

UZIZAŽ BIOSPELD	Vol. 6	Broj stranica: 17-21	Sarajevo	2010
--------------------	--------	----------------------	----------	------

**MOLJAC SA PURPURNOM TRAKOM, *Idaea ostrinaria* (Hübner, 1813)
(Lepidoptera: Geometridae, Sterrhinae), NOVA VRSTA U FAUNI LEPTIRA
BOSNE I HERCEGOVINE**

Suvad Lelo¹, Dejan Stojanović², & Adi Vesnić¹

¹Odsjek za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu
Zmaja od Bosne 33-35, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina

²JP Nacionalni park „Fruška gora”, Srbija

ABSTRACT

Lelo, S., Stojanović, D., & Vesnić, A. Purple-banded Wave, *Idaea ostrinaria* (Hübner, 1813) (Lepidoptera: Geometridae, Sterrhinae), new species in lepidopteraean fauna of Bosnia and Herzegovina. Generally, in Bosnia and Herzegovina exists a low interest for moths and butterflies investigations. In this paper we present the first finding of Purple-banded Wave, *Idaea ostrinaria* (Hübner, 1813) in Bosnia and Herzegovina. Also, the other Bosnian and Herzegovinian species of the genus *Idaea* Treitschke, 1825 has been discussed.

Key words: moths, *Idaea, ostrinaria*, biodiversity, taxonomy, Bosnia and Herzegovina

UVOD

Podaci o istraživanjima leptira u Bosni i Hercegovini postoje još od prve polovine 19. stoljeća, a istraživanja se mogu uslovno podijeliti na četiri perioda: (1) period do (publiciranja Rebelovog popisa leptira Bosne i Hercegovine) 1904. godine, (2) period od 1904. godine do završetka II svjetskog rata – 1945. godine, (3) period Socijalističke Jugoslavije od 1945. do 1991. godine ili do raspada Socijalističke Jugoslavije i priznanja samostalne Bosne i Hercegovine 1904 te (4) period samostalne države (ratni i poslijeratni period) Bosne i Hercegovine Lelo, 2000, 2004, 2007; Płóciennik et al., 2007. Međutim, izuzev aktivnosti H. Rebela sve ostale aktivnosti po pitanju istraživanja leptira u Bosni i Hercegovini su bile vrlo sporadične, na malom broju skupina i sa vrlo malim brojem istraživača (Lelo, 2004). Tako je vrlo upadljivo da su od 25 natporodica čiji su predstavnici poznati u Bosni i Hercegovini kvalitetno istražene samo tri: Tortricoidea Latreille, 1803, Hesperioidea Latreille, 1809 i Papilionoidea Latreille, 1802 (Lelo, 2004). Ipak, od podataka H. Rebela sa 1.509. vrsta (Rebel, 1904), S. Lele sa 1.585 vrsta do trenutnih podataka o 1.631 vrsti leptira u Bosni i Hercegovini (Lelo, 2010) koji su usklađeni sa najčešće korištenim popisom leptira Evrope (Karsholt & Razowski, 1996), može se reći da kontinuitet istraživanja spomenute skupine nije upitan.

Rod *Idaea* Treitschke, 1825 je izuzetno široko distribuiran rod na Planeti sa više od 1.200 opisanih vrsta, od kojih su 127 poznate na skoro svim područjima Evrope (izuzev manjeg broja otoka). H. Rebel je u svom popisu leptira Bosne i Hercegovine naveo 28 vrsta roda *Acidalia* Hübner, 1819 koji se aktuelno tretiraju kao rod *Idaea* Treitschke, 1825, ali među njima nije navedena vrsta *Idaea ostrinaria* (Hübner, 1813). Spomenuta vrsta se odlikuje prosječnom dužinom krila od 10-12 mm ili rasponom krila od oko 2,5 cm. Pripadnici se pojavljuju od maja do jula na mediteranskim, toplim i suhim područjima nižih nadmorskih visina. Gusjenica se razvija na biljnim vrstama iz rodova *Thymus* i *Calluna* (Rebel, 1904; Lelo, 2004).

