

A A845

SUMARSKI FAKULTET I INSTITUT ZA SUMARSTVO U SARAJEVU

P o s e b n a i z d a n j a : broj 10

[Georgijević dr Mil]

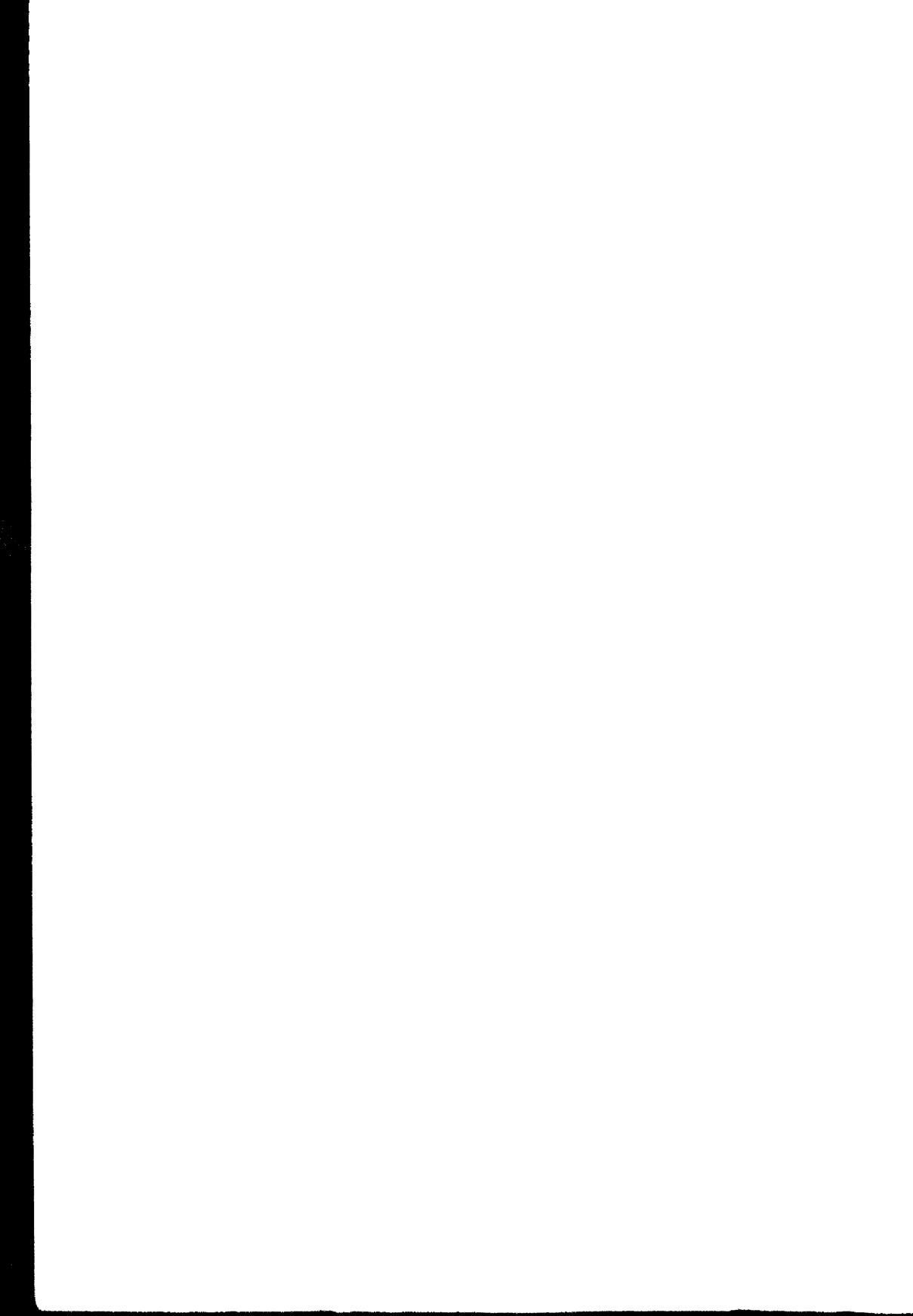
Luteršek dr Dragutin

Gavrilović mr Dragiša

Jarebica mr Muhamed

**PRILOG POZWAVANJU ENTOMOFAUNE ŠUMA
BOSNE I HERCEGOVINE**

Sarajevo, 1976.



ŠUMARSKI FAKULTET I INSTITUT ZA ŠUMARSTVO U SARAJEVU

P o s e b n a i z d a n j a : broj 10

Georgijević dr Emil

Luteršek dr Dragutin

Gavrilović mr Dragiša

Jarebica mr Mubera

**PRILOG POZNAVANJU ENTOMOFAUNE ŠUMA
BOSNE I HERCEGOVINE**

**(Contribution to the Knowledge of Entomofauna of
Forests of Bosnia and Herzegovina)**

S a r a j e v o , 1976.

SUMARSKI FAKULTET I INSTITUT ZA SUMARSTVO U SARAJEVU

P o s e b n a i z d a n j a

Komisija za redakciju naučnih i ostalih publikacija Šumarskog fakulteta
i Instituta za šumarstvo u Sarajevu

U r e đ u j e:

Prof. dr Pavle FUKAREK, predsjednik

Prof. dr Ostoja STOJANOVIC, urednik

Prof. dr Konrad Pintarić

Dr Loti Manuševa

Dr Ahmed Popo

Mr Dragiša Gavrilović, sekretar

Inv. broj

1247

Signatura

A A 215



Recenzent: Prof. dr Vladislav Vaclav

Tiraž: 300 primjera

Uredništvo i administracija: Šumarski fakultet, Sarajevo, Zagrebačka 20

Telefon: (071) 611-033

Stampa: Radnički univerzitet »Duro Đaković« - Sarajevo, Đ. Đakovića 19

Za štampariju: Alilović Zvonko

P R E D G O V O R

(Preface)

Ovaj rad predstavlja rezultat višegodišnjeg istraživanja insekatske faune šuma Bosne i Hercegovine i javlja se kao drugi prilog poznavanju entomofaune šuma BiH. Prvi prilog, objavljen 1966.godine, predstavlja, uglavnom, rezultate istraživanja u periodu od 1961. do 1963.godine. Ovaj rad obuhvata period od 1969. do 1974.godine, a sadrži, takođe, i delimične rezultate ranijih istraživanja, čime su podaci, naročito o rasprostranjenosti pojedinih vrsta insekata, u ovom radu dopunjeni.

