

NAUČNI PODMLADAK

Zbornik radova

**studenata prirodno-matematičkih
fakulteta Jugoslavije**

ROVINJ, APRIL 1984.

INSTITUT ZA BIOLOGIJU "PMF" NOVI SAD

Autor : Purger Jenő, student II god.

Mentor: Dr. Mikes Mihály,

NASELJE ZGLAVKARA U GNEZDIMA SEOSKE LASTE

Hirundo rustica L.

1. UVOD

Medju kičmenjacima, zahvaljujući odredjenoj modifikaciji telesne organizacije, pre svega prednjih ekstremiteta i telesnog pokrivača, ptice su grupa životinja koje su u pravom smislu osvojile vazdušni prostor. Zahvaljujući sposobnosti letenja ptice spadaju u veoma vagilne životinje, koje ne samo da imaju veliki radius kretanja i areal aktivnosti u odredjenim tipovima staništa, već većina njih, tzv. "ptice selice", savladajući velika geografska prostranstva, sezonski menjaju čak i odredjene biocenoze. Na taj način ptice selice, usled tesne i medjusobno uslovljene povezanosti sa članovima dotične životne zajednice, imaju značajnu ulogu u životu date biocenoze. Ovo se u prvom redu ogleda preko načine ishrane, odnosima grabljivica - plen, parazit - domaćin.

Od mnogobrojnih ptica selica medju pevačicama se posebno izdvaja seoska lasta - Hirundo rustica L. Savladajući veliki put od afričkih prostranstva ona je u našim krajevima od marta do oktobra.

Seoska lasta je prisno vezana za čoveka. Gnezdi se u seoskim ljudskim naseljima, gde nalazi pogodna mesta za gnezdjenje i obilatu hranu. Usled uništavanja velike količine štetnih insekata čovek se prijateljski odnosi prema ovim umiljatim i elegantnim pernatim ukućanima. Gnezde se pod strehama, gredama, tavanicama i sličnim od vremenskih nepogoda i njihovih predatora dobro zaštićenim mestima ekonomskih postrojenja.

Gnezdo je poluotvoreno i izradjeno od grudvice blata slepljenih pljuvačkom i armiranih slamčica biljaka, perjem, dlakom i sl. Unutrašnjost gnezda je obložena listovima i slamčicama trave i "tapaciran" perjem. Ovako izgradjeno i skrovito gnezdo pored zaštite, zaklona i obezbedjenja izvodjenja mladunaca domaćina, služi i za opstanak i razmnožavanje raznim Arthropoda - ma, od kojih i ektoparazitima samih domaćina - seoske laste.

Ispitivanje lastinih gnezda vršili smo sa zadatkom utvrdjivanja prisutnosti odredjenih grupa Arthropoda u cilju inventarizacije faune zglavkara, njihove kvantitativne i kvalitetne zastupljenosti u sezonskom aspektu.

2. MATERIJAL I METODE

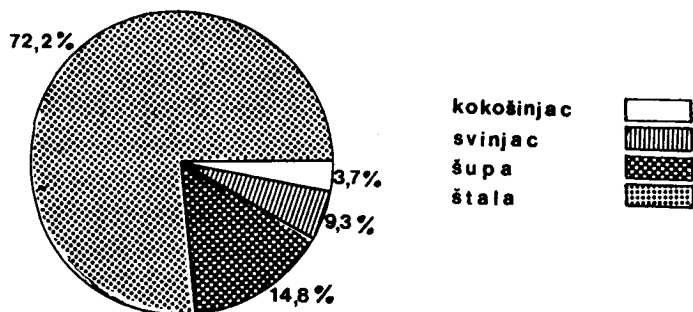
U vremenu od jula 1982 god. do marta 1983. vršili smo prikupljanje materijala sa područja naseljenog mesta Doroslovo (severozapadna Bačka). Ukupno prikupljen materijal potiče iz 54 lastinih gnezda koji je sakupljen u mesečnim intervalima (Tab.1). Sakupljanje je unutrašnji deo lastinih gnezda bez armature. Prikupljanje materijala vršeno je ručno pomoću kašičice. Sadržaj gnezda stavljen je u najlon kese sa propisanim oznakama protokola. Naselje gnezda je u laboratoriji isterivan Tulgran - ovim aparatom, konzerviran u 70 % alkoholu i deponovan u odgovarajućim zbirkama. Determinacija do redova izvršena je pomoću binokularnog mikroskopa a rezultati prikazani tabelarno i granički.

