

**Heiko BELLMANN 2009.: Der neue Kosmos Schmetterlingsführer. Schmetteling, Raupen, Futterpflanzen.** Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart. 445 Seiten. 13×19 cm. ISBN 978-3-440-11965-5. € 26,90.

Šest godina nakon prvog izdanja *Vodiča za leptire* (2003.) izašlo je i drugo, prošireno izdanje na 190 stranica na gotovo dva i pol puta više stranica uz razna druga poboljšanja. Knjiga opisuje više od 300 vrsta leptira, njihove gusjenice te gotovo 200 biljaka hraniteljica. Važno je istaknuti da su prvi put u jednom sve-sku objedinjeni leptiri, gusjenice i njihove biljke hraniteljice. Osim toga, u knjizi nalazimo obilje od 1165 izvornih i izvrsnih snimaka u boji leptira, gusjenica i biljaka.

U praksi je često teško ustanoviti kojoj skupini leptira pripada neka gusjenica, odnosno kojom se biljkom hrani. Knjiga pruža nekoliko praktičnih rješenja. Kao prva pomoć za snalaženje na unutarnjim stranicama preklopnih korica nalazi se 45 izvornih fotografija u boji najizraženijih tipova gusjenica s nazivima vrsta i upućivanjem na stranicu gdje je ta vrsta leptira opisana.

U glavnom dijelu knjige svaka vrsta sadrži opis razvijenog leptira, gusjenice, grafički prikaz njihova pojavljivanja kroz 12 mjeseci, način i mjesto pojavljivanja, odnosno njihova nalazišta te posebne značajke te vrste. U posebnom okviru izvan teksta istaknuta je biljka hraniteljica ili više njih s oznakom stranice u poglavlju o biljkama hraniteljicama. Osim toga, iznad opisa svake vrste leptira nalazi se neki od simbola osam stupnjeva ugroženosti vrste prema Crvenoj listi (Pretscher, 1998.). S prosječno tri snimke prikazana je i svaka vrsta leptira, gusjenice, često i njihova jaja ili kukuljice, a to ovu knjigu čini posebno atraktivnom. Opisane su najčešće srednjoeuropske vrste leptira kao i neke najizraženije i uočljive južnoeuropske vrste. No nisu definirani pojmovi srednje i južne Europe pa se vrste spominju različito, negdje kao srednjoeuropske, drugdje kao vrste u Njemačkoj ili samo „kod nas”. Tako se u uvodu navodi da u Njemačkoj postoji oko 180 vrsta danjih leptira te mnogo veći broj pretežno noću aktivnih leptira, što zajedno čini oko 3500 vrsta. U kratkom opisu samo 33 najčešće porodice leptira broj vrsta je oko 2700. Kod nekih opisanih porodica navedena je samo po jedna vrsta, a vrstama su najbogatije sovce (Noctuidae) s oko 600 vrsta, zatim savijači (Tortricidae) s oko 500 te grbice (Geometridae) s oko 400 vrsta itd. Broj vrsta

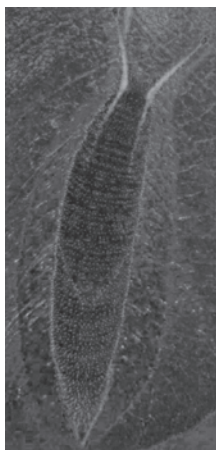
opisanih u knjizi samo je oko 11 % onih koje postoje u Njemačkoj, odnosno to bi bilo tek oko 3,5 % od 8740 vrsta iz 85 porodica koliko ih navode Karsholt & Razowski (1996.) za cijelu Europu. No prema Crvenoj listi u Njemačkoj je izumrlo ili nestalo oko 2 % vrsta, a gotovo 50 % ih je više ili manje ugroženo.

Gusjenice znatnog broja leptira vrlo se razlikuju od najčešćeg oblika gusjenica. Tako je kod gusjenica nekih sovica (Noctuidae) i grbica (Geometridae) došlo do djelomične redukcije trbušnih nogu, a kod gusjenica nekih šarenjaka (Nymphalidae) te kod gusjenica lisnih minera (Gracillariidae) i pužolikih prelaca (Limacodidae) do redukcije gotovo svih nogu pa izgledaju kao puževi golaći. Zato su snimke gusjenica vrlo korisne i impresivne.

Za primjer je zgodno spomenuti veliku preljevnicu, *Apatura iris* (Nymphalidae), što ju je njemački Savez za zaštitu okoliša i prirode 2011. proglasio leptirom godine. Gusjenica ima na glavi dva roščića te izgleda poput zelenog puža golaća, a hrani se lišćem vrbe ive (*Salix caprea*). To je vrlo lijepa vrsta leptira, boje na krilima mužjaka preljevaju se ovisno o kutu dolaska svjetla, a ženke nemaju to svojstvo. U knjizi se za ovu vrstu navode oznake RL V §, što znači da je vrsta na Listi upozorenja izvan Crvene liste, ali u Njemačkoj je posebno zaštićena vrsta.



Sl. 1. *Apatura iris* L., raspon krila 55-70 mm (Ex Flora Garten, 3/2011).



Sl. 2 Gusjenica iste vrste, duljina 42 mm (Ex Cosmos Schmetterlingsführer).

U trećem dijelu knjige prikazane su najvažnije biljke hraniteljice. U opisu biljke navodi se približna visina, njezino nalazište, vrijeme cvatnje i značenje. Slično kao i kod opisa leptira, samo sad obrnuto, kod biljaka hraniteljica u okviru izvan teksta navodi se vrsta gusjenice ili više njih, negdje i više od 40 vrsta koje se hrane tom biljkom s naznakom stranice gdje su te vrste opisane u glavnom dijelu knjige.

Uz brojne snimke u uvodnom su dijelu prikazane razne upute i potrebna tehnička oprema za snimanje, uz napomenu da za kvalitetno snimanje takvih objekata težina „fotoruksaka“ može dosegnuti 10-20 kg uz prijeko potreban čvrst stalak.

Sastav ove stručne knjige znatno olakšava snalaženje među leptirima pa će odgovarati svakome tko je zainteresiran za osnovno upoznavanje najvažnijih skupina i vrsta tih često puta zadivljujuće lijepih bića. No za znanstvene svrhe trebat će provesti determinaciju po žilicama na krilima leptira i po drugim morfološkim, ali i biološkim svojstvima. Knjiga je tiskana na kvalitetnom debljem bijelom papiru bez klora i arci su uvezani šivanjem što knjizi daje standardnu čvrstoću.

*Branko Britvec*