Prema podacima portala Fauna Europaea vrsta je konstatovana u sljedećim evropskim državama: Portugal, Španija, Francuska, Andora, Sardinija, Sicilija, Italija, Hrvatska, Crna Gora, Albanija, Makedonija, Bugarska, Grčka (i Krit), Kipar i Turska (www.faunaeur.org).

MATERIJAL I METODE RADA

Istraživanja Popovog polja vršena su kontinuirano od aprila do septembra 2006. i od aprila do septembra 2007. godine na osnovu Ugovora o saradnji sa biospeleološkom udrugom „Vjetrenica – Popovo polje“, Ravno. Istraživanja su prvenstveno obuhvatala šire područje Zavale (Sl. 1-5) i zapadnog dijela Popovog polja (dio u Federaciji Bosne i Hercegovine), a rjeđe i istočne dijelove.



Sl. 1-5. Prikaz pozicije lokaliteta Zavala, i mjesta na kojem je uhvaćena ženka vrste *Idaea ostrinaria* (Hübner, 1813), na softveru Google Earth Pro: pozicija zapadnog dijela Popovog polja u Bosni i Hercegovini (gore lijevo), pozicija naselja Zavala u zapadnom dijelu Popovog polja (gore desno), satelitski prikaz šire (u sredini lijevo) i užje okoline (u sredini desno; pravougaonikom je naznačeno tačno mjesto nalaza navedene vrste) naselja Zavala i fotografija kuće Ivka Andrića u kojoj je ekipa imala smještaj i ispred koje je uhvaćen navedeni leptir (dole; priredio: S. Lelo)

Lelo, S., Stojanović, D., & Vesnić, A. (2010). Moljac sa purpurnom trakom, *Idaea ostrinaria* (Hübner, 1813) (Lepidoptera: Geometridae, Sterrhinae), nova vrsta u fani leptira Bosne i Hercegovine. *Prilozi fauni Bosne i Hercegovine*, 6, 17-21.

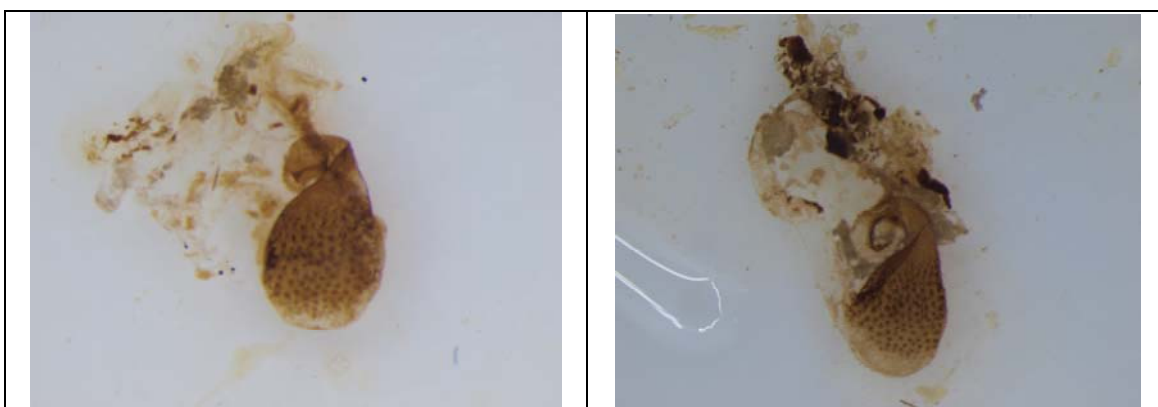
U navedenim periodima S. Lelo i A. Vesnić sakupljali su i leptire, s tim da su noćni leptiri u pravilu sakupljeni noću u blizini sijalica, ali samo pojedinačni primjerci ili manji broj individua. Identifikaciju noćnih leptira vršio je D. Stojanović prema ključu: Hausmann, 2004.

