

Rdeči seznam ogroženih mrežekrilcev (Neuroptera s. l.) v Sloveniji

The Red List of Endangered Neuroptera s. l. in Slovenia

Dušan DEVETAK

Ključne besede: rdeči seznam, mrežekrilci, Neuroptera, Megaloptera, Raphidioptera, Planipennia, Slovenija

Key words: Red List, Neuroptera, Megaloptera, Raphidioptera, Planipennia, Slovenia

IZVLEČEK

Avtor objavlja rdeči seznam ogroženih mrežekrilcev (Neuroptera) po merilih IUCN: Izmed 104 slovenskih vrst jih je 22 ogroženih. Seznam je izhodišče za varstvo posameznih vrst in njihovih ogroženih habitatov.

ABSTRACT

The Red List of threatened Neuroptera in Slovenia, in terms of the IUCN categories of endangerment, is presented. Of the 104 species occurring in the area, 22 species are included. The List is a starting-point for the protection of individual species and their endangered habitats.

1. UVOD

Mrežekrilci (Neuroptera sensu lato: Megaloptera, Raphidioptera, Planipennia) so v Sloveniji razmeroma dobro raziskana skupina žuželk. Izmed nad 305 vrst evropske favne jih tretjina - 104 vrste - živi v Sloveniji (DEVETAK, 1984a, 1984b in neobjavljeno; DEVETAK & KOLAR, 1988; SAURE, 1989). Ta skupina insektov je zelo pomembna, saj v ekosistemih kot predatorji drugih, manjših artropodov vzdržujejo ustrezna naravna ravnotežja.

V ekološkem pogledu so mrežekrilci vezani na zelo različne habitate. Vse tri vrste blatnic (Megaloptera) živijo kot larve v tekočih ali stoječih vodah, odrasle žuželke pa neposredno ob vodi. Dve vrsti sta relativno odporni na zmerno onesnaževanje voda.

O devetih slovenskih vrstah kamclovratnic (Raphidioptera) imamo premalo podatkov, da bi lahko sklepali o stopnji njihove ogroženosti. Njihove larve živijo kot predatorji subkortikalno - pod drevesno skorjo ali v tleh.

Pravi mrežekrilci (Planipennia) naseljujejo izredno raznolike in za človeške posege tudi zelo občutljive habitate. Le nekaj vrst ima ličinke v vodah (akvatilne larve, ki parazitirajo v sladkovodnih spužvah: Sisyridae) ali v mejnem območju med vodo in kopnim (semiakvatilne larve: Osmylidae). Ti mrežekrilci z vodnimi larvami so posebej dovzetni za spremembe v okolju. Večina ostalih pravih mrežekrilcev živi arborikolno, na drevju ali grmovju. Manjši del slovenskih vrst naseljuje odprte površine - travnike in kulturno stepo ali grmišča. Nekateri specialisti naseljujejo ekstremno vlažne oziroma obvodne (npr. *Coniopteryx aspoeckii*) ali ekstremno suhe in tople, mnogokrat peščene ali skalnate habitate (Ascalaphidae, Myrmeleonidae, Mantispidae).

Mrežekrilce ogrožajo različni človekovi posegi v njihovo naravno okolje - od pozidavanja (ogrožena *Chrysopa hungarica*), regulacije vodotokov in njihove polucije (ogrožene so Sisyridae, Sialidae in *Coniopteryx aspoeckii*) do izsekavanja, ustvarjanja monokultur in uporabe biocidov.

Rdeče seznane ogroženih mrežekrilcev so že izdelali za Avstrijo (Gepp, 1981, 1983) in Nemčijo (Ohm, 1984).

2. SEZNAM

Ogrožene vrste smo razvrstili po kategorijah, ki jih je določila IUCN (World Conservation Union). Zaradi primerljivosti z razmerami v Avstriji navajamo poleg konvencionalnih oznak IUCN še kategorije, ki jih uporabljajo Avstrijci in Nemci (Gepp, 1983; Blab et al., 1984).

Prizadeta vrsta - E (Endangered), Gepp, 1983: A.1.2., A.2 - vom Aussterben bedroht, stark gefährdet

Chrysopa hungarica Klapalek 1899
(Maribor - edino znano nahajališče v Sloveniji)

Ranljiva vrsta - V (Vulnerable), Gepp, 1983: A.3 - gefährdet

Coniopteryx aspoeckii Kis 1967
Sisyra fuscata (Fabricius 1793)
Sisyra terminalis Curtis 1854
Mantispa mandarina Navas 1914
Chrysopa abbreviata Curtis 1834
Chrysopa phyllochroma Wesmael 1841

Redka vrsta - R (Rare), Gepp, 1983: A.4 - potentiell gefährdet

Sialis nigripes Pictet 1865
Helicoconis pseudolutea Ohm 1965
(Sežana - edino znano nahajališče v Sloveniji)
Coniopteryx haematica McLachlan 1868

Coniopteryx arcuata Kis 1965
Mantispa styriaca (Poda 1761)
Mallada inornatus (Navas 1901)
Mallada zelleri (Schneider 1851)
Gymnocnemia variegata (Schneider 1845)
 (Sečovlje - edino znano nahajališče v Sloveniji)

Neopredeljena vrsta - I (Indeterminate), Gepp, 1983: A.5 - in ungeklärtem Ausmass gefährdet