Poznato je da je entomofauna Jugoslavije, a posebno Bosne i Hercegovine, još nedovoljno ispitana i tek se poslednjih decenija ovim istraživanjima kod nas poklanja veća pažnja. Prvi radovi na istraživanju insekatske faune u našoj Republici vezani su za imena Apfelbecka, Knoteka i Wernegutha (period od 1890. do 1917. godine), nakon čega sledi jedan dugi period stagnacije. Taj period obuhvata, uglavnom vreme od završetka prve do kraja drugog svetskog rata.

Već 1953.godine izlazi iz štampe rad R. Mikšića "Fauna Insectorum Balcanica-Scarabaeidae". U tom radu obradjena je velikim delom i fauna Scarabaeidae Bosne i Hercegovine. Može se reći da od tada do danas u našoj Republici traje razdoblje bogate naučno-istraživačke aktivnosti koja obuhvata i entomološka istraživanja. U tom poslu angažovan je čitav niz biologa, entomologa faunista i primenjenih entomologa, te su već obradjene ili su u obradi mnoge insekatske grupe čije su vrste nadjene na teritoriju Bosne i Hercegovine.

Godine 1966. počeli smo sa istraživanjima entomofaune šuma koja je od posebnog interesa za šumarsku nauku i praksu, naročito iz aspekta zaštite šuma.

Finansijska sredstva za istraživanja, vršena u periodu od 1969. do 1974.godine, obezbedilo je Ministarstvo poljoprivrede SAD, služba za poljoprivredna istraživanja (Projekt: E 30-FS-20).

Veliku pomoć na prikupljanju i prepariranju materijala pružili su nam: dipl.ing. Radomir Velimirović, stručni saradnik Instituta za šumarstvo, te laboranti Nada Klimeš, Šumarski fakultet, Fadila Horović, Azem Sinanović i Ružica Mihić, Institut za šumarstvo u Sarajevu, na čemu im najlepše zahvaljujemo.

Determinaciju izvesnih grupa insekata izvršili su specijalisti: Balarin dr Inoslava (Heteroptera), Batinica dr Jelva (Tortricidae), Cvijović dr Milutin (Collembola), Drvenik Božo (Carabidae), Djurkić dr Jelena (Elateridae), Janković dr Ljubodrag (Homoptera, Auchenorrhyncha), Kovačević dr Željko (Curculionidae, Otiorrhynchus), Mihajlović dipl.ing. Ljubodrag (Odonata), Mihajlović Boro (Rhopalocera), Mikšić René (Scarabaeidae, Cerambycidae), Mikšić dr Sonja (Acrididae), Scherpeltz dr Otto (Staphylinidae), Vasić dr Konstantin (Ichneumonidae, Chalcidoidea, Braconidae, Noctuidae) i Živadinović dr Jelena (Collembola).

Na njihovoj pomoći i ovim putem izražavamo im veliku zahvalnost.

Sarajevo, aprila 1975.

E. Georgijević

1. U V O D

(Introduction)

Proučavanje zoocenološkog kompleksa šumskih biocenosa je, uz poznavanje fitocenosa, jedan od fundamentalnih problema koji interesuju šumarstvo, zbog čega tome problemu šumarska nauka u poslednje vreme posvećuje sve veću pažnju. U šumskim zoocenozama je adatska fauna važan faktor, čija se aktivnost ispoljava u procesima pedogeneze šumskih fla, a površinska fauna i njene populacije u svom uzajamnom delovanju, uvjetuje uspostavu potrebne ravnoteže u dinamičnoj spremi populacija.

Van svake je sumnje da u toj sredini insekti zauzimaju posebno mesto, tim više, što među insektima postoje vrste, ili čitave grupe vrsta, koje imaju regulacionu ulogu kod održavanja ravnoteže u ekosistemu.

S toga gledišta posebno je za ovakva istraživanja zainteresirana nauka o zaštiti šuma, pa i ostale grane šumarske nauke. Taj problem se kod nas javlja kao posebno interesantan zbog toga što se na tlu naše Republike sменjuju veoma heterogeni šumska staništa sa svojim specifičnostima.

S gledišta zaštite šuma rezultati ovakvih istraživanja, ukoliko obuhvataju duži vremenski period, mogli bi osvetliti neke od problema uzroka poremećaja biocenotičkih kompleksa u određenim našim gospodarskim šumama, a u odnosu na prirodno stanje stvari u našim šumama prašumskog karaktera. Rezultati se temelje na diferencijalnoj analizi uporedljivih podataka, te je jasno da oni mogu biti utoliko bolji i upotrebljivi u ukoliko su proizašli iz velikog broja prikupljenih podataka kroz niz godina.

Autori su došli do nekih rezultata, a njihova vrijednost biće ili potvrđena ili će vremenom nauka i praksa da ih revidira.

Imajući u vidu već iznesena gledanja na problem, naša su istraživanja bila usmjerena u dva pravca: a) uporedna istraživanja pojedinih insekatskih grupa ili vrsta u gospodarskim šumama i u šumama prašumskog karaktera, b) prikupljanje i evidentiranje naše šumske entomofaune.

Objekti naših istraživanja izabrani su unutar dva karakteristična biogeografska subregionala eurosibirskog i mediteranskog. Izborom objekata na kojima je sakupljana entomofauna obuhvaćene su, uz gospodarske, i autohtone šume prašumskog karaktera: Perućica, Janj, Lom na Klekovači i Dobri Do na Orjenu.

Na taj način su obuhvaćena sva tri glavna zonalno raspoređena klimatska područja u Bosni i Hercegovini: 1. Nizljsko područje, koje čini uski pojas uz reku Savu, na severu Republike (Bosanska Posavina), s proširenjima pri ušću reka Une, Vrbasa, Bosne i Drine. 2. Montano područje koje zahvata najveći dio teritorije Republike. U tom području izdvaja se prema jugu visokoplaniinski region, s planinama čiji vrhovi prelaze i 2000 m n.v. 3. Mediteransko područje koje leži južno od montanog regiona i zahvata uski pojas proširen uz dolinu reke Neretve.