Fotografije su napravljene digitalnim aparatom: Canon PowerShot S5 IS.

REZULTATI RADA I DISKUSIJA

Analizom leptira sakupljenih od aprila 2006. godine do juna 2007. godine ispred kuće Ivka Andrića u naselju Zavala na zapadnom dijelu Popovog polja na krajnjem jugu Hercegovine izdvojene su dvije ženke vrste *Idaea ostrinaria* (Hübner, 1813) iz potporodice Sterrhinae Meyrick, 1892 porodice Geometridae Leach, 1815. Prvi leptir je uhvaćen pored sijalice ispred ulaznih vrata navedene kuće 16. juna 2006. godine, a drugi 24. juna 2007. godine na istom mjestu.

Leptiri su identificirani nakon disekcije genitalnog aparata (Sl. 6-7).



Sl. 6-7. Prikaz disekovanog genitalnog aparata ženke vrste *Idaea ostrinaria* (Hübner, 1813) uhvaćene 16. juna 2006. (lijevo) i 24. juna 2007. godine u naselju Zavala, Općina Ravno – Popovo polje (leg. S. Lelo, det. D. Stojanović; foto: D. Stojanović)

Naknadnom analizom prikupljene fotodokumentacije pronađena je i fotografija mužjaka iste vrste (Sl. 8) napravljena 12. maja 2007. godine (foto: S. Lelo).



Sl. 8. Fotografija mužjaka vrste *Idaea ostrinaria* (Hübner, 1813) napravljena 12. maja 2007. godine u naselju Zavala, Općina Ravno – Popovo polje (foto: S. Lelo)

Prema sumarnim podacima S. Lele (Lelo, 2004, 2010) jedine podatke o vrstama roda *Idaea* Treitschke, 1825 u Bosni i Hercegovini dao je H. Rebel (Rebel, 1904). Preciznije

Lelo, S., Stojanović, D., & Vesnić, A. (2010). Moljac sa purpurnom trakom, *Idaea ostrinaria* (Hübner, 1813) (Lepidoptera: Geometridae, Sterrhinae), nova vrsta u fani leptira Bosne i Hercegovine. *Prilozi fauni Bosne i Hercegovine*, 6, 17-21.

rečeno, H. Rebel je naveo 47 vrsta roda *Acidalia* Hübner, 1819 i to pod rednim brojevima 561-607, dok je S. Lelo revizijom Rebelovog popisa izdvojio navedenih 28 vrsta koje aktuelno pripadaju rodu *Idaea* Treitschke, 1825 i nalaze se pod rednim brojevima 1.040-1.067 (Rebel, 1904; Lelo, 2004):

