

**PRILOG POZNAVANJU FAUNE SOVICA U NACIONALNOM
PARKU »BIOGRADSKA GORA«**

CONTRIBUTION TO THE KNOWLEDGE OF THE FAUNA OF NOCTUIDAE
IN NATIONAL PARK BIOGRADSKA GORA

Izvod

Dat je pregled faune sovica (Lepidoptera, Noctuidae) u Nacionalnom parku »Biogradska gora« na osnovu primjeraka sakupljenih 1971. i 1972. godine.

Utvrđeno je 17 vrsta iz 6 podfamilija i 15 rodova. Za svaku vrstu naveden je broj nađenih primjeraka, vrijeme sakupljanja i rasprostranjenost.

Abstract

Based on samples collected in forest of the National park Biogradska gora in the period 1971—1972, the survey of Noctuidae fauna is presented. There are 17 species belonging to 6 sub-families and 15 genera.

The number of collected insects, the time of collection, location and general distribution of each species are given.

UVOD

Budući da je entomofauna Nacionalnog parka »Biogradska gora« bila praktično neproučena, prema programu Republičkog zavoda za zaštitu prirode, a po preporuci pok. prof. K. Vasića, preduzeta

* Dragoljub V. Marković, dip. ing. šumarstva, DP »Cer«, Mojkovac.

su 1971—72. godine proučavanja sovice (Lepidoptera, Noctuidae) u rejonu NP »Biogradska gora«. Ta proučavanja su urodila ovim prilogom, čime nije iscrpljen broj mogućih vrsta.

Biogradska gora predstavlja zatvoreni basen, čiji se ekološki uslovi bitno razlikuju od njene okoline. To je živi prirodni arhiv u kome se razvio jedinstveni živi svijet sa velikim brojem vrsta. Prema dosadašnjim istraživanjima, ovu životnu zajednicu odlikuje veliki broj drvenastih i zeljastih vrsta koje se više ne nalaze na drugim staništima i koje vrlo rijetko idu zajedno. Pored biljaka, očuvala se i karakteristična fauna sa mnogim interesantnim vrstama. Stoga Biogradska gora, po svojim osnovnim prirodnim uslovima i očuvanosti, ima karakter ogromnog prirodnog termostata, u kome su se očuvali i danas se održavaju prastari odnosi. Nacionalni park »Biogradska gora«, sa najnižom tačkom na rijeci Tari 832 m i najvišom Zekova glava 2116 m, zahvata površinu od oko 1000 ha. Donje djelove parka zahvataju bukove šume, a iznad njih se prostiru šume bukve i jele, koje dopiru do 1900 m. Pored bukve i jele, česte su vrste smrča, jasen, javor i brijest.

Tokom 1971. godine bila su dva izlaska na teren, početkom jula i krajem septembra. U 1972, materijal je sakupljan krajem maja i početkom avgusta, dok izlazak na teren krajem aprila nije uspio zbog loših vremenskih prilika. Leptiri su hvatani na svjetiljkama kraj jezera, na livadi zvanj Ganovača i livadi sjeverno od Ganovače.

MATERIJAL I METOD RADA

Za sakupljanje leptira korešćene su sljedeće metode:

- na svjetlost: »Petromax« lampa i svjetiljke na zgradama,
- na mamke,
- na cvjetovima sa baterijskom ili »Petromax« lampom,
- pod korom,
- sakupljanje gusjenica na biljkama.

Sovice su fotofilni leptiri i ta se osobina koristi za njihovo hvatanje. One na svjetlosni izvor mogu da dolete sa znatnih udaljenosti.

Za hvatanje leptira na svjetlost upotrebljavana je »Petromax« lampa jačine 300 svijeća, bijelo platno 2x1,5 m i kanap za zatezanje platna. Lampa je postavljana na proplancima, livadama i kamenjarima, na nekoj uzvišici. Za razapinjanje platna korišćena su pogodna stabla za čije smo grane vezivali gornje krajeve platna, dok smo donje vezivali za žile, kamenje ili pobijene kočice. Pazili smo da platno ne bude zaklonjeno krunom. Gdje nije bilo pogodnog stabla za razapinjanje platna, pobijane su u zemlju dvije jake motke, na koje je platno postavljano. Platno je zatezano ukoso, tako da je »Petromax« lampa, postavljena na oko 0,5 m iznad zemlje, ravnomjerno osvjetljavala cijelu površinu platna.