3. REZULTATI I DISKUSIJA

Iz tabele 1 uočljivo je da laste svoja gnezda izgradjuju prvenstveno unutar postrojenja namenjena ekonomskom delu seoskih domaćinstva, i to pre svega u prostranijim zdanjima. Tab.1 Broj pregledanih gnezda po mesecima i staništima

	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	Uk.	%
Štala	5	3	3	2	3	6	4	9	4	39	72,2
Šupa	1		2	2	1		1		1	8	14,8
Svinjac		2					1		2	5	9,3
Kokošinjac	1	1								2	3,7
Ukupno	7	6	5	4	4	6	6	9	7	54	100

Usled toga i sakupljeni materijal u najvećem procentu (72,2 %) potiče iz objekata za krupniju stoku, a u najmanjem (3,7 %) iz kokošinjaca (Sl.1).



Slika 1. - Procentualna zastupljenost gnezda po staništima

Prosečan i skoro ujednačen broj od 5 pregledanih gnezda mesečno, sa minimalnim brojem od 4 (X,XI) i maksimalnim od 9 gnezda u februaru omogućio je praćenje dinamike promene naselja gnezda u funkciji vremena (Tab.2). Tako kako broj zglavkara po pojedinim gnezdima tako i u ukupnoj masi u mesečnim intervalima, jasno ilustruje njihovu dinamiku u smislu opadanja gustine naselja.

Tabela 2. Broj zglavkara po jednom gnezd

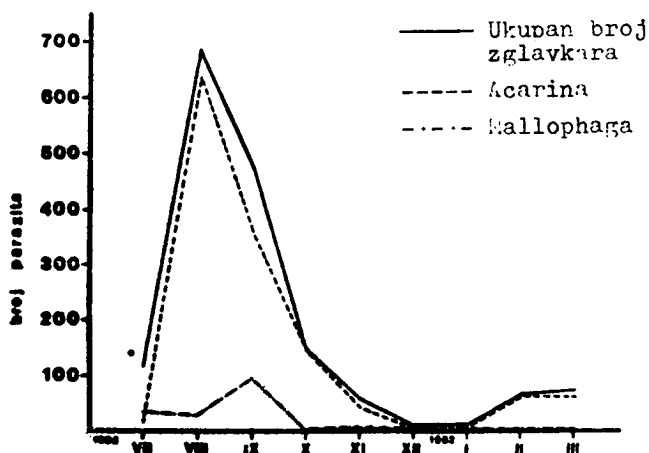
	B r o j								Zglavkara				
	Z g l a v k a r a								gnez- de	ukup- no	pros- čne		
VII	31	9	33	35	11	2	2	7	123	17,6			
VIII	11	529	1	141	3	1		6	686	114,3			
IX	135	18	221	1	99			5	474	94,8			
X	140	5	2	1				4	148	37			
XI	53	1	0	2				4	56	14			
XII	1	1	2	2	5	0		6	11	1,8			
I	1	9	2	0	5	0		6	17	2,8			
II	0	0	0	0	1	0	65	2	0	9	9	68	7,5
III	5	4	0	2	0	3		7	75	10,7			

Gnezdo domaće laste u većini slučajeva i više godina ostaje na istom mestu gde je i sagrađeno. Medjutim usled seobe domaćina ono je samo pola godine aktivno tj. naseljeno domaćinima. To znači da su i zglavkari, kao naselje gnezda, praktično 6 meseci bez domaćina - seoske laste. Od nadjenih 9 grupa zglavkara (Tab.3) samo dve : Acarina i Siphonaptera, kao ektoparaziti koriste telesnu tečnost domaćina, dok se Mallophaga ishranjuju telesnim pernatim pokrivačem domaćina. Ostalih 6 redova zglavkara u naselju gnezda, gnezdo seoske laste koriste uglavnom kao mikrostanistište sa optimalnim uslovima temperature, vlažnosti, te kao zaklona, zaštite i razmnožavanja. Značajno je napomenuti prisustvo pseudoskorpija u ukupnom broju naselja od 1,4 % koji kao predatori imaju svoju regulatornu ulogu brojnosti Acarina.