- (1) *I. rufaria* (Hübner, 1799), prema Rebelu: *A. rufaria* Hb., No: 565;
- (2) *I. consanguinaria* (Lederer, 1853), prema Rebelu: *A. consanguinaria* Ld., No: 566;
- (3) *I. ochrata* (Scopoli, 1763), prema Rebelu: *A. ochrata* Sc., No: 564;
- (4) *I. serpentata* (Hufnagel, 1767), prema Rebelu: *A. similata* Thnbg., No: 563;
- (5) *I. aureolaria* (Denis & Schiffermüller, 1775), prema Rebelu: *A. trilineata* Sc., No: 562;
- (6) *I. muricata* (Hufnagel, 1767), prema Rebelu: *A. muricata* Hufn., No: 568;
- (7) *I. rusticata* (Denis & Schiffermüller, 1775), prema Rebelu: *A. rusticata* Schiff., No: 583;
- (8) *I. filicata* (Hübner, 1799), prema Rebelu: *A. filicata* Hb., No: 582;
- (9) *I. laevigata* (Scopoli, 1763), prema Rebelu: *A. laevigata* Sc., No: 576;
- (10) *I. moniliata* (Denis & Schiffermüller, 1775), prema Rebelu: *A. moniliata* F., No: 567;
- (11) *I. obsoletaria* (Rambur, 1833), prema Rebelu: *A. obsoletaria* Rbr., No: 577;
- (12) *I. biselata* (Hufnagel, 1767), prema Rebelu: *A. bisetata* Hufn., No: 579;
- (13) *I. inquinata* (Scopoli, 1763), prema Rebelu: *A. herbariata* F., No: 578;
- (14) *I. dilutaria* (Hübner, 1799), prema Rebelu: *A. dilutaria* Hb., No: 584 i
A. interjectaria B., No: 585;
- (15) *I. humiliata* (Hufnagel, 1767), prema Rebelu: *A. humiliata* Hufn., No: 586;
- (16) *I. politaria* (Hübner, 1799), prema Rebelu: *A. politata* Hb., No: 581;
- (17) *I. seriata* (Schrank, 1802), prema Rebelu: *A. virgularia* Hb., No: 573;
- (18) *I. dimidiata* (Hufnagel, 1767), prema Rebelu: *A. dimidiata* Hufn., No: 569;
- (19) *I. camparia* (Herrich-Schäffer, 1852), prema Rebelu: *A. camparia* H.S., No: 571;
- (20) *I. subsericeata* (Haworth, 1809), prema Rebelu: *A. subsericeata* Hw., No: 575;
- (21) *I. pallidata* (Denis & Schiffermüller, 1775), prema Rebelu: *A. pallidata* Bkh., No: 574;
- (22) *I. trigeminata* (Haworth, 1809), prema Rebelu: *A. trigeminata* Hw., No: 580;
- (23) *I. metohiensis* (Rebel, 1900), prema Rebelu: *A. metohiensis* Rbl., No: 570;
- (24) *I. aversata* (Linnaeus, 1758), prema Rebelu: *A. aversata* L., No: 591;
- (25) *I. rubraria* (Staudinger, 1901), prema Rebelu: *A. rubraria* Stgr., No: 584;
- (26) *I. degeneraria* (Hübner, 1799), prema Rebelu: *A. degeneraria* Hb., No: 587;
- (27) *I. straminata* (Borkhausen, 1794), prema Rebelu: *A. inornata* Hw., No: 589;
- (28) *I. deversaria* (Herrich-Schäffer, 1847), prema Rebelu: *A. deversaria* H.S., No: 590.

Vrsta *Idaea ostrinaria* Hübner predstavlja 29 vrstu roda *Idaea* Treitschke u Bosni i Hercegovini i dolazi nakon vrste *I. trigeminata* Haworth na redni broj 1.062 (Lelo, 2004).

Na kraju, smatramo neophodnim dodati prema višedecenijskom iskustvu da je interes za istraživanje leptira u Bosni i Hercegovini enormno nizak. Nadležne institucije i univerzitetski radnici koriste povremeno priliku da se osvrnu na faunu dnevnih leptira (Hesperioidea i Papilionoidea) ili minera lista (Tortricoidea) jer su navedene skupine dobro istražene skupine u Bosni i Hercegovini, ali nema entuzijastičkih istraživanja niti ozbiljno organiziranih istraživačkih ekspedicija za ostale skupine leptira tako da će ovaj problem još dugo vremena biti prisutan.

ZAKLJUČAK

Analizom leptira sakupljenih od aprila 2006. godine do juna 2007. godine u naselju Zavala u Popovom polju, kao i fotodokumentacije prikupljene u istom periodu i na istom mjestu izdvojena je jedna ženka i fotografija jednog mužjaka vrste *Idaea ostrinaria* (Hübner, 1813) iz potporodice Sterrhinae Meyrick, 1892 porodice Geometridae Leach, 1815.

Ženka je uhvaćena pored sijalice ispred ulaznih vrata kuće Ivka Andrića 16. juna 2006. godine (leg. S. Lelo, det. D. Stojanović), a naknadnom analizom prikupljene fotodokumentacije pronađena je i fotografija mužjaka iste vrste napravljena 12. maja 2007. (foto: S. Lelo).