Dendroleon pantherinus (Fabricius 1787)

Premalo znana vrsta - K (Insufficiently known), Gepp 1983: A.6 - ungenügend erforscht

Coniopteryx drammonti Rousset 1964
 (Hotavlje - edino znano nahajališče v Sloveniji)
Coniopteryx lentiae Aspöck & Aspöck 1964
Parasemidalis fuscipennis (Reuter 1894)
 (Nazarje - edino znano nahajališče v Sloveniji)
Nineta guadarramensis (Pictet 1865)
 (Nazarje - edino znano nahajališče v Sloveniji)
Nineta inpunctata (Reuter 1894)
 (Ljubljana - edino znano nahajališče v Sloveniji)
Nineta carinthiaca (Hölzel 1965)
 (Podkoren - edino znano nahajališče v Sloveniji)

3. RAZPRAVA

Seznam ogroženih vrst ni popoln, saj kljub relativno dobremu poznavanju slovenske favne mrežekrilcev pričakujemo še nekaj novih vrst. Ob primerjavi slovenskega seznama ogroženih mrežekrilcev z avstrijskim in nemškim (tabela 1)

Kategorija Category	Število vrst/Number of species		
	Slovenija Slovenia	Avstrija Austria	Nemčija Germany
Ex?	-	1	-
E	1	7	26
V	6	11	19
R	8	23	7
I	1	-	-
K	6	-	-
Skupaj/Total	22	42	52

Tab. 1: Število ogroženih vrst po kategorijah

Table 1: Number of threatened species according to categories

vidimo, da v Sloveniji in tudi Avstriji prevladujejo redke (R) in ranljive vrste (V), v Nemčiji pa prizadete (E) in ranljive vrste (V). Med najbolj ogrožene družine sodijo Chrysopidae, Myrmeleonidae in Coniopterygidae, v Nemčiji pa poleg teh še Hemerobiidae in Raphidiidae (tabela 2). Ugotovitve o ogroženosti posameznih vrst naj bodo temelj za njihovo varstvo, predvsem varstvo njihovih habitatov. Najbolj ogroženi so termofilni mrežekrilci - živali, ki naseljujejo suhe (kamnite, peščene, stepske) habitate - in vrste iz vodnih ali obvodnih habitatov.

Družina Family	Število vrst/Number of species		
	Slovenija Slovenia	Avstrija Austria	Nemčija Germany
Sialidae	1	1	2
Raphidiidae	-	3	5
Inocelliidae	-	1	-
Coniopterygidae	7	9	9
Osmylidae	-	1	1
Sisyridae	2	2	3
Mantispidae	2	1	1
Hemerobiidae	-	4	19
Chrysopidae	8	9	6
Myrmeleonidae	2	9	4
Ascalaphidae	-	2	2
Skupaj/Total	22	42	52

Tab. 2: Število ogroženih vrst po družinah

Table 2: Number of threatened species according to families

4. SUMMARY

Of the 104 neuropteroid species occurring in Slovenia, 22 threatened species are classified according to the IUCN categories of endangerment (E, V, R, I and K). A short survey of their ecology and some facts on the degradation or destruction of their habitats are presented.

The Slovene Red List of threatened Neuroptera is compared with Austrian and German Red lists (Tables 1 & 2) (GEPF, 1983; OHM, 1984). The contribution is a starting-point for the preparation of the Animal Red Data Book for Slovenia.

5. LITERATURA

- DEVETAK, D., 1984a: Megaloptera, Raphidioptera and Planipennia in Slovenia (Yugoslavia). Faunistical contribution. - *Neuroptera Int.*, 3: 55-72.
- DEVETAK, D., 1984b: *Chrysopa hungarica* Klapalek 1899 (Neuroptera, Planipennia, Chrysopidae), first record for Yugoslavia. - *Biol. vestn.* 32: 65-66.
- DEVETAK, D. & B. KOLAR, 1988: Notes on the Planipennia (Neuroptera, Insecta) of the Subpannonic region of Slovenia (YU). - *Forum pannonicum rerum naturarum, Maribor*, 8.-10. sept. 1988, pp. 10-11.
- GEPP, J., 1981: Rote Liste der gefährdeten Netzflüglerarten der Steiermark (Megaloptera, Raphidioptera und Planipennia). - *V: Rote Listen gefährdeter Tiere der Steiermark* (J. Gepp ed.), Graz, pp. 91-96.
- GEPP, J., 1983: Rote Liste der gefährdeten Netzflügler Österreichs (Megaloptera, Raphidioptera und Planipennia). - *V: Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs* (J. Gepp ed.), Wien, pp. 145-147.
- OHM, P., 1984: Rote Liste der Netzflügler (Neuroptera). - *V: Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland* (J. Blab, E. Nowak, W. Trautmann & H. Sukopp eds.), Berlin, pp. 73-75.
- SAURE, C., 1989: Beitrag zur Kenntnis der Neuropterenfauna Jugoslawiens und Griechenlands (Insecta, Planipennia). - *Entomofauna* 10, 4: 33-43.

Avtorjev naslov/Author's address:

mag. Dušan DEVETAK
Oddelek za biologijo
Pedagoška fakulteta
Koroška 160
SLO-62000 Maribor
Slovenija