Leptire smo hvatali i na električnim svjetiljkama postavljenim na zgradama i stubovima, kao i u prostorijama sa otvorenim prozorima.

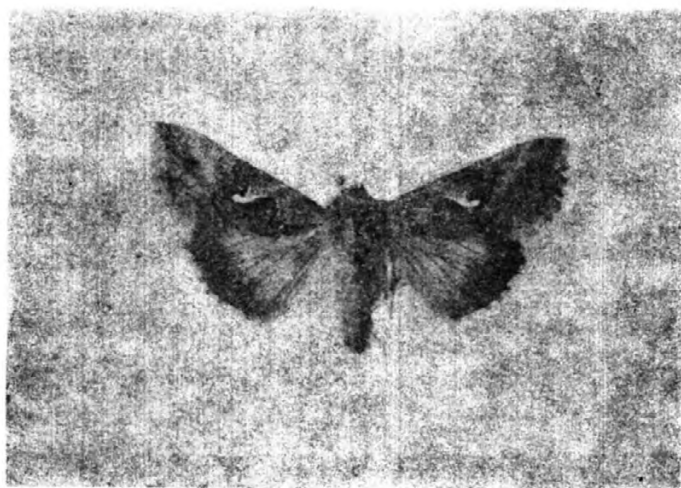
Mamke za hvatanje sovica pravili smo na sljedeći način: na kanapu dužine 0,5—1 m vezali smo komade čoje na rastojanju 5—10 cm. Ovako pripremljen mamak stavljali smo u posudu sa rastvorom da se dobro nakvasi. Rastvor je pravljen od 10% rastvora meda u previranju sa učešćem od 90 posto u smjesi, 5 posto vina i 5 posto soka od grožđa ili drugog voća. Kanap sa mamcima je zatezan između žbunja. Noću smo mamke obilazili sa baterijskom ili »Petromax« lampom i hvatali leptire.

Leptiri su ubijani u bocama sa KCN. Nakon 24 sata su vađeni i nabađani na entomološke igle, a zatim preparovani na uobičajeni način.

UTVRĐENE VRSTE

Sovice su vrstama najbrojnija familija iz reda Lepidoptera, sa preko 25000 opisanih vrsta.

Do vremena naših istraživanja Vasić je u Srbiji ustanovio 361 vrstu, a Rebel u Bosni 300. Većina kod nas nađenih sovica pripada evrosibirskim vrstama, na drugom mjestu su prednjeazijsko-mediteranske vrste.



Sl. 1. *Laconobia thalassina*

PODFAM. NOCTUINAE

1. *Agrotis cinerea* (Denis & Schiffermüller, 1775)

Nađeno 5 primjeraka, krajem maja. Ustanovljena u Srbiji, Bosni, Hrvatskoj i Banatu. Prema Corti-u, rasprostranjena u

Sjevernoj, Centralnoj i Zapadnoj Evropi, Španiji, Italiji, Bugarskoj, Albaniji, južnoj Rusiji i Centralnoj Aziji. Evrosibirska vrsta.