Tako smo, imajući u vidu glavna klimatska područja naše Republike, objekte istraživanja rasporedili u sva tri faunistička područja: panonsko-nizljiskom, području Dinarida i mediteranskom području Hercegovine.

2. OBJEKTI ISTRAŽIVANJA

(Investigations sites)

Šumski objekti u kojima su vršena istraživanja entomofaune raštrkani su na čitavom području Bosne i Hercegovine. Ovde će se dati prikaz onih šumskih objekata čija entomofauna će nam poslužiti za komparativnu analizu, ili će nam iz drugih razloga biti interesantna, pa je potrebno dati malo pobliže podatke o nalazištima, to jest o šumskim asocijacijama.

Motajica - Ova asocijacija pripada području šuma kitnjaka i graba koje čine prelaz između zapadne balkanske i istočne balkanske geografske varijante i pripada posebnim kserotermoacidofilnim subasocijacijama (*Querceto-Carpinetum Horvat.*, *subassoc. quercetosum cerris* i *festucetosum drymeiae Fab.*). S obzirom na izrazitu reljefnost terena, asocijacija se stalno smenjuje sa submontanim bukovim šumama, takođe prelaznog (Ilirsко-Međijskog) karaktera (*Fagetum panonicum Horvat.*). Nadmorska visina od 106 do 330 m.

Igman - Visoravan planine Igman pripada asocijaciji *Abieto-fagetum* i ova asocijacija pokriva klimatogeno sve terene visoravni. Iznad i ispod nje, a i u njoj samoj, izdiferencirane su i druge asocijacije kao, na pr. unutarnje mikroklimatski uvjetovane čiste smrčeve sastojine, a iznad nje formirale su se čiste bukove šume subalpinskog karaktera: *Fagetum subalpinum*. Nadmorska visina se kreće, uglavnom od 1200 do 1500 m. Geološki teren Igmana pripada po formaciji gornjem i srednjem trijasu, a glavni geološki supstrat tla su krečnjaci.

Janići - Šuma pripada asocijaciji *Abieto-fagetum* na geološkoj podlozi od dolomitskih krečnjaka s mestimičnim prisustvom škriljaca u dolinama potoka. Ova je asocijacija jele i bukve izrazito prašumskog karaktera, u kojoj dominiraju stara jelova stabla, ustupajući postepeno mesto bukvi koja nadolazi. Nadmorska visina kreće se oko 1300 m, a sama asocijacija prostire se pretežno na visoravni.

Perućica - Po geološkom sastavu donji dijelovi Perućice su verfenski sedimenti na kojima su rasprostranjene šume jelova, bukve i smrče veoma dobrog kvaliteta. Srednji i gornji dijelovi izgradjeni su pretežno od trijaskih krečnjaka s

injektimičnim pojavama kiselih silikatskih stijena. Na krečnjacima, i to na toplim ekspozicijama, rasprostranjene su termofilne šume crnog bora s listopadnim kserofiltim vrstama asocijacije *Ostryeto-Ometum pinetosum nigricansis* Fuk. i Stef. Nadmorska visina se kreće od oko 900 do 1800 m. Perućica ima izrazito prašumski karakter.

Dobri Do (Orjen) - Šume pripadaju asocijaciji *Seslerieto-Fagetum* Fuk. sa subalpinskim karakteristikama. Ova asocijacija se formirala u izolovanom gletserskom ciklu, te je šuma sačuvala svoj prašumski karakter. Geološka podloga je krečnjak, a od tipa tla preovladava smedje krečnjačko zemljište. Nadmorska visina oko 1500 m.

Radovac - Istraživani odjeli pripadaju asocijacijama aziatofilnih bukovih šuma u kojima pojedinačno i grupno pridolazi jela. Ovo javljanje jele predstavlja sa svojim starijim primjerima ostatke ranijih asocijacija jele. Šire područje šume pripada asocijaciji *Abieto-fagetum* na silikatnoj podlozi. Tereni su veoma nagnuti a rasprostiru se na nadmorskoj visini od oko 1200 do 1450 m.

Lom - To je jedan manji prašumski rezervat koji pripada asocijaciji *Abieto-fagetum*-u s primesama smrče, a sastavni je dio šuma planine Klekovača. Nadmorska visina rezervata se kreće oko 1200 m.

U istoj šumskoj asocijacijsi, *Abieto-fagetum*, koja zauzima široko područje šuma Centralne Bosne, vršili smo istraživanja na raznim lokalitetima. Navedemo planine Vlašić, Vran, Žator, Plješivica i Dinara. Ove planine pripadaju Dinarskom planinskom sistemu, čije planinske kose čine barijetu koja odvaja mediteransku od kontinentalne klinske oblasti u ovom delu Evrope. U višim nadmorskim visinama Dinare karakteristične su bukove šume subalpinskog karaktera (asocijacija *Seslerieto-Fagetum*).

Žovnica (Mostar) - Autohtona vegetacija pripada asocijaciji *Querce pubescens-Carpinetum orientalis* na krečnjaku. Tlo je terra rosa. Autohtona vegetacija se sastoji od *Pinus nigra*, *P. halepensis*, *P. maritima*, *Cupressus pyramidalis* i *horizontalis* te *Robinia pseudoacacia*. Nadmorska visina oko 300 m.

Meka Gruda (Bileća) - Autohtona vegetacija pripada asocijaciji *Querceto pubescens-cerris*, prov. na krečnjaku. Tlo je smedje jako skeletno.





Nadmorska visina 760 m.

H o t a n j (Čapljina) - Autohtona vegetacija pripada asocijaciјi *Carpinetum orientalis* patiuretosum na krečnjaku. Tip tla je terra rosa. Alohtona vegetacija se sastoji od *Pinus silvestris*, *P.halepensis*, *Cupressus sempervirens* i *Robinia pseudoacacia*. Nadmorska visina 60 m.

