

inž. Inoslava Balarin
Poljoprivredni fakultet, Zagreb

FAUNA STJENICA NA POLJOPRIVREDNIM KULTURAMA

Kod kulturnih biljaka, odnosno poljoprivrednih kultura, obično se piše o onim vrstama insekata koji su štetni, dok se rijetko obrađuje sveukupna fauna, kao i fauna svih vrsta jednog reda insekata koji žive na određenoj kulturi, bez obzira na njihovu ulogu, bez obzira na njihovu štetnost, korisnost ili indiferentnost. Tek kad se jedan, od njih iznenada prenamnoži i postane štetan, često se onda pitamo da li je već prije postojao na tom području, na tom biotopu ili je možda importiran iz vana, jer ponekad ne postoje podaci iz kojih bi to saznali. Zbog toga smo se odlučili na sistematsku faunističku obradu pojedinih poljoprivrednih kultura, i to u prvom redu lucerne i djeteline, te livada kao predstavnika jednog prirodnog biotopa sa stabilnijom biocenozom.

Heteroptera na raznim poljoprivrednim kulturama sakupljali smo tokom 1957, 1959, 1960. i 1961. godine Prilikom sakupljanja materijala za proučavanje sveukupne entomofaune lucerišta i djetelišta 1961. godine izdvojene su i determinirane sve vrste Heteroptera nađene na spomenutim kulturama u razdoblju od 9. VI 1961. godine, pa do 14. X 1961. godine. Obradena su dva geografski različita područja: Istra (Buje, Portoportone, Sveti Lovreč, Barbariga, Rovinj, Vižinada), te okolica Zagreba (Sveta Klara, Velika Mlaka, Hrašće, Maksimir) pa onda djelomično i Banja Luka.

Sakupljanje se je vršilo pomoću mreže za vučenje kroz nisko bilje (»Kescher«) što je najbolje odgovaralo kulturama (lucerna, djetelina) s kojih smo na taj način dobili željenu faunu Heteroptera s prvog površinskog sloja bilja. Materijal smo odmah stavljali u flašice s alkoholom i sukcesivno determinirali, kako predugim stajanjem u alkoholu ne bi pojedini primjerci prebrzo izgubili temeljnu boju i bili previše oštećeni gubljenjem djelova bitnih za determinaciju (ticala, noge).

Determinirali smo ukupno 2500 primjeraka iz 50 uzoraka. Najviše uzoraka imali smo s lucerne ukupno 39 sa 2153 primjeraka s djeteline 10 uzoraka i 270 primjeraka, a najmanji broj uzoraka imamo s livada: svega 4 sa 78 primjeraka stjenica.

Broj vrsta stjenica u kontinentalnom dijelu, tj. s lucerne iz okolice Zagreba i Banja Luke nešto je manji od broja vrsta s iste kulture iz Istre i Hrvatskog Primor-

Lokaliteti, datum sabiranja stjenica i broj primjeraka sa lucerne iz

ISTRA I HRV. PRIMORJE

okolica ZAGREBA i BANJE LUKE

Lokalitet	Datum	Broj primjeraka	Lokalitet	Datum	Broj primjeraka
Čepić	2. IV 1960.	8	Jazbina	16. V 1957	7
Portoportone	28. VI 1961.	28	Maksimir	1. VII 1957.	15
Sv. Lovreč	28. VI 1961.	32	Maksimir	10. VIII 1960.	6
Rovinj	29. VI 1961.	14	Velika Mlaka	9. VI 1961.	4
Barbariga	29. VI 1961	27	Velika Mlaka	22. VII 1961	169
Krk	20. VI 1961.	52	Velika Mlaka	2. VIII 1961.	29
Buje	11. IX 1961.	26	Šašina Greda	2. VIII 1961.	18
Pazin	11. IX 1961.	134	Odra	17. VIII 1961.	75
Portoportone	11. IX 1961.	55	Sv. Klara	19. VIII 1961.	138
Sv. Ivan od Šterne	11. IX 1961.	402	Velika Mlaka	31. VIII 1961.	155
Vižinada	11. IX 1961.	57	Hrašće	20. IX 1961.	146
Dobrinj Krk	12. IX 1961.	30	Sv. Klara	20. IX 1961.	82
Barban	10. IX 1961.	52	Banja Luka	23. IX 1961.	342
			Velika Mlaka	14. X 1961.	50
	Ukupno:	917		Ukupno:	1236