PODFAM. HADENINAE

2. *Lacanobia thalassina* Hufnagel, 1766

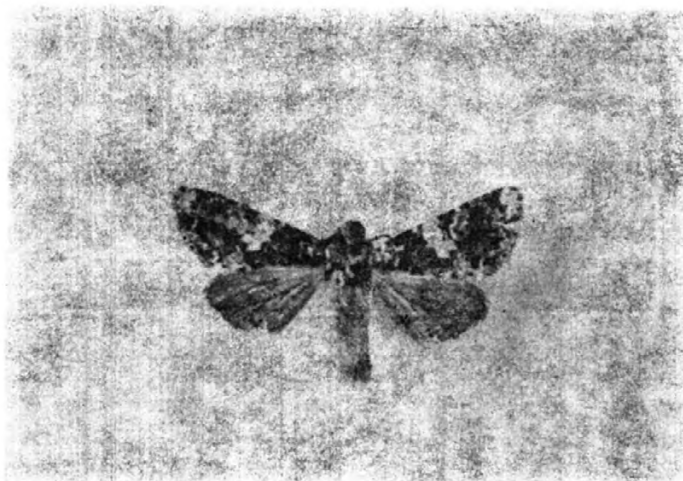
Jedan primjerak, nađen 2. jula. Kod nas postoji u Bosni, Srbiji, Slavoniji i Dalmaciji. Rasprostranjena u čitavoj Evropi, Jermeniji i Centralnoj Aziji. Evrosibirska vrsta.

3. *Hadena lepida* Esp. (= *Carpocapsa* Bkh.)

Jedan primjerak, nađen krajem maja. Ustanovljena u Srbiji, Hercegovini, Slavoniji i Dalmaciji. Rasprostranjena u cijeloj Evropi, izuzev krajnjeg sjevera. Zatim u Jermeniji, Maloj Aziji, Siriji, Iranu, Turkestanu i Sibiru. Prema Rebel-u, prednjeazijsko-mediteranska vrsta.

4. *Hadena confusa* (Hufnagel, 1766)

Nađena dva primjerka, krajem maja. U nas ustanovljena u Srbiji (Vasić, 1954), Bosni, Hrvatskoj i Makedoniji (Rebel, 1904). Areal joj zahvata veliki dio Evrope i Zapadne Azije. Evrosibirski elemenat.



Sl. 2. *Hadena confusa* Hufn.

5. *Hada nana* (Hufnagel, 1766)

Dva primjerka, nađena 3. jula. U našoj zemlji zabilježena u Bosni, Srbiji, Hrvatskoj, Slavoniji, Dalmaciji, Banatu i Makedoniji. Rasprostranjena u čitavoj Evropi, Maloj Aziji, Jermeniji, Turkestanu, Sibiru i Kašmiru. Evrosibirska vrsta.

6. *Tholera cespitis* (Denis & Schiffermüller, 1775)

U septembru nađena dva primjerka. U Srbiji, po Vasiću (1954), vrlo česta na planinama. Po Forstter-u (1971) u Njemačkoj mjestimično česta. Prema Seitz-u (1914) rasprostranjena u čitavoj Evropi do Altaja i u Altaju i zapadnom Sibiru. Boursin (1964) konstatovao ju je u Francuskoj. Evrosibirska vrsta.

7. *Tholera decimalis* (Poda, 1761)

Jedan primjerak nađen 3. jula. Zabilježen u Bosni (1950), Srbosni i Slavoniji. U nas prilično česta. Zastupljena u Evropi, Maloj Aziji, Jermeniji i Sibiru. Vjerovatno evrosibirski elemenat.

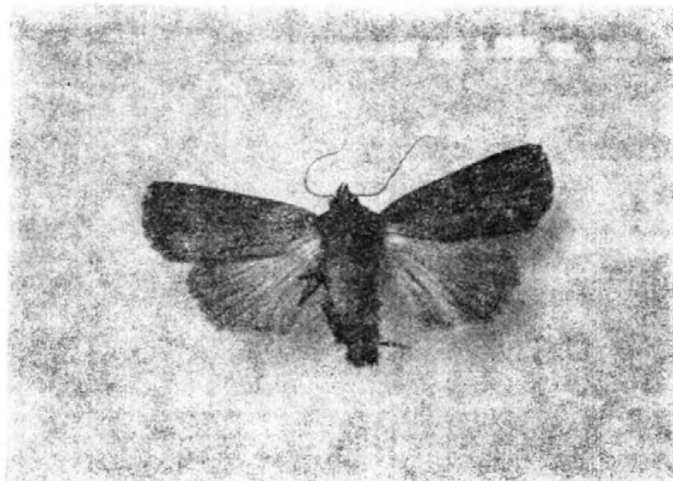
8. *Leucania comma* (Linnaeus, 1761)

Jedan primjerak nađen 3. jula. Zabilježen u Bosni (1950), Srbiji, Hrvatskoj, Erdelju, Rumuniji, južnoj Rusiji i Jermeniji. Holarktička vrsta.