P l u ž i n e (Bileća) - Hrastove šumice koje pripadaju prelazu od asocijacije *Querceto-petreaeae* ka *quercetum-petreaeae*. To su kraške šumice hrastova s iljinom na krečnjaku. Tlo je terra rosa. Nadmorska visina oko 400 m.

H u m (Trebinje) - Asocijacija autohtone vegetacije pripada tipu *Carpinetum orientalis* na krečnjaku. Tlo je smeđe krečnjačko s blokovima krečnjaka na površini. Nadmorska visina 250 m.

Z u p c i (Trebinje) - Autohtona vegetacija pripada asocijaciji *Querceto cerris*. Geološki supstraj je krečnjak, a tlo je ilimerizovana terra rosa. Teren je ravan na nadmorskoj visini od 600 m.

D už i c e (Lištica) - Teren je ravan, a zemljište crvenica-terra rosa, na krečnjačkoj podlozi.

U pogledu florističkog sastava sastojina pripada asocijaciji *Quercetum confertae submediterraneum*. I/II sprat drveća, čija je pokrovnost 70-80%, sačinjavaju *Quercus conferta* Kit., *Q.pubescens* Willd., *Q.cerris* L., *Carpinus orientalis* Lmk., *Acer monspessulanum* L., *A.compestre* L., *Fraxinus ornus* L., *Sorbus terminalis* C., *Cornus mas* L. i *C.sanguinea* L. Pokrovnost III sprata je oko 10-20%, a IV oko 30-40%.

Nadmorska visina 440 m. Ovo je mezofilna varijanta sladunove šume, s mjestimičnim prelazima u gotovo čiste sastojine zajednice *cera* (*Orno-Quercetum cerris*).

Tihaljina (Ljubiški) - Zemljište je tipa crvenica-terra rosa, na krečnjačkoj podlozi.

Floristički sastojina pripada zajednici *Quercetum confertae submediterraneum*. II sprat drveća, čija je pokrovnost 50-70%, sačinjavaju *Quercus conferta* Kit., *Q.macedonica* A.DC., *Q. pubescens* Willd. i *Fraxinus ornus* L. Pokrovnost

III i IV sprata je 20-30% odnosno 10-20%.

Nadmorska visina 200 m. Vegetacijski i ekološki ploha pripada mezotermnoj varijanti asocijacije *Quercetum confertae submediterraneum*.

Zavala (Trebinje) - Ova ogledna površina postavljena je u borovoj kulturi koja se nalazi u selu Zavala, u neposrednoj blizini pećine Vjetrenica, na nadmorskoj visini od oko 290 m. Teren je veoma strm ($30-40^{\circ}$), eksponcija severna, a zemljište smedje, među kamenim blokovima, na krečnjačkom supstratu.

Floristički sastav: Alohtona vegetacija: *Pinus nigricans* Host., *Cupressus sempervirens* L., *Ficus carica* L., *Vitis vinifera* L. i *Juglans regia* L. Autohtona vegetacija: *Carpinetum orientalis* i *Seslerio-Ostryetum carpinifoliae*.

S obzirom da se radi o veoma strmoj padini, gde blokovi krečnjaka izlaze na površinu, i pored severne eksponcije, u pitanju su kserotermni stanišni uslovi. Zavisno od mikroreljefa smenjuju se fragmenti zajednica *Carpinetum orientalis* i *Seslerio-Ostryetum carpinifoliae*, odnosno mešavina jedne i druge.

Plana (Bileća) - Nagib terena je oko 10° , eksponcija istočna, a zemljište smedje na krečnjačkoj geološkoj podloži.

Floristički sastav: Alohtona vegetacija: *Pinus nigricans* Host. Autohtona vegetacija: regresivni stadijum termofilne šume hrasta medunca.

Nadmorska visina 580 m. S obzirom na veoma slabu pokrovnost šumske vegetacije radi se o otvorenom staništu sa svim karakteristikama velikih amplituda klimatskih ekstremi.

Unutar široke rasprostranjenosti asocijacija *Abieto-fagetum* u Bosni, istraživani su još i mnogi drugi lokaliteti, među kojima treba pomenuti planine Kozaru i Majevicu.

U Hercegovini kraj Čapljine istraživanja smo vršili još i na močvarnim terenima rezervata Hutovo blato, koje je u zoološkom pogledu od posebnog interesa, a od hercegovačkih planina istraživanja su se protegla i na Prenj i Velež.





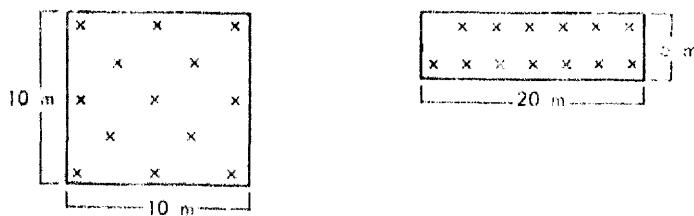
Šume oko grada Sarajeva - Okolina Sarajeva pripada regionalnom području klimatogene šume hrasta klinjaka i običnog graba (*Querceto-carpinetum*). Brda uže i šire okoline Sarajeva izgradjena su od tercijarnog flisa. Na krečnjacima se nalaze ostaci nekadašnjih hrastovih i bukovih šuma, što je ovisno od ekspozicije i drugih orografskih faktora.

3. METODE RADA

(Methods of investigation's)

Sakupljanje insekatskog materijala vršeno je uobičajenim metodama, koristeći određeni entomološki pribor. Prema cilju sakupljanja birale su se u svakom konkretnom slučaju i metode rada.

