov neexistuje ani dostatočný prehľad o ich rozšírení na Slovensku a prakticky úplne chýbajú údaje o populačnej hustote a jej prípadných zmenách, ekosozologické hodnotenie mnohých druhov naráža na problémy.

Pri neexistencii súčasných regionálnych kritérií (cf. JEDLIČKA, STLOUKALOVÁ, in prep.) je za tejto situácie ekosozologické hodnotenie možné len ako expertný odhad; skôr navrhnuté regionálne kritériá (JEDLIČKA et al., 1994) vychádzali z inej situácie a iných medzinárodných kritérií. Pri dôslednom dodržiavaní nových kritérií (IUCN, 2001), ktoré sú na zaraďovanie druhov do kategórií EN a VU oveľa prísnejšie, by mnohé druhy boli radené asi o kategóriu nižšie; nie sme však presvedčení, že by dôsledné aplikovanie týchto pravidiel odrážalo skutočné postavenie taxónov na regionálnej úrovni.

V súčasnosti jeden druh, *Acanthaclisis occitanica*, je považovaný za regionálne vymiznutý. V predchádzajúcom zozname (JEDLIČKA, 1995) bol hodnotený ako rizikový nezaradený (I), pretože posledné údaje o ňom sú z roku 1935 (BRTEK, 1961), radíme ho do kategórie RE.

Tri druhy (*Dendroleon pantherinus*, *Libelloides macaronius*, *Mantispa styriaca*) sú hodnotené ako ohrozené najmä s prihliadnutím na fragmentovaný areál, úbytok biotopov a pri *M. styriaca* aj s prihliadnutím na väzbu na hostiteľov; rovnako boli hodnotené aj v predchádzajúcom zozname (JEDLIČKA, 1995) okrem *L. macaronius*, ktorý bol radený v kategórii I (rizikový nezaradený); situáciu v rode *Libelloides* komentujeme nižšie pri druhu *L. coccajus*. Všetky tri druhy sú zaradené do zoznamu CITES.

Tri druhy (*Distoleon tetragrammicus* - v predchádzajúcom zozname V, *Megistopus flavicornis* - K, *Myrmecaelurus trigrammus* - I) sú hodnotené ako zraniteľné; dôvody sú rovnaké ako pri ohrozených druhoch. Ďalších sedem druhov je hodnotených ako LR:lc, teda najmenej rizikových (*Euroleon nostras* - predtým VU, *Creoleon plumbeus* - K, *Drepanepteryx phalaenoides* - R, *Macronemurus appendiculatus* - predtým nebol v zozname, *Myrmeleon formicarius* - predtým VU, je v zozname CITES, *Myrmeleon inconspicuus* - K, *Nineta guadarramensis principiae* - R).

Ďalších 20 druhov je zaradených do kategórie DD (*Aleuropteryx loewi*, *Coniopteryx lentiae*, *Coniopteryx loipetsederi*, *Coniopteryx pygmaea*, *Coniopteryx tjederi*, *Creoleon lugdunensis*, *Drepanopteryx algida*, *Helicoconis pseudolutea*, *Hemerobius handschini*, *Hemerobius perelegans*, *Chrysopa hungarica*, *Chrysopa viridana*, *Chrysopa walkeri*, *Chrysoperla mediterranea*, *Megalomus hirtus*, *Micromus lanosus*, *Notochrysa fulviceps*, *Psectra diptera*, *Symphorobius klapaleki*, *Symphorobius pellucidus*). Vo všetkých prípadoch ide o druhy známe len z ojedinelých nálezov resp. zistené na našom území v posledných rokoch.

Postavenie druhov rodu *Libelloides* je problematické. Výskyt *L. macaronius* na Slovensku je spoľahlivo doložený, aj keď rozšírenie nie je dostatočne doložené publikovanými údajmi; údaje o výskyte *L. coccajus* na našom území nie sú nesporné a Zelený ich uvádza s otáznikom (ZELENÝ, 1977) resp. považuje za omyl (ZELENÝ, 1992). Vzhľadom na výskyt *L. coccajus* v susedných krajinách (Rakúsko, Česko) je možné predpokladať jeho výskyt aj na Slovensku; vyjasnenie situácie vyžaduje doplnenie údajov. Druh je zaradený v zozname CITES.

Žiaden z druhov známych z územia Slovenska nie je zaradený do medzinárodných dohovorov (Bernský dohovor, Bonnský dohovor) smerníc EU, ani do svetového sozologického zoznamu (IUCN, 1996).

## LITERATÚRA

- ASPÖCK, H., ASPÖCK, U., HÖLZEL, H., 1980: Die Neuropteren Europas, Krefeld, 495 s. +
- ASPÖCK, H., HÖLZEL, H., ASPÖCK, U., 2001: Kommentierter Katalog der Neuropterida (Insecta: Raphidioptera, Megaloptera, Neuroptera) der Westpaläarktis. Denisia (Linz), 2: 1-606
- BARTOŠ, E., 1959: Řád síťokřídlí - Neuroptera. In Kratochvíl, J. (ed.): Klíč s. 559-568
- BRTEK, J., 1961: Príspevok k poznatkom o rozšírení mravcolevo na Slovensku. Acta rer. natur. Mus. Nat. Slov., Bratislava, 7:119-124
- IUCN, 1996: 1996 IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN, Gland, Switzerland, 368 pp.
- IUCN, 2001: IUCN Red List Categories: Version 3.1. Prepared by the IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- JEDLIČKA, L. (Ed.), 1995: Stav biologickej diverzity v Slovenskej republike. Štúdiá projektu RVT 20-517-03: Ekosozologický výskum a manažment ohrozených druhov organizmov (deponovaná na MŽP SR). Bratislava. 1063 pp.
- JEDLIČKA, L., BOHUŠ, M., ČAPUTA, A., FERIANCOVÁ-MASAROVÁ, Z., KOCIAN, L., KOŠEL, V., KOVÁČ, V., KRNO, I., ŠTEPANOVIČOVÁ, O., VARGA, J., 1994: Hodnotenie ekosozologického statusu taxónov fauny. In D. Baláž [ed.]: Ochrana biodiverzity na Slovensku, s.89-102
- JEDLIČKA, L., JEDLIČKOVÁ, J., 1973: Príspevok k poznaniu fauny Jurského šúru II. Čelaď Chrysopidae (Neuroptera). Acta F. R. N. Univ. Comen. - Zoologia, 19: 65-69
- JEDLIČKA, L., JEDLIČKOVÁ, J., 2000: Problém skupiny *Chrysoperla carnea* na Slovensku (Neuroptera: Chrysopidae). *Entomofauna carpathica*, 2000, 12: 65-67
- JEDLIČKOVÁ, J., JEDLIČKA, L., 1980: Príspevok k poznaniu fauny Jurského šúru IV. Čelaď Hemerobiidae (Planipennia). *Entomol. problémy*, 16: 35-38
- VIDLIČKA, L., 1994: Flight activity of some Planipennia species. *Biologia, Bratislava*, 49: 729-737
- VIDLIČKA, L., 1995: Seasonal flight activity of Planipennia species at the Devínska Kobyla hill (West Carpathians). *Biologia, Bratislava*, 50: 151-156
- ZELENÝ, J., 1962: A contribution to the knowledge of the order Neuroptera in Czechoslovakia. *Čas. čsl. spol.entomol.*, 59: 380-383
- ZELENÝ, J., 1963: Hemerobiidae (Neuroptera) from Czechoslovakia. *Čas. čsl. spol.entomol.*, 60: 55-67
- ZELENÝ, J., 1971: Green lace-wings of Czechoslovakia (Neuroptera, Chrysopidae). *Acta entomol. bohemoslovaca*, 68: 167-184
- ZELENÝ, J., 1977: Planipennia (Neuroptera). In Dlabola, J. (ed.): Enumeratio Insectorum Bohemoslovakiae. Acta faunistica entomologica Musei Nationalis Pragae, 15: 129-131
- ZELENÝ, J., 1992: Sietokridlovce (Neuroptera). In Škapec, L. (ed.): Červená kniha ohrozených a vzácných druhov rastlín a živočíchov ČSFR 3. Bezstavovce. Bratislava, s. 80-82

Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Acanthaclisis occitanica</i> (Villers, 1789)	RE?
<i>Aleuropteryx loewi</i> Klapálek, 1894	DD
<i>Coniopteryx lentiae</i> Aspöck et Aspöck, 1964	DD
<i>Coniopteryx loipetsederi</i> (H. Aspöck, 1963)	DD
<i>Coniopteryx pygmaea</i> Enderlein, 1906	DD
<i>Coniopteryx tjederi</i> (Kimmins, 1934)	DD
<i>Creoleon lugdunensis</i> (Villers, 1789)	DD
<i>Creoleon plumbeus</i> (Olivier, 1811)	LR:lc
<i>Dendroleon pantherinus</i> (Fabricius, 1787)	EN
<i>Distoleon tetragrammicus</i> (Fabricius, 1798)	VU
<i>Drepanopteryx algida</i> (Erichson, 1851)	DD
<i>Drepanopteryx phalaenoides</i> (Linnaeus, 1758)	LR:lc
<i>Euroleon nostras</i> (Geoffroy, 1785)	LR
<i>Helicoconis pseudolutea</i> Ohm, 1965	DD
<i>Hemerobius handschini</i> Tjeder, 1957	DD
<i>Hemerobius perelegans</i> Stephens, 1836	DD
<i>Chrysopa hungarica</i> Klapálek, 1899	DD
<i>Chrysopa viridana</i> Schneider, 1845	DD
<i>Chrysopa walkeri</i> McLachlan, 1893	DD
<i>Chrysoperla mediterranea</i> (Hölzel, 1972)	DD
<i>Libelloides coccajus</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	DD
<i>Libelloides macaronius</i> (Scopoli, 1763)	EN
<i>Macronemurus appendiculatus</i> (Latreille, 1807)	LR:lc
<i>Mantispa styriaca</i> (Poda, 1761)	EN
<i>Megalomus hirtus</i> (Linnaeus, 1761)	DD
<i>Megistopus flavicornis</i> (Rossi, 1790)	VU
<i>Micromus lanosus</i> (Zelený, 1962)	DD
<i>Myrmecaelurus trigrammus</i> (Pallas, 1771)	VU
<i>Myrmeleon formicarius</i> Linnaeus, 1767	LR:lc
<i>Myrmeleon inconspicuus</i> (Rambur, 1842)	LR:lc
<i>Nineta guadarramensis principiae</i> Monserrat, 1980	LR:lc
<i>Notochrysa fulviceps</i> (Stephens, 1836)	DD
<i>Psectra diptera</i> (Burmeister, 1839)	DD
<i>Symphorobius klapaleki</i> Zelený, 1963	DD
<i>Symphorobius pellucidus</i> (Walker, 1853)	DD

# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM CHROBÁKOV (COLEOPTERA) SLOVENSKA

Milada HOLECOVÁ<sup>1</sup>, Valerián FRANC<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra zoológie, Katedra zoológie Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina, B-1, 84215 Bratislava  
e-mail: holecova@fns.uniba.sk

<sup>2</sup> Katedra biológie, Fakulta prírodných vied UMB, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica

## HOLECOVÁ, M., FRANC, V.: Red (Ecosozological) List of Beetles (Coleoptera) of Slovakia

**Abstract:** An innovated Red List of Beetles (Coleoptera) was elaborated according to criteria of threat given in the IUCN Red List Categories of the year 1995. The Red list encompasses 718 species: extinct (EX) 2, critically endangered (CR) 15, endangered (EN) 128, vulnerable (VU) 500, lower risk 81, data deficient (DD) 2 species.

Chrobáky (Coleoptera) tvoria jednu z najpočetnejších živočíšnych skupín na svete. V súčasnom období je evidovaných asi 350000 druhov (LAWRENCE & BRITTON 1994), čo predstavuje približne 40% všetkého hmyzu a 30% všetkých známych živočíchov.

O tom, ako postupuje úroveň poznatkov o výskyte chrobákov (Coleoptera) na území Slovenska možno uviesť niekoľko čísiel. Známý katalóg Coleopter spracovaný v období pred 2. svetovou vojnou (ROUBAL 1930, 1936 1941) udáva z územia Slovenska a Podkarpatskej Rusi 5476 druhov. Už v poslednom zväzku tejto práce je však dodatok, ktorým autor konečný počet upravuje na 5710. HAVELKA (1964, 1965) publikoval zoznam ďalších 158 novozistených druhov chrobákov pre faunu Slovenska. Väčšina druhov našej fauny je zahrnutých aj v štandardných prácach o chrobákoch strednej Európy (HORION, 1951, FREUDE a kol. 1964, 1965, 1966, 1967, 1969, 1971, 1975, 1976, 1979, 1981, 1983, LUCHT 1987, LOHSE & LUCHT 1989, 1992, 1994, LUCHT & KLAUSNITZER 1998). Posledný komplexný zoznam československých chrobákov (JELÍNEK a kol. 1993) uvádza z územia Slovenska 6229 druhov Coleopter. V publikácii Biotopy Slovenska (RUŽIČKOVÁ a kol., 1996) je uvedených 6498 druhov chrobákov žijúcich na území Slovenska. V tejto príručke je uvedený aj zoznam rizikových taxónov fauny Slovenska v zmysle starších kritérií IUCN. Od vydania posledných dvoch publikácií bol potvrdený výskyt ďalších nových druhov chrobákov pre faunu Slovenska (nie všetky dáta sú zatiaľ publikované) a boli opísané pre vedu nové taxóny. V najbližšom období bude potrebné znovu aktualizovať a doplniť zoznam slovenských chrobákov s prihliadnutím aj na výrazné zmeny, ktoré nastali v systematike a modernej klasifikácii chrobákov.

Podľa Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č.93/1999 Z.z. je súčasnom období zákonom chránených 112 taxónov chrobákov (106 druhov a 6 rodov).

Predložený Červený zoznam chrobákov Slovenska (celkove 718 druhov) vychádza z predchádzajúcej práce, pričom bol prehodnotený ich ekososozologický status (ESS) v zmysle smerníc IUCN z roku 1995 (KADLEČÍK 1995), ako aj podľa súčasných poznatkov o ich populačnej hustote a rozšírení na území Slovenska. Názvoslovie chrobákov uvádzame podľa práce JELÍNKY a kol. (1993).

Červený zoznam chrobákov je pomerne rozsiahly. Celkove obsahuje 718 rizikových taxónov chrobákov. Dva druhy sme zaradili do kategórie vyhynutý (EX?), kriticky ohrozených (CR) je 15 taxónov, ohrozených (EN) 128 druhov, zraniteľných (VU) 500 taxónov, k údajovo nedosta-

točným (DD) patria 2 druhy. Ďalších 68 druhov chrobákov zaraďujeme v rámci kategórie menej ohrozený (LR) do troch podskupín: 1. závislý na ochrane (LR:cd) celkove 21 spp.; 2. takmer ohrozený (LR:nt) 51 spp.; 3. najmenej ohrozený (LR:lc) 9 spp.

K vypracovaniu pomerne rozsiahleho Červeného zoznamu chrobákov Slovenska, ktorý obsahuje takmer 11% slovenskej fauny, nás viedlo viacero skutočností.

Na rozdiel od mnohých krajín západnej Európy sa Slovensko vyznačuje veľkou pestrosťou biotopov skoncentrovaných na pomerne malom území. Existujú tu pôvodné klimaxové lesné spoločenstvá od nížinného až po vysokohorský stupeň, ktoré sú v mnohých krajinách západnej Európy už raritou a na ktoré je viazaných množstvo druhov chrobákov významných z hľadiska ochrany prírody. Z tohto dôvodu veľkú časť zoznamu tvoria najmä pralesné relikty, druhy xylofilné, mycetofilné.

Slovensko leží na rozhraní Panónskej a Karpatskej oblasti. Predstavuje severnú hranicu areálu pre mnohé pozoruhodné stepné a lesostepné druhy na jednej strane a najjužnejšiu hranicu areálu boreomontánnych druhov typických pre lesy severnej Európy. Všetky tieto skutočnosti sa odrážajú vo veľkej diverzite slovenskej fauny chrobákov.

S rastúcim tlakom na prírodu a prírodné zdroje možno očakávať ďalšie znižovanie kvality biotopov spojené s ústupom a likvidáciou populácií viacerých na zmeny v prostredí citlivých druhov. K takýmto negatívnym vplyvom patrí:

- spontánne zarastanie lesostepí a xerotermov drevinami, výsadba komerčných drevín (napr. borovice) v týchto miestach;
- ťažba stromov, sanitárny výrub chorých a "prestárlych" stromov s dutinami a tzv. drevokaznými hubami;
- intenzifikácia obhospodarovania lesov, využitie drevnej hmoty vo väčšom rozsahu;
- fragmentácia lesných porastov;
- zmena prirodzenej štruktúry lesných porastov;
- zmeny vlastníckych pomerov a požiadavky nových vlastníkov lesa, nelegálny predaj dreva;
- komercializácia entomológie na Slovensku v súvislosti s nepriaznivou ekonomickou situáciou krajiny;
- sústavný dopyt po vzácných druhoch koleopterofauny v krajinách západnej Európy (mnohé z týchto druhov sa dajú získať iba deštrukciou alebo pozmenením ich mikrohabitatu).

Na záver si dovoľujeme upozorniť, že Červený zoznam chrobákov Slovenska nie je nemenný a kontinuálne bude aktualizovaný a dopĺňovaný podľa najnovších poznatkov o jednotlivých rizikových druhoch chrobákov na Slovensku.

## LITERATÚRA

- FLEISCHER, A., 1927-1930: Přehled brouků fauny Československé republiky. Moravské muzeum, Brno, 483 s.
- FREUDE, H., HARDE, K.W., LOHSE, G.A., 1964: Die Käfer Mitteleuropas. Band 4. Staphylinidae I (Micropeplinae bis Tachyporinae). Goecke & Evers, Krefeld, 274 pp.
- FREUDE, H., HARDE, K.W., LOHSE, G.A., 1965: Die Käfer Mitteleuropas. Band 1. Einführung in die Käferkunde. Goecke & Evers, Krefeld, 214 pp.
- FREUDE, H., HARDE, K.W., LOHSE, G.A., 1966: Die Käfer Mitteleuropas. Band 9. Cerambycidae, Chrysomelidae. Goecke & Evers, Krefeld, 299 pp.
- FREUDE, H., HARDE, K.W., LOHSE, G.A., 1967: Die Käfer Mitteleuropas. Band 7. Clavicornia. Goecke & Evers, Krefeld, 310 pp.
- FREUDE, H., HARDE, K.W., LOHSE, G.A., 1969: Die Käfer Mitteleuropas. Band 8. Teredilia, Heteromera, Lamellicornia. Goecke & Evers, Krefeld, 388 pp.
- FREUDE, H., HARDE, K.W., LOHSE, G.A., 1971: Die Käfer Mitteleuropas. Band 3. Palpicornia, Histeroidea, Staphyloidea I. Goecke & Evers, Krefeld, 364 pp.
- FREUDE, H., HARDE, K.W., LOHSE, G.A., 1975: Die Käfer Mitteleuropas. Band 5. Staphylinidae II, Pselaphidae. Goecke & Evers, Krefeld, 381 pp.
- FREUDE, H., HARDE, K.W., LOHSE, G.A., 1976: Die Käfer Mitteleuropas. Band 2. Adephaga I, Carabidae. Goecke & Evers, Krefeld, 302 pp.



- FREUDE, H., HARDE, K.W., LOHSE, G.A., 1979: Die Käfer Mitteleuropas. Band 6. Diversicornia. Goecke & Evers, Krefeld, 367 s.
- FREUDE, H., HARDE, K.W., LOHSE, G.A., 1981: Die Käfer Mitteleuropas. Band 10. Bruchidae, Anthribidae, Scolytidae, Platypodidae, Curculionidae. Goecke & Evers, Krefeld, 310 s.
- FREUDE, H., HARDE, K.W., LOHSE, G.A., 1983: Die Käfer Mitteleuropas. Band 11. Curculionidae. Goecke & Evers, Krefeld, 342 s.
- HAVELKA, J., 1964: Příspěvek k poznání Coleopter Slovenska, 1. část. Doplňky k Roubalovu katalogu Coleopter. Acta Rer. Natur. Mus. Slov., Bratislava, 10: 66-123.
- HAVELKA, J., 1965: Příspěvek k poznání Coleopter Slovenska, 2. část. Doplňky k Roubalovu katalogu Coleopter. Acta Rer. Natur. Mus. Slov., Bratislava, 11: 55-105.
- HORION, A., 1951: Verzeichnis der Käfer Mitteleuropas (Deutschland, Österreich, Tschechoslowakei) mit kurzen faunistischen Angaben. 1. Abteilung. A. Kernen Verl., Stuttgart, 536 s.
- JELÍNEK, J. (ed.), 1993: Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera). Seznam československých brouků. Folia Heyrovskyana. Supplementum 1. Praha, 172 s.
- KADLEČÍK, J., 1995: Kategórie IUCN pre Červené zoznamy. Ochrana prírody, Banská Bystrica, 13: 321-330.
- LAWRENCE, J.F., BRITTON, E.B., 1994: Australian beetles, Melbourne University Press, 191 s.
- LOHSE, G.A., LUCHT, W.H., 1989: Die Käfer Mitteleuropas. 1. Supplementband mit Katalogteil. Goecke & Evers, Krefeld, 346 s.
- LOHSE, G.A., LUCHT, W.H., 1992: Die Käfer Mitteleuropas. 2. Supplementband mit Katalogteil. Goecke & Evers, Krefeld, 351 s.
- LOHSE, G.A., LUCHT, W.H., 1994: Die Käfer Mitteleuropas. 3. Supplementband mit Katalogteil. Goecke & Evers, Krefeld, 403 s.
- LUCHT, W.H., 1987: Die Käfer Mitteleuropas. Katalog. Goecke & Evers, Krefeld, 342 s.
- LUCHT, W.H., KLAUSNITZER, W., 1998: Die Käfer Mitteleuropas. 4. Supplementband mit Katalogteil. Goecke & Evers, Krefeld, 398 s.
- ROUBAL, J., 1930: Katalog Coleopter (brouků) Slovenska a Podkarpatska. Díl 1. Bratislava, 527 s.
- ROUBAL, J., 1936: Katalog Coleopter (brouků) Slovenska a Podkarpatska. Díl 2. Bratislava, 345 s.
- ROUBAL, J., 1941: Katalog Coleopter (brouků) Slovenska a Podkarpatska. Díl 3. Orbis, Praha, 563 s.
- RUŽIČKOVÁ, H., HALADA, L., JEDLIČKA, L., KALIVODOVÁ, E. (eds.), 1996: Biotopy Slovenska. Ústav krajinej ekológie SAV, Bratislava, 192 s.