PODFAM. AMPHYPYRINAE

9. *Amphipyra tragopogonis* (Clerck, 1759)

Dva primjerka, nađena početkom avgusta. Vrlo rasprostranjena vrsta. Konstatovana u Srbiji. Prema Rebel-u (1904) u Bosni je rijetka, u Hercegovini nedostaje. Rasprostranjena u cijeloj Evropi, u Maloj Aziji, Jermeniji, Persiji, zapadnom Turkestanu, u Japanu, Koreji, Sjevernoj Americi. Holarktička vrsta.



Sl. 3. *Amphipyra tragopogonis* Cl.

10. *Phlogophora meticulosa* (Linnaeus; 1758)

Po dva primjerka uhvaćena početkom jula i krajem septembra vrlo česta. Rabel ju je konstatovao u Crnoj Gori. Nađena u Bosni i Srbiji. Areal joj zahvata cijelu Evropu, Azore, Alžir, Malu Aziju, Jermeniju i Siriju. Prednjeazijsko-mediteranska vrsta.

11. *Cosmia trapezina* (Linnaeus, 1758)

Više primjeraka nađeno početkom avgusta i krajem septembra. Javlja se u gradacijama u hrastovim i mješovitim lišćarskim šumama. Nađena u Srbiji, Hrvatskoj, Slavoniji, Dalmaciji, Rumuniji, Erdelju, Bugarskoj, istočnoj Rumeliji, zapadnoj Aziji, Prednjeazijsko-mediteranska vrsta.

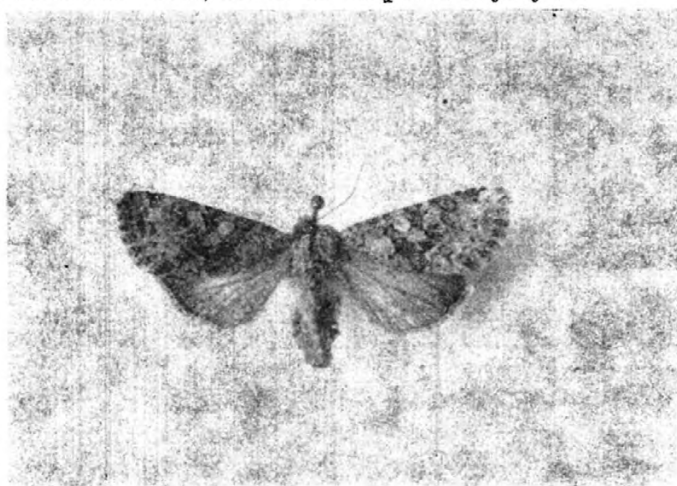
PODFAM. CUCULLINAE

12. *Dryobotodes eremita* (Fabricius, 1775)

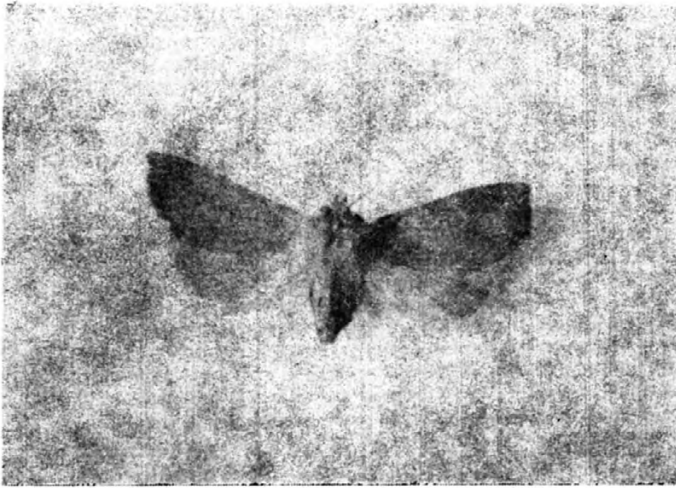
Jedan primjerak, uhvaćen 27. septembra. Nađena u Bosni (Rebel, 1904), Srbiji (Vasić, 1954). Kod nas znatno ređa nego u Srednjoj Evropi. Rasprostranjena u Rumuniji, Istočnoj Rumeliji, Zapadnoj Aziji. Prednjeazijsko-mediteranska vrsta, sa širim rasprostranjenjem.