Tako je, na pr., u svrhu uporednih istraživanja u gospodarskim šumama i šumama prašumskog karaktera korištena metoda rada koja će omogućiti kvantitativnu i kvantitativnu analizu u svrhu komparacije. Za ove radove korištene su lovne posude, u vidu čaša, za hvatanje prizemne insekatske faune. Ove posude su u određenom rasporedu obuhvatale u svakoj plohi površinu od 2 m². Posude su bile ukopane u zemlju do razine tla, a na visini od nekoliko centimetara iznad tla prekrivene komadićima kore. U svakoj posudi se nalazilo nešto vode s dodatkom nekog primamljujućeg sredstva, uglavnom na bazi alkohola, neki od konzervansa ili usnajalo meso. Raspored tih posuda bio je takav, da bi što sigurnije bili uhvaćeni insekti koji se dobro kreću na površini tla, kao na pr. predstavnici iz familije Carabidae, Staphylinidae i dr. Raspored posudu na terenu bio je sledeći:



Fauna tla uzimana je iz horizonta A, i to zasebno za sloj šumske prostirke (stelje) i zasebno za sloj humusa. Probe su uzimane s kvadratne površine veličine 100 x 100 cm, do dubine B horizonta. Kvadrate su obuhvatili rubne i unutrašnje delove sastojina. Faunistički materijal izdvajao se odmah na terenu sitanjem i tako se dobila, uglavnom, fauna Nematoda te arthropodna mesofauna i makrofauna.

Sitanjem je i inače izdvajanja fauna šumske prostirke i humusnog sloja na raznim mikrolokacijama u svim asocijacijama. Insekti su usmrćeni eterom i pohranjivani, uz detaljne podatke, u kartonske kutije s vatrom.

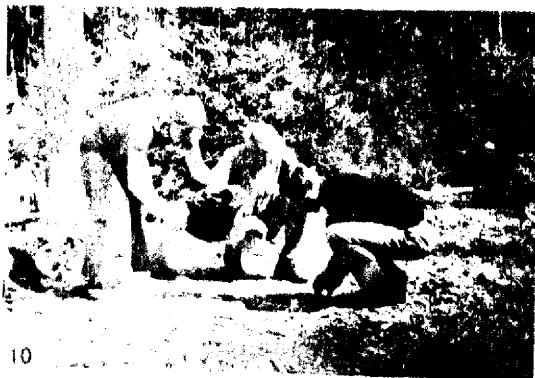
Lov insekata u sastojinama vršen je stresanjem krošnja na prostirke, maršutno detaljnim pregledom šumskog tla, ležećih stabala od tek posećenih do starih ležika raznih stupnjeva raspadanja.

Livadska fauna šumskih čistina i progatina hvatana je pomoću kečera, a dnevni leptiri pomoću entomološke mreže. Noćni leptiri hvatani su na veštačke izvore svetlosti.

Korištene su, takodje, tzv. veštačke niše pomoću kojih su hvatana imaga i larve, na deblima, iz raznih insekatskih familija, a na stablima su nam u istu svrhu poslužili i lepljivi prstenovi.

Za vreme obilazaka šuma pregledavana je insekatska fauna žbunova, podrasta i ostale prizemne flore na rubnim partijsama šuma, te smo tako, uglavnom, obuhvatili našim istraživanjima sve slojeve šume.

Obilazak terena vršen je više puta godišnje, a najmanje dva puta, obično u junu ili julu i septembru, kako bi se uhvatio letnji i jesenski aspekati..



10



11

SOCIJALISTIČKA REPUBLIKA BOSNA I HERCEGOVINA



Glavni objekti istraživanja
(Principal investigation's sites)

4. UPOREDNA ISTRAŽIVANJA

(Parallel investigation's)

4.1. - FAUNA TLA (Soil fauna)

Imajući u vidu značaj pedofaune koja sudjeluje u procesu transformacije organskih materija u zemljишtu i time igra važnu ulogu u pedogenizi šumskih tala, radili smo nekoliko godina na odabranim šumskim objektima, također da u istraživanju sastava nekih grupa životinja u šumskom tlu.

4.1.1. Fauna Collembola

Fauna Collembola analizirana je iz tla sledećih tuniskih

1. Motajica, 2. Janj, 3. Radava, 4. Žrnovica, 5. Mekn
Gruda, 6. Hotanji, 7. Plužine, 8. Hum, 9. Zupci i 10. Dobri Do.

Vegetacijske i stanišne prilike uopće prikazane su za vredene objekte ranije.

Zemljische probe uzimane su u kolicini od 3000 cm^3 sa svakog lokaliteta, te je tako dobivena gustoća populacije mesofaure tla s tih (umski) terenu.

GUSTOĆA POPULACIJE U 3000 cm^3 ZEMLJE (Density of population)

Tabela 1.

Nastavak tabele 1.

Vrsta (Species)	Lokalitet									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hornata (Nicole) t	7		14							
Hornata Palissa			2		5					
Xenylla maritima										
Tullberg					1					3
Pseudachorutes parvulus										
Bomor								50		
Pseudachorutes sp.	1	1								
Frieses mirabilis										
(Tullberg)	4						6			
Odontella empodialis										
Stach			6				36			
Neanura ciliuncta										
Stach	16		2							
N.caeca Gisin	3									
Neanura sp.			1							
Onychiurus terricola										
Kos	114	69	8							
O.pseudogranulosus										
Gisin	37		5							
O. natus Gisin	148									1
O.burmeisteri										
(Lubbock)	3	14	4							
O.tetragrammus Gisin					6					
O.boscianus Gisin			1							
Tullbergia ciliensis										
Bomor							1			
Tetraconthella pilosa									7	
Schott										
Tetraconthella sp.		1								
Anurophorus laricis										
Nicole	3									
Folsomia multiseta										
Stach	177	12								

Nastavak tabele 1.

Vrsta (Species)	Lokalitet									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>F. quadriloculata</i> (Tullberg)	148	111	29	4					16	63
<i>Isotomella minor</i> (Schaffer)	87	23	15		84			2	2	4
<i>Folsomides parvulus</i> Stach					3					
<i>Isotoma viridis</i> Bourlet						3		1		
<i>Isotoma violacea</i> Tullberg									7	
<i>I. notabilis</i> Schaffer	39	30	2	13	29	27	8			
<i>Isotomurus palustris</i> (Müller)		25								
<i>Entomobrya Nicoleti</i> (Lubbock)					1		1			
<i>Entomobrya</i> sp.					3		3	10		
<i>Entomobrya</i> sp.,juv.	27		5	7	6	3	68	1		2
<i>Orchesella carpatica</i> Lonesco		13								
<i>Orchesella</i> sp.					31	4	27	20	17	
<i>Heteromurus nitidus</i> Templeton	11	1						1		
<i>H. tetraptalmus</i> Borner										1
<i>H. hexaphtalmus</i> Denis	19				1					
<i>Lepidocyrtus cyaneus</i>	108	12	4							
<i>L. lanuginosus</i> (Gmelin)	315	2	4				7		2	
<i>L. curvicolis</i> Bourlet	123	2		15	13	14				
<i>L. violaceus</i> Lubbock	1					76	3			
<i>Lepidocyrtus</i> sp.,juv.	133	25	14	3	3	36	6			3
<i>Tomocerus minor</i> (Lubbock)	2	4								
<i>T. minutus</i> Tullberg		38								
<i>Cyphoderus bidenticulatus</i> Parana		2								

Nastavak tabele 1.