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Abdera affinis</i> (Paykull, 1799)	VU	
<i>Abdera biflexuosa</i> Curtis, 1829	VU	
<i>Abdera flexuosa</i> (Paykull, 1799)	VU	
<i>Abdera triguttata</i> (Gyllenhal, 1810)	VU	
<i>Acanthocinus reticulatus</i> (Razoumovsky, 1789)	LR:cd	
<i>Acmaeodera degener</i> (Scopoli, 1763)	LR:nt	
<i>Acmaeops septentrionis</i> C. G. Thomson, 1866	LR:cd	
<i>Aesalus scarabaeoides</i> (Panzer, 1794)	VU	
<i>Agabus fuscipennis</i> (Paykull, 1798)	LR:cd	
<i>Agabus solieri</i> Aubé, 1836	LR:cd	
<i>Agapantha dahli dahli</i> (Richter, 1821)	LR:nt	
<i>Agapanthia cynarae cynarae</i> (Germar, 1817)	VU	
<i>Agapanthia intermedia</i> Ganglbauer, 1884	VU	
<i>Agapanthia kirbyi</i> (Gyllenhal, 1817)	VU	
<i>Agapanthia leucaspis</i> Steven, 1817	VU	
<i>Agapanthia pannonica</i> Kratochvíl, 1985	VU	
<i>Agrilus albogularis</i> Gory, 1841	LR:cd	
<i>Agrilus ater</i> (Linnaeus, 1767)	LR:cd	
<i>Agrilus auricollis</i> Kiesenwetter, 1857	LR:cd	
<i>Agrilus croaticus</i> Abeille de Perrin, 1897	EN	
<i>Agrilus guerini</i> Lacordaire, 1835	VU	
<i>Agrilus integerrimus</i> (Ratzeburg, 1839)	VU	
<i>Agrilus lineola</i> L. Redtenbacher, 1849	LR:cd	
<i>Agrilus macroderus</i> Abeille de Perrin, 1897	LR:cd	
<i>Agyrtes bicolor</i> Laporte de Castelnau, 1840	EN	
<i>Akimerus schaefferi</i> (Laicharting, 1784)	VU	
<i>Allonyx quadrimaculatus</i> Jacquelin du Val, 1860	VU	
<i>Alosimus syriacus</i> (Schrank, 1781)	VU	
<i>Amara convexiuscula</i> (Marsham, 1802)	LR:cd	
<i>Amauronyx maerkeli</i> Aubé, 1844	VU	
<i>Ampedus hjorti</i> (Rye, 1905)	VU	
<i>Ampedus cardinalis</i> (Schioedte, 1865)	VU	
<i>Ampedus elongatulus</i> (Fabricius, 1787)	LR:nt	
<i>Ampedus melanurus</i> Mulsant et Guillebeau, 1855	VU	
<i>Ampedus nigerrimus</i> (Lacordaire, 1835)	VU	
<i>Ampedus quadrisignatus</i> (Gyllenhal, 1817)	CR	
<i>Ampedus ruficeps</i> (Mulsant et Guillebeau, 1855)	EN	
<i>Amphimallon ochraceum</i> (Knoch, 1801)	VU	
<i>Anacaena globulus</i> (Paykull, 1798)	EN	
<i>Anaspis arctica</i> Zetterstedt, 1828	EN	
<i>Ancyrona japonica</i> (Reitter, 1889)	VU	
<i>Anemadus strigosus</i> (Kraatz, 1852)	VU	
<i>Anisarthon barbipes</i> Schrank, 1781	VU	
<i>Anisoplia tempestiva</i> Erichson, 1847	VU	
<i>Anisoplia zwickii lata</i> Erichson, 1847	VU	
<i>Anomala vitis</i> (Fabricius, 1775)	VU	
<i>Anommatus</i> spp.	VU	
<i>Anostirus gracilicollis</i> (Stierlin, 1896)	VU	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Anotylus petzi</i> Bernhauer, 1914	VU	
<i>Anotylus politus</i> Erichson, 1840	VU	
<i>Anoxia pilosa</i> (Fabricius, 1792)	VU	
<i>Anoxia villosa</i> (Fabricius, 1781)	VU	
<i>Anthaxia candens</i> (Panzer, 1787)	VU	
<i>Anthaxia deaurata</i> (Gmelin, 1787)	VU	
<i>Anthaxia hackeri</i> Frivaldszky, 1884	CR	
<i>Anthaxia hungarica</i> (Scopoli, 1772)	VU	
<i>Anthaxia manca</i> (Linnaeus, 1767)	VU	
<i>Anthaxia nigrojubata incognita</i> Bílý, 1974	VU	
<i>Anthaxia tuerki</i> Ganglbauer, 1886	EN	
<i>Anthicus bifasciatus</i> (Rossi, 1794)	EN	
<i>Anthobium unicolor</i> Marsham, 1802	EN	
<i>Antipus macropus</i> (Illiger, 1800)	VU	
<i>Apalus bimaculatus</i> (Linnaeus, 1761)	CR	
<i>Apalus bipunctatus</i> Germar, 1817	VU	
<i>Aphanisticus elongatus</i> A. et G. B. Villa, 1835	VU	
<i>Aphanisticus pusillus</i> (Olivier, 1790)	VU	
<i>Aphodius bimaculatus</i> (Laxmann, 1770)	EX?	
<i>Aphodius borealis</i> Gyllenhal, 1827	VU	
<i>Aphodius circumcinctus</i> W. A 157L. Schmidt, 1840	VU	
<i>Aphodius citellorum</i> Semenov et Medvedev, 1928	VU	
<i>Aphodius consputus</i> Creutzer, 1799	VU	
<i>Aphodius kraatzi</i> Harold, 1868	VU	
<i>Aphodius lugens</i> Creutzer, 1799	VU	
<i>Aphodius obliteratus</i> Panzer, 1823	VU	
<i>Aphodius reyi</i> Reitter, 1892	VU	
<i>Aphodius satellitius</i> (Herbst, 1789)	VU	
<i>Aphodius scrutator</i> (Herbst, 1789)	VU	
<i>Aphodius sturmi</i> Harold, 1870	VU	
<i>Aporthopleura sanguinicollis</i> (Fabricius, 1787)	EN	
<i>Aromia moschata moschata</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	
<i>Astrapaes ulmi</i> (Rossi, 1790)	VU	
<i>Attaephilus arenarius</i> (Hampe, 1852)	VU	
<i>Attagenus pantherinus</i> (Ahrens, 1814)	EN	
<i>Atheta arctica</i> C. G. Thomson, 1856	VU	
<i>Athous silicensis</i> Laibner, 1975	VU	
<i>Auletobius sanguisorbae</i> (Schrank, 1798)	LR:nt	
<i>Aulonium trisulcum</i> (Fourcroy, 1785)	VU	
<i>Aurigena lugubris</i> (Fabricius, 1777)	VU	
<i>Axinopalpis gracilis</i> (Krynicky, 1832)	VU	
<i>Bagous bagdatensis</i> Pic, 1904	VU	
<i>Bagous collignensis</i> (Herbst, 1797)	VU	
<i>Bagous czalinae</i> Seidlitz, 1891	VU	
<i>Bagous glabrirostris</i> (Herbst, 1795)	LR:cd	
<i>Bagous lutosus</i> (Gyllenhal, 1813)	VU	
<i>Bagous argillaceus</i> Gyllenhal, 1836	VU	
<i>Bagous binodulus</i> (Herbst, 1795)	VU	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Bagous czwalinae</i> Seidlitz, 1891	VU	
<i>Bagous dieckmanni</i> Gračev, 1993	VU	
<i>Bagous frit</i> (Herbst, 1795)	VU	
<i>Bagous frivaldszkyi</i> Tournier, 1874	CR	
<i>Bagous limosus</i> (Gyllenhal, 1827)	VU	
<i>Bagous longitarsis</i> C. G. Thomson, 1868	LR:cd	
<i>Bagous lutulentus</i> (Gyllenhal, 1813)	VU	
<i>Bagous lutulosus</i> Gyllenhal, 1827	VU	
<i>Bagous nodulosus</i> Gyllenhal, 1836	VU	
<i>Bagous petro</i> (Herbst, 1795)	EN	
<i>Bagous puncticollis</i> Boheman, 1845	VU	
<i>Bagous robustus</i> H. Brisout de Barneville, 1863	EN	
<i>Bagous rufimanus</i> Hoffmann, 1954	LR:cd	
<i>Bagous subcarinatus</i> Gyllenhal, 1836	LR:cd	
<i>Bagous validus</i> Rosenhauer, 1847	VU	
<i>Barypeithes purkynei</i> Fremuth, 1971	CR	
<i>Batrisodes buqueti</i> (Aubé, 1833)	VU	
<i>Benibotarus taygetanus</i> (Pic, 1905)	VU	
<i>Biphyllus frater</i> Aubé, 1850	VU	
<i>Biphyllus lunatus</i> (Fabricius, 1792)	EN	
<i>Bius thoracicus</i> (Fabricius, 1792)	EN	
<i>Bledius subterraneus</i> Erichson, 1839	VU	
<i>Bledius tibialis</i> Heer, 1839	VU	
<i>Bledius germanicus</i> Wagner, 1935	VU	
<i>Bledius tricornis</i> Herbst, 1784	VU	
<i>Bledius unicornis</i> Germar, 1825	VU	
<i>Bledius furcatus</i> Olivier, 1811	VU	
<i>Bledius arcticus</i> J. Sahlberg, 1890	VU	
<i>Bledius crassicollis</i> Lacordaire, 1835	VU	
<i>Bledius dissimilis</i> Erichson, 1840	VU	
<i>Bledius femoralis</i> Gyllenhal, 1827	VU	
<i>Bledius heterocerus</i> Eppelsheim, 1889	VU	
<i>Bledius longulus</i> Erichson, 1839	VU	
<i>Bledius nanus</i> Erichson, 1840	VU	
<i>Bledius occidentalis</i> Bondroit, 1907	VU	
<i>Bledius opacus</i> Block, 1799	VU	
<i>Bledius pallipes fuscipes</i> Rye, 1865	VU	
<i>Bledius larseni</i> Hansen, 1940	VU	
<i>Bledius procerulus</i> Erichson, 1840	VU	
<i>Bledius pusillus</i> Erichson, 1839	VU	
<i>Bledius roubali</i> Scheerpeltz, 1934	VU	
<i>Bledius terebrans</i> Schiodte, 1866	VU	
<i>Blethisa multipunctata</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	
<i>Bolbelasmus unicornis</i> (Schrank, 1789)	EN	
<i>Bolitophagus interruptus</i> (Illiger, 1800)	VU	
<i>Boros schneideri</i> (Panzer, 1795)	CR	HD2, E
<i>Bothrioderes contractus</i> (Fabricius, 1792)	LR:nt	
<i>Brachygonus megerlei</i> (Lacordaire, 1835)	CR	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Brachyta interrogationis</i> (Linnaeus, 1758)	VU	
<i>Brundinia meridionalis</i> Mulsant et Rey, 1853	VU	
<i>Brychius elevatus</i> (Panzer, 1794)	VU	
<i>Buprestis novemmaculata</i> Linnaeus, 1767	VU	
<i>Bythinus frivaldszkyi slovenicus</i> (Machulka, 1926)	VU	
<i>Bythinus monstrosotibialis</i> (Stolz, 1923)	VU	
<i>Caccobius schreberi</i> (Linnaeus, 1767)	VU	
<i>Caenocara affinis</i> (Sturm, 1837)	VU	
<i>Caenocara bovistae</i> (Hoffmann, 1803)	VU	
<i>Caenocara subglobosa</i> (Mulsant et Rey, 1864)	VU	
<i>Calitys scabra</i> (Thunberg, 1784)	VU	
<i>Callimoxys gracilis</i> (Brullé, 1832)	VU	
<i>Calosoma auropunctatum</i> (Herbst, 1784)	EN	
<i>Calosoma reticulatum</i> (Fabricius, 1787)	CR	
<i>Camptorrhinus simplex</i> Seidlitz, 1867	EN	
<i>Camptorrhinus statua</i> (Rossi, 1790)	VU	
<i>Capnodis tenebrionis</i> (Linnaeus, 1761)	EN	
<i>Carabus montivagus blandus</i> Frivaldszky, 1865	VU	
<i>Carabus arcensis</i> Herbst, 1784	VU	
<i>Carabus clatratus auraniensis</i> J. Müller, 1902	EN	
<i>Carabus clatratus clatratus</i> Linnaeus, 1761	EN	
<i>Carabus fabricii</i> Duftschmid, 1812	VU	
<i>Carabus irregularis montandoni</i> Buysson, 1882	LR:cd	
<i>Carabus menetriesi menetriesi</i> Hummel, 1827	CR	
<i>Carabus nitens</i> Linnaeus, 1758	VU	
<i>Carabus hungaricus</i> Fabricius, 1792	EN	
<i>Carabus problematicus</i> Herbst, 1786	LR:cd	
<i>Carabus obsoletus</i> Sturm, 1815	LR:cd	
<i>Carabus scabriusculus</i> Olivier, 1795	LR:cd	
<i>Carabus variolosus variolosus</i> Fabricius, 1787	LR:cd	
<i>Carabus auronitens auronitens</i> Fabricius, 1792	LR:nt	
<i>Carabus auronitens escheri</i> Palliardi, 1825	LR:nt	
<i>Cardiophorus anticus</i> Erichson, 1840	VU	
<i>Cardiophorus atramentarius</i> Erichson, 1840	VU	
<i>Carpelimus angustae</i> (Bernhauer, 1901)	VU	
<i>Carpelimus similis</i> Smetana, 1966	VU	
<i>Carpelimus politus</i> Kiesenwetter, 1850	VU	
<i>Carpelimus nitidus</i> Baudi di Selve, 1848	DD	
<i>Carpelimus foveolatus</i> C. R. Sahlberg, 1832	VU	
<i>Carpelimus ganglbaueri</i> Bernhauer, 1901	VU	
<i>Carpelimus halophilus</i> Kiesenwetter, 1844	VU	
<i>Carpelimus heidenreichi</i> L. Benick, 1934	VU	
<i>Carpelimus lindrothi</i> Palm, 1943	VU	
<i>Carpelimus punctatellus</i> Erichson, 1840	VU	
<i>Cassida atrata</i> Fabricius, 1787	LR:nt	
<i>Cassida aurora</i> Weise, 1907	VU	
<i>Cassida berolinensis</i> Suffrian, 1844	VU	
<i>Cassida inquinata</i> Brullé, 1832	VU	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Cassida panzeri</i> Weise, 1907	VU	
<i>Cassida prasina</i> Illiger, 1798	LR:nt	
<i>Centrotoma lucifuga</i> Heyden, 1849	VU	
<i>Cerambyx cerdo cerdo</i> Linnaeus, 1758	LR:nt	Bern2, HD2,4, E
<i>Cerambyx miles</i> Bonelli, 1823	EN	
<i>Cerocoma</i> spp.	EN	
<i>Cerophytum elateroides</i> (Latreille, 1804)	EN	
<i>Ceruchus chrysomelinus</i> (Hochenwarth, 1785)	LR:nt	
<i>Cerylon deplanatum</i> Gyllenhal, 1827	VU	
<i>Cerylon evanescens</i> (Reitter, 1876)	VU	
<i>Cetonischema aeruginosa</i> (Drury, 1770)	VU	
<i>Chennium bituberculatum</i> Latreille, 1807	EN	
<i>Cicones pictus</i> Erichson, 1845	VU	
<i>Cicones undatus</i> (Guérin-Ménéville, 1844)	VU	
<i>Cicones variegatus</i> (Hellwig, 1792)	VU	
<i>Cis dentatus</i> Mellié, 1848	LR:cd	
<i>Claviger longicornis</i> Müller, 1818	VU	
<i>Claviger testaceus</i> Preysslser, 1790	LR:nt	
<i>Clemmus troglodytes</i> Hampe, 1850	EN	
<i>Clivina ypsilon</i> Dejean, 1829	EN	
<i>Clypeorhagus clypeatus</i> (Hampe, 1850)	EN	
<i>Colon lableri</i> Roubal, 1934	EN	
<i>Combocerus glaber</i> (Schaller, 1783)	EN	
<i>Conopalpus testaceus</i> (Olivier, 1790)	VU	
<i>Copris lunaris</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	
<i>Copris umbilicatus</i> Abeille de Perrin, 1901	VU	
<i>Coraebus florentinus</i> (Herbst, 1801)	VU	
<i>Coraebus rubi</i> (Linnaeus, 1767)	LR:nt	
<i>Coraebus undatus</i> (Fabricius, 1787)	VU	
<i>Cornumutilla quadrivittata</i> (Gebler, 1830)	VU	
<i>Corticeus fraxini</i> (Kugelann, 1794)	VU	
<i>Corticeus longulus</i> (Gyllenhal, 1827)	VU	
<i>Corticeus pini</i> (Panzer, 1799)	VU	
<i>Corticeus suberis</i> (Lucas, 1846)	VU	
<i>Corticeus suturalis</i> (Paykull, 1800)	VU	
<i>Corticeus versipellis</i> (Baudi di Selve, 1876)	VU	
<i>Cryptocephalus gamma</i> Herrich-Schäffer, 1829	VU	
<i>Cteniophus sulphuripes</i> (Germar, 1824)	VU	
<i>Ctenistes palpalis</i> Reichenbach, 1816	VU	
<i>Cucujus cinnaberinus</i> (Scopoli, 1763)	LR:nt	Bern2, HD2,4, E
<i>Cucujus haematodes</i> Erichson, 1845	VU	
<i>Cylindromorphus dalmatinus</i> Csiki, 1915	EN	
<i>Cylindromorphus filum</i> (Gyllenhal, 1817)	VU	
<i>Cylindronotus badius</i> (L. Redtenbacher, 1849)	VU	
<i>Dapsa denticollis</i> (Germar, 1817)	VU	
<i>Dapsa fodori</i> Csiki, 1907	EN	
<i>Deilus fugax</i> (Olivier, 1790)	VU	
<i>Dendrophagus crenatus</i> (Paykull, 1799)	VU	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Denops albofasciatus</i> (Charpentier, 1825)	VU	
<i>Denticollis borealis</i> (Paykull, 1800)	VU	
<i>Derodontus macularis</i> (Fuss, 1850)	EN	
<i>Deronectes latus</i> (Stephens, 1828)	VU	
<i>Deronectes platynotus</i> (Germar, 1834)	VU	
<i>Deroplia genei</i> (Aragona, 1830)	VU	
<i>Descarpentriesina variolosa</i> (Paykull, 1799)	VU	
<i>Diaclina fagi</i> (Panzer, 1799)	VU	
<i>Dicerca aenea</i> (Linnaeus, 1761)	VU	
<i>Dicerca alni</i> (Fischer von Waldheim, 1824)	VU	
<i>Dicerca furcata</i> (Thunberg, 1787)	EN	
<i>Dicerca moesta</i> (Fabricius, 1794)	EN	
<i>Dicranthus majzlani</i> Kodada, Holecová, Behne, 1992	CR	
<i>Dicronychus equisetioides</i> Lohse, 1976	VU	
<i>Diodesma subterranea</i> (Guérin-Ménéville, 1844)	VU	
<i>Dircaea australis</i> Fairmaire, 1856	VU	
<i>Ditylus laevis laevis</i> (Fabricius, 1792)	VU	
<i>Donacia aquatica</i> (Linnaeus, 1758)	LR:cd	
<i>Donacia bicolor</i> Zschach, 1788	LR:lc	
<i>Donacia crassipes</i> A321Fabricius, 1775	LR:lc	
<i>Donacia brevitarsis</i> C. G. Thomson, 1884	VU	
<i>Donacia dentata</i> Hoppe, 1795	VU	
<i>Donacia impressa</i> Paykull, 1799	LR:lc	
<i>Donacia malinowskyi</i> Ahrens, 1810	EN	
<i>Donacia marginata</i> Hoppe, 1795	LR:lc	
<i>Donacia obscura</i> Gyllenhal, 1813	VU	
<i>Donacia semicuprea</i> Panzer, 1796	LR:lc	
<i>Donacia simplex</i> Fabricius, 1775	LR:lc	
<i>Donacia sparganii</i> Ahrens, 1810	VU	
<i>Donacia springeri</i> G. Müller, 1916	VU	
<i>Donacia thalassina</i> Germar, 1811	LR:lc	
<i>Donacia versicolorea</i> (Brahm, 1790)	LR:lc	
<i>Donacia vulgaris</i> Zschach, 1788	VU	
<i>Donaciella cinerea</i> (Herbst, 1784)	VU	
<i>Donaciella clavipes</i> (Fabricius, 1793)	VU	
<i>Donatiella tomentosa</i> (Ahrens, 1810)	VU	
<i>Dorcadion scopolii</i> Herbst, 1784	VU	
<i>Dorcatoma punctulata</i> Mulsant et Rey, 1864	VU	
<i>Dorcatoma robusta</i> Strand, 1938	VU	
<i>Dreposcia umbrina</i> (Erichson, 1837)	VU	
<i>Dromaeolus barnabita</i> (A. et G. B. Villa, 1838)	VU	
<i>Dryocoetes villosus villosus</i> (Fabricius, 1792)	VU	
<i>Dryops lutulentus</i> (Erichson, 1847)	EN	
<i>Dryops striatopunctatus</i> (Heer, 1841)	VU	
<i>Dryops viennensis</i> (Laporte de Castelnau, 1840)	EN	
<i>Duvalius goemoeriensis</i> (Bokor, 1922)	EN	
<i>Duvalius hungaricus brzotiniensis</i> Janák, 1987	EN	
<i>Duvalius hungaricus hungaricus</i> (Csiki, 1903)	EN	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Duvalius hungaricus slovacus</i> Hürka et Pulpán, 1980	EN	
<i>Duvalius hungaricus sziliczensis</i> (Csiki, 1912)	EN	
<i>Duvalius microphthalmus microphthalmus</i> (Miller, 1859)	VU	
<i>Duvalius microphthalmus spelaeus</i> (Reitter, 1870)	EN	
<i>Duvalius microphthalmus tatricus</i> Jeannel, 1928	VU	
<i>Duvalius szaboi szaboi</i> (Csiki, 1914)	EN	
<i>Duvalius szaboi veporensis</i> Hürka, Janák et Moravec, 1989	EN	
<i>Dyschirius agnatus</i> Motschulsky, 1844	VU	
<i>Dyschirius extensus</i> Putzeys, 1846	EN	
<i>Dyschirius pusillus</i> (Dejean, 1825)	EN	
<i>Dyschirius salinus salinus</i> Schaum, 1843	EN	
<i>Dyschirius strumosus</i> (Dejean, 1825)	EN	
<i>Dytiscus latissimus</i> Linnaeus, 1758	EX?	Bern2, HD2,4, E
<i>Echinocerus floralis</i> Pallas, 1773	VU	
<i>Echinocnemus globicollis</i> (Fairmaire, 1863)	VU	
<i>Elater ferrugineus ferrugineus</i> Linnaeus, 1758	VU	
<i>Eledonoprius armatus</i> (Panzer, 1799)	VU	
<i>Elonium piceum</i> Solsky, 1867	VU	
<i>Endophloeus markovichianus</i> (Piller & Mitterpacher, 1783)	VU	
<i>Eocatops pelopis</i> (Reitter, 1885)	EN	
<i>Epicauta erythrocephala</i> (Pallas, 1776)	VU	
<i>Epicauta rufidorsum</i> (Goeze, 1777)	VU	
<i>Ergates faber faber</i> (Linnaeus, 1767)	EN	
<i>Eicolyctus brunneus</i> (Gyllenhal, 1808)	EN	
<i>Eubrychius velutus</i> (Bach, 1817)	LR:nt	
<i>Eucinetus hopffgarteni</i> Reitter, 1885	EN	
<i>Eucnecosum brachypterum</i> Gravenhorst, 1802	VU	
<i>Eucnemis capucina</i> Ahrens, 1812	VU	
<i>Euconnus chrysocomus</i> (Saulcy, 1864)	VU	
<i>Euconnus pragensis</i> Machulka, 1923	VU	
<i>Euedectus kulczynskii</i> Rybiński, 1902	VU	
<i>Euglenes lokvenci</i> Roubal, 1938	EN	
<i>Euheptaulacus villosus</i> (Gyllenhal, 1806)	EN	
<i>Eupotosia affinis</i> (Andersch, 1797)	VU	
<i>Eurythyrea austriaca</i> (Linnaeus, 1767)	VU	
<i>Eurythyrea quercus</i> (Herbst, 1780)	VU	
<i>Eutheia plicata</i> (Gyllenhal, 1813)	VU	
<i>Euthiconus conicicollis</i> (Fairmaire et Laboulbène, 1854)	VU	
<i>Euzonitis fulvipennis</i> (Fabricius, 1792)	VU	
<i>Euzonitis quadrimaculata</i> (Pallas, 1782)	VU	
<i>Gasterocercus depressirostris</i> (Fabricius, 1792)	VU	
<i>Gnaptor spinimanus</i> (Pallas, 1781)	EN	
<i>Gnathoncus communis</i> (Marseul, 1862)	VU	
<i>Gnorimus variabilis</i> (Linnaeus, 1758)	VU	
<i>Gonocephalum pusillum</i> (Fabricius, 1781)	VU	
<i>Gracilia minuta</i> Fabricius, 1781	VU	
<i>Graphoderus austriacus</i> (Sturm, 1834)	VU	
<i>Graphoderus bilineatus</i> (De Geer, 1774)	VU	Bern2, HD2,4, E



Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Graphoderus cinereus</i> (Linnaeus, 1758)	VU	
<i>Graphoderus zonatus</i> (Hoppe, 1795)	VU	
<i>Grypus brunnirostris</i> (Fabricius, 1792)	LR:nt	
<i>Gymnopleurus geoffroyi</i> (Fuessly, 1775)	VU	
<i>Gymnusa brevicollis</i> Paykull, 1800	VU	
<i>Gyrophypnus angustatus</i> Stephens, 1833	VU	
<i>Habroloma geranii</i> (Silfverberg, 1977)	VU	
<i>Halipilus furcatus</i> Seidlitz, 1887	VU	
<i>Hallomenus axillaris</i> (Illiger, 1807)	VU	
<i>Hapalaraea luzei</i> Hubenthal, 1911	VU	
<i>Haplotarsus angustulus</i> (Kiesenwetter, 1858)	VU	
<i>Haplotarsus incanus</i> (Gyllenhal, 1827)	VU	
<i>Hedobia pubescens</i> (Olivier, 1790)	VU	
<i>Helophorus arvenicus</i> Mulsant, 1846	VU	
<i>Helophorus brevitarsis</i> Kuwert, 1886	VU	
<i>Helophorus micans</i> Faldermann, 1835	VU	
<i>Helophorus redtenbacheri</i> Kuwert, 1885	VU	
<i>Helophorus villosus</i> Duftschmid, 1805	VU	
<i>Hemicrepidius mutilatus</i> (Rosenhauer, 1847)	EN	
<i>Hendecatomois reticulatus</i> (Herbst, 1793)	VU	
<i>Henoepilachna argus</i> (Foucroy, 1785)	VU	
<i>Hetaerius ferrugineus</i> (Olivier, 1789)	LR:nt	
<i>Homoeusa paradoxa</i> Scriba, 1868	EN	
<i>Hydraena egoni</i> Jäch, 1986	EN	
<i>Hydronomus alismatis</i> (Marsham, 1802)	LR:nt	
<i>Hydrophilus aterrimus</i> Erscholtz, 1822	VU	
<i>Hydrophilus piceus</i> (Linnaeus, 1758)	VU	
<i>Hydroporus kraatzi</i> Schaum, 1868	VU	
<i>Hydroporus melanocephalus</i> (Marsham, 1802)	VU	
<i>Hydroporus scalesianus</i> Stephens, 1828	VU	
<i>Hydroporus umbrosus</i> (Gyllenhal, 1808)	VU	
<i>Hydrosmeeta delicatula</i> Sharp, 1869	VU	
<i>Hydrosmeeta pseudofragilis</i> Scheerpeltz, 1944	VU	
<i>Hydrosmeeta valdieriana</i> Scheerpeltz, 1944	VU	
<i>Hydrosmeeta perpusilla</i> Scheerpeltz, 1944	VU	
<i>Hydrosmeeta subtilissima</i> Kraatz, 1854	VU	
<i>Hylaia rubricollis</i> (Germar, 1817)	EN	
<i>Hylis cariniceps</i> (Reitter, 1902)	VU	
<i>Hylis foveicollis</i> (C. G. Thomson, 1874)	VU	
<i>Hylis olexai</i> (Palm, 1955)	VU	
<i>Hylurgus ligniperda</i> (Fabricius, 1787)	VU	
<i>Hymenophorus doublieri</i> Mulsant, 1851	VU	
<i>Hypulus bifasciatus</i> (Fabricius, 1792)	LR:nt	
<i>Hypulus quercinus</i> (Quensel, 1790)	VU	
<i>Chalcophora mariana</i> (Linnaeus, 1758)	VU	
<i>Chlaenius sulcicollis</i> (Paykull, 1798)	VU	
<i>Chlorophorus hungaricus</i> (Seidlitz, 1891)	VU	
<i>Chrysobothris chrysostigma</i> (Linnaeus, 1758)	VU	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Choragus horni</i> Wolfrum, 1930	VU	
<i>Choragus sheppardi</i> Kirby, 1818	VU	
<i>Icaris sparganii</i> (Gyllenhal, 1836)	VU	
<i>Ichnopoda exarata</i> Mannerheim, 1830	VU	
<i>Ichnopoda balteata</i> Erichson, 1839	VU	
<i>Ichnopoda nitella</i> Fauvel, 1895	VU	
<i>Ichnopoda objecta</i> Mulsant et Rey, 1870	VU	
<i>Ilyobates mech</i> (Baudi di Selve, 1848)	VU	
<i>Ilyobates propinquus</i> (Aubé, 1850)	VU	
<i>Ipidia sexguttata</i> (Sahlberg, 1834)	EN	
<i>Ischnodes sanquinicollis</i> (Panzer, 1793)	VU	
<i>Isorhipis marmottani</i> Bonvouloir, 1871	VU	
<i>Isorhipis melasoides</i> (Laporte de Castelnau, 1835)	VU	
<i>Labistomis pallidipennis</i> (Gebler, 1830)	VU	
<i>Laccornis kocae</i> (Ganglbauer, 1904)	VU	
<i>Laccornis oblongus</i> Stephens, 1835	VU	
<i>Lacon fasciatus</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	
<i>Lacon lepidopterus</i> (Panzer, 1801)	VU	
<i>Lacon punctatus</i> (Herbst, 1779)	EN	
<i>Lacon querceus</i> (Herbst, 1784)	VU	
<i>Laemophloeus monilis</i> (Fabricius, 1787)	VU	
<i>Laemophloeus muticus</i> (Fabricius, 1781)	EN	
<i>Lamprinodes haematopterus</i> Kraatz, 1857	VU	
<i>Lamprinodes saginatus</i> Gravenhorst, 1806	VU	
<i>Lamprinus erythropterus</i> Panzer, 1796	VU	
<i>Laena reitteri</i> Weise, 1878	LR:nt	
<i>Laena vienensis</i> (Sturm, 1807)	VU	
<i>Lamia textor</i> (Linnaeus, 1758)	VU	
<i>Langelandia anophtalma</i> Aubé, 1842	EN	
<i>Laricobius erichsoni</i> Rosenhauer, 1846	VU	
<i>Lasioderma aterrimum</i> Roubal, 1917	VU	
<i>Lasioderma redtenbacheri</i> (Bach, 1852)	VU	
<i>Lasioderma serricorne</i> (Fabricius, 1792)	VU	
<i>Lasioderma thoracicum</i> (Morawitz, 1861)	EN	
<i>Lathrobium rufipenne</i> Gyllenhal, 1813	VU	
<i>Lathrobium taxi</i> Bernhauer, 1902	VU	
<i>Lebia marginata</i> (Foucroy, 1785)	VU	
<i>Lebia scapularis</i> (Foucroy, 1785)	VU	
<i>Lebia trimaculata</i> (Villers, 1789)	VU	
<i>Leichenium pictum</i> (Fabricius, 1801)	EN	
<i>Leiesthes seminigra</i> (Gyllenhal, 1808)	VU	
<i>Leiodes cinnamomea</i> (Panzer, 1793)	VU	
<i>Leptinus testaceus</i> J. Müller, 1817	LR:nt	
<i>Leptura thoracica</i> Creutzer, 1799	EN	
<i>Lethrus apterus</i> (Laxmann, 1770)	EN	
<i>Lidopria serricornis</i> (Gyllenhal, 1813)	VU	
<i>Lichenophanes varius</i> (Illiger, 1801)	VU	
<i>Limnebius nitidus</i> (Marsham, 1802)	VU	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Limniscus violaceus</i> (P. W. J. Müller, 1821)	EN	Bern2, HD2 E
<i>Liocola lugubris</i> (Herbst, 1786)	VU	
<i>Lioderina linearis</i> (Hampe, 1870)	EN	
<i>Lordithon bicolor</i> Gravenhorst, 1806	VU	
<i>Lordithon speciosus</i> Erichson, 1839	VU	
<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	LR:lc	Bern3, HD2 E
<i>Macronychus quadrituberculatus</i> P. W. J. Müller, 1806	CR	
<i>Manda mandibularis</i> (Gyllenhal, 1827)	VU	
<i>Megapenthes lugens</i> (W. Redtenbacher, 1842)	EN	
<i>Megopis scabricornis</i> (Scopoli, 1763)	VU	
<i>Melandrya barbata</i> (Fabricius, 1792)	EN	
<i>Melandrya caraboides</i> (Linnaeus, 1761)	LR:nt	
<i>Melandrya dubia</i> (Schaller, 1783)	VU	
<i>Melanophila formaneki formaneki</i> Jakobson, 1912	VU	
<i>Melanophila knoteki</i> Reitter, 1898	VU	
<i>Melanopsacus grenieri</i> (Brisout de Barneville, 1867)	VU	
<i>Meliboeus subulatus</i> Morawitz, 1861	VU	
<i>Meloe autumnalis</i> Olivier, 1792	VU	
<i>Meloe brevicollis</i> Panzer, 1793	VU	
<i>Meloe rufiventris</i> Germar, 1817	EN	
<i>Meloe rugosus</i> Marsham, 1802	VU	
<i>Meloe scabriusculus</i> Brandt et Erichson, 1832	VU	
<i>Meloe tuccius</i> Rossi, 1792	EN	
<i>Meloe hungarus</i> Schrank, 1776	VU	
<i>Meloe cicatricosus</i> Leach, 1811	VU	
<i>Meloe decorus</i> Brandt et Erichson, 1832	VU	
<i>Meloe uralensis</i> Pallas, 1777	VU	
<i>Meloe variegatus</i> Donovan, 1776	EN	
<i>Mesotheres ferrugineus</i> (Mulsant et Rey, 1860)	EN	
<i>Microrhagus emyi</i> (Rouget, 1855)	VU	
<i>Microrhagus lepidus</i> Rosenhauer, 1847	VU	
<i>Microrhagus palmi</i> (Olexa, 1963)	VU	
<i>Microrhagus pygmaeus</i> (Fabricius, 1792)	VU	
<i>Miltotrogus aequinoctialis</i> (Herbst, 1790)	VU	
<i>Miltotrogus pilicollis</i> (Gyllenhal in Schönherr, 1817)	VU	
<i>Miltotrogus vernus</i> (Germar, 1823)	VU	
<i>Morimus funereus</i> Mulsant, 1863	VU	HD2, E
<i>Mosotalesus impressus</i> (Fabricius, 1792)	VU	
<i>Mycetochara quadrimaculata</i> (Latreille, 1804)	VU	
<i>Mycetochara roubali</i> Mařan, 1835	VU	
<i>Mycetophagus ater</i> (Reitter, 1879)	VU	
<i>Mycetophagus decempunctatus</i> Fabricius, 1801	VU	
<i>Mycetophagus fulvicollis</i> Fabricius, 1792	LR:nt	
<i>Mylabris pannonica</i> Kaszab, 1956	VU	
<i>Myllaena dubia</i> Gravenhorst, 1806	VU	
<i>Myllaena elongata</i> Matthews, 1838	VU	
<i>Myllaena gracilis</i> Matthews, 1838	VU	
<i>Myllaena infuscata</i> Kraatz, 1853	VU	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Myllaena kraatzi</i> Sharp, 1871	VU	
<i>Myrmetes paykullii</i> Kanaar, 1979	VU	
<i>Myrmoecia confragosa</i> Hochhuth, 1849	VU	
<i>Myrmoecia perezii</i> Uhagon, 1876	VU	
<i>Myrmoecia plicata</i> Erichson, 1837	VU	
<i>Nalanda fulgidicollis</i> (Lucas, 1849)	VU	
<i>Necydalis major</i> Linnaeus, 1758	VU	
<i>Necydalis ulmi</i> Chevrolat, 1838	EN	
<i>Nemadus colonoides</i> (Kraatz, 1851)	LR:nt	
<i>Nematodes filum</i> (Fabricius, 1801)	VU	
<i>Neodorcadion bilineatum</i> Germar, 1824	VU	
<i>Nemozoma caucasicum</i> Ménétrés, 1832	EN	
<i>Netocia ungarica</i> (Herbst, 1792)	VU	
<i>Nothorhina punctata</i> (Fabricius, 1798)	VU	
<i>Nosodendron fasciculare</i> Latrielle, 1804	LR:nt	
<i>Notothecta confusa</i> Märkel, 1845	VU	
<i>Oberea euphorbiae</i> Germar, 1813	EN	
<i>Oberea moravica</i> Kratochvíl, 1989	EN	
<i>Oberea pupillata</i> (Gyllenhal, 1817)	VU	
<i>Obriopsis bicolor</i> (Kraatz, 1862)	VU	
<i>Ochina latriliei</i> (Bonelli, 1809)	VU	
<i>Oedemera croceicollis</i> Gyllenhal, 1827	VU	
<i>Oenas crassicornis</i> (Illiger, 1800)	VU	
<i>Ochodaeus chrysoloides</i> (Schrank, 1781)	VU	
<i>Ochthebius pussilus</i> Stephens, 1835	VU	
<i>Omaloplia alternata occidentalis</i> Baraud, 1965	VU	
<i>Omaloplia spireae</i> (Pallas, 1773)	VU	
<i>Omoglymmius germari</i> (Ganglbauer, 1892)	EN	
<i>Omophron limbatum</i> (Fabricius, 1776)	VU	
<i>Onthophagus gibbulus</i> (Pallas, 1781)	VU	
<i>Onthophagus opacicollis</i> Reitter, 1893	VU	
<i>Opanthribus tessellatus</i> (Boheman, 1829)	VU	
<i>Opetiopalpus scutellaris</i> (Panzer, 1797)	VU	
<i>Oreodytes davisii</i> (Curtis, 1831)	VU	
<i>Oreodytes septentrionalis</i> (Gyllenhal, 1827)	VU	
<i>Orithales serraticornis</i> (Paykull, 1800)	VU	
<i>Orphilus niger</i> (Rossi, 1790)	VU	
<i>Orthocerus crassicornis</i> (Erichson, 1845)	EN	
<i>Orthomicus longicollis</i> (Gyllenhal, 1827)	VU	
<i>Oryctes nasicornis holdhausi</i> Minck, 1914	VU	
<i>Osmoderma eremita</i> (Scopoli, 1763)	EN	Bern2, HD2,4, E
<i>Otiorhynchus roubali</i> Penecke, 1931	VU	
<i>Ousipalia caesula</i> Erichson, 1839	VU	
<i>Oxylaemus cylindricus</i> (Panzer, 1796)	EN	
<i>Pachyta lamed lamed</i> (Linnaeus, 1758)	VU	
<i>Paracardiophorus musculus</i> (Erichson, 1840)	VU	
<i>Paracylindromorphus subuliformis</i> (Mannerheim, 1837)	EN	
<i>Paracardiophorus musculus</i> (Erichson, 1840)	VU	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Parazuphium chevrolati praepannonicum</i> (Endrödy, 1958)	EN	
<i>Pediacus depressus</i> (Herbst, 1794)	VU	
<i>Pediacus dermestoides</i> (Fabricius, 1792)	LR:nt	
<i>Pedostrangalia revestita</i> (Linnaeus, 1767)	VU	
<i>Pelecotoma fennica</i> (Paykull, 1799)	VU	
<i>Peltis grossa</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	
<i>Pentodon idiota</i> (Herbst, 1789)	EN	
<i>Philonthus aerosus</i> Kiesenwetter, 1851	VU	
<i>Philonthus cyanipennis</i> (Fabricius, 1792)	VU	
<i>Philonthus corvinus</i> Erichson, 1839	VU	
<i>Philonthus frigidus</i> Märkel et Kiesenwetter, 1848	VU	
<i>Philonthus nigrita</i> Gravenhorst, 1806	VU	
<i>Phloestichus denticollis</i> Redtenbacher, 1842	VU	
<i>Phloiophilus edwardsi</i> Stephens, 1830	EN	
<i>Phloiotrya subtilis</i> (Reitter, 1897)	EN	
<i>Phloiotrya vaudoueri</i> Mulsant, 1856	VU	
<i>Phryganophilus ruficollis</i> (Fabricius, 1798)	EN	
<i>Phymatodes glabratus</i> (Charpentier, 1825)	VU	
<i>Phytoecia argus</i> Frölich, 1793	EN	
<i>Phytoecia uncinata</i> W. Redtenbacher, 1842	VU	
<i>Phytoecia coerulea coerulea</i> Scopoli, 1772	LR:nt	
<i>Phytoecia coerulescens</i> (Scopoli, 1763)	VU	
<i>Phytoecia cylindrica</i> Linnaeus, 1758	LR:nt	
<i>Phytoecia nigricornis</i> Fabricius, 1781	LR:nt	
<i>Phytoecia pustulata</i> Schrank, 1776	LR:nt	
<i>Phytoecia scutellata</i> (Fabricius, 1792)	EN	
<i>Phytoecia virgula</i> Charpentier, 1825	LR:nt	
<i>Phytoecia hirsutula hirsutula</i> Frölich, 1793	VU	
<i>Pilemostoma fastuosa</i> (Schaller, 1783)	LR:nt	
<i>Pityophagus quercus</i> Reitter, 1877	VU	
<i>Pityokteines vorontzowi</i> (Jakobson, 1895)	VU	
<i>Platypus oxyurus</i> Dufour, 1843	VU	
<i>Platyrhinus resinus</i> (Scopoli, 1763)	LR:nt	
<i>Platydracus fulvipes</i> (Scopoli, 1763)	LR:nt	
<i>Platydracus latebricola</i> (Gravenhorst, 1806)	VU	
<i>Pleganophorus bispinosus</i> Hampe, 1855	EN	
<i>Pocadiodes wajdelota</i> (Wankowicz, 1869)	VU	
<i>Podeonius acuticornis</i> (Germar, 1824)	EN	
<i>Poecilonota dives</i> (Guillebeau, 1889)	EN	
<i>Poecilonota mirifica</i> (Mulsant, 1855)	EN	
<i>Poecilonota rutilans</i> (Fabricius, 1777)	VU	
<i>Pogonus luridipennis</i> (Germar, 1822)	EN	
<i>Pogonus persicus peisonis</i> Ganglbauer, 1892	EN	
<i>Polyphylla fullo</i> (Linnaeus, 1758)	VU	
<i>Potamonectes assimilis</i> (Paykull, 1798)	VU	
<i>Potamonectes elegans</i> (Panzer, 1794)	VU	
<i>Potamophilus acuminatus</i> (Fabricius, 1792)	CR	
<i>Potosia cuprea metallica</i> (Herbst, 1782)	LR:nt	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Potosia cuprea obscura</i> (Andersch, 1797)	VU	
<i>Potosia fieberi</i> (Kraatz, 1880)	VU	
<i>Prionus coriarius</i> (Linnaeus, 1758)	VU	
<i>Probiticus subrugosus</i> (Duftschmid, 1812)	EN	
<i>Prostomis mandibularis</i> (Fabricius, 1801)	VU	
<i>Psammodius laevipennis</i> Costa, 1844	VU	
<i>Psephidonus nigrata</i> P. W. J. Müller, 1821	VU	
<i>Psephidonus plagiatus</i> Fabricius, 1798	VU	
<i>Pseudogurotina excellens</i> Brancsik, 1874	CR	
<i>Pseudochoragus piceus</i> (Schaum, 1845)	VU	
<i>Pseudomedon huetheri</i> Hubenthal, 1927	VU	
<i>Psoa viennensis</i> Herbst, 1797	VU	
<i>Pteleobius kraatzi</i> (Eichhoff, 1864)	VU	
<i>Pteleobius vittatus</i> (Fabricius, 1787)	VU	
<i>Purpuricenus budensis budensis</i> Goeze, 1783	VU	
<i>Purpuricenus globulicollis</i> Mulsant, 1839	VU	
<i>Purpuricenus kaehleri</i> (Linnaeus, 1758)	VU	
<i>Pycnomerus tenebrans</i> (Olivier, 1790)	VU	
<i>Quedius brevis</i> Erichson, 1840	LR:nt	
<i>Quedius infuscatus</i> Erichson, 1840	VU	
<i>Quedius microps</i> Gravenhorst, 1847	VU	
<i>Quedius truncicola</i> Fairmaire et Laboulbène, 1856	VU	
<i>Rabocerus gabrieli</i> (Gerhardt, 1901)	VU	
<i>Rhacopus sahlbergi</i> (Mannerheim, 1823)	EN	
<i>Rhamnusium bicolor bicolor</i> (Schrank, 1781)	VU	
<i>Rhaphitropis oxyacanthae</i> (Brisout de Barneville, 1863)	VU	
<i>Rhopalocerus rondanii</i> (A. et G. B. Villa, 1833)	VU	
<i>Rhopalopus clavipes</i> (Fabricius, 1775)	VU	
<i>Rhopalopus femoratus</i> (Linnaeus, 1758)	VU	
<i>Rhopalopus ungaricus</i> (Herbst, 1787)	VU	
<i>Rhopalopus macropus</i> (Germar, 1824)	VU	
<i>Rhopalopus spinicornis</i> (Abeille de Perrin, 1869)	VU	
<i>Rhynchites hungaricus</i> (Herbst, 1784)	VU	
<i>Rhysodes sulcatus</i> (Fabricius, 1787)	VU	
<i>Ripidius quadriceps</i> Abeille de Perrin, 1872	EN	
<i>Rosalia alpina alpina</i> Linnaeus, 1758	VU	Bern2, HD2,4, E
<i>Salpingus ruficollis</i> (Linnaeus, 1761)	VU	
<i>Saperda punctata</i> (Fabricius, 1798)	VU	
<i>Saperda perforata</i> (Pallas, 1773)	VU	
<i>Satrapes sartorii</i> (L. Redtenbacher, 1858)	VU	
<i>Saulcyella schmidti</i> Märkel, 1844	VU	
<i>Scaphium immaculatum</i> (Olivier, 1790)	VU	
<i>Scarabaeus typhon</i> Fischer von Waldheim, 1823	VU	
<i>Scarodytes halensis</i> (Fabricius, 1787)	VU	
<i>Scopaeus bicolor</i> Baudi di Selve, 1848	VU	
<i>Selatosomus cruciatus</i> (Linnaeus, 1758)	EN	
<i>Selatosomus confluens rugosus</i> (Germar, 1836)	VU	
<i>Semanotus ruscicus ruscicus</i> Fabricius, 1776	CR	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Semanotus undatus</i> Linnaeus, 1758	EN	
<i>Serropalpus barbatus</i> (Schaller, 1783)	LR:nt	
<i>Siagonium humerale</i> Germar, 1817	VU	
<i>Sinodendron cylindricum</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	
<i>Sinoxylon perforans</i> (Schrank, 1879)	VU	
<i>Sisyphus schaefferi</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	
<i>Sitaris muralis</i> (Forster, 1771)	VU	
<i>Smaragdina aurita</i> (Linnaeus, 1766)	VU	
<i>Spercheus emarginatus</i> (Schaller, 1783)	VU	
<i>Sphenoptera petriceki</i> Obenberger, 1949	EN	
<i>Sphenoptera substriata</i> Krynický, 1834	EN	
<i>Sphenoptera antiqua</i> (Illiger, 1803)	EN	
<i>Stagetus pilula</i> (Aubé, 1861)	VU	
<i>Staphylinus chloropterus</i> Panzer, 1796	LR:nt	
<i>Staphylinus compressus</i> Marsham, 1802	LR:nt	
<i>Staphylinus ophthalmicus</i> Scopoli, 1763	LR:nt	
<i>Staphylinus ormayi</i> Reitter, 1887	VU	
<i>Staphylinus pedator</i> Gravenhorst, 1802	VU	
<i>Stenagostus rufus</i> (De Geer, 1774)	VU	
<i>Stenalia escherichi</i> Schilsky, 1899	VU	
<i>Stenocorus meridianus</i> Linnaeus, 1758	LR:nt	
<i>Stenopterus ater</i> (Linnaeus, 1767)	EN	
<i>Stenagostus rhombeus</i> (Olivier, 1790)	LR:nt	
<i>Stenus bifoveolatus</i> Gyllenhal, 1827	VU	
<i>Stenus niveus</i> Fauvel, 1865	VU	
<i>Stenus kiesenwetteri</i> Rosenhauer, 1856	EN	
<i>Stenus melanarius</i> Stephens, 1833	VU	
<i>Stenus planifrons</i> Rey, 1883	VU	
<i>Stenus cribratus</i> Kiesenwetter, 1850	VU	
<i>Stenus flavipalpis</i> C. G. Thomson, 1860	VU	
<i>Stenus aterrimus</i> Erichson, 1839	LR:nt	
<i>Stenus gallicus</i> Fauvel, 1872	VU	
<i>Stenus longitarsis</i> C. G. Thomson, 1857	VU	
<i>Stenus stigmula</i> Erichson, 1840	VU	
<i>Stenus formicetorum</i> Mannerheim, 1843	VU	
<i>Stenus intermedius</i> Rey, 1884	VU	
<i>Stenus opticus</i> Gravenhorst, 1806	VU	
<i>Stephanopachis substriatus</i> (Paykull, 1800)	EN	HD2, E
<i>Synchita mediolanensis</i> (A. & G. B. Villa, 1833)	VU	
<i>Synchita separanda</i> (Reitter, 1881)	VU	
<i>Tachyporus transversalis</i> Gravenhorst, 1806	VU	
<i>Tachyusida gracilis</i> (Erichson, 1837)	VU	
<i>Tanysphyrus ater</i> Blatchley, 1928	DD	
<i>Temnochila caerulea</i> (Olivier, 1790)	EN	
<i>Teredus opacus</i> Habelmann, 1854	EN	
<i>Tetrabrachys connatus</i> (Panzer, 1796)	VU	
<i>Tetratoma desmaresti</i> Latreille, 1807	EN	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Thalassophilus longicornis</i> (Sturm, 1825)	VU	
<i>Thambus frivaldszkyi</i> Bonvouloir, 1871	EN	
<i>Thinobius delicatulus</i> Kraatz, 1858	VU	
<i>Thinobius ligeris</i> Pyot, 1874	VU	
<i>Thinobius atomus</i> Fauvel, 1869	VU	
<i>Thinobius longipennis</i> Heer, 1841	VU	
<i>Thinobius heterogaster</i> Fauvel, 1889	VU	
<i>Thinoecia gracilicornis</i> Erichson, 1839	VU	
<i>Thoracophorus corticinus</i> Motschulsky, 1837	VU	
<i>Thryogenes atrirostris</i> Lohse, 1991	VU	
<i>Thryogenes nereis</i> (Paykull, 1800)	VU	
<i>Thryogenes scirrhusus</i> (Gyllenhal, 1836)	VU	
<i>Tilloidea transversalis</i> (Charpentier, 1825)	EN	
<i>Tillus pallidipennis</i> Bielz, 1850	EN	
<i>Trachypteris picta decastigma</i> (Fabricius, 1787)	VU	
<i>Trachys problematicus</i> Obenberger, 1918	VU	
<i>Trachys quercicola</i> Marseul, 1871	EN	
<i>Trachys scrobiculata</i> Kiesenwetter, 1857	EN	
<i>Trachys troglodytes</i> Schönherr, 1817	EN	
<i>Trachys troglodytiformis</i> Obenberger, 1916	EN	
<i>Trachysoma beigeriae</i> Smreczynski, 1975	VU	
<i>Tragosoma depsarium</i> (Linnaeus, 1767)	VU	
<i>Triarthron maerkeli</i> Maerkel, 1840	LR:nt	
<i>Trichius sexualis</i> Bedel, 1906	EN	
<i>Trichodes ircuitensis</i> (Laxmann, 1770)	EN	
<i>Trichoferus pallidus</i> (Olivier, 1790)	VU	
<i>Triplax collaris</i> (Schaller, 1783)	VU	
<i>Triplax elongata</i> Lacordaire, 1842	VU	
<i>Triplax lacordairei</i> Crotch, 1870	EN	
<i>Triplax pygmaea</i> Kraatz, 1871	VU	
<i>Tropideres dorsalis gibbosus</i> (Leconte, 1876)	EN	
<i>Trox eversmanni</i> Krynický, 1832	VU	
<i>Trox perrisi</i> Fairmaire, 1868	VU	
<i>Ulorhinus bilineatus</i> (Germar, 1818)	VU	
<i>Velleius dilatatus</i> Fabricius, 1787	VU	
<i>Xerasia meschniggi</i> (Reitter, 1905)	EN	
<i>Xestobium austriacum</i> Reitter, 1890	VU	
<i>Xyleborus pfeili</i> (Ratzeburg, 1837)	EN	
<i>Xylophilus corticalis</i> (Paykull, 1800)	VU	
<i>Xylophilus testaceus</i> (Herbst, 1806)	VU	
<i>Zeteotomus brevicornis</i> Erichson, 1839	EN	
<i>Zilora sericea</i> (Sturm, 1807)	VU	
<i>Zonitis nana</i> Ragus, 1882)	VU	
<i>Zonitis praeusta</i> Fabricius, 1792	VU	
<i>Zyras hampei</i> Kraatz, 1862	VU	
<i>Zyras erraticus</i> Hagens, 1863	CR	
<i>Zyras ruficollis</i> Grimm, 1845	EN	



# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM BLANOKRÍDLOVCOV (HYMENOPTERA) SLOVENSKA

Jozef LUKÁŠ

Katedra ekológie, Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina B-2, 842 15 Bratislava,  
e-mail: uzoo@fns.uniba.sk

## LUKÁŠ, J.: Red (Ecosozological) List of Hymenoptera of Slovakia

**Abstract:** An innovated Red list of Hymenoptera was elaborated according to criteria of threat given in the IUCN Red List Categories of the year 1995. The Red list encompasses 301 species: critically endangered (CR) 23, endangered (EN) 59, vulnerable (VU) 203, lower risk (LR) 16 species.

Blanokrídlowce patria počtom druhov k najväčším radom hmyzu. Z územia Slovenska bolo k 31.12.2001 známych spolu 5779 druhov (ŠEDIVÝ 1989, BEZDEČKA 1996, PŘIDAL 1998, ROLLER 1999). Súčasný stav poznania jednotlivých čeľadí je rôzny. Dobre spracované sú druhy podradu hrubopásych. U štíhlopásych blanokrídlowcov je situácia odlišná. Ešte pomerne uspokojivo sú preštudované druhy zo sekcie žihadlovitých blanokrídlowcov. Najslabšie prebádané sú parazitické blanokrídlowce, ktorých na našom území žije vyše 4000 druhov.

Prvý ekososozologický status blanokrídlowcov Slovenska bol vypracovaný v rámci projektu „Stav biologickej diverzity v Slovenskej republike“ (JEDLIČKA et al. 1995). Tento zoznam bol zostavený na základe iných metodických prístupov, ako súčasne predkladaný.

Nový zoznam, ktorý bol vypracovaný na základe zmenených kritérií kategorizácie druhov (IUCN 1995, KADLEČÍK 1995), obsahuje 303 druhov (5% z 5779 známych). Z toho je 23 kriticky ohrozených - CR, 59 ohrozených - EN, 203 zraniteľných - VU, 16 druhov menej ohrozených - LR.

Pri výbere a zaradení druhov do jednotlivých kategórií ohrozenosti sme vychádzali z vlastných skúseností, z hore uvádzaných prác, ako i z ekososozologických zoznamov a štúdií publikovaných v susedných štátoch (SCHWARZ et al. 1996, TAEGER et al. 1998).

## LITERATÚRA

- BEZDEČKA, P., 1996: Mravenci Slovenska (Hymenoptera: Formicidae). Entomofauna carpathica, 8: 108-114.
- IUCN, 1995: IUCN Red List Categories. Prepared by IUCN Species Survival Commission.
- JEDLIČKA, L., (Ed.), 1995: Stav biologickej diverzity v Slovenskej republike. Štúdia projektu RVT 20-517-03: Ekososozologický výskum a manažment ohrozených druhov organizmov (deponované na MŽP SR). Bratislava 1063 pp.
- KADLEČÍK, J., 1995: Kategórie IUCN pre červené zoznamy. Ochrana prírody, 13: 321- 330.
- PŘIDAL, A., 1998: New records and additional notes on faunistics of solitary bees from Czech and Slovak republic. Acta univ. agric. et silvic Mendel. Brun., 46: 27- 31.
- ROLLER, L., 1999: Check-list of the sawflies (Hymenoptera, Symphyta) of Slovakia. Entomol. Probl., 30: 37-48.
- SCHWARZ, M., GUSENLEITNER, P., WESTRICH, P., DATHE, H.H., 1996: Katalog der Bienen Österreichs, Deutschlands und der Schweiz (Hym., Apidae). Entomofauna (suppl. 8), 398 pp.
- ŠEDIVÝ, J. (Ed.), 1989: Enumeratio insectorum Bohemoslovakiae. Check list of Czechoslovak Insects III. Acta faun. Ent. Mus. Nat., 19: 27- 193.
- TAEGER, A., ALTENHOFER, E., BLANK, S.M., JANSEN, E., KRAUS, M., PSCHORN-WALCHER, H., RITZAU, C., 1998: Kommentare zur Biologie, Verbreitung und Gefährdung der Pflanzenwespen Deutschlands (Hymenoptera, Symphyta). s. 49- 364. In Taeger, A., Blank, S. M. (eds.): Pflanzenwespen Deutschlands (Hymenoptera, Symphyta), Verlag Goecke & Evers, Keltern, 368 pp.

Meno Name	Ohrozenie Threat	Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Abia candens</i> Konow, 1887	EN	<i>Apronopa haeselbarthi</i> Achterberg, 1980	CR
<i>Acantholyda laricis</i> (Giraud, 1861)	VU	<i>Aprosthemata maculatum</i> (Jurine, 1807)	VU
<i>Acantholyda pumilionis</i> (Giraud, 1861)	VU	<i>Ardis sulcata</i> (Cameron, 1882)	VU
<i>Acrisis clavipes</i> Marshall, 1888	VU	<i>Arge metallica</i> (Klug, 1834)	VU
<i>Aglaostigma langei</i> (Konow, 1894)	VU	<i>Arge pleuritica</i> (Klug, 1834)	VU
<i>Allantus coryli</i> (Stritt, 1937)	VU	<i>Aridelus egregius</i>	LR:nt
<i>Alloea bonessi</i> Fischer, 1966	VU	(Schmiedeknecht, 1907)	
<i>Alloea lonchopterae</i> Fischer, 1966	VU	<i>Arthrolytus glandium</i> Bouček, 1967	LR:nt
<i>Amegilla garrula</i> (Rossi, 1790)	VU	<i>Athalia scutellariae</i> Cameron, 1880	VU
<i>Amegilla pipiens</i> Mocsáry, 1879	EN	<i>Athrolytus slovacus</i> Graham, 1969	LR:cd
<i>Amegilla salviae</i> Morawitz, 1876	EN	<i>Baeognatha nigra</i> Telenga, 1955	LR:cd
<i>Amicroterys tatricus</i> (Hoffer, 1958)	VU	<i>Baryproctus hungaricus</i> Szépligeti, 1901	VU
<i>Ammobatoides abdominalis</i>	CR	<i>Biastes brevicornis</i> (Panzer, 1798)	EN
(Eversmann, 1852)		<i>Birka annulitarsis</i> (Thomson, 1870)	VU
<i>Anagyrus novickyi</i> Hoffer, 1953	VU	<i>Blacometeorus intermedius</i> Tobias, 1976	VU
<i>Andrena albopunctata</i> (Rossi, 1792)	EN	<i>Bombus laesus</i> Morawitz, 1875	CR
<i>Andrena braunsiana</i> Friese, 1887	VU	<i>Brachythops flavens</i> (Klug, 1816)	VU
<i>Andrena bucephala</i> Stephens, 1846	VU	<i>Caenolyda reticulata</i> (Linnaeus, 1758)	VU
<i>Andrena combaella</i> Warncke, 1966	VU	<i>Calameuta haemorrhoidalis</i>	EN
<i>Andrena cordialis</i> Morawitz, 1878	VU	(Fabricius, 1781)	
<i>Andrena dorsalis</i> Brullé, 1832	EN	<i>Callipteroma sexguttata</i>	LR:cd
<i>Andrena figurata</i> Morawitz, 1866	VU	Motschulsky, 1963	
<i>Andrena fulvata</i> Stoeckhert, 1930	EN	<i>Camptopoeum friesei</i> (Mocsáry, 1894)	EN
<i>Andrena hedickae</i> Jaeger, 1934	EN	<i>Campsoscolia quinquecincta</i>	VU
<i>Andrena hesperia</i> Smith, 1853	EN	(Fabricius, 1793)	
<i>Andrena hungarica</i> Friese, 1887	EN	<i>Campsoscolia sexmaculata</i>	VU
<i>Andrena limbata</i> Eversmann, 1852	EN	(Fabricius, 1781)	
<i>Andrena parviceps</i> Kriechbaumer, 1873	EN	<i>Cardiochiles saltator</i> (Fabricius, 1781)	VU
<i>Andrena roseipes</i> Alfken, 1933	EN	<i>Cephalcia alpina</i> (Klug, 1808)	VU
<i>Andrena rufula</i> Schmiedeknecht, 1883	VU	<i>Cephalcia hartigi</i> (Brems-Volf, 1849)	VU
<i>Andrena schlettereri</i> Friese, 1896	EN	<i>Cephaloedus noebesa</i> (Zombori, 1980)	EN
<i>Andrena seminuda</i> Friese, 1896	EN	<i>Cephus pulcher</i> Tischbein, 1852	VU
<i>Andrena spectabilis</i> Smith, 1853	EN	<i>Cimbex connatus</i> (Schrank, 1776)	VU
<i>Andrena variabilis</i> Smith, 1853	VU	<i>Cimbex fagi</i> Zaddach, 1863	VU
<i>Andrena ventricosa</i> Dours, 1873	VU	<i>Coelioxys caudata</i> Spinola, 1938	CR
<i>Aneugmenus coronatus</i> (Klug, 1818)	VU	<i>Coelioxys foersteri</i> Morawitz, 1872	EN
<i>Anisocyrta perdita</i> (Haliday, 1838)	EN	<i>Coelioxys haemorrhoea</i> Foerster, 1853	EN
<i>Aschitus carpathicus</i> (Hoffer, 1958)	VU	<i>Coelioxys polycentris</i> Foerster, 1853	CR
<i>Anthidium florentinum</i> (Fabricius, 1775)	VU	<i>Colletes graeffei</i> Alfken, 1900	VU
<i>Anthidium loti</i> Perris, 1852	EN	<i>Colletes maidli</i> Noskiewicz, 1936	CR
<i>Anthidium septemspinum</i> Lepelletier, 1841	CR	<i>Colletes mlkoszewiczi</i> Radoszkowski, 1891	CR
<i>Anthocopa andreoides</i> Spinola, 1808	VU	<i>Colletes punctatus</i> Mocsáry, 1877	CR
<i>Anthocopa ligurica</i> Morawitz, 1868	EN	<i>Copidosoma prasinum</i> Hoffer, 1970	LR:cd
<i>Anthocopa tergestensis</i> Ducke, 1897	VU	<i>Craesus alniastri</i> (Scharfenberg, 1805)	VU
<i>Anthocopa villosa</i> (Schenck, 1853)	VU	<i>Cratospila circe</i> (Haliday, 1838)	LR:nt
<i>Apethymus apicalis</i> (Klug, 1818)	VU	<i>Dasygaster argentata</i> Panzer, 1809	VU
<i>Apethymus cereus</i> (Klug, 1818)	VU	<i>Diachasma cephalotes</i> (Wesmael, 1835)	VU

Meno Name	Ohrozenie Threat	Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Dioxys cincta</i> (Jurine, 1807)	CR	<i>Histeromerus mystacinus</i> Wesmael, 1838	VU
<i>Dioxys pannonica</i> Mocsáry, 1877	CR	<i>Hockeria hofferi</i> Bouček, 1952	VU
<i>Dioxys tridentata</i> (Nylander, 1848)	CR	<i>Hoplocampa flava</i> (Linnaeus, 1761)	VU
<i>Disophrys inculcator</i> (Linnaeus, 1758)	VU	<i>Hoplocampa pectoralis</i> Thomson, 1871	VU
<i>Dolerus anthracinus</i> (Klug, 1818)	VU	<i>Hybrizon buccatus</i> Brébison, 1825	LR:nt
<i>Dolerus gessneri</i> André, 1880	VU	<i>Hylaeus duckei</i> (Alfken, 1904)	VU
<i>Dolerus harwoodi</i> Benson, 1947	VU	<i>Hylaeus hungaricus</i> (Alfken, 1905)	VU
<i>Dolerus yukonensis</i> Norton, 1872	VU	<i>Hylaeus moricei</i> (Friese, 1898)	VU
<i>Doryctosoma transcausicum</i> (Tobias, 1976)	VU	<i>Hylaeus pectoralis</i> Foerster, 1871	VU
<i>Dusmetia cardinalis</i> Hoffer, 1969	VU	<i>Chalicodoma hungarica</i> Mocsáry, 1877	EN
<i>Earinus gloriatorius</i> (Panzer, 1809)	VU	<i>Chalicodoma parietum</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	VU
<i>Elasmosoma berlinense</i> Ruthe, 1858	VU	<i>Chelostoma foveolatum</i> (Morawitz, 1868)	VU
<i>Elinora sabariensis</i> (Mocsáry, 1880)	LR:nt	<i>Chrysopophthorus hungaricus</i> (Zilahi-Kiss, 1927)	VU
<i>Embolemus ruddii</i> Westwood, 1833	EN	<i>Ibalia drewseni</i> Borries, 1891	VU
<i>Empria longicornis</i> (Thomson, 1871)	VU	<i>Ibalia leucospoides</i> (Hochenwarth, 1785)	VU
<i>Epeoloides coecutiens</i> (Fabricius, 1775)	CR	<i>Invreia mirabilis</i> Bouček, 1951	VU
<i>Epimyrma ravouxi</i> (André, 1896)	VU	<i>Iphiaulax mactator</i> (Klug, 1817)	VU
<i>Ericydnus bischoffi</i> Trjapitzin, 1982	CR	<i>Kriechbaumerella hofferi</i> (Bouček, 1952)	VU
<i>Eucera curvitaris</i> Mocsáry, 1879	EN	<i>Krombeinella thoracica</i> (Fabricius, 1793)	VU
<i>Eucera chrysopyga</i> Pérez, 1879	EN	<i>Lariophagus fimbriatus</i> Bouček, 1965	LR:cd
<i>Eucera nitidiventris</i> Mocsáry, 1879	VU	<i>Leptothorax clypeatus</i> (Mayr, 1853)	VU
<i>Euchalcis minor</i> Hoffer, 1951	VU	<i>Leptothorax gredleri</i> Mayr, 1855	EN
<i>Eupelmus cavifrons</i> Bouček, 1965	LR:cd	<i>Leptothorax sordidulus</i> Müller, 1923	VU
<i>Eupelmus stenus</i> Bouček, 1968	LR:cd	<i>Leucospis gigas</i> Fabricius, 1793	EN
<i>Eurhadinocerea amaura</i> (Zombori, 1977)	VU	<i>Lithurge cornutus</i> (Fabricius, 1787)	EN
<i>Eutomostethus punctatus</i> (Konow, 1887)	VU	<i>Lithurge chrysurus</i> Fonscolombe, 1834	EN
<i>Gasteruption hungaricus</i> Szépligeti, 1895	VU	<i>Loxocephalus boops</i> (Wesmael, 1835)	VU
<i>Gasteruption nigrescens</i> Schletterer, 1889	VU	<i>Lysitermus pallidus</i> Foerster, 1862	VU
<i>Gbelcia crassiceps</i> Bouček, 1961	VU	<i>Macrophya albipuncta</i> (Fallén, 1808)	VU
<i>Gilpinia abieticola</i> (Dalla-Torre, 1894)	VU	<i>Macrophya chrysura</i> (Klug, 1817)	EN
<i>Gilpinia laricis</i> (Jurine, 1807)	VU	<i>Macrophya postica</i> Brullé, 1832	VU
<i>Gilpinia pallida</i> (Klug, 1812)	VU	<i>Macrophya recognata</i> Zombori, 1979	VU
<i>Gilpinia virens</i> (Klug, 1812)	VU	<i>Macrophya tenella</i> Mocsáry, 1881	VU
<i>Halictus damascenus</i> Pérez, 1910	VU	<i>Macropis friwaldskyi</i> Mocsáry, 1878	CR
<i>Halictus elegans</i> Lepeletier, 1841	CR	<i>Mayridia tatraica</i> (Hoffer, 1957)	VU
<i>Halictus gavarnicus tataricus</i> Blüthgen, 1933	VU	<i>Megachile genalis</i> Morawitz, 1880	VU
<i>Halictus leucaheneus arenosus</i> Ebmer, 1976	VU	<i>Megachile pilicrus</i> Morawitz, 1878	EN
<i>Halictus obscuratus</i> Morawitz, 1876	VU	<i>Megalodontes fabricii</i> (Leach, 1817)	VU
<i>Halictus semilucens</i> (Alfken, 1914)	VU	<i>Megalodontes panzeri</i> (Leach, 1817)	VU
<i>Halictus sexstrigatus</i> Schenk, 1868	VU	<i>Megarhyssa gigas</i> (Laxmann, 1770)	VU
<i>Helegonatopus nikolskajae</i> Hoffer, 1965	VU	<i>Megarhyssa superba</i> (Schrank, 1781)	VU
<i>Hemitrichus oxygaster</i> Bouček, 1965	LR:cd	<i>Melitta dimidiata</i> Morawitz, 1876	VU
<i>Heptamelus ochroleucus</i> (Stephens, 1835)	VU	<i>Melitta tomentosa</i> Friese, 1900	VU
<i>Heterarthrus microcephalus</i> (Klug, 1818)	VU	<i>Melitta tricincta</i> Kirby, 1802	VU
		<i>Melitturga praestans</i> Giraud, 1861	EN