13. *Agrochola macilenata* (Hübner, 1808—1809).

Nađen jedan primjerak krajem septembra. Rasprostranjena u Srbiji, Bosni, Mađarskoj, Erdelju, Rumuniji, Bukovini. Prednjeazijsko-mediteranska vrsta, sa širim rasprostranjenjem.

Sl. 4. *Agrochola macilenata* Hbn.14. *Xanthia aurago* (Denis & Schiffermüller, 1775)

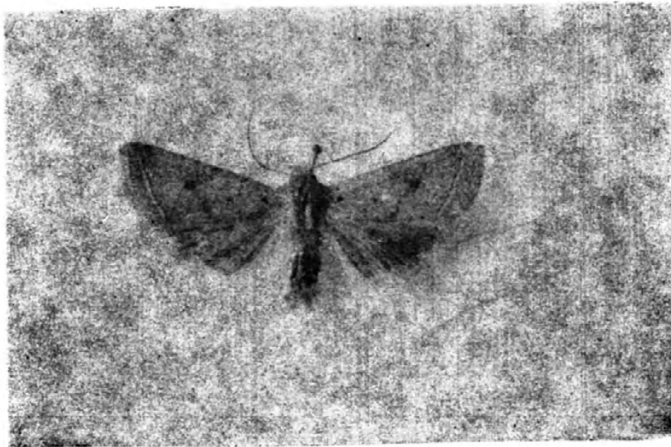
Više primjeraka uhvaćeno krajem septembra. U nas nađena u Srbiji, Bosni i Slavoniji. Areal joj zahvata cijelu Evropu gdje ima bukve, čijim se lišćem i cvjetovima hrane gusjenice. Evroazijska vrsta.

Sl. 5. *Xanthia aurago* D. & Schiff.

PODFAM. PLUSIINAE

15. *Autographa gamma* (Linnaeus, 1758)

Veći broj primjeraka uhvaćen u maju, avgustu i septembru u Biogradskoj gori. U nas česta i nađena u svim krajevima. Ide i do 1600 m, Rasprostranjena u cijelom Palearktiku.

Sl. 6. *Autographa gamma* L.

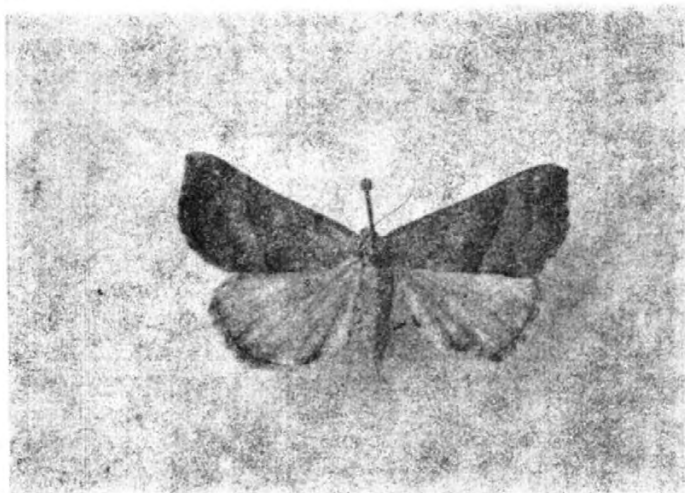
PODFAM. HYPENINAE

16. *Herminia tenuialis* (Rebel, 1899)

Jedan primjerak, nađen krajem maja. Zabilježena u Bosni (Rebel, 1904). Vasić je nije našao u Srbiji. Poznata još iz Pijemonta. Evroazijska vrsta.