Tabela.3 - Učešće pojedinih redova zglavkara u uzorku po mesecima

red	mesec										ukup- no	%
	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III			
Acarina	18	636	359	145	45	2	12	65	64	1346	81,2	
Siphonaptera						1				1	0,1	
Mallophaga	38	30	96	1	8	6	3	2	5	189	11,4	
Pseudoscorpiones		17	4		1			1		23	1,4	
Hymenoptera	26	1	3			1				31	1,8	
Aranese	2						1			3	0,2	
Lepidoptera	2	1	4	2	1				1	11	0,6	
Diptera	36		6		1				3	46	2,8	
Coleoptera	1	1	2			1	1		2	8	0,5	
Ukupno	123	686	474	148	56	11	17	68	75	1658	100	
%	7,4	41,4	28,6	8,9	3,4	0,7	1	4,1	4,5	100		

Naš materijal, kako u odnosu na broj prikupljenih gnezda, tako i u funkciji vremena zahvata samo 1/4 prisustva domaćina (Tab.2), tj praktično samo dva meseca (VII,VIII) sa 13 gnezda (24,1 %), dok je ostali materijal iz perioda odsustva lasta (IX-II) sa 41 gnezdom (75,9 %). I pored toga uočljivo je, na osnovu prikupljenih predstavnika zglavkara, da skoro sve grupe iz naselja gnezda, gnezdo koriste kao svoje redovno stanište. Medjutim u odnosu na kvantitativni sastav naselja gnezda, utvrđeno je progresivno opadanje njihove brojnosti (Tab.3). Tako od ukupnog broja Acarina 48,5% (VII,VIII) otpada na period dok su domaćini prisutni, kako bi se već od oktobra njihov broj smanjivao. Ovo smanjivanje gustine naselja gnezda i stagnacija broja zglavkara u naselju zvezda uočljiva je za sve grupe zglavkara za period odsustva domaćina (Sl.2).



Slika 2. -Distribucija zglavkara po mesecima

Osim odraslih primeraka zglavkara u gnezdima seoske laste nadjene su i larve i lutke raznih Arthropoda. U istraživanom periodu iz 54 pregledanih gnezda prikupljeno je 88 larve i 503 lutaka.

U odnosu na distribuciju zglavkara po mestima izgradjenih gnezda (Tab.4) konstantovano je, da se kako po kvantitativnom tako i po kvalitativnom sastavu najbrojnije su naseljena gnezda iz štala, potom iz šupa. Gnezda iz kokošinjca praktično su nenaseljena, samim tim što je konstantovano prisustvo samo Acarina.

Tab. 4 - Distribucija zglavkara po staništima

ZGLAV- KARI STA- NIŠTE	Acarina	Sipho- naptera	Mallo- phaga	Pseudo- scorio- nes	Tymeno- ptera	Araneae	Lepido- ptera	Diptera	Coleo- ptera	Ukupno
Štala	551	1	59	2	28	3	10	20	6	680
Šupa	164	-	100	4	2	-	1	26	2	299
Svinjac	626	-	30	17	1	-	-	-	-	674
Kokošinjac	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Ukupno	1346	1	189	23	31	3	11	46	8	1658

U pogledu prisustva pojedinih grupa zglavkara najmasovnije su zastupljene Acarina 81,2 % i Mallophaga sa 11,4%, dok ostale grupe neparazitarnih grupa čine ukupno 7,4 % naselja gnezda.

4. ZAKLJUČAK

U Doroslovu (severozapadna Bačka) prikupljeno je 54 gnezda vrste seoske laste - Hirundo rustica L.

Najveći broj analiziranih gnezda (39) potiče iz štala (72,2%), a najmanje (2) iz kokošinjaca (3,7%).

Najveći broj zglavkara prikupljeno je u avgustu 1982. (686), što čini 41,1% ukupno nadjenih zglavkara.

Najmanji broj zglavkara prikupljen je u decembru 1982. (11), što čini 0,7% ukupno nadjenih zglavkara.

Od 9 redova najbrojniji je red Acarina sa 1346 primeraka, što čini 81,2 %. Mallophaga sa 189 primeraka čine 11,4% svih nadjenih zglavkara. Siphonaptera praktično odsustvuju iz lastinih gnezda (0,1%).

L I T E R A T U R A

1. D u d i c h, E. (1978): Állatrendszertan - Tankönyvkiado, Budapest.
2. K r u n i ć, M. (1979): Zoologija invertibrata (II deo). Naučna knjiga, Beograd.
3. L a k a t o š, J. (1979): Ptice Apatina. - Glas komune, Apatin.

4. M a t v e j e v, S. (1947): Ptice Jugoslavije. - Prosveta, Beograd.
5. P e t e r s o n, R.T. (1972): Európa madarai. - Gondolat, Budapest.
6. T a n a s i j e v i ć, N. (1973): Opšta entomologija. - Bigz, Beograd.
7. S z a l a y, L. (1968): Arachnoidea I. - Akadémiai kiadó, Budapest.
8. B a b o s, S. (1965): Ixodidae. - Akadémiai kiadó, Budapest.