Meno Name	Ohrozenie Threat	Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Metallus pumilus</i> (Klug, 1816)	VU	<i>Orussus unicolor</i> Latreille, 1812	VU
<i>Metaphycus erythraeus</i> Hoffer, 1954	LR:cd	<i>Osmia maritima</i> Friese, 1885	VU
<i>Metaphycus hubai</i> Hoffer, 1969	LR:cd	<i>Osmia melanogaster</i> Spinola, 1808	EN
<i>Methocha articulata nigrescens</i> Hoffer, 1938	VU	<i>Osmia nigriventris</i> Zetterstedt, 1838	EN
<i>Microchelonus bidentulus</i> Tobias et Lukáš, 1993	EN	<i>Pachynematus lichtwardti</i> Konow, 1904	VU
<i>Mohelencyrtus acuminatus</i> Hoffer, 1969	VU	<i>Pachyprotasis nigronotata</i> Kriechbaumer, 1874	EN
<i>Mohelniella silhavyi</i> Hoffer, 1964	VU	<i>Palaeocimbex quadrimaculata</i> (Müller, 1766)	VU
<i>Monoctenus juniperi</i> (Linnaeus, 1758)	VU	<i>Pamphilius albopictus</i> (Thomson, 1871)	VU
<i>Monoctenus obscuratus</i> (Hartig, 1837)	VU	<i>Pamphilius gyllenhalii</i> (Dahlbom, 1835)	VU
<i>Monodiscodes intermedius</i> Mayr, 1875	VU	<i>Pamphilius lethierryi</i> (Konow, 1887)	VU
<i>Moraviella inexpectata</i> Hoffer, 1954	VU	<i>Pamphilius norimbergensis</i> Enslin, 1917	VU
<i>Myrmilla erythrocephala</i> (Latreille, 1792)	VU	<i>Pamphilius stramineipes</i> (Hartig, 1837)	VU
<i>Nematinus luteus</i> (Panzer, 1804)	VU	<i>Panurgus labiatus</i> (Eversmann, 1852)	EN
<i>Nematus bipartitus</i> Serville, 1823	VU	<i>Paraanthidiellum tennelum</i> (Mocsáry, 1879)	VU
<i>Nematus dispar</i> Zaddach, 1876	VU	<i>Paraanthidium interruptum</i> (Fabricius, 1781)	CR
<i>Nematus fagi</i> Zaddach, 1876	VU	<i>Paramasia slovacica</i> Hoffer, 1953	VU
<i>Nematus frenalis</i> Thomson, 1888	VU	<i>Pareucorystes varinervis</i> Tobias, 1961	LR:nt
<i>Nematus jugicola</i> Thomson, 1871	VU	<i>Pasites maculatus</i> Jurine, 1807	CR
<i>Nematus melanaspis</i> Hartig, 1840	VU	<i>Pasites minutus</i> (Mocsáry, 1878)	CR
<i>Nematus melanocephalus</i> Hartig, 1837	VU	<i>Pasites similis</i> (Mocsáry, 1894)	CR
<i>Nematus miliaris</i> (Panzer, 1797)	VU	<i>Periclista albipennis</i> (Zaddach, 1859)	VU
<i>Nematus pavidus</i> Serville, 1823	VU	<i>Phyllocolpa coriacea</i> (Benson, 1953)	VU
<i>Nematus similator</i> Förster, 1854	VU	<i>Physetopoda punctata</i> (Latreille, 1792)	VU
<i>Neoblacus koenigi</i> Fischer, 1962	VU	<i>Pikonema styx</i> (Benson, 1958)	VU
<i>Neurotoma nemoralis</i> (Linnaeus, 1758)	VU	<i>Plagiolepis xene</i> Stårcke, 1936	VU
<i>Neurotoma saltuum</i> (Linnaeus, 1758)	VU	<i>Platycampus luridiventris</i> (Fallén, 1808)	VU
<i>Nomada basalis</i> Herrich et Schaeffer, 1839	EN	<i>Pleuroneura dahlii</i> (Hartig, 1837)	VU
<i>Nomada bouceki</i> Kocourek, 1985	EN	<i>Pokomandya curticornis</i> Fischer, 1959	VU
<i>Nomada connectens</i> Péres, 1884	EN	<i>Polemochartus liparæ</i> (Giraud, 1863)	VU
<i>Nomada fulvipes</i> Brullé, 1832	VU	<i>Polemochartus melas</i> (Giraud, 1863)	VU
<i>Nomada hirtipes</i> Pérez, 1884	EN	<i>Polochrum repandum</i> Spinola, 1806	VU
<i>Nomada chrysopyga</i> Morawitz, 1872	CR	<i>Prenolepis nitens</i> (Mayr, 1852)	EN
<i>Nomada integra</i> Brullé, 1832	EN	<i>Priophorus ulmi</i> (Linnaeus, 1758)	VU
<i>Nomada melanopyga</i> Schmiedeknecht, 1882	EN	<i>Pristiphora confusa</i> Lindqvist, 1955	VU
<i>Nomada mocsaryi</i> Schmiedeknecht, 1882	EN	<i>Pristiphora fausta</i> , (Hartig, 1837)	VU
<i>Nomada pectoralis</i> Morawitz, 1878	EN	<i>Pristiphora subbifida</i> (Thomson, 1871)	VU
<i>Nomada stoeckherti</i> Pittioni, 1947	EN	<i>Pristiphora testacea</i> (Jurine, 1807)	VU
<i>Nomioides variegata</i> (Olivier, 1789)	EN	<i>Pristiphora tetrica</i> (Zaddach, 1883)	VU
<i>Noserus flavicoxa</i> (Tobias, 1964)	VU	<i>Pristiphora thalictri</i> (Kriechbaumer, 1884)	VU
<i>Novitzkyanus cryptogaster</i> Bouček, 1961	VU	<i>Pristiphora wesmaeli</i> (Tischbein, 1853)	VU
<i>Opius kostolnaensis</i> Fischer, 1984	EN	<i>Pseudapis diversipes</i> (Latreille, 1806)	EN
<i>Opius lukasi</i> Fischer, 1984	EN	<i>Pseudoclavellaria amerinae</i> (Linnaeus, 1758)	VU
<i>Opius trencensis</i> Fischer, 1984	EN		
<i>Orussus abietinus</i> (Scopoli, 1763)	VU		

Meno Name	Ohrozenie Threat	Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Pseudodineura heringi</i> (Enslin, 1921)	VU	<i>Sterictiphora furcata</i> (Villers, 1789)	VU
<i>Pseudostromboceros perplexus</i> (Zombori, 1976)	VU	<i>Strongylogaster macula</i> (Klug, 1817)	VU
<i>Radinoceraea benesoni</i> Beneš, 1961	VU	<i>Strongylogaster mixta</i> (Klug, 1817)	VU
<i>Rhothrocentrus piceus</i> Marshall, 1897	VU	<i>Strongylogaster xanthocera</i> (Stephens, 1835)	VU
<i>Rogas tricolor</i> (Wesmael, 1838)	EN	<i>Taphaeus hiator</i> (Thunberg, 1822)	VU
<i>Ronisia brutia</i> (Petagna, 1787)	VU	<i>Taxonus sticticus</i> (Klug, 1817)	VU
<i>Selandria sixii</i> (Vollenhoven, 1858)	VU	<i>Tetralonia hungarica</i> (Friese, 1895)	VU
<i>Semen apterum</i> Hoffer, 1954	VU	<i>Tetralonia macroglossa</i> Illiger, 1866	VU
<i>Sharliphora amphibola</i> (Förster, 1854)	VU	<i>Tetralonia scabiosae</i> Mocsáry, 1879	VU
<i>Sharliphora parva</i> (Hartig, 1837)	VU	<i>Trachelus tabidus</i> (Fabricius, 1775)	VU
<i>Sigalphus irrorator</i> (Fabricius, 1775)	CR	<i>Tremex fuscicornis</i> (Fabricius, 1787)	EN
<i>Sphecodes alternatus</i> Smith, 1853	VU	<i>Tremex magus</i> (Fabricius, 1787)	EN
<i>Sphecodes pinguiculus hungaricus</i> Blüthgen, 1923	VU	<i>Triepeolus tristis</i> (Smith, 1854)	CR
<i>Sphecodes pseudofasciatus</i> Blüthgen, 1924	VU	<i>Trigonalis hahnii</i> Spinola, 1840	VU
<i>Sphecodes schencki</i> Hdgens, 1882	VU	<i>Wesmaelia pendula</i> Foerster, 1862	VU
<i>Stauronematus compressicornis</i> (Fabricius, 1804)	VU	<i>Xenarcha lustrator</i> (Haliday, 1836)	VU
<i>Stelis franconica</i> Blüthgen, 1930	VU	<i>Xiphidria longicollis</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	VU
<i>Stelis ornatula</i> (Klug, 1807)	VU	<i>Xyela curva</i> Benson, 1938	VU
<i>Stephanus coronatus</i> Panzer, 1801	EN	<i>Xyela graeca</i> Stein, 1876	VU

# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM MOTÝĽOV (LEPIDOPTERA) SLOVENSKA

Miroslav KULFAN<sup>1</sup>, Ján KULFAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina B1, 842 15 Bratislava,  
e-mail: kulfan@fns.uniba.sk

<sup>2</sup>Ústav ekológie lesa SAV, Štúrova 2, 960 53 Zvolen, e-mail: kulfan@sav.savzv.sk

## **KULFAN, M., KULFAN, J.: Red (Ecosozological) List of Butterflies (Lepidoptera) of Slovakia**

**Abstract:** An innovated Red list of Butterflies (Lepidoptera) was elaborated according to criteria of threat given in the IUCN. The Red list encompasses altogether 111 species: extinct (EX) 6, critically endangered (CR) 21, endangered (EN) 15, vulnerable (VU) 41, lower risk (LR) 17 and data deficient (DD) 11 species.

Z územia Slovenska je známych viac ako 3500 druhov motýľov (LAŠTŮVKA 1998). Tento z hľadiska počtu druhov, systematiky i nomenklatúry nie je konečný. Každoročne sa objavujú na našom území nové druhy, väčšinou v južnej časti územia, ktoré sem prenikajú z južných, teplejších častí Európy. Ďalšou skupinou nových druhov pre naše územie sú také, ktorým sa doposiaľ z rozličných dôvodov venovala malá pozornosť (napr. nikto sa nešpecializoval na druhy vyžadujúce špeciálne metódy výskumu, ťažko determinovateľné druhy alebo druhy, o ktorých nebola dostupná literatúra a pod.). Niektoré druhy pribúdajú do našich „check-listov“ vďaka výsledkom taxonomických štúdií, na základe ktorých sa jeden pôvodný druh „rozpadá“ na niekoľko samostatných druhov. V niektorých prípadoch býva z územia SR popísaný nový druh pre vedu. Pravidelne nastávajú aj opačné prípady, kedy určité druhy „vypadávajú“ zo zoznamov našej fauny. Okrem skutočného vymiznutia alebo vymretia to býva spravidla v dôsledku chybnjej determinácie uskutočnenej v minulosti ako aj taxonomických zmien v príslušných rodoch alebo skupinách druhov.

V návrhu sa pridriavame systému a nomenklatúry vedeckých i slovenských názvov motýľov uvedených v práci REIPRICH (2000), ktorá sa opiera o nedávno vydané práce o európskych motýľoch (cf. KARSHOLT & RAZOWSKI 1996, LAŠTŮVKA 1998).

Názory na stupne ohrozenia i ohrozenie jednotlivých druhov motýľov sa v posledných rokoch značne zmenili. Najmä skupiny denných motýľov boli a sú v centre pozornosti vzhľadom na relatívne dobré poznatky (KULFAN & KULFAN 1991). Aj tu je však veľa rozporuplných názorov, pokiaľ ide o stanoviská jednotlivých lepidopterológov. V tomto červenom zozname vychádzame z kritérií IUCN pre jednotlivé kategórie ohrozených druhov, ktoré boli publikované aj u nás (KADLEČÍK 1995). Uvedené kritériá sú síce jasné a veľmi dobre použiteľné, ale za predpokladu serióznych poznatkov o populáciách daných druhov. Pri rade Lepidoptera sú vo veľkej väčšine prípadov známe len faunistické údaje obmedzené na informácie, kde boli príslušné druhy ulovené. Často ide o lokalitu, kde je možné určitý druh spoľahlivo alebo čo možno najľahšie uloviť pre zbierku. Dáta o denzite a skutočnej priestorovej distribúcii väčšiny druhov motýľov na Slovensku prakticky chýbajú. Vzhľadom na veľmi heterogénny stav poznatkov o tomto rade hmyzu, najmä pokiaľ ide o ich rozšírenie a populačnú hustotu, sústredili sme sa na druhy ľahšie determinovateľné, o ktorých sú viac-menej spoľahlivé údaje.

V tab. udávame aj niektoré druhy, ktoré sa podľa literatúry vyskytovali na našom území, ale

v súčasnosti sú vyhynuté. Druhy zaradené k ohrozeným na európskej úrovni sú podľa príslušnej monografie (SWAAY & WARREN 1999).

Pri zostavovaní zoznamu nám veľmi pomohli podklady, návrhy a pripomienky doc. RNDr. Jana Patočku, DrSc. a Ing. Petra Urbana, PhD., ktorým touto cestou ďakujeme.

## LITERATÚRA

- KADLEČÍK, J., 1995: Kategórie IUCN pre červené zoznamy. Ochrana prírody, 13: 321-330.  
 KARSHOLT, O., RAZOWSKI, J., 1996: The Lepidoptera of Europe. Apollo Books Aps., Stenstrup, 380 pp.  
 KULFAN, J., KULFAN, M., 1991: Die Tagfalterfauna der Slowakei und ihr Schutz unter besonderer Berücksichtigung der Gebirgsökosysteme. In: Kudrna, O.(ed.), Schutz der Tagfalterfauna im Osten Mitteleuropas. Gesellschaft für Schmetterlingsschutz, Bad Neustadt-Salz, (Oedippus, 3) p. 75-102.  
 LAŠTŮVKA, Z. (ed.), 1998: Seznam motýlů České a Slovenské republiky. Konvoj, Brno, 118 pp.  
 REIPRICH, A., 2000: Slovenské mená motýľov. Vydavateľstvo SZOPK, Spišská Nová Ves, 180 pp.  
 SWAAY, C.,A.,M., VAN, WARREN, M., S., 1999: Red Data Book of European Butterflies (Rhopalocera). Nature and Environment, No. 99, Council of Europe Publishing, Strasbourg, 260 pp.

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758)	VU	
<i>Arctia festiva</i> (Hufnagel, 1766) (=hebe, Linnaeus, 1767)	CR	
<i>Argynnis laodice</i> (Pallas, 1771)	LR:nt	
<i>Argynnis pandora</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	DD	
<i>Aricia artaxerxes</i> (Fabricius, 1793)	DD	
<i>Aricia eumedon</i> (Esper, 1780)	LR:nt	
<i>Arichanna melanaria</i> (Linnaeus, 1758)	CR	
<i>Boloria aquilonaris</i> (Stichel, 1908)	CR	
<i>Boloria pales</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	VU	
<i>Brenthis daphne</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	LR:lc	
<i>Brenthis hecate</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	EN	
<i>Brenthis ino</i> (Rottemburg, 1775)	VU	
<i>Buckleria paludum</i> (Zeller, 1839)	VU	
<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)	LR:nt	
<i>Carcharodus flocciferus</i> (Zeller, 1847)	EN	
<i>Carcharodus lavatherae</i> (Esper, 1783)	EX	
<i>Catoptria pauperella</i> (Treitschke, 1832)	VU	
<i>Coenonympha hero</i> (Linnaeus, 1761)	CR	Bern2, HD4
<i>Coenonympha oedippus</i> (Fabricius, 1787)	EX	Bern2, HD2,HD4,E
<i>Coenonympha tullia</i> (Müller, 1764)	VU	
<i>Colias chrysotheme</i> (Esper, 1781)	CR	
<i>Colias myrmidone</i> (Esper, 1781)	EN	
<i>Colias palaeno</i> (Linnaeus, 1761)	CR	
<i>Cupido alcetas</i> (Hoffmannsegg, 1804)	DD	
<i>Cupido osiris</i> (Meigen, 1829)	DD	
<i>Dicranura ulmi</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	LR:nt	
<i>Discoloxia blomeri</i> (Curtis, 1832)	VU	
<i>Erebia epiphron</i> (Knoch, 1783)	VU	
<i>Erebia gorge</i> (Hübner, 1804)	VU	HD2,HD4
<i>Erebia manto</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	VU	

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Erebia pandrose</i> (Borkhausen, 1788)	VU	
<i>Erebia pharte</i> (Hübner, 1804)	EN	
<i>Erebia pronoe</i> (Esper, 1780)	VU	
<i>Eriogaster catax</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	Bern2, HD2, HD4, E
<i>Eriogaster rimicola</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	LR:nt	
<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	CR	Bern2, HD2, E
<i>Euphydryas maturna</i> (Linnaeus, 1758)	CR	Bern2, HD2, HD4, E
<i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i> (Poda, 1761)	CR	HD2, E
<i>Glacies alpinatus</i> (Scopoli, 1763)	VU	
<i>Glacies canaliculatus</i> (Hochenwarth, 1785)	VU	
<i>Glacies coracinus</i> (Esper, 1805)	VU	
<i>Glacies noricanus</i> (Wagner, 1898)	VU	
<i>Glaucopsyche alexis</i> (Poda, 1761)	LR:nt	
<i>Heteropterus morpheus</i> (Pallas, 1771)	VU	
<i>Hipparchia alcyone</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	EN	
<i>Hipparchia semele</i> (Linnaeus, 1758)	EN	
<i>Hipparchia statilinus</i> (Hufnagel, 1766)	CR	
<i>Horridopalpus hystricella</i> (Möschler, 1860)	LR:nt	
<i>Hyles euphorbiae</i> (Linnaeus, 1758)	VU	
<i>Hyles gallii</i> (Rottemburg, 1775)	VU	
<i>Hyponephele lupina</i> (Costa, 1836)	CR	
<i>Chazara briseis</i> (Linnaeus, 1764)	CR	HD2
<i>Iolana iolas</i> (Ochsenheimer, 1816)	EX	
<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	
<i>Jordanita chloros</i> (Hübner, 1813)	VU	
<i>Laelia coenosa</i> (Hübner, 1808)	VU	
<i>Leptidea morsei</i> Fenton, 1881	EN	
<i>Limenitis populi</i> (Linnaeus, 1758)	LR:lc	
<i>Limenitis reducta</i> Staudinger, 1901	DD	HD2, HD4
<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	EN	Bern2, HD4
<i>Lycaena alciphron</i> (Rottemburg, 1775)	VU	
<i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1803)	VU	Bern2, HD2, HD4, E
<i>Lycaena helle</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	EX	
<i>Lycaena thersamon</i> (Esper, 1784)	EN	
<i>Maculinea alcon</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	EN	
<i>Maculinea arion</i> (Linnaeus, 1758)	VU	Bern 2HD4
<i>Maculinea nausithous</i> (Bergsträsser, 1779)	CR	Bern 2HD2,4E
<i>Maculinea rebeli</i> (Hirschke, 1904)	VU	
<i>Maculinea teleius</i> (Bergsträsser, 1779)	EN	Bern 2HD2,4E
<i>Marumba quercus</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	LR:nt	
<i>Melitaea aurelia</i> Nickerl, 1850	VU	
<i>Melitaea britomartis</i> Assmann, 1847	VU	
<i>Melitaea diamina</i> (Lang, 1789)	VU	
<i>Melitaea phoebe</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	VU	
<i>Melitaea trivialis</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	VU	
<i>Metacrambus carectellus</i> (Zeller, 1847)	VU	
<i>Nemophora basella</i> (Eversmann, 1844)	LR:nt	



Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Neptis rivularis</i> (Scopoli, 1763)	LR:nt	
<i>Neptis sappho</i> (Pallas, 1771)	CR	
<i>Nymphalis vau-album</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	EX	
<i>Nymphalis xanthomelas</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	DD	
<i>Panchrysia deaurata</i> (Esper, 1787)	LR:nt	
<i>Parnassius apollo</i> (Linnaeus, 1758)	EN	Bern2, HD4
<i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)	VU	Bern2, HD4
<i>Pericallia matronula</i> (Linnaeus, 1758)	EN	
<i>Phragmatiphila nexa</i> (Hübner, 1808)	VU	
<i>Pieris manni</i> (Mayer, 1851)	DD	
<i>Plebeius idas</i> (Linnaeus, 1761)	DD	
<i>Polyommatus admetus</i> (Esper, 1783)	CR	
<i>Polyommatus amandus</i> (Schneider, 1792)	EN	
<i>Polyommatus bellargus</i> (Rottemburg, 1775)	VU	
<i>Polyommatus damon</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	CR	
<i>Polyommatus daphnis</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	VU	
<i>Polyommatus eroides</i> (Frivaldszky, 1835)	CR	
<i>Polyommatus slovacus</i> Vítaz, Bálint, Žitňan, 1997	DD	
<i>Polyommatus thersites</i> (Cantener, 1834)	DD	
<i>Proserpinus proserpina</i> (Pallas, 1772)	EN	Bern2, HD4
<i>Pseudophilotes vicrama</i> (Moore, 1865)	VU	
<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1767)	EX	
<i>Saturnia pyri</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	VU	
<i>Saturnia spini</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	DD	
<i>Satyrium w-album</i> (Knoch, 1782)	VU	
<i>Scolitantides orion</i> (Pallas, 1771)	LR:nt	
<i>Stenoptilia gratiolae</i> Gibeaux, Nel, 1989	VU	
<i>Syngrapha microgamma</i> (Hübner, 1823)	CR	
<i>Thymelicus acteon</i> (Rottemburg, 1775)	LR:nt	
<i>Vacciniina optilete</i> (Knoch, 1781)	CR	
<i>Zerynthia polyxena</i> (Denis et Schiffermüller, 1775)	VU	Bern2, HD4
<i>Zygaena cynarae</i> (Esper, 1789)	CR	
<i>Zygaena laeta</i> (Hübner, 1790)	CR	
<i>Zygaena punctum</i> Ochsenheimer, 1808	VU	

# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM SRPÍC (MECOPTERA) SLOVENSKA

Ladislav JEDLIČKA, Viera STLOUKALOVÁ

Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina B1, 842 15 Bratislava  
e-mail: jedlicka@fns.uniba.sk, stloukalova@fns.uniba.sk

## JEDLIČKA, L., STLOUKALOVÁ, V.: Red (Ecosozological) List of (Mecoptera) of Slovakia

**Abstract:** An innovated Red list of Mecoptera was elaborated according to criteria of threat given in the IUCN Red List Categories: Version 3.1 of the year 2001. The Red list encompasses 4: vulnerable (VU) 1 and data deficient (DD) 3 species.

Na Slovensku je dosiaľ známych 8 druhov Mecoptera, treba však poznamenať, že sa im z faunistického hľadiska sústavne nevenuje prakticky žiadna pozornosť a údaje sú alebo staršieho dáta, alebo pochádzajú z rôznych prác venovaných štúdiu hmyzu v širších súvislostiach, najmä synekologických.

Zo známych druhov je jeden [*Bittacus italicus* (Muller, 1766), Bittacidae] hodnotený ako zraniteľný (VU), pričom priradenie statusu zraniteľného druhu nevychádza z poznania skutočného stavu rozšírenia a veľkosti populácií, ale z hodnotenia stavu biotopov, na ktoré je druh viazaný. Ďalšie tri druhy z čeľade Boreidae [*Boreus hiemalis* (Linnaeus, 1758), *Boreus lokayi* Klapálek, 1901 a *Boreus westwoodi* Hagen, 1866] sa hodnotia ako druhy s nedostatočnými údajmi, čo súvisí s ich spôsobom života a zimným výskytom.

Ďalšie 4 druhy (*Panorpa alpina* Rambur, 1842, *Panorpa cognata* Rambur, 1842, *Panorpa communis* Linnaeus, 1758, *Panorpa germanica* Linnaeus, 1758, *Panorpa hybrida* McLachlan, 1882) patriace do čeľade Panorpidae zrejme nie sú rizikové (v zmysle JEDLIČKA et al. 1994).

V predchádzajúcom ekosozologickom zozname (Jedlička, 1995) boli snežníčky (rod *Boreus*) radené do kategórie nedostatočne známych druhov (K) a toto ich hodnotenie (DD) pretrváva i naďalej. Komárovka *B. tipularius* bola v tom čase hodnotená ako zriedkavý druh (R), po zmene kategórií a kritérií (IUCN 2001) je preradená z vyššie uvedených dôvodov do kategórie VU.

## LITERATÚRA

- BARTOŠ, E., 1959: Řád srpice – Panorpata. In Kratochvíl, J. (ed.): Klíč zvířeny ČSSR III. pp. 569-571  
IUCN, 1996: 1996 IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN, Gland, Switzerland, 368 pp.  
IUCN, 2001: *IUCN Red List Categories: Version 3.1*. Prepared by the IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.  
JEDLIČKA, L. (Ed.), 1995: Stav biologickej diverzity v Slovenskej republike. Štúdia projektu RVT 20-517-03: Ekosozologický výskum a manažment ohrozených druhov organizmov (deponovaná na MŽP SR). Bratislava. 1063 pp.  
JEDLIČKA, L., BOHUŠ, M., ČAPUTA, A., FERIANCOVÁ-MASÁROVÁ, Z., KOCIAN, L., KOŠEL, V., KOVÁČ, V., KRNO, I., ŠTEPANOVICHOVÁ, O., VARGA, J., 1994: Hodnotenie ekosozologického statusu taxónov fauny. In D. Baláz [ed.]: Ochrana biodiverzity na Slovensku, pp. 89-102  
KADLEČÍK, J., 1995: Kategórie IUCN pre červené zoznamy. Ochrana prírody 13: 321-330.  
ZELENÝ, J., 1977: Mecoptera. In Dlabola, J. (ed.): Enumeratio Insectorum Bohemoslovakiae. Acta faunistica entomologica Musei Nationalis Pragae, 15: 133

**Meno  
Name**

**Ohrozenie  
Threat**

*Bittacus italicus* (Muller, 1766)

VU

*Boreus hiemalis* (Linnaeus, 1758)

DD

*Boreus lokayi* Klapálek, 1901

DD

*Boreus westwoodi* Hagen, 1866

DD

# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM DVOJKRÍDLOVCOV (DIPTERA) SLOVENSKA

Ladislav JEDLIČKA, Viera STLOUKALOVÁ

Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina B1, 842 15 Bratislava,  
e-mail: jedlicka@fns.uniba.sk, stloukalova@fns.uniba.sk

## JEDLIČKA, L., STLOUKALOVÁ, V.: Red (Ecosozological) List of Diptera of Slovakia

Abstract: An innovated Red list of Diptera was elaborated according to criteria of threat given in the IUCN Red List Categories: Version 3.1 of the year 2001. The Red list encompasses 198 species: critically endangered (CR) 5, endangered (EN) 10, vulnerable (VU) 71, lower risk (LR) 19 and data deficient (DD) 93 species.