Lelo, S., Stojanović, D., & Vesnić, A. (2010). Moljac sa purpurnom trakom, *Idaea ostrinaria* (Hübner, 1813) (Lepidoptera: Geometridae, Sterrhinae), nova vrsta u fani leptira Bosne i Hercegovine. *Prilozi fauni Bosne i Hercegovine*, 6, 17-21.

Spomenuta vrsta je po prvi put konstatovana na području Bosne i Hercegovine.

Prema literaturnim podacima predstavlja 29 vrstu roda *Idaea* Treitschke, 1825 u Bosni i Hercegovini.

LITERATURA

- Hausmann, A (2004). *The Geometrid Moths of Europe: Sterrhinae. Volume 2*. Apollo Books, Stenstrup.
- Karsholt, O., & Razowski, J. (eds.) (1996). *The Lepidoptera of Europe – A Distributional Checklist*. Apollo Books Aps., Stenstrup.
- Lelo, S. (2000). Revised inventory of the butterflies of Bosnia and Herzegovina (Insecta: Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). *Natura Croatica*, 9(2), 139-156.
- Lelo, S. (2004). *Revizija Rebelovog popisa leptira Bosne i Hercegovine*. Coron`s d.o.o., Sarajevo.
- Lelo, S. (2007). Contribution to the knowledge of fauna of butterflies in Bosnia and Herzegovina. *Acta entomologica serbica*, 12(2), 73-92.
- Lelo, S. (2010). Fauna Bosne i Hercegovine – Biosistematski pregledi. 6. izmijenjeno i dopunjeno interno izdanje Udruženja za inventarizaciju i zaštitu životinja, Ilijaš, Kanton Sarajevo.
- Płóciennik, M., Lelo, S., & Jaskuła, R. (2007). Species and genus of Noctuidae (Lepidoptera) new for Bosnia and Herzegovina with records of some other moths and butterflies. *Acta entomologica serbica*, 12(1), 11-16.
- Rebel, H. (1904). Studien über die Lepidopterenfauna der Balkanländer, II Teil Bosni-en und Herzegovina. *Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseum*, XIX, pp. 97-377, Wien, pp. 97- 377.
- www.faunaeur.org, access: 26. November 2010.

SUMMARY

There are evidences of continuing research of butterfly fauna in Bosnia and Herzegovina from the first half of 19th century until today. Also, there are evidences that butterfly fauna of Bosnia and Herzegovina was consisted of 1.631 species. Within lepidopteraean fauna of Bosnia and Herzegovina, 305 species of superfamily Geometroidea Leach, 1815 was identified, of which 285 are within family Geometridae Leach, 1815.

According to the literature the genus *Idaea* Treitschke, 1825 from family Geometridae Leach, 1815 in Bosnia and Herzegovina is represented with 28 species. *Idea ostrinaria* Hübner represents 29th species of genus *Idaea* Treitschke in Bosnia and Herzegovina and in „Revision of Rebel’s butterfly list of Bosnia and Herzegovina” (author: S. Lelo) is after species *I. trigeminata* Haworth under ordinal 1.062.

Genus *Idaea* Treitschke, 1825 is very widely distributed on Earth with more than 1.200 described species, of which 127 are known in almost all parts of Europe (except few islands). H. Rebel, in his list of butterflies of Bosnia and Herzegovina, presented 28 species of genus *Acidalia* Hübner, 1819, which are today treated as genus *Idaea* Treitschke, 1825, but there is no species *Idea ostrinaria* (Hübner, 1813) among them. This species is characterized by an average wing length of 10-12 mm or a wingspan of about 2,5 cm. Members of this species appear from May to July in the Mediterranean, warm and dry areas at lower elevation. Caterpillars develop on plants of the genus *Thymus* and *Calluna*.