V r s t a (Species)	L o k a l i t e t									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sminthurides pumilis Krausbauer		2								
Arrhopalites terricola Gisin			4							
Sminthurinus elegans (Fitch)							1			
Sminthurus lubbocki Tullberg	9						1			
S.multipunctata Schaffer									1	
Sminthurus sp.	1									
Protura sp.	113	1	1			1	1			
Diplura sp.	62	6	1		2	1	1			1
Pterygota (razni)	201	70	34	31	26	28	38	58	6	16

Analizirajući gomje podatke, pada u oči da, kako po broju vrsta tako i po gustoći populacija, lokaliteti 1 (Motajica), 2 (Janj) 3 (Radava) i 5 (Meka Gruda) izrazito prevazilaze ostale. To, prije svega vredi za Motajicu na kojoj je utvrđeno 34 vrste Collembola, 113 jedinika Protura i 62 jedinke Diplura. Takođe je i u raznim Pterygotama ovaj lokalitet najbogatiji.

Prema tome, šumska asocijacija Querceto-Carpinetum sa svojim subasocijacijama i klimatskim i edafskim karakterima, daje najbolje uslove za razvoj faune Collembola u odnosu na sve ostale asocijacije. Iako one naseljavaju gomjih 5 do 10 cm zemljišta, veoma su aktivni prerodjivači organskog šumskog otpadka te predstavljaju značajnu komponentu u procesu obrazovanja humusa.

Nasuprot tome, suhi kraški lokaliteti Hercegovine pokazuju siromaštvo ove faune, u čemu se naročito ističu lokaliteti broj 8 (Hum) i 9 (Zupci). Lokaliteti broj 4 (Žrnovnica) i 6 (Hotan) pokazuju, ipak, veće prisustvo nekih vrsta koje su i inače brojnije zastupljene i rasprostranjene.

Karakteristično je da se vrste *Lepidocyrtus violaceus*, *Isotoma notabilis*, *Orchesella* sp. a naročito *Pseudachorutes parvulus* javljaju u jačim populacijama na ovom suhom hercegovačkom kraškom lokalitetu (Hotanj). No, treba naglasiti da je ova veštački podignuta kultura, vegetacijski veoma raznolika i bogata, već sklopljena i da je tlo pokriveno dobrom travnom formacija.

Lokalitet broj 10 (Dobri Do) najoskudniji je u vrstama i pokazuje samo jednu gušću populaciju vrste *Folsomia quadrioculata*, koja je inače zastupljena na planinskim, vlažnijim lokalitetima. Ovaj lokalitet je karakterističan jer se radi o čistoj bukovoj šumi, subalpinskog karaktera, s dosta listinca i visokoj relativnoj vlažnosti vazduha.

Na području planine Maglić (vrh 2.383 m), u predelu pravišumskog rezervata Perućica, uzeta su dva različita lokaliteta radi utvrđivanja eventualne razlike u distribuciji faune Collembola:

1. Fagetum ilicum montanum na organomineralnim podložjima na dolomitiziranim krečnjacima, na 1100 m n.v.,

2. Fagetum ilicum montanum na kiselosmedjim podložjima na zemljisu na verfenskim liskunskim peščarima, na 1220 m n.v.,

Tabeli

V r s t a	Lokalitet 1	Lokalitet 2
<i>Hypogastrura gibbosa</i>	x	
<i>H. iburgi lobata</i>	x	
<i>H. ornata</i>	x	
<i>H. ornata</i>	x	x
<i>H. acuminata</i>		x
<i>Odontrichia lamelifera</i>	x	x
<i>Pseudachorutes parvulus</i>	x	
<i>P. palpinus</i>		x
<i>Neanura caeca</i>	x	
<i>N. carolii</i>		x
<i>Onychiurus burmeisteri</i>	x	x

Nastavak tabele 2.

Vrsta	Lokalitet 1	Lokalitet 2
O. procampatus	x	x
O. terricola	x	x
O. tetragramatus	x	x
O. glebatus	x	
O. serratotuberculatus	x	x
Tetradonthophora bielanensis	x	
Tullbergia callipygos		x
Tetraconthella brevempodialis	x	
T. intermedia		x
Folsomia apinosa	x	x
F. multiseta	x	x
Folsomia alpina	x	x
F. quadrioculata		x
Isotomiella minor	x	x
Isotoma notabilis	x	
Isotoma violacea	x	x
Entomobrya lanuginosa	x	
E. handschini	x	
E. marginata		x
Orchesella montana	x	
Neelus minutus	x	
Lepidocyrtus lanuginosus	x	x
L. curvicollis		x
Heteromurus nitidus	x	x
Tomocerus mixtus	x	x
Tomocerus vulgaris	x	
Tomocerus minor		x
Oncopodura crassicornis	x	x
Acarella muscorum	x	x

Nastavak tabele 2.

V r s t a	Lokalitet 1	Lokalitet 2
<i>Acerentulus exiguus</i>	x	x
<i>A.confinus</i>	x	
<i>A.catalanus</i>	x	
<i>Acerentomon micrarchinus</i>	x	
<i>A.meridionale</i>	x	
<i>Sminthurus elegans</i>	x	x
<i>S.fuscus</i>	x	x
<i>Dicyrtoma ornata</i>	x	x
<i>D.minuta</i>		x
<i>Bourletiella bicincta</i>		x
<i>Arrhopalites terricola</i>		x

Kako se vidi u pregledu - tabeli 2, na prvom lokalitetu, tj. na organomineralnoj rendzini na dolomitiziranim krečnjacima, zastupljene su skoro sve vrste, dok na drugom lokalitetu, tj. na ilimerizovanom zemljištu, nisu uopšte zastupljeni predstavnici rodova *Orchesella*, *Neelus*, *Acerentomon* i *Tetradonthophora*. Takođe, na ovom lokalitetu samo su delimično zastupljeni rodovi *Hypogastrura*, *Isotoma*, *Eritomobrya* i *Acerentulus*.