Z územia Slovenska bolo podľa aktuálneho Check-listu známych 5 975 druhov Diptera (CHVÁLA 1997), zatiaľ čo Check list z roku 1987 uvádza len 4 626 druhov dvojkrídlovcov. Toto číslo však nie je konečné a vzhľadom na veľkosť radu a množstvo čeľadí, ktoré ešte nie sú dostatočne preskúmané sa dá predpokladať, že s ďalším výskumom sa počet druhov známych zo Slovenska bude naďalej zvyšovať.

Prvý ekosozologický zoznam dvojkrídlovcov Slovenska, vypracovaný v rámci projektu "Stav biologickej diverzity v Slovenskej republike" (JEDLIČKA et al. 1995), nebol publikovaný sprístupnený verejnosti. Obsahoval 47 druhov zaradených v nasledovných pôvodných kategóriách ohrozenosti: zraniteľné (V) - 35, vzácne (R) - 8, nezaradené (I) - 3, nedostatočne známe (K) - 1. Toto hodnotenie vychádzalo z iných základov a nie je možné automaticky ho previesť na súčasne používaný systém kategórií (KADLEČÍK 1995, IUCN 2001).

Po prehodnotení najnovších poznatkov sa zostavil súčasný sozologický zoznam, ktorý obsahuje spolu 198 druhov (3,3% z 5975 známych). Z toho je 5 kriticky ohrozených druhov (CR - *Oxycera dives* Loew, 1845; *Oxycera pseudoamoena* Dušek et Rozkošný, 1974; *Stratiomys cenisia* Meigen, 1822; *Stratiomys ruficornis* (Masquart, 1838); *Gonia foersteri* Meigen, 1838), 10 druhov je ohrozených (EN - *Dasyopogon diadema* (Fabricius, 1781); *Hippobosca equina* Linne, 1758; *Melophagus rupicaprinus* Rondani, 1879; *Cnetha oligotuberculata* (Knoz, 1965); *Simulium degrangei* Dorier et Grenier, 1959; *Twinnia hydroides* Novak, 1956; *Oxycera pardalina* Meigen, 1822; *Stratiomys chamaeleon* (Linne, 1758); *Germaria angustata* (Zetterstedt, 1844); *Xylomyia maculata* (Meigen, 1804)), 71 druhov zraniteľných (VU). 19 druhov bolo zaradených ako menej ohrozených (LR) a až 93 druhov s nedostatočnými údajmi o súčasnom výskyte a populačnej hustote (DD).

Pre väčšinu druhov zaradených do zoznamu nie je dostatok údajov pre dôsledné zhodnotenie podľa kritérií pre jednotlivé kategórie, vychádzali sme z expertného odhadu, ktorý sa bude v závislosti na zhromažďovaní ďalších poznatkov meniť.

Žiaden z druhov známych z územia Slovenska nie je zaradený do príloh medzinárodných dohovorov (Bernský dohovor, Bonnský dohovor), smerníc EÚ ani do svetového sozologického zoznamu (IUCN, 1996).

## LITERATÚRA

- CHVÁLA, M. (ed.), 1997: Check List of Diptera (Insecta) of the Czech and Slovak Republics. Karolinum Charles University Press, Prague. 130 pp.  
IUCN, 1995: IUCN Red List Categories. Commission. 21 pp.

IUCN 1996: 1996 IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN, Gland, Switzerland, 368 pp.

IUCN, 2001: *IUCN Red List Categories: Version 3.1*. Prepared by the IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.

JEDLIČKA, L. (Ed.), 1995: Stav biologickej diverzity v Slovenskej republike. Štúdia projektu RVT 20-517-03: Ekosozologický výskum a manažment ohrozených druhov organizmov (deponovaná na MŽP SR). Bratislava. 1063 pp.

KADLEČÍK, J., 1995: Kategórie IUCN pre červené zoznamy. Ochrana prírody 13: 321-330.

Meno Name	Ohrozenie Threat	Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Aedes diantaeus</i> Howard, Dyar et Knab, 1917	VU	<i>Cricotopus beckeri</i> Hirvenoja 1973	VU
<i>Aedes hungaricus</i> Mihalyi, 1955	VU	<i>Ctenophora sibirica</i> Portschinsky, 1873	DD
<i>Aedes pullatus</i> Coquille, 1904	VU	<i>Culex theileri</i> Theobald, 1903	DD
<i>Agathomyia cinerea</i> (Zetterstedt, 1819)	DD	<i>Culicoides</i> ( <i>Avaritia</i> ) <i>abchazicus</i> Dzafarov, 1964	VU
<i>Agathomyia setipes</i> Oldenberg, 1916	DD	<i>Culicoides (Oecacta) shaklawensis</i> Khalaf, 1957	VU
<i>Amiota basdeni</i> Fonseca, 1965	LR:lc	<i>Culicoides (Pontoculicoides) saevus</i> Kieffer, 1922	VU
<i>Amothereva laticornis</i> (Loew, 1856)	VU	<i>Culiseta glaphyoptera</i> Schiner, 1864	VU
<i>Apotropina longepilosa</i> (Strobl, 1893)	VU	<i>Culiseta longiareolata</i> (Masquart, 1838)	DD
<i>Aptilotus paradoxus</i> Mik, 1894	LR:lc	<i>Dasyopogon diadema</i> (Fabricius, 1781)	EN
<i>Atherix ibis</i> (Fabricius, 1798)	VU	<i>Diastata flavicosta</i> Chandler, 1987	DD
<i>Atylotus loewianus</i> (Villeneuve, 1920)	LR:lc	<i>Diazosma seclusum</i> Starý et Martinovský, 1993	DD
<i>Basilia italica</i> Theodor, 1954	VU	<i>Dicranomyia nigristigma</i> P. Nielsen, 1919	DD
<i>Boletina rejecta</i> Edwards, 1941	DD	<i>Dicranota consimilis</i> Mendl, 1987	DD
<i>Bolitophila rectangulata</i> Lundstroem, 1913	DD	<i>Dryodromia testacea</i> Rondani, 1856	VU
<i>Borborillus uncinatus</i> (Duda, 1923)	VU	<i>Elephantomyia krivosheinae</i> Savchenko, 1976	DD
<i>Borboropsis puberula</i> (Zetterstedt, 1838)	VU	<i>Empis (Xanthempis) rohaceki</i> Chvála, 1994	DD
<i>Brachystoma vesiculosum</i> (Fabricius, 1794)	DD	<i>Empis alampra</i> Loew, 1873	DD
<i>Buchonomyia thienemanni</i> Fittkau, 1955	VU	<i>Erioptera tenuirama</i> Savchenko, 1972	DD
<i>Ceranthia siphonoides</i> (Strobl, 1898)	DD	<i>Eurygnathomyia bicolor</i> (Zetterstedt, 1837)	DD
<i>Cerodontha inconspicua</i> (Malloch, 1913)	VU	<i>Germaria angustata</i> (Zetterstedt, 1844)	EN
<i>Cerotelion racovitzai</i> Matile et Burghese-Balacesco, 1969	DD	<i>Gonia foersteri</i> Meigen, 1838	CR
<i>Clusiodes pictipes</i> (Zetterstedt, 1855)	DD	<i>Haematopota csikii</i> Szilady, 1922	DD
<i>Clusiodes verticalis</i> (Collin, 1912)	DD	<i>Hendelia beckeri</i> Czerny, 1903	DD
<i>Cnestrum lepidopes</i> Becker, 1896	DD	<i>Herniosina horrida</i> (Roháček, 1978)	LR:lc
<i>Cnetha bertrandii</i> (Grenier et Drier, 1959)	LR:lc	<i>Heteronychia benaci</i> (Boettcher, 1913)	DD
<i>Cnetha carpathica</i> (Knoz, 1961)	LR:lc	<i>Hilara nigratarsis</i> Zetterstedt, 1838	DD
<i>Cnetha codreanui</i> (Serban, 1956)	LR:lc	<i>Hippobosca equina</i> Linne, 1758	EN
<i>Cnetha oligotuberculata</i> (Knoz, 1965)	EN	<i>Hirtodrosophila toyokadai</i> (Sidorenko, 1990)	DD
<i>Coenosia paludis</i> Tiensuu, 1939	DD	<i>Hyalurgus tomostethi</i> Čepelák, 1963	VU
<i>Conchapelopia viator</i> (Kieffer, 1911)	VU	<i>Hypoderma actaeon</i> Brauer, 1858	VU
<i>Conioscinella livida</i> Nartshuk, 1970	DD	<i>Chamaemyia flavicornis</i> (Strobl, 1902)	DD
<i>Copromyza montana</i> Roháček, 1992	DD	<i>Cheilosia scanica</i> (Ringdahl, 1937)	VU
<i>Cordilura rufimana</i> (Meigen, 1826)	DD	<i>Chelifera pectinicauda</i> Collin, 1927	DD
<i>Cratyna falcifera</i> (Lengersdorf, 1933)	DD		
<i>Cratyna uliginosa</i> (Lengersdorf, 1929)	DD		

Meno Name	Ohrozenie Threat	Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Chironomus montuosus</i> Ryser, Wulker & Scholl, 1990	VU	<i>Ophiomyia vimmeri</i> Černý, 1994	DD
<i>Chrysops flavipes</i> Maigen, 1804	LR:lc	<i>Ophiomyia vitiosa</i> Spencer, 1964	DD
<i>Icosta ardeae</i> (Macquart, 1835)	VU	<i>Ornithoica turdi</i> (Latreille, 1811)	VU
<i>Icosta minor</i> (Bigot, 1858)	VU	<i>Oscinella ventricosi</i> Nartshuk, 1955	DD
<i>Leptocera (Rachispoda) segem</i> Roháček, 1991	DD	<i>Oxycera dives</i> Loew, 1845	CR
<i>Libnotes ladogensis</i> (Lackschewitz in Lackschewitz et Pagast, 1940)	DD	<i>Oxycera leonina</i> (Panzer, 1798)	LR:lc
<i>Liponeura brevisrostris</i> Loew, 1877	VU	<i>Oxycera pardalina</i> Meigen, 1822	EN
<i>Lonchaea carpathica</i> Kovalev, 1974	DD	<i>Oxycera pseudoamoena</i> Dušek et Rozkošný, 1974	CR
<i>Lordiphosa acuminata</i> (Collin, 1952)	DD	<i>Paraclusia tigrina</i> (Fallén, 1820)	DD
<i>Madiza eximia</i> Papp, 1993	DD	<i>Parapiophila vernicosa</i> Ozerv et Barták, 1993	DD
<i>Madiza pachymera</i> Becker, 1908	VU	<i>Penicillidia conspicua</i> Speiser, 1901	VU
<i>Medetera longicauda</i> Becker, 1917	DD	<i>Penicillidia dufourii</i> (Westwood, 1835)	VU
<i>Melanagromyza siciliensis</i> Spencer, 1966	DD	<i>Pentaneurella katterjokki</i> Fittkau & Murray, 1983	VU
<i>Melophagus rupicaprinus</i> Rondani, 1879	EN	<i>Pericoma tatrica</i> Szabo, 1960	VU
<i>Mesaxymia kerteszi</i> (Duda, 1930)	DD	<i>Periscelis annulipes</i> Loew, 1858	DD
<i>Microdrosophila congesta</i> (Zetterstedt, 1847)	VU	<i>Pherbellia silana</i> Rivosecchi, 1989	DD
<i>Minettia helvola</i> (Becker, 1895)	VU	<i>Pherbellia steyskali</i> Rozkošný et Zuska, 1965	VU
<i>Molophilus bischofi</i> Lackschewitz, 1940	VU	<i>Phronia sylvatica</i> Dziedzicki, 1889	DD
<i>Molophilus nodicornis</i> Lackschewitz, 1935	DD	<i>Phthiridium biarticulatum</i> Hermann, 1804	VU
<i>Molophilus stroblianus</i> P. Nielsen, 1953	VU	<i>Phyllomyza formicae</i> Schmitz, 1923	DD
<i>Molophilus terrayi</i> Starý, 1992	DD	<i>Phyllomyza melania</i> (Hendel, 1919)	DD
<i>Mycetophila lamellata</i> Lundstroem, 1911	DD	<i>Phyllomyza tetragona</i> Hendel, 1924	DD
<i>Mycetophila spectabilis</i> Winnertz, 1863	DD	<i>Prosimulium fulvipes</i> (Edwards, 1921)	DD
<i>Mycodrosophila poecilogastra</i> (Loew, 1874)	VU	<i>Pseudodiamesa nivosa</i> (Goetghebuer, 1928)	VU
<i>Napomyza hirticornis</i> Hendel, 1932	DD	<i>Pseudolynchia canariensis</i> (Macquart, 1839)	VU
<i>Nasiternella varinervis</i> (Zetterstedt, 1851)	DD	<i>Pseudorhocladius berthelemyi</i> Moubayed, 1988	VU
<i>Neoalticomerus formosus</i> (Loew, 1844)	DD	<i>Psilocephala laticornis</i> Loew, 1847	VU
<i>Neophylomyza leanderi</i> Hendel, 1924	DD	<i>Ptychoptera longicauda</i> (Tonnoir, 1919)	DD
<i>Neostempellina thienemanni</i> Reiss, 1984	VU	<i>Ptychoptera silvicola</i> Zwyrtek et Rozkošný, 1967	VU
<i>Norellisoma alpestre</i> (Schiner, 1864)	VU	<i>Rainieria latifrons</i> (Loew, 1870)	DD
<i>Norellisoma femorale</i> (Loew, 1864)	DD	<i>Rhamphomyia nitidula</i> Zetterstedt, 1842	DD
<i>Nycteribia (Nycteribia) kolenatii</i> Theodor et Moscona, 1954	LR	<i>Rocerotelion humerale</i> (Zetterstedt, 1855)	DD
<i>Nycteribia (Nycteribia) schmidlii schmidlii</i> Schiener, 1853	VU	<i>Rudolfina rozkosnyi</i> (Roháček, 1975)	LR:lc
<i>Obuchovia auricoma</i> (Meigen, 1818)	LR:lc	<i>Saetheria reissi</i> Jackson, 1977	VU
<i>Odinia czernyi</i> Collin, 1952	VU	<i>Sciapus frater</i> Parent, 1927	DD
<i>Oedalea austroholmgreni</i> Chvála, 1981	VU	<i>Simulium paramorsitans</i> Rubcov, 1956	DD
<i>Oedalea montana</i> Chvála, 1981	VU	<i>Simulium voilense</i> Serban, 1960	DD
<i>Olfersia fumipennis</i> (Sahlberg, 1886)	VU	<i>Simulium degrangei</i> Dorier et Grenier, 1959	EN
<i>Omisus caledonicus</i> (Edwards, 1932)	VU	<i>Spelobia talis</i> Roháček, 1983	DD
<i>Ophiomyia gallii</i> Hering, 1937	DD	<i>Stegana coleoprata</i> (Scopoli, 1762)	DD
<i>Ophiomyia orientalis</i> Černý, 1994	DD	<i>Stegana furta</i> (Linnaeus, 1767)	LR:lc
<i>Ophiomyia pseudonasuta</i> Černý, 1994	DD	<i>Stegana hypoleuca</i> Meigen, 1830	DD
		<i>Stegana longifibula</i> Takada, 1968	VU

Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Stegana mehadiae</i> Duda, 1924	DD
<i>Stegana similis</i> Laštovka et Máca, 1982	VU
<i>Stenomicroa delicata</i> (Collin, 1944)	VU
<i>Stratiomys cenisia</i> Meigen, 1822	CR
<i>Stratiomys equestris</i> Meigen, 1838	VU
<i>Stratiomys chamaeleon</i> (Linne, 1758)	EN
<i>Stratiomys longicornis</i> (Scopoli, 1763)	VU
<i>Stratiomys potamida</i> Meigen, 1822	VU
<i>Stratiomys ruficornis</i> (Masquart, 1838)	CR
<i>Stratiomys singularior</i> (Harris, 1776)	VU
<i>Strongylophthalmyia ustulata</i> (Zetterstedt, 1847)	DD
<i>Swammerdamella genypodis</i> Cook, 1972	DD
<i>Sycorax slovacus</i> Halgos, 1975	VU
<i>Synneuron annulipes</i> Lundstroem, 1910	DD
<i>Sytemna relictata</i> (Lundstroem, 1912)	DD
<i>Sytemna setigera</i> (Lundstroem, 1914)	DD
<i>Tabanus briani</i> Leclercq, 1962	LR:lc
<i>Tabanus exclusus</i> Pandelle, 1883	VU
<i>Tabanus paradoxus</i> Jaennicke, 1866	VU
<i>Tabanus regularis</i> Jaennicke, 1866	VU
<i>Tabanus unifasciatus</i> Loew, 1858	VU
<i>Tachydromia carpathica</i> Chvála, 1966	DD
<i>Tachydromia parva</i> Chvála, 1970	DD
<i>Tachypeza fennica</i> Tuomikoski, 1932	LR:lc

Meno Name	Ohrozenie Threat
<i>Tachypeza heeri</i> Zetterstedt, 1838	VU
<i>Tasiocera jenkinsoni</i> Freeman, 1951	DD
<i>Tasiocera robusta</i> (Bangerter, 1947)	VU
<i>Temnostoma apiforme</i> (Fabricius, 1794)	DD
<i>Tephritis matricariae</i> (Loew, 1844)	DD
<i>Terrilimosina sudetica</i> (Roháček, 1975)	DD
<i>Thaumalea aperta</i> Martinovský et Rozkošný, 1976	LR:lc
<i>Thaumalea remota</i> Martinovský et Rozkošný, 1976	LR:lc
<i>Thaumalea vaillantii</i> Martinovský et Rozkošný, 1976	LR:lc
<i>Thereva apicalis</i> Wiedemann, 1821	VU
<i>Thricops beckeri</i> (Pokorný, 1893)	VU
<i>Thricops sudeticus</i> (Schnabl, 1888)	LR:lc
<i>Toxoneura venusta</i> (Loew, 1858)	DD
<i>Trachyopella bovilla</i> Collin, 1954	DD
<i>Tribelos intextus</i> (Walker, 1856)	VU
<i>Trichomyia urbica</i> Curtis, 1838	VU
<i>Trichonta comis</i> Gagné, 1981	DD
<i>Twinnia hydroides</i> Novak, 1956	EN
<i>Uranotaenia unguiculata</i> Edwards, 1913	DD
<i>Xylomyia maculata</i> (Meigen, 1804)	EN
<i>Zavreliomyia signatipennis</i> (Kieffer, 1924)	VU

# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM MIHŮL (PETROMYZONTES) A RÝB (OSTEICHTHYES) SLOVENSKA

Karol HENSEL<sup>1</sup>, Vladimír MUŽÍK<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Katedra zoológie PriF UK, Mlynská dolina B-1, 845 15 Bratislava, e-mail: hensel @ fns.uniba.sk

<sup>2</sup>Slovenská agentúra životného prostredia, Tajovského 40, 975 68 Banská Bystrica, e-mail: muzik@sazp.sk

## HENSEL, K., MUŽÍK, V.: Red (ecosozological) list of lampreys (Petro-myzontes) and fishes (Osteichthyes) of Slovakia

**Abstract:** An innovated Red list of lampreys (Petromyzontes) and fishes (Osteichthyes) was elaborated according to the new IUCN categories and criteria for classifying the conservation status of species (IUCN 1995). The Red list encompasses 4 species of lampreys, all critically endangered (CR), and 45 species of fishes – 6 extinct (EX), 7 critically endangered (CR), 8 endangered (EN), 1 vulnerable (VU), 22 lower risk [among them 9 near threatened (nt), 6 conservation dependent (cd), and 7 least concerned], and 2 data deficient (DD) species.

Cieľom práce bolo zaradenie všetkých autochtónnych recentných druhov mihúľ a rýb, zistených v akvatóriách Slovenska, do nových kategórií ohrozenosti Medzinárodnej únie ochrany prírody a prírodných zdrojov (IUCN 1995, 1996). Jednotlivé taxóny sme hodnotili na základe dostupných literárnych údajov, vlastného výskumu a štatistiky úlovkov Slovenského rybárskeho zväzu za obdobie posledných 20 rokov. Pri zaraďovaní do príslušných kategórií sme prihliadali na citlivosť mihúľ a rýb voči negatívnym vplyvom prostredia, na charakter a počet lokalít výskytu a zmien v populačnej dynamike. Nadviazali sme tak na doteraz publikované červené zoznamy ohrozených druhov mihúľ a rýb Slovenska (KOVÁČ 1994, JEDLIČKA 1995, HOLČÍK 1996).

Na území Slovenskej republiky sa preukazateľne zistil výskyt 63 recentných autochtónnych druhov mihúľ a rýb, ktorých sa v súčasnosti vyskytuje 58. Na formovanie aktuálneho stavu dnešnej ichtyofauny sa v posledných dvoch storočiach podieľali najmä antropické vplyvy, pôsobiace v pozitívnom i negatívnom smere. Úpravy vodných tokov, výstavba priehrad, ale aj nadmerný výlov zapríčinili, že z nášho územia vymizli anadromné druhy rýb – vyza veľká (*Huso huso*), jeseter hladký (*Acipenser nudiiventris*), jeseter hviezdnatý (*Acipenser stellatus*), ťažná forma jesetera ruského (*Acipenser gueldenstaedtii*), losos atlantický (*Salmo salar*) a pstruh morský (*Salmo trutta trutta*). Dôsledky odlesňovania, vodohospodárskej činnosti a nadmerného znečisťovania sa prejavujú stále vo väčšej miere a negatívne ovplyvňujú početnosť a výskyt ďalších druhov mihúľ a rýb.

Na sklonku 19. storočia sa začalo s introdukciou exotických druhov rýb na naše územie. Motívom bola snaha obohatiť našu ichtyofaunu o hospodársky cenné druhy. Tak sa postupne na naše územie dostávali druhy americkej proveniencie – pstruh dúhový (*Oncorhynchus mykiss*), sivoň potočný (*Salvelinus fontinalis*), sumček hnedý (*Ameiurus nebulosus*), ostrážka veľkousta (*Micropterus salmoides*) a lopatonos americký (*Polyodon spathula*), tiež druhy európske – síh maréna (*Coregonus maraena*), síh malý (*Coregonus albula*) a síh belasý (*Coregonus wartmani*), ďalej druhy ázijské – síh peleď (*Coregonus peled*), síh bajkalský (*Coregonus migratorius*), lípeň bajkalský (*Thymallus baicalensis*), amur biely (*Ctenopharyngodon idella*), tolstolobik biely (*Hypophthalmichthys molitrix*), tolstolobik pestrý (*Hypophthalmichthys nobilis*), a tiež druhy africké – klárias panafrický (*Clarias gariepinus*) a tilápia nilska (*Oreochromis niloticus*). O určitý prírastok našej ichtyofauny sa postarali aj akvaristi cieľeným, či náhodným vypustením exotických druhov do voľnej prírody – slnečnica pestrá (*Lepomis gibbosus*) a pichľavka siná

(*Gasterosteus aculeatus*), alebo do teplých prameňov – živorodka pestrá (*Poecilia reticulata*), živorodka ostropyská (*Poecilia sphenops*) a mečovka zelená (*Xiphophorus helleri*). Ďalšie exotické druhy k nám prenikli zo susedných území – karas striebřistý (*Carassius auratus*), hrúzovec sieťovaný (*Pseudorasbora parva*), sumček čierny (*Ameiurus melas*) a býčkovec amurský (*Perccottus glenii*). V poslednom období do našich vôd začali prenikať invázne druhy rýb čiernomorskej proveniencie – býčko čiernoústy (*Neogobius melanostomus*), býčko hlavatý (*Neogobius kessleri*), býčko nahotemenný (*Neogobius gymnotrachelus*) a býčko piesočný (*Neogobius fluviatilis*) Introdukcia a invázia exotických druhov rýb do našich vôd zahŕňa spolu 29 druhov (introdukcie 4 druhov boli neúspešné).