ja. Dok smo na lucerni iz okolice Zagreba i Banja Luke imali ukupno 21 uzorak sa 1236 primjeraka i 21 vrstom stjenica, iz Istre i Hrvatskog Primorja smo imali 18 uzoraka sa 917 primjeraka, ali zato puno većim brojem vrsta stjenica. Uzrok tome je rasparčanost parcela i polikulture koje uvjetuju šarenilo vrsta stjenica na lucerni, prisustvo vrsta koje inače nisu karakteristične za spomenutu kulturu, ali ih ipak nalazimo, jer su iz obližnjeg voćnjaka, vinograda ili povrtnjaka dolutale na polje.

Na lucerni smo u najvećem broju i najčešće nalazili slijedeće vrste stjenica: *Lygus pratensis* L. i *Adelphocoris lineolatus* Gz. poznati štetnici lucerne, *Nabis ferus* L. grabežljiva vrsta koja lovi druge insekte, te *Halticus pusillus* H. S.

Iz slijedeće tabele vidljiv je brojčani odnos kao i vrste Heteroptera po familijama iz dva područja: Istra, te Zagreb i Banja Luka.

LUCERNA

VRSTE HETEROPTERA PO FAMILIJAMA

Iz Istre i Hrvatskog Primorja	Iz okolice Zagreba i Banje Luke
Plataspidae :	
<i>Coptosoma scutellatum</i> Geoff.	2
Cydnidae :	
<i>Cydnus flavicornis</i> F.	2
Pentatomidae :	
<i>Graphosoma italicum</i> Müll.	1
<i>Aelia acuminata</i> L.	1
<i>Eusarcoris aeneus</i> Scop.	4
<i>Holcostethus sphaelatus</i> F.	2
<i>Palomena prasina</i> L.	1
<i>Carpocoris fuscispinus</i> Boh.	20
<i>Dolycoris baccarum</i> L.	6
<i>Eurydema oleraceum</i> L.	4
<i>Piesodorus lituratus</i> F.	2
Corisidae :	
<i>Rhopalus parumpunctatus</i> Schill.	5
<i>Rhopalus tigrinus</i> Schill.	9
Coriscidae :	
<i>Camptopus lateralis</i> Germ.	40
<i>Coriscus calcaratus</i> L.	15
Coreidae :	
<i>Mesocerus marginatus</i> L.	1
<i>Coriomeris denticulatus</i> Scop.	2
Myodochidae :	
<i>Spilostethus saxatilis</i> Scop.	1
Tingidae :	
<i>Serentia laeta</i> Fall.	1
Miridae :	
<i>Lygus pratensis</i> L.	192
<i>Adelphocoris lineolatus</i> Gz.	461
<i>Notostira erratica</i> L.	2
<i>Notostira tricostata</i> Costa	3
<i>Trigonotylus ruficornis</i> Geoffr.	3
<i>Camptobrochis punctulatus</i> Fall. f. <i>extensa</i> Fall.	4
<i>Halticus pusillus</i> H. S.	3
Anthocoridae :	
<i>Orius niger</i> Wlff. f. <i>ulrichi</i> Fieb.	27
Nabidae :	
<i>Nabis ferus</i> L.	94
<i>Nabis rugosus</i> L.	6
Ukupno :	917
	1.236

DJETELINA

Djetelina je kultura koja se mnogo manje sije od lucerne pa ju na terenu nismo često susretali, te je i broj uzoraka stjenica s ove kulture manji, a pogotovo iz Istre gdje nam samo dva uzorka iz Pazina ne mogu dati potpuno tačnu sliku svih vrsta stjenica s tog područja. Kao i na lucerni i tu su najbrojnije i najjače zastupljene *Halticus pusillus* sa 119 primjeraka od ukupno 237 te *Lygus pratensis* i *Adelphocoris lineolatus* dvije poznate štetne vrste. Pregled vrsta po familijama i brojčano vidi se iz tabele.