4.1.2. Distribucija i gustoća populacije Collembola u sastojinama smrče, jеле, bora i bukve

(Distribution and density of population of Collembola in forest of spruce, silver fir, Austrian pine and Beach)

Ranijih godina radjeno je, takođe u prašumi Perućica, na ispitivanju faune Collembola, i to u plohamama u sastojinama smrče, jеле, bora i bukve. Radi uvida u distribuciju Collembola u tim sastojinama, kao i radi uvida u gustoću populacija pojedinih vrsta, ovdje ćemo izneti dobivene rezultate kao dopunu gornjih podataka.

Tabela 3.

V r s t a	Perućica - 1200 m n.v.			
	smeđa	jela	bor	bukva
<i>Hypogastrura</i> sp.			2	
<i>Hypogastrura</i> sp.			4	
<i>Odontella lamellifera</i>		13		
<i>Neanura acutif</i>				1
<i>Neanura</i> sp.				3
<i>Onychiurus burmeisteri</i>	2	5		
<i>O. armatus</i>		3		
<i>Onychiurus</i> sp.			3	
<i>O. octopunctatus</i>				6
<i>Folsomia quadripunctata</i>	15			
<i>F. multisetata</i>		15	46	11
<i>Isotomiella minor</i>	5	13	9	24
<i>Isotoma monochaeta</i>			5	
<i>I. olivacea</i>	14			
<i>Isotoma</i> sp.			18	
<i>Lepidocyrtus curvicolis</i>	10			
<i>Tomescerus longicornis</i>	2	14		
<i>T. mixtus</i>		2		
<i>T. minor</i>				5

Navedena tabela pokazuje da je faunom Collembola najbogatije, kako po broju vrsta tako i po gustoći populacija, tlo u sastojini bora koja pripada termofilnim šumama crnog bora sa kserofilnim vrstama asocijacije Ostryeto-Ometum pinetosum nigricansis. Sastojina jela, koja se nalazi na verfenskim sedimentima odnosno na škriljavim glinčicima sa ilimerizovanim zemljишtem, takođe je bogata vrstama. Sastojine smeđe i bukve leže na istim supstratima i za razliku od borovih staništa imaju dosta vlažnije zemljište što bi, nesumnjivo, odgovaralo vrstama Collembola. Ipak, u tlu smreke sastojine izostaju mnogi rodovi, a slična situacija je i u tlu pod bukvom.

4.1.3. Fauna tla u bukovači šumi
 (Soil fauna in forest of beech)

U periodu od 1966. do 1968. godine vršeno je istraživanje entomofaune, zasebno u sloju stelje i zasebno u sloju humusa, na odabranim površinama, kvadratnog oblika, veličine 1 x 1 m. Ovi kvadrati odabirani su na rubovima i u unutrašnjosti sastojina bukve, jеле i smrče na objektima Igman, Radava i u sastojinama prašumskog karaktera u Perućici, Dobrom Dolu i Janju.

Kvantitativna i kvalitativna analiza, kako u sastojinama bukve tako i u sastojinama ostalih vrsta, vršena je samo za čitave grupe a brojni odnosi su izraženi procentualno.

Tabela 4.

Period	Coleoptera		Diptera		Ostali insekti u %		Ostali zglašvaci		Nematoda	
	stelja	humus	stelja	humus	stelja	humus	stelja	humus	stelja	humus
Dobri Do										
Leto										
1966.	8,3	10,5	0,4	7,8	4,6	3,2	13,9	18,0	13,4	19,3
Jesen										
1966.	14,3	21,7	5,9	14,6	2,0	0,4	8,8	13,4	14,8	3,0
Leto										
1967.	8,8	9,4	3,7	5,0	7,2	9,8	6,0	9,2	4,6	30,1
Jesen										
1967.	3,3	5,8	2,9	12,4	1,8	9,7	3,7	6,4	12,3	38,8
Leto										
1968.	3,6	8,4	1,0	7,3	1,3	7,1	3,6	4,8	7,3	55,2
I g m a n										
Leto										
1966.	16,8	7,3	0,0	0,0	1,2	5,3	22,2	25,3	7,3	14,7
Leto										
1967.	1,8	5,4	0,3	1,5	0,8	1,2	2,0	6,2	2,0	78,6
Leto										
1968.	1,9	1,4	0,8	0,6	1,0	0,4	3,3	3,1	30,0	57,4

Perućica											
Leto											
1967.	5,1	11,1	0,3	2,5	1,9	2,0	16,3	26,5	4,4	29,3	
Jesen											
1967.	5,7	7,9	2,5	2,5	3,0	1,6	10,5	7,8	17,3	40,2	
Leto											
1968.	4,4	12,0	0,4	3,5	5,4	1,3	12,9	29,7	0,9	28,7	

Radava											
Leto											
1968.	7,6	8,4	1,1	4,9	5,0	1,2	7,1	5,8	32,5	26,4	
Jesen											
1968.	3,2	7,6	0,0	0,4	3,2	1,6	13,9	18,6	23,6	27,6	

Na osnovu podataka iz tabele 4 može se zaključiti da grupa Nematoda, u pogledu brojnosti, dominira u odnosu na ostale navedene grupe. Procenat ovih organizama, u odnosu na ostale, dostiže i udio od 78,6% (Igman, 1967.- leto). Samo je u Radavi (1968. - leto) i Dobrom Dolu (1966. - jesen) procenat učešća Nematoda bio manji u humusu nego u stelji. Nešto veći procenat Nematoda u stelji u bukovoj šumi u Radavi, u leto 1968. godine, može se objasniti činjenicom da je mjesec juni, kada su uzete probe, bio jako klšovit. Inače se može sa sigurnošću tvrditi da je sloj humusa mnogo bogatiji krupnijim oblicima Nematoda od ostalih slojeva tla.