17. *Hypena proboscidalis* (Linnaeus, 1758)

Primjerci nađeni u maju, julu i avgustu. Vrlo česta. Raširena u Bosni, Srbiji, Hrvatskoj, Slavoniji, Dalmaciji, Banatu, Erdelju, Rumuniji, Istočnoj Aziji. Evroazijska vrsta.

Sl. 7. *Hypena proboscidalis* L.

ZAKLJUČAK

Velika brojnost vrsta i rasprostranjenost u svim klimatskim regionima razlog su velikog značaja sovica. Prenamnoženje štetnih vrsta može da ima teške posljedice za poljoprivredu i šumarstvo. U nas su zabilježene gradacije u dva maha: 1929—1934. i 1945—1950. godine, kada su nanijele velike štete poljoprivrednim kulturama.

U Nacionalnom parku »Biogradska gora« nađeno je 17 vrsta sovica. Najzastupljeniji je evrosibirski elemenat sa 11 vrsta, prednjeazijsko-mediteranskih ima 4, a holarktička dva.

Najbrojnije vrste u Biogradskoj gori su: *Xanthia aurago* (Denis & Schiff.), *Agrotis cinerea* (Den. & Schiff.) i *Cosmia trapezina* (L.)

Od konstatovanih vrsta, u slučaju prenamnoženja, u šumarstvu su štetne: *Autographa gamma* L. na mladim kulturama i šumskim rasadnicima, zatim *Xanthia aurago*, čije se gusjenice hrane lišćem i cvjetovima bukve i *Cosmia trapezina*, koja je sklona gradacijama u hrastovim i mješovitim lišćarskim šumama.

U ovom radu navedene vrste predstavljaju samo dio sovica koje se nalaze u Nacionalnom parku »Biogradska gora«.

LITERATURA

- Boursin Ch. (1964): Les Noctuidae Trifinae de France et de Belgique, Lyon.
- Čolić, Blečić, Vučković (1964): Nacionalni parkovi Crne Gore. Zaštita prirode, 27—28, Beograd
- Forster - Wohlfahrt (1971): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Eulen (Noctuidae), Stuttgart
- Kožančikov, I. V. (1948): Noctuidae — sovki ili noćnici. Opredelitelj nasekomi v Evropskoj časti SSSR. Moskva
- Rebel (1904): Studien über die Lepidopterefauna der Balkanländer, II Teil, Bosnien u. Herzegowina, Wien
- Vasić, K. (1954): Sovice Srbije sa ekologijom štetnih vrsta u šumarstvu i poljoprivredi (doktorska disertacija, u rukopisu)
- Vasić, K. (1954): Fauna sovice (Lepidoptera, Noctuidae) Srbije (rukopis)
- Zivojinović, S. (1968): Šumarska entomologija, Beograd

Dragoljub Marković

CONTRIBUTION TO THE KNOWLEDGE OF THE FAUNA OF NOCTUIDAE
IN NATIONAL PARK BIOGRADSKA GORA

Summary

During the study of the fauna of Noctuidae in forest of National park Biogradska gora (1971—1972), 17 species have been found.

In a zoogeographic respect, 11 species are of a euro-sibirian distribution, 4 are westasiatic-mediterranean, and 2 are holarctic.

The most numerous species in the forest of National park are: *Xanthia aurago* (Den. & Schiff.), *Agrotis cinerea* (Den. & Schiff.) and *Cosmia trapezina* (L.).

In case of gradation, the species known to have damageing effect on forestry are: *Autographa gamma*, (L.), greatly affects young cultures and forest nurseries; *Xanthia aurago*, whose larves feed on the leaves and flowers of the beech trees; and *Cosmia trapezina*, which has a tendency to graduate in oak or deciduous forests.