DJETELINA

VRSTE HETEROPTERA PO FAMILIJAMA I BROJ PRIMJERAKA

Iz Istre			Iz okolice Zagreba i Banje Luke
Pentatomidae :	<i>Dolycoris baccarum</i> L.	5	<i>Dolycoris baccarum</i> L. 1
	<i>Carpocoris pudicus</i> Pode.	2	<i>Carpocoris pudicus</i> Pode. 1
Corisidae :	—		<i>Rhopalus subrufus</i> Gmel. 1
	—		<i>Rhopalus parumpunctatus</i> Schill. 7
Coriscidae :	<i>Camptopus lateralis</i> Gz.	1	—
	<i>Coriscus calcaratus</i> L.	3	—
Coreidae :	—		<i>Mesocerus marginatus</i> L. 1
Myodochidae :	—		<i>Beosus quadripunctatus</i> Müll. 2
			<i>Adelphocoris lineolatus</i> Gz. 30
Miridae :	<i>Adelphocoris lineolatus</i> Gz.	13	<i>Adelphocoris lineolatus</i> Gz. 30
	<i>Adelphocoris seticornis</i> F.	1	<i>Adelphocoris seticornis</i> F. 7
	<i>Lygus pratensis</i> L.	4	<i>Lygus pratensis</i> L. 30
	<i>Stenodema laevigatum</i> L.	1	<i>Stenodema laevigatum</i> L. 1
	—		<i>Stenodema calcaratum</i> Fall. 2
	—		<i>Halticus pusillus</i> H. S. 119
	—		<i>Trigonotylus ruficornis</i> Geofr. 9
Nabidae :	<i>Nabis ferus</i> L.	2	<i>Notostira erratica</i> L. 3
	—		<i>Nabis ferus</i> L. 11
Anthocoridae :	—		<i>Nabis rugosus</i> L. 5
	—		<i>Orius niger</i> Wlf. f. ulrichi Fieb., 7
Ukupno primjeraka :32			Ukupno primjeraka : 237

Iako su lucerna i djetelina biljke trajnice, koje ostaju u zemlji po više godina, one ne predstavljaju jedan potpuno prirodan biotop s jednom stabilnom biocenozom kao što su to prirodne šume i livade s velikim brojem raznih vrsta biljaka i životinja u kojima ne postoje mogućnosti za prenamnožavanje jedne vrste na račun drugih. Primorske livade kao prirodan biotop daju nam krasnu sliku bogatstva vrsta Heteroptera i ukazuju na stabilnu prirodnu zajednicu gdje su sve vrste brojčano podjednako zastupljene.

Od 58 primjeraka s livade iz samo 3 uzorka, našli smo 18 raznih vrsta stjenica dok smo kod 1253 primjerka iz kontinentalnog dijela na lucerni imali 21 vrstu stjenica, od čega je samo *Lygus pratensis* L. bilo 382 komada, *Adelphocoris lineolatus* 311, *Nabis ferus* 205 a *Halticus pusillus* 140, što znači, da 75% od ukupnog broja sakupljenih stjenica otpada na ove četiri vrste, a tek preostalih 25% na ostalih 17 vrsta koje su determinirane na lucerni od ukupno 1253 primjerka. *Lygus pratensis* npr. je na primorskim livadama zastupljen svega s 5 primjeraka ili 8% i to iz tri uzorka s ukupno 58 primjeraka, prema 21% s lucerne iz istog područja ili 192 primjer-

Luka angeführt. Die meisten Wanzen haben wir auf der Luzerne gesammelt. Insgesamt 2.153 Exemplare von 21 Proben. Am öftersten erscheinen folgende schädliche Arten: *Adelphocoris lineolatus* Gz. 35%, *Lygus pratensis* L. 26%, *Halticus pusillus* H. S. mit 6,5%. Ausserdem ist *Nabis fesus* L. überall verbreitete Art aber als Prädator bekannt. Diese vier Arten sind mit 86% vertreten und auf die übrigen 17 Arten entfallen nur 14% von insgesamt 2.153 Exemplaren.

Auf dem Klee kommt vorwiegend *Halticus pusillus* mit 44%, dann *Adelphocoris lineolatus* mit 15%, *Lygus pratensis* mit 12% und *Nabis fesus* mit 4% vor, oder insgesamt 296 Exemplaren von 10 Sammelproben.

Die küstenländischen Wiesen zeigen eine reichliche Biozönose, mit verschiedenen Wanzenarten welche der natürlichen Biotope der Wiese entsprechen, wo infolge grösserer Zahl verschiedener Pflanzenarten eine Übervermehrungsmöglichkeit für einzelne Insektenarten nicht besteht.