V súčasnosti sa v akvatóriách Slovenska vyskytujú 4 autochtónne druhy mihúľ a 79 druhov rýb, z ktorých 54 je autochtónnych.

V červenom (ekozozologickom) zozname mihúľ a rýb Slovenska sme uviedli 4 druhy mihúľ, všetky v kategórii kriticky ohrozených (CR), a 45 druhov rýb. Z rýb patrí 6 k vyhynutým (EX), 7 ku kriticky ohrozeným (CR), 8 k ohrozeným (EN), 1 k zraniteľným (VU) a 22 k menej rizikovým (LR) druhom. Z menej rizikových druhov patrí 9 k temer ohrozeným (LR:nt), 6 k závislým na ochrane (LR:cd) a 7 k najmenej dotknutým (LRlc). Pre lepšiu orientáciu odbornej verejnosti sme zoznam spracovali abecedne podľa vedeckých mien, ktoré sme uviedli v zásade podľa najnovšieho zoznamu európskych sladkovodných rýb (KOTTELAT 1997).

## LITERATÚRA

- HOLČÍK, J., 1996: Vanishing freshwater fish species of Slovakia. Pp. 79-88. In: Kirchner, A., Hefti, D. (ed.): Conservation of endangered freshwater fish in Europe. Birkhäuser Verlag, Basel.
- IUCN, 1995: IUCN red list categories. IUCN, Gland, 21 pp.
- IUCN, 1996: IUCN red list of threatened animals. IUCN, Gland, 368 pp.
- JEDLIČKA, L. (ed.) 1995: Stav biologickej diverzity v Slovenskej republike. Záverečná správa projektu RVT 20-517-03 Ekozozologický výskum a management ohrozených druhov organizmov, Bratislava, 1063 pp.
- KOVÁČ, V., 1994: Update red list of Slovak fish and cyclostomes. Pp. 153-158. In: Baláz, D. (ed.): Protection of biodiversity in Slovakia. Katedra ekozozologie a fyziotaktiky PriF UK, Bratislava.
- KOTTELAT, M., 1997: European freshwater fishes. Biológia (Bratislava) 52 suppl. 5: 1-271.

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<b>PETROMYZONTES</b>		
<i>Eudontomyzon danfordi</i> Regan, 1911	CR	HD2, E
<i>Eudontomyzon mariae</i> (Berg, 1931)	CR	Bern3, HD2, E
<i>Eudontomyzon vladykovi</i> Oliva et Zanandrea, 1959	CR	Bern3, HD2, E
<i>Lampetra planeri</i> (Bloch, 1784)	CR	
<b>OSTEICHTHYES</b>		
<i>Abramis ballerus</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	Bern3
<i>Abramis sapa</i> (Pallas, 1814)	LR:nt	Bern3
<i>Acipenser gueldenstaedtii</i> Brandt et Ratzenburg, 1833 <sup>1)</sup>	CR	HD5
<i>Acipenser gueldenstaedtii</i> Brandt et Ratzenburg, 1833 <sup>2)</sup>	EX	HD5
<i>Acipenser nudiventris</i> Lovetzky, 1828	EX	HD5
<i>Acipenser ruthenus</i> Linnaeus, 1758	LR:cd	Bern3, HD5
<i>Acipenser stellatus</i> Pallas, 1771	EX	Bern3, HD5
<i>Alburnoides bipunctatus</i> (Bloch, 1782)	LR:nt	Bern3



Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)	LR:cd	
<i>Barbus barbus</i> (Linnaeus, 1758)	LR:lc	HD5
<i>Barbus peloponnesius</i> Valenciennes, 1842	VU	Bern3
<i>Carassius carassius</i> (Linnaeus, 1758)	EN	
<i>Cobitis taenia</i> Linnaeus, 1758	LR:nt	Bern3, HD2, E
<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758 <sup>3)</sup>	En	
<i>Esox lucius</i> Linnaeus, 1758	LR:lc	
<i>Gobio kesslerii</i> Dybowski, 1862	CR	Bern3
<i>Gobio uranoscopus</i> (Agassiz, 1828)	CR	Bern3, HD2, E
<i>Gymnocephalus baloni</i> Holčík et Hensel, 1974	EN	Bern3, E
<i>Gymnocephalus schraetser</i> (Linnaeus, 1758)	EN	Bern3, HD2, HD5, E
<i>Hucho hucho</i> (Linnaeus, 1758)	LR:cd	Bern3, HD2, HD5, E
<i>Huso huso</i> (Linnaeus, 1758)	EX	Bern3, HD5
<i>Chondrostoma nasus</i> (Linnaeus, 1758)	LR:cd	Bern3
<i>Leucaspis delineatus</i> (Heckel, 1843)	LR:nt	Bern3
<i>Leuciscus cephalus</i> (Linnaeus, 1758)	LR:lc	
<i>Leuciscus idus</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	
<i>Leuciscus leuciscus</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	
<i>Lota lota</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	
<i>Misgurnus fossilis</i> (Linnaeus, 1758)	CR	Bern3, HD2, E
<i>Pelecus cultratus</i> (Linnaeus, 1758)	LR:lc	Bern3
<i>Phoxinus phoxinus</i> (Linnaeus, 1758)	EN	
<i>Proterorhinus marmoratus</i> (Pallas, 1814)	LR:lc	Ber3
<i>Rhodeus amarus</i> (Bloch, 1782)	LR:nt	Bern3, HD2
<i>Rutilus meidingeri</i> (Heckel, 1851)	DD	Bern3, HD2, HD5, E
<i>Rutilus pigus</i> (La Cépède, 1803)	EN	Bern3, HD2, HD5, E
<i>Rutilus rutilus</i> (Linnaeus, 1758)	DD	
<i>Sabanejewia balcanica</i> (Karaman, 1922)	EN	Bern3, HD2
<i>Salmo salar</i> Linnaeus, 1758	EX	Bern3, HD2, HD5, E
<i>Salmo trutta morpha fario</i> Linnaeus, 1758	LR:lc	
<i>Salmo trutta morpha trutta</i> Linnaeus, 1758	EX	
<i>Stizostedion volgense</i> (Gmelin, 1788)	EN	Bern3
<i>Thymallus thymallus</i> (Linnaeus, 1758)	LR:lc	Bern3, HD5
<i>Tinca tinca</i> (Linnaeus, 1758)	LR:cd	
<i>Umbra krameri</i> Walbaum, 1792	CR	Bern2, HD2
<i>Vimba vimba</i> (Linnaeus, 1758)	LR:cd	Bern3
<i>Zingel streber</i> (Siebold, 1863)	CR	Bern3, HD2, E
<i>Zingel zingel</i> (Linnaeus, 1766)	CR	Bern3, HD2, HD4, HD5, E

<sup>1)</sup> nestahovavá forma

<sup>2)</sup> stáhovavá forma

<sup>3)</sup> divá forma

# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM OBOJŽIVELNÍKOV (AMPHIBIA) SLOVENSKA

Ján KAUTMAN<sup>1</sup>, Ivan BARTÍK<sup>2</sup>, Peter URBAN<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Prírodovedné múzeum, Slovenské národné múzeum, Vajanského nábrežie 2, 814 36 Bratislava,  
e-mail: zoolog@snm.sk

<sup>2</sup>Katedra zoológie, Katedra zoológie PRIF UK, Mlynská dolina, B-1, 84215 Bratislava,  
e-mail: bartik@fns.uniba.sk,

<sup>3</sup>Štátna ochrana prírody SR, Centrum ochrany prírody a krajiny, Lazovná 10, 974 01 Banská Bystrica,  
e-mail: urban@sopsr.sk

## KAUTMAN, J., BARTÍK, I., URBAN, P.: Red (Ecosozological) List of Amphibian (Amphibia) of Slovakia

**Abstract:** An innovated Red list of Reptiles (Reptilia) was elaborated according to the new IUCN categories and criteria for classifying the conservation status of species (IUCN 2001). The Red list encompasses 18 species: endangered (EN) 3, vulnerable (VU) 5, lower risk (LR) 10: conservation dependent (cd) 5, near threatened (nt) 3 and least concern (lc) 2 species.

Na území Slovenska žije v súčasnosti 17 druhov obojživelníkov a 1 medzidruhový kríženec *Rana* kl. *esculenta* (*Rana ridibunda* x *Rana lessonae*), ktorý genotypicky reprezentuje jedného zo svojich rodičov, preto ho v druhových zoznamoch označujeme ako klepton. Okrem toho sa v určitých územiach pravidelne stretávame s medzidruhovým krížencom (*Bombina variegata* x *Bombina bombina*), ktorý je typickým krížencom a v druhových zoznamoch sa preto neobjavuje. S medzidruhovým krížením sa vzácne stretávame aj pri mlokoch z rodu *Triturus*.

V zozname druhov neuvádzame príslušnosť k jednotlivým poddruhom, ktorých validita je prinajmenšom diskutabilná. Týka sa to poddruhov *Rana arvalis arvalis* a *R. a. wolterstorffi*.

Preto sme do tejto verzie červeného (ekosozologického) zoznamu, ktorý vychádza najmä z predošlých dvoch zoznamov (JEDLIČKA ed. 1995, URBAN et al. 1998) zaradili všetkých 18 autochtónnych druhov obojživelníkov. Tri z nich sú v kategórii ohrozených (EN), 5 zraniteľných (VU) a 10 menej ohrozených (LR) taxónov, z ktorých je 5 v podkategórii taxónov závislých na ochrane (cd), 3 sú v podkategórii takmer ohrozených taxónov (nt) a 2 sú v podkategórii najmenej ohrozených taxónov (lc).

Pri hodnotení taxónov a ich zaraďovaní do jednotlivých kategórií ohrozenosti sme sa opierali o kategórie, ktoré boli publikované IUCN (IUCN 2001).

## LITERATÚRA

IUCN, 2001: *IUCN Red List Categories: Version 3.1*. Prepared by the IUCN Species Survival Commission.

JEDLIČKA, L. (Ed.), 1995: Stav biologickej diverzity v Slovenskej republike. Štúdia projektu RVT 20-517-03: Ekosozologický výskum a manažment ohrozených druhov organizmov (deponovaná na MŽP SR). Bratislava. 1063 pp.

URBAN, P., KADLEČÍK, J., KAUTMAN, J., KMINIAK, M., UHRIN, M., 1998: Červený (sozologický) zoznam obojživelníkov (Amphibia) a plazov (Reptilia) Slovenskej republiky. *Ochrana prírody*, 16: 203-218.

<b>Meno Name</b>	<b>Ohrozenie Threat</b>	<b>M. dohovory Conventions</b>
<i>Bombina bombina</i> (Linnaeus, 1761)	LR:cd	Bern2, HD2, HD4, E
<i>Bombina variegata</i> (Linnaeus, 1758)	LR:cd	Bern2, HD2, 4, E
<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	LR:cd	Bern3
<i>Bufo viridis</i> Laurenti, 1768	LR:cd	Bern2, HD4
<i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	Bern2, HD4
<i>Pelobates fuscus</i> (Laurenti, 1768)	LR:cd	Bern2, HD4
<i>Rana arvalis</i> Nilsson, 1842	VU	Bern2, HD4
<i>Rana dalmatina</i> Bonaparte, 1839	LR:lc	Bern2, HD4
<i>Rana</i> kl. <i>esculenta</i> Linnaeus, 1758	LR:nt	Bern3, HD5
<i>Rana lessonae</i> Camerano, 1883	VU	Bern3, HD4
<i>Rana ridibunda</i> Pallas, 1771	EN	Bern3, HD5
<i>Rana temporaria</i> Linnaeus, 1758	LR:lc	Bern3, HD5
<i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	Bern3
<i>Triturus alpestris</i> (Laurenti, 1768)	VU	Bern3
<i>Triturus cristatus</i> (Linnaeus, 1768)	EN	Bern2, HD2, HD4, E
<i>Triturus dobrogicus</i> (Kiritzescu, 1903)	EN	Bern2, E
<i>Triturus montandoni</i> (Boulenger, 1880)	VU	Bern2, E
<i>Triturus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	VU	Bern3

# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM PLAZOV (REPTILIA) SLOVENSKA

Ján KAUTMAN<sup>1</sup>, Ivan BARTÍK<sup>2</sup>, Peter URBAN<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Prírodovedné múzeum, Slovenské národné múzeum, Vajanského nábrežie 2, 814 36 Bratislava,  
e-mail: zoolog@snm.sk

<sup>2</sup> Katedra zoológie, Katedra zoológie PRIF UK, Mlynská dolina, B-1, 84215 Bratislava,  
e-mail: bartik@fns.uniba.sk,

<sup>3</sup> Štátna ochrana prírody SR, Centrum ochrany prírody a krajiny, Lazovná 10, 974 01 Banská Bystrica,  
e-mail: urban@sopshr.sk

## KAUTMAN, J., BARTÍK, I., URBAN, P.: Red (Ecosozological) List of Reptiles (Reptilia) of Slovakia

**Abstract:** An innovated Red list of Reptiles (Reptilia) was elaborated according to the new IUCN categories and criteria for classifying the conservation status of species (IUCN 2001). The Red list encompasses 11 species: critically endangered (CR) 1, vulnerable (VU) 4, lower risk (LR) 6: conservation dependent (cd) 1, near threatened (nt) 2 and least concern (lc) 3 species. From total number of 12 reptile species, only 1 species (*Emys orbicularis*) was included in the category „Critically Endangered“.

Na území Slovenska sa v súčasnosti autochtónne vyskytuje 12 druhov plazov. V poslednej dobe stále častejšie registrujeme nálezy introdukovaného druhu *Trachemis scripta*, ktorý by sa mal zaradiť do druhových zoznamov (check-listov), pretože jeho výskyt vo voľnej prírode je dnes už pravidelný, a úspešne v našich klimatických podmienkach prežíva zimu. Zatiaľ sa v prírode nerozmnožuje, ale rozmnožovanie už bolo pozorované v teplejších oblastiach Európy a vzhľadom na globálne otepľovanie klímy nie je v budúcnosti vylúčené aniv našich zemepisných šírkach. Rozšírenie tohto severoamerického druhu na našom území spôsobil jeho predaj v chovateľských obchodoch a následné nezodpovedné vypúšťanie do voľnej prírody. Preto by sa mala táto korytnačka z našej prírody systematicky odstraňovať. Za určitých okolností môže byť vážnou konkurenciou posledným zvyškom pôvodnej populácie korytnáčiek, ale tiež vážnym nebezpečím pre ostatnú pôvodnú faunu, tak ako je tomu vo všetkých prípadoch introdukcie.

V zozname druhov neuvádzame príslušnosť k jednotlivým poddruhom, ktorých validita je prinajmenšom diskutabilná. Týka sa to poddruhov *Anguis fragilis fragilis* a *A. f. colchicus*, *Zootoca vivipara vivipara* a *Z. v. panonica*, a poddruhov ktorých výskyt na našom území je neistý *Natrix natrix natrix* a *N. n. persa*. Všetky ostatné druhy okrem krátkonožky *Ablepharus kitaibelii fitzingeri* patria k nominátnym poddruhom.

Až 11 autochtónnych druhov sme zaradili do tejto verzie červeného (ekosozologického) zoznamu plazov, ktorý vychádza najmä z predošlých dvoch zoznamov (JEDLIČKA ed. 1995, URBAN et al 1998). Oproti týmto zoznamom sme doň, vzhľadom na aktuálne rozšírenie, početnosť i populačnú hustotu, nezaradili druh *Lacerta agilis*. Medzi kriticky ohrozené druhy patrí 1 taxón, korytnačka močiarna (*Emys orbicularis*), ktorá sa vyskytuje len na niekoľkých lokalitách západného a východného Slovenska. Medzi zraniteľné (VU) sme zaradili 4 druhy (*Coronella austriaca*, *Lacerta viridis*, *Natrix tessellata* a *Vipera berus*). Ďalších 6 druhov sa nachádza v kategórii menej ohrozených taxónov.

Pri hodnotení taxónov a ich zaraďovaní do jednotlivých kategórií ohrozenosti sme sa opierali o kategórie, ktoré boli publikované IUCN (IUCN 2001).

## LITERATÚRA

- IUCN, 2001: *IUCN Red List Categories: Version 3.1*. Prepared by the IUCN Species Survival Commission.
- JEDLIČKA, L. (Ed.), 1995: Stav biologickej diverzity v Slovenskej republike. Štúdiá projektu RVT 20-517-03: Ekosozologický výskum a manažment ohrozených druhov organizmov (deponovaná na MŽP SR). Bratislava. 1063 pp.
- URBAN, P., KADLEČÍK, J., KAUTMAN, J., KMINIAK, M., UHRIN, M., 1998: Červený (sozologický) zoznam obojživelníkov (Amphibia) a plazov (Reptilia) Slovenskej republiky. Ochrana prírody, 16: 203-218.

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Ablepharus kitaibelii</i> Bibrón et Bory, 1833	LR:lc	Bern3, HD4
<i>Anguis fragilis</i> Linnaeus, 1758	LR:nt	Bern3
<i>Coronella austriaca</i> Laurenti, 1768	VU	Bern3, HD2, E
<i>Elaphe longissima</i> (Laurenti, 1768)	LR:cd	Bern3, HD4
<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	CR	Bern2, HD4
<i>Lacerta viridis</i> (Laurenti, 1768)	VU	Bern2, HD4
<i>Natrix natrix</i> (Linnaeus, 1758)	LR:lc	Bern2
<i>Natrix tessellata</i> (Laurenti, 1768)	VU	Bern3, HD4
<i>Podarcis (Lacerta) muralis</i> (Laurenti, 1768)	LR:lc	Bern2, HD4
<i>Vipera berus</i> (Linnaeus, 1758)	VU	Bern2, HD4
<i>Zootoca (Lacerta) vivipara</i> Jacquin, 1787	LR:nt	Bern2, HD4

# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM VTÁKOV (AVES) SLOVENSKA

Anton KRIŠTÍN<sup>1</sup>, Ludovít KOCIAN<sup>2</sup>, Peter RÁC<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ústav ekológie lesa SAV, Štúrova 2, 960 53 Zvolen, e-mail: kristin@sav.savzv.sk

<sup>2</sup> Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina B1, 842 15 Bratislava,  
e-mail: kocian@fns.uniba.sk

<sup>3</sup> Katedra živočíšnej fyziológie, Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina, B-2  
842 15 Bratislava

## KRIŠTÍN, A., KOCIAN, L., RÁC, P.: Red (Ecosozological) List of Birds (Aves) of Slovakia

**Abstract:** An innovated Red list of Birds (Aves) was elaborated according to criteria of threat given in the IUCN Red List Categories of the year 1995. The Red list encompasses 121 species: extinct (EX) 2, critically endangered (CR) 7, endangered (EN) 23, vulnerable (VU) 19, lower risk (LR) 47, data deficient (DD) 4, not evaluated (NE) 19 species.

Na území Slovenska bolo k 31.12.2001 známych spolu 341 druhov vtákov (z toho 219 hniezdičov), akceptovaných Faunistickou komisiou Slovenskej ornitologickej spoločnosti. Je to o 5 druhov nehniezdičov (*Phalacrocorax aristotelis*, *Bubulcus ibis*, *Larus hyperboreus*, *Larus delawarensis*, *Oenanthe hispanica*) viac ako bolo registrovaných do roku 1998, kedy bol publikovaný posledný červený zoznam a ekososozologický status vtákov Slovenska podľa kritérii IUCN z roku 1995 (KRIŠTÍN et al. 1998).

Uvedený ekososozologický zoznam obsahoval spolu 117 druhov (53,4 % z hniezdičov, 34,8% zo všetkých druhov), z toho v kategórii vyhynutých 2 druhy (EX - *Tetrax tetrax* a *Falco naumanni*). Ďalších 7 druhov patrilo do kategórie kriticky ohrozených druhov (CR). Spolu 23 druhov patrilo do kategórie ohrozených (EN). Do najnižšej kategórie ohrozenosti, t.j. medzi zraniteľné patrilo 18 druhov (VU). Do kategórie menej ohrozených druhov (LR) bolo zaradených 44 druhov. Ako údajovo nedostatočné (DD) boli hodnotené 4 druhy a 19 druhov bolo zaradených do kategórie nehodnotené (NE) z dôvodov rozporných názorov rezortov a špecialistov.

Súčasný ekososozologický zoznam obsahuje celkom 121 druhov (55,3 % z hniezdičov, 35,6 % zo všetkých druhov), čo je o 4 druhy viac ako obsahoval predošlý zoznam. Do zoznamu boli ako nové zaradené druhy *Corvus monedula*, *Motacilla flava*, *Phoenicurus phoenicurus* a *Saxicola rubetra*, a to na základe posledných poznatkov o negatívnych populačných, resp. areálových trendoch. 2 druhy boli prekategORIZOVANÉ na základe konsenzu navrhovateľov (*Ardeola ralloides* z EN: B3c do EN: B1, *Gallinago gallinago* z LR: cd do VU: B2d). Alfabetický ekososozologický zoznam druhov ako aj počty jednotlivých druhov zaradených v príslušných kategóriách ohrozenosti a medzinárodných dohovoroch sú v tabuľke.

Pri hodnotení taxónov a ich zaraďovaní do jednotlivých kategórií ohrozenosti sme sa opierali o kategórie, ktoré boli publikované IUCN (1995) a u nás KADLEČÍKOM (1995). Len hniezdiace druhy boli zaraďované do niektorej z kategórií hodnotenia ohrozenia alebo ekososozologického statusu.

V prezentovanom zozname je použité názvoslovie v zmysle prác Voousa (1973, 1977).

## LITERATÚRA

- IUCN, 1995: IUCN Red List Categories. Prepared by IUCN Species Survival Commission. 21 pp.  
 KADLEČÍK, J., 1995: Kategórie IUCN pre červené zoznamy. Ochrana prírody 13: 321-330.  
 KRISTÍN, A., DANKO, Š., DAROLOVÁ, A., KOCIAN L., KROPIL, R., MURIN, B., STOLLMANN A., URBAN, P., 1998: Červený zoznam a ekozozologický status vtákov (Aves) Slovenska. Ochrana prírody 16: 219-232.  
 VOOUS, K.H. 1973, 1977: List of recent holarctic bird species. Ibis 115:612-639, 119:223-250, 376-406.

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	LR:lc	Bern2, Bonn2
<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	LR:lc	Bern2, Bonn2
<i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	Bern2, Bonn2
<i>Acrocephalus melanopogon</i> (Temminck, 1823)	EN	Bern2, Bonn2, E
<i>Acrocephalus paludicola</i> (Vieillot, 1817)	DD	Bern2, Bonn1, Bonn2, BD1, E
<i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)	LR:lc	Bern2, Bonn2
<i>Aegolius funereus</i> (Linnaeus, 1758)	NE	Bern2, BD1, E
<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	Bern2, BD1, E
<i>Anas acuta</i> Linnaeus, 1758	EN	Bern3, Bonn2, AEWA, BD2/1, 3/2
<i>Anas clypeata</i> Linnaeus, 1758	VU	Bern3, Bonn2, AEWA, BD2/1, 3/2
<i>Anas crecca</i> Linnaeus, 1758	VU	Bern3, Bonn2, AEWA, BD2/1, 3/2
<i>Anas querquedula</i> Linnaeus, 1758	LR:cd	Bern3, Bonn2, AEWA, BD2/1
<i>Anas strepera</i> Linnaeus, 1758	LR:cd	Bern3, Bonn2, AEWA, BD2/1
<i>Anser anser</i> (Linnaeus, 1758)	EN	Bern3, Bonn2, AEWA, BD2/1, 3/2
<i>Anthus campestris</i> (Linnaeus, 1758)	EN	Bern2, BD1, E
<i>Aquila heliaca</i> Savigny, 1809	EN	Bern2, Bonn1, Bonn2, BD1, E
<i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)	VU	Bern2, Bonn2, BD1, E
<i>Aquila pomarina</i> Brehm, 1831	LR:nt	Bern2, Bonn2, BD1, E
<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	LR:nt	Bern3
<i>Ardea purpurea</i> Linnaeus, 1766	EN	Bern2, Bonn2, AEWA, BD1, E
<i>Ardeola ralloides</i> (Scopoli, 1769)	EN	Bern2, BD1, E
<i>Asio flammeus</i> (Pontoppidan, 1763)	VU	Bern2, BD1, E
<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	LR:nt	Bern2,
<i>Aythya ferina</i> (Linnaeus, 1758)	NE	Bern3, Bonn2, BD2/1, 3/2
<i>Aythya fuligula</i> (Linnaeus, 1758)	NE	Bern3, Bonn2, BD2/1, 3/2
<i>Aythya nyroca</i> (Güldenstädt, 1769)	EN	Bern3, Bonn1, 2, AEWA, BD1, E
<i>Bonasa bonasia</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	Bern3, BD1, 2/2, E
<i>Botaurus stellaris</i> (Linnaeus, 1758)	VU	Bern2, Bonn2, AEWA, BD1, E
<i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)	NE	Bern2, BD1, E
<i>Burhinus oedicnemus</i> (Linnaeus, 1758)	EN	Bern2, Bonn2, BD1, E
<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	LR:lc	Bern2, Bonn2,
<i>Calandrella brachydactyla</i> (Gmelin, 1789)	DD	Bern2, BD1, E
<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758)	NE	Bern2, BD1, E
<i>Carduelis flammea</i> (Linnaeus, 1758)	NE	Bern2
<i>Carpodacus erythrinus</i> (Pallas, 1770)	NE	Bern2
<i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758)	LR:lc	Bern2, Bonn2, AEWA, BD1, E
<i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	Bern2, Bonn2, AEWA, BD1, E

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Cinclus cinclus</i> (Linnaeus, 1758)	LR:lc	Bern2
<i>Circaetus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	EN	Bern2, Bonn2, BD1, E
<i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	LR:lc	Bern2, Bonn2, BD1, E
<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	VU	Bern2, Bonn2, BD1, E
<i>Columba oenas</i> Linnaeus, 1758	LR:lc	Bern3, BD 2/2
<i>Coracias garrulus</i> Linnaeus, 1758	EN	Bern2, Bonn2, BD1, E
<i>Corvus monedula</i> Linnaeus, 1758	LR:nt	BD 2/2
<i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	Bern3, Bonn2, BD 2/2
<i>Crex crex</i> (Linnaeus, 1758)	LR:cd	Bern2, Bonn2, BD1, E
<i>Dendrocopos leucotos</i> (Bechstein, 1803)	LR:nt	Bern2, BD1, E
<i>Egretta alba</i> (Linnaeus, 1758) (= <i>Casmerodius a</i>	EN	Bern2, Bonn2, AEWA, BD1, E
<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	EN	Bern2, BD1, E
<i>Emberiza cia</i> Linnaeus, 1766	LR:nt	Bern2
<i>Emberiza hortulana</i> Linnaeus, 1758	EN	Bern3, BD1, E
<i>Falco cherrug</i> Gray, 1834	CR	Bern2, Bonn2, BD1, E
<i>Falco naumanni</i> Fleischer, 1818	EX	Bern2, Bonn2, BD1, E
<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	EN	Bern2, Bonn2, BD1, E
<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	LR:nt	Bern2, Bonn2
<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	LR:lc	Bern2, Bonn2
<i>Falco vespertinus</i> Linnaeus, 1766	EN	Bern2, Bonn2, E
<i>Ficedula parva</i> (Bechstein, 1794)	NE	Bern2, Bonn2, BD1, E
<i>Galerida cristata</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	Bern3
<i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)	VU	Bern3, Bonn2, AEWA, BD2/1, 3/2
<i>Glaucidium passerinum</i> (Linnaeus, 1758)	NE	Bern2, BD1, E
<i>Haliaeetus albicilla</i> (Linnaeus, 1758)	CR	Bern2, Bonn1,2, BD1, E
<i>Hieraaetus pennatus</i> (Gmelin, 1788)	CR	Bern2, Bonn2, BD1, E
<i>Himantopus himantopus</i> (Linnaeus, 1758)	EN	Bern2, Bonn2, BD1, E
<i>Charadrius alexandrinus</i> Linnaeus, 1758	DD	Bern2, Bonn2, AEWA
<i>Charadrius dubius</i> Scopoli, 1786	LR:lc	Bern2, Bonn2, AEWA
<i>Chlidonias hybridus</i> (Pallas, 1811)	EN	Bern2, BD1, E
<i>Chlidonias leucopterus</i> (Temminck, 1815)	NE	Bern2, Bonn2, E
<i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)	VU	Bern2, Bonn2, BD1, E
<i>Ixobrychus minutus</i> (Linnaeus, 1766)	VU	Bern2, Bonn2, AEWA, BD1, E
<i>Lanius excubitor</i> Linnaeus, 1758	LR:nt	Bern2
<i>Lanius minor</i> Gmelin, 1788	VU	Bern2, BD1, E
<i>Lanius senator</i> Linnaeus, 1758	CR	Bern2
<i>Larus cachinnans</i> Pallas, 1811	NE	BD2/2
<i>Larus canus</i> Linnaeus, 1758	NE	Bern3, BD 2/2
<i>Larus melanocephalus</i> Temminck, 1820	LR:cd	Bern2, Bonn2, AEWA, BD1, E
<i>Limosa limosa</i> (Linnaeus, 1758)	EN	Bern3, Bonn2, AEWA, BD 2/2
<i>Locustella luscinioides</i> (Savi, 1824)	LR:lc	Bern2, Bonn2
<i>Luscinia luscinia</i> (Linnaeus, 1758)	LR:lc	Bern2, Bonn2
<i>Luscinia svecica</i> (Linnaeus, 1758)	VU	Bern2, Bonn2, BD1, E
<i>Merops apiaster</i> Linnaeus, 1758	LR:nt	Bern2, Bonn2
<i>Miliaria calandra</i> (Linnaeus, 1758)	NE	Bern3
<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	VU	Bern2, Bonn2, BD1, E
<i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)	EN	Bern2, Bonn2, BD1, E



Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Monticola saxatilis</i> (Linnaeus, 1766)	CR	Bern2, Bonn2
<i>Motacilla citreola</i> Pallas, 1776	NE	Bern2
<i>Motacilla flava</i> Linnaeus, 1758	LR:lc	Bern2
<i>Netta rufina</i> (Pallas, 1773)	NE	Bern3, Bonn2, AEWA, BD 2/2
<i>Numenius arquata</i> (Linnaeus, 1758)	CR	Bern3, Bonn2, AEWA,
<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	VU	Bern2, BD1, E
<i>Otis tarda</i> Linnaeus, 1758	CR	Bern2, Bonn1, Bonn 2, BD1, E
<i>Otus scops</i> (Linnaeus, 1758)	EN	Bern2
<i>Panurus biarmicus</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	Bern2, Bonn2
<i>Perdix perdix</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	Bern3, BD2/1, BD 3/1
<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	LR:lc	Bern2, Bonn2, BD1, E
<i>Phalacrocorax carbo</i> (Linnaeus, 1758)	NE	Bern3, BD1
<i>Phalacrocorax pygmeus</i> (Pallas, 1773)	NE	Bern2, Bonn2, AEWA, BD1, E
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	Bern2, Bonn2
<i>Phylloscopus trochiloides</i> (Sundevall, 1838)	DD	Bern2, Bonn2
<i>Platalea leucorodia</i> Linnaeus, 1758	EN	Bern2, Bonn2, AEWA, BD1, E
<i>Podiceps grisegena</i> (Boddaert, 1783)	VU	Bern2, Bonn2, AEWA,
<i>Podiceps nigricollis</i> Brehm, 1831	LR:nt	Bern2
<i>Porzana parva</i> (Scopoli, 1769)	LR:lc	Bern2, Bonn2, AEWA, BD1, E
<i>Porzana porzana</i> (Linnaeus, 1766)	LR:lc	Bern2, Bonn2, AEWA, BD1, E
<i>Prunella collaris</i> (Scopoli, 1769)	LR:nt	Bern2
<i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758	NE	Bern3, AEWA, BD 2/2
<i>Recurvirostra avosetta</i> Linnaeus, 1758	EN:B1	Bern2, Bonn2, BD1, E
<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	LR:lc	Bern2, Bonn2
<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758	LR:nt	Bern3, Bonn2, BD2/1, 3/2
<i>Sterna albifrons</i> Pallas, 1764	NE	Bern2, Bonn2, AEWA, BD1, E
<i>Sterna hirundo</i> Linnaeus, 1758	LR:cd	Bern2, Bonn2, AEWA, BD1, E
<i>Strix uralensis</i> Pallas, 1771	LR:lc	Bern2, E
<i>Tetrao tetrix</i> (Linnaeus, 1758)	VU	Bern3, BD 2/2
<i>Tetrao urogallus</i> Linnaeus, 1758	VU	Bern3, BD1, 2/2, 3/2, E
<i>Tetrax tetrax</i> Linnaeus, 1758	EX	Bern2, BD1, E
<i>Tichodroma muraria</i> (Linnaeus, 1766)	LR:nt	Bern2
<i>Tringa totanus</i> (Linnaeus, 1758)	VU	Bern3, Bonn2, AEWA
<i>Turdus torquatus</i> Linnaeus, 1758	LR:lc	Bern2, Bonn2
<i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769)	VU	Bern2
<i>Upupa epops</i> Linnaeus, 1758	VU	Bern2
<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)	LR:lc	Bern3, Bonn2, AEWA, BD 2/2

# ČERVENÝ (EKOSOZOLOGICKÝ) ZOZNAM CICAFCOV (MAMMALIA) SLOVENSKA

Dávid ŽIAK<sup>1</sup>, Peter URBAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina B1, 842 15 Bratislava,  
e-mail: ziak@fns.uniba.sk

<sup>2</sup> Štátna ochrana prírody SR, Centrum ochrany prírody a krajiny, Lazovná 10, 977 01 Banská Bystrica,  
e-mail: urban@sopsr.sk

## ŽIAK, D., URBAN, P.: Red (Ecosozological) List of Mammals (Mammalia) of Slovakia

**Abstract:** An innovated Red list of Mammalia (Mammals) was elaborated according to the new IUCN categories and criteria for classifying the conservation status of species (IUCN 2001). The Red list encompasses 68 species: extinct (EX) 2, critically endangered (CR) 2, endangered (EN) 6, vulnerable (VU) 12, lower risk (LR) 27, data deficient (DD) 15 and not evaluated (NE) 4 species.

Na území Slovenska bolo v súčasnosti zistených 90 druhov cicavcov. Je to o 4 druhy viac ako bolo registrovaných do roku 1997, kedy bol publikovaný posledný červený zoznam a ekososozologický status cicavcov Slovenska podľa kritérii IUCN z roku 1995 (STOLLMANN et al. 1997).

Uvedený červený (ekososozologický) zoznam obsahoval spolu 86 druhov, z toho v kategórii vyhynutých sa nachádzali 2 druhy (EX - *Eliomys quercinus*, *Mustela lutreola*). Jeden druh (*Miniopterus schreibersi*) patril do kategórie kriticky ohrozených druhov (CR). Spolu 6 druhov patrilo do kategórie ohrozených taxónov (EN) a medzi zraniteľné taxóny patrilo 13 druhov (VU). Do kategórie menej ohrozených druhov (LR) bolo zaradených 22 druhov. Ako údajovo nedostatočné (DD) bolo hodnotených 10 druhov. Ďalších 32 druhov bolo zaradených do kategórie nehodnotených taxónov (NE).

Súčasný ekososozologický zoznam obsahuje celkom 68 druhov (75,5 % zo všetkých druhov), vrátane dvoch vyhynutých druhov. Je to o 18 druhov menej ako obsahoval predošlý zoznam, v ktorom boli zaradené všetky taxóny cicavcov, vyskytujúce sa na území Slovenska. Teraz sme do kategórii nehodnotených taxónov (NE) zaradili len 4 druhy. Do zoznamu boli ako nové zaradené druhy *Mus spicilegus*, *Pipistrellus pygmaeus/mediterraneus* a *Sicista subtilis* a to na základe posledných poznatkov o ich výskyte na našom území.

V tejto verzii červeného (ekososozologického) zoznamu sú, podobne ako v predošlom zozname 2 druhy (*Eliomys quercinus*, *Mustela lutreola*) zaradené v kategórii vyhynutých (EX). Ďalšie 2 sme zaradili do kategórie kriticky ohrozených (CR) taxónov (*Miniopterus schreibersi*, *Rupicapra rupicapra tatrica*). Medzi ohrozenými taxónmi (EN) je zaradených 6, medzi zraniteľnými (VU) 12 a medzi menej ohrozenými taxónmi (LR) 27 druhov. Ako údajovo nedostatočné (DD) sme vyhodnotili 15 druhov.

V prípade kamzíka vrchovského osobitne uvádzame oba poddruhy, vzhľadom na ich odlišné ohrozenie i obhospodarovanie.

Pri hodnotení taxónov a ich zaraďovaní do jednotlivých kategórií ohrozenosti sme sa opierali o kategórie, ktoré boli publikované IUCN (IUCN 2001).

V prezentovanom zozname je použité názvoslovie v zmysle práce Wilsonovej a Reedera (WILSON, REEDER 1993).

## LITERATÚRA

- IUCN, 2001: *IUCN Red List Categories: Version 3.1*. Prepared by the IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- KADLEČÍK, J., 1995: Kategórie IUCN pre červené zoznamy. *Ochrana prírody*, 13: 321-330.
- STOLLMANN, A., URBAN, P., KADLEČÍK, J., ÚHRIN, M., 1997: Návrh (červeného) zoznamu cicavcov (Mammalia) fauny Slovenskej republiky. *Ochrana prírody*, 15: 201-218.
- WILSON, D. E., REEDER, D. M., 1993: *Mammal species of the World. A taxonomic and geographic reference*. Smithsonian Institution Press. Washington and London, 1207 s.

Meno Name	Ohrozenie Threat	M. dohovory Conventions
<i>Alces alces</i> (Linnaeus, 1758)	EN	Bern3
<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	LR:cd	Bern2, Bonn2, HD2, HD4, E
<i>Bison bonasus</i> (Linnaeus, 1758)	NE	Bern3
<i>Canis aureus</i> (Linnaeus, 1758)	DD	HD5
<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	LR:nt	Bern2, HD2, HD4, E
<i>Castor fiber</i> Linnaeus, 1758	LR:nt	Bern3, HD2, HD4, E
<i>Cricetus cricetus</i> (Linnaeus, 1758)	DD	Bern2, HD4
<i>Crocidura leucodon</i> (Hermann, 1780)	LR:lc	Bern3
<i>Crocidura suaveolens</i> (Pallas, 1811)	LR:lc	Bern3
<i>Dryomys nitedula</i> (Pallas, 1778)	LR:nt	Bern3, HD4
<i>Eliomys quercinus</i> (Linnaeus, 1766)	EX	Bern3
<i>Eptesicus nilssonii</i> (Keyserling Blasius, 1839)	LR:lc	Bern2, Bonn2, HD4
<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	DD	Bern2, Bonn2, HD4
<i>Erinaceus concolor</i> Martin, 1838	DD	Bern3
<i>Felis silvestris</i> Schreber, 1775	VU	Bern2, HD4
<i>Chionomys (Microtus) n4, alis mirhanreinei</i> Schaefer, 1935	VU	Bern3
<i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778	LR:lc	Bern3
<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	VU	Bern2, HD2, HD4, E
<i>Lynx lynx</i> (Linnaeus, 1758)	EN	Bern3, HD2, HD4, E
<i>Marmota marmota</i> (Linnaeus, 1758)	EN	Bern3
<i>Martes foina</i> (Erxleben, 1777)	DD	Bern3
<i>Martes martes</i> (Linnaeus, 1758)	DD	Bern3, HD5
<i>Meles meles</i> (Linnaeus, 1758)	VU	Bern3
<i>Micromys minutus</i> (Pallas, 1771)	LR:lc	
<i>Microtus oeconomus mehelyi</i> mirhanreini Schaefer, 1935	EN	Bern3, HD4
<i>Microtus (Pitymys) tatricus</i> Kratochvíl, 1952	VU	Bern2, E
<i>Miniopterus schreibersi</i> (Kuhl, 1817)	CR	Bern2, Bonn2, HD2, HD4, E
<i>Mus spicilegus</i> Petenyi, 1882	DD	
<i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758)	LR:lc	Bern3, HD4
<i>Mustela eversmanni</i> Lesson, 1827	DD	Bern2
<i>Mustela lutreola</i> (Linnaeus, 1761)	EX	Bern2, HD2, HD4, E
<i>Mustela nivalis</i> Linnaeus, 1766	LR:lc	Bern3
<i>Mustela putorius</i> (Linnaeus, 1758)	DD	Bern3, HD5
<i>Mustela vison</i> Schreber, 1777	NE	
<i>Myotis bechsteini</i> (Kuhl, 1817)	LR:lc	Bern2, Bonn2, HD2, HD4, E
<i>Myotis blythi</i> (Tomes, 1857)	LR:cd	Bern2, Bonn2, HD2, HD4, E
<i>Myotis brandti</i> (Eversmann, 1845)	VU	Bern2, Bonn2, HD4
<i>Myotis dasycneme</i> (Boie, 1825)	VU	Bern2, Bonn2, HD2, HD4, E

<b>Meno Name</b>	<b>Ohrozenie Threat</b>	<b>M. dohovory Conventions</b>
<i>Myotis daubentoni</i> (Kuhl, 1817)	LR:lc	Bern2, Bonn2, HD4
<i>Myotis emarginatus</i> (E. Geoffroy, 1806)	VU	Bern2, Bonn2, HD2, HD4, E
<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	LR:cd	Bern2, Bonn2, HD2, HD4, E
<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	VU	Bern2, Bonn2, HD4
<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	LR:nt	Bern2, Bonn2, HD4
<i>Myoxus (Glis) glis</i> (Linnaeus, 1766)	LR:lc	Bern3
<i>Neomys anomalus</i> Cabrera, 1907	LR:nt	Bern3
<i>Neomys fodiens</i> (Pennant, 1771)	LR:nt	Bern3
<i>Nyctalus lasiopterus</i> (Schreber, 1780)	DD	Bern2, Bonn2, HD4
<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	DD	Bern2, Bonn2, HD4
<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	LR:lc	Bern2, Bonn2, HD4
<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)	LR:lc	
<i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling et Blasius, 1839)	DD	Bern2, Bonn2, HD4,
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	LR:lc	Bern3, Bern2, HD4
<i>Pipistrellus pygmaeus/mediterraneus</i>	DD	
<i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)	LR:nt	Bern2, Bonn2, HD4
<i>Plecotus austriacus</i> (Fischer, 1829)	LR:nt	Bern2, Bonn2, HD4
<i>Procyon lotor</i> (Linnaeus, 1758)	NE	
<i>Rhinolophus euryale</i> Blasius, 1853	VU	Bern2, Bonn2, HD2, HD4, E
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	EN	Bern2, Bonn2, HD2, HD4, E
<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	LR:cd	Bern2, Bonn2, HD2, HD4, E
<i>Rupicapra rupicapra rupicapra</i> (Linnaeus, 1758)	NE	
<i>Rupicapra rupicapra tatraica</i> (Blahout, 1972)	CR	Bern3, HD 5
<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	LR:lc	Bern3,
<i>Sicista betulina</i> (Pallas, 1779)	VU	Bern2, HD4
<i>Sicista subtilis</i> (Pallas, 1773)	DD	
<i>Sorex alpinus</i> Schintz, 1837	VU	Bern3
<i>Spermophilus citellus</i> (Linnaeus, 1766)	EN	Bern2, HD2, HD4, E
<i>Ursus arctos</i> Linnaeus, 1758	LR:cd	Bern2, HD2, HD4, E
<i>Vespertilio murinus</i> Linnaeus, 1758	DD	Bern2, Bonn2, HD4



## OBSAH - CONTENTS

Úvod .....	3
Červený zoznam húb Slovenska Red List of fungi of Slovakia .....	6
Červený zoznam siníc/cyanobaktérií a rias Slovenska Red List of cyanophytes/cyanobacteria and algae of Slovakia .....	14
Červený zoznam lišajníkov Slovenska Red List of lichens of Slovakia (December 2001). .....	23
Červený zoznam machorastov Slovenska Red List of bryophytes of Slovakia .....	31
Červený zoznam papradňorastov a semenných rastlín Slovenska Red List of ferns and flowering plants of Slovakia .....	44
Červený zoznam obúčkavcov (Annelida) Slovenska Red List of Annelida of Slovakia .....	79
Červený zoznam pavúkov (Araneae) Slovenska Red List of spiders (Araneae) of Slovakia .....	80
Červený zoznam kôrovcov (Crustacea) Slovenska Red List of (Crustacea) of Slovakia .....	87
Červený zoznam mnohonôžok (Diplopoda) Slovenska Red List of Diplopoda of Slovakia .....	91
Červený zoznam stonôžok (Chilopoda) Slovenska Red List of Chilopoda of Slovakia .....	93
Červený zoznam podeniek (Ephemeroptera) Slovenska Red list of Ephemeroptera of Slovakia .....	94
Červený zoznam vážok (Odonata) Slovenska Red List of Dragonfly (Odonata) of Slovakia .....	96
Červený zoznam pošvatiek (Plecoptera) Slovenska Red List of Plecoptera of Slovakia .....	100
Červený zoznam švábov (Blattaria) Slovenska Red List of Blattaria of Slovakia .....	102

Červený zoznam rovnokrídlovcov (Orthoptera) Slovenska Red List of Orthoptera of Slovakia .....	103
Červený zoznam bzdôch (Heteroptera) Slovenska Red List of Heteroptera of Slovakia .....	105
Červený zoznam dlhokrčiek (Raphidioptera) Slovenska Red List of Raphidioptera of Slovakia .....	107
Červený zoznam sieťokrídlovcov (Neuroptera) Slovenska Red List of Neuroptera of Slovakia .....	108
Červený zoznam chrobákov (Coleoptera) Slovenska Red List of Beetles (Coleoptera) of Slovakia .....	111
Červený zoznam blanokrídlovcov (Hymenoptera) Slovenska Red List of Hymenoptera of Slovakia .....	129
Červený zoznam motýľov (Lepidoptera) Slovenska Red List of Butterflies (Lepidoptera) of Slovakia .....	134
Červený zoznam srpíc (Mecoptera) Slovenska Red List of (Mecoptera) of Slovakia .....	138
Červený zoznam dvojkrídlovcov (Diptera) Slovenska Red List of Diptera of Slovakia .....	139
Červený zoznam mihúľ (Petromyzontes) a rýb (Osteichthyes) Slovenska Red List of lampreys (Petro-myzontes) and fishes (Osteichthyes) of Slovakia .....	143
Červený zoznam obožživelníkov (Amphibia) Slovenska Red List of Amphibian (Amphibia) of Slovakia .....	146
Červený zoznam plazov (Reptilia) Slovenska Red List of Reptiles (Reptilia) of Slovakia .....	148
Červený zoznam vtákov (Aves) Slovenska Red List of Birds (Aves) of Slovakia .....	150
Červený zoznam cicavcov (Mammalia) Slovenska Red List of Mammals (Mammalia) of Slovakia .....	154

**ČERVENÝ ZOZNAM  
RASTLÍN A ŽIVOČÍCHOV SLOVENSKA**

**Ochrana prírody 20  
Suplement**

Zostavili: Daniel Baláž, Karol Marhold, Peter Urban

Vydala: Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky  
- Centrum ochrany prírody a krajiny, Banská Bystrica v roku 2001

**ISBN 80-89035-05-1**

Neprešlo jazykovou úpravou.