4.1.4. Fauna tla u šumi bukva - jela (Soil fauna in mixed forest of beech and Silverfir)

U tabeli 5. predstavljeno je procentualno učešće pojedinih grupa pedofaune u asocijaciji bukva-jela na objektima u Radavi i Janju.

Tabela 5.

Period	Coleoptera		Diptera		Ostali insekti u %		Ostali zglavkari		Nematoda	
	stelja	humus	stelja	humus	stelja	humus	stelja	humus	stelja	humus
Radava										
Jesen 1968.	3,2	7,6	0,0	0,4	3,2	1,6	13,9	18,6	23,6	27,6

	Janji									
Leto	10,1	15,3	0,6	1,9	3,2	2,4	17,7	23,0	2,1	23,6
Jesen										
1968.	5,5	7,0	1,8	1,2	1,9	0,7	11,9	16,6	14,4	38,9

Ako uporedimo nadjeno stanje jesenskog aspekta iz 1968. godine, možemo zaključiti da je učešće pojedinih grupa, više-manje, ujednačeno.

4.1.5. Fauna tla u smrčevoj šumi (Soil fauna in spruce forest)

Iz tabele 6. može se videti učešće pojedinih grupa podočaune u smrčevim sastojinama na Igmanu i Perućici u 1967. i 1968. godini.

Tabela 6.

Period	Coleoptera		Diptera		Ostali insekti u %		Ostali zglavkari		Nematoda	
	stelja	humus	stelja	humus	stelja	humus	stelja	humus	stelja	humus
Perućica										
Leto 1967.	2,8	6,2	1,5	6,4	0,8	0,5	9,2	26,0	6,2	39,7
Jesen 1967.	6,4	7,1	1,5	2,0	3,4	3,0	15,0	15,0	23,5	22,2
Igman										
Leto 1967.	0,3	5,4	1,0	4,6	0,1	0,3	1,4	11,7	1,7	73,2
Leto 1968.	2,4	2,3	0,6	1,6	0,2	0,1	1,5	2,1	45,6	43,2

Razmatrajući gornje odnose, može se zaključiti da su pojedine grupe brojnije zastupljene u šumama prašumskog karaktera nego u asocijacijama gospodarskih šuma. Takođe se zapaža da je grupa "ostali zglavkari", koju sačinjavaju pauci i stonoge, znatno jače zastupljena u sastojinama prašumskog karaktera.

4.1.6. Fauna tla u jelovoj šumi
 (Soil fauna in silver fir forest)

Podaci o brojnim odnosima faune, u gospodarskim i prašumskim šumama, za 1967. i 1968. godinu prikazani su u tabeli 7.

Tabela 7.

Period	Coleoptera		Diptera		Ostali insekti u %		Ostali zglavkari		Nematoda	
	stelja	humus	stelja	humus	stelja	humus	stelja	humus	stelja	humus
Perućica										
Leto 1967.	2,7	6,2	0,1	2,9	1,6	1,6	7,3	16,8	6,6	53,8
Jesen 1967.	5,3	10,2	1,1	3,6	1,0	1,0	18,6	30,0	8,6	20,2
Igman										
Leto 1967.	0,7	5,9	0,1	1,8	0,1	0,2	0,8	8,4	4,0	77,6
Leto 1968.	2,7	2,0	0,7	1,5	0,2	0,2	4,0	2,7	40,8	46,4

Analizom prikazanih podataka u tabeli 7. može se zaključiti, slično kao i kod faune tla u smrčevoj šumi, da su u šumama prašumskog karaktera pojedine grupe brojnije zastupljene.

4.1.7. Broj jedinki po 1 m^2 šumskog tla
 (The number of individuals on 1 m^2 of soil)

Radi bolje ilustracije stanja pedofaune u različitim asocijacijama ustanovljeni su odnosi grupa u apsolutnim iznosima jedinki koje dolaze po 1 m^2 šumskog tla, do 15 cm dubine. U tabeli 8. prikazani su prosečni podaci za letnji period 1967. i 1968. godine.

Tabela 8.

Grupa	Janj	Dobri Do	Perućica	Igman	Radava
Coleoptera	170,0	86,5	71,7	47,7	90,5
Diptera	16,5	50,5	13,7	14,0	34,5
Ostali insekti	37,5	71,7	22,0	14,0	35,5
Myriapoda	235,5	51,2	145,5	55,2	55,5
Arachnoidea	41,5	15,5	58,2	11,7	17,5
Nematoda	174,5	312,8	138,5	525,8	336,0

Prosečni podaci za prašumske objekte Janj, Dobri Do i Perućicu i za gospodarske šume na Igmanu i Radavi, navedeni u tabeli 8, pokazuju izvesne razlike u pogledu broja jedinki, što je razumljivo ako se ima u vidu da se radi o različitim vrstama drveća, na različitim ekspozicijama i nadmorskim visinama, prašuma i gospodarskim šumama, o različitom supstratu (bukva, na primer, u Radavi dolazi na kiselom supstratu, a u Dobrom Dolu na krečnjaku) itd.

I ovde u pogledu brojnosti dominiraju Nematoda, naročito u gospodarskim šumama Igmana i Radave. U prašumskim rezervatima Janj i Perućica, u odnosu na gospodarske objekte, ističu se Myriapoda i Arachnoidea.

Do sličnih rezultata se došlo analizom prikupljenog materijala na Igmanu i Perućici, za sastojine smrče i jelje. Podaci ovih analiza prikazani su u tabeli 9.

Tabela 9.

Grupa	Perućica		Igman	
	jela	smrča	jela	smrča
Coleoptera	43,5	33,0	52,0	65,0
Diptera	42,0	22,0	24,5	32,0
Ostali insekti	5,0	6,0	7,0	6,0
Myriapoda	53,0	104,0	59,5	46,0
Arachnoidea	35,0	14,0	2,0	7,0
Nematoda	146,0	56,0	979,2	1225,7

4.2. POVRŠINSKA ŠUMSKA ENTOMOFAUNA

(Entomofauna of surface of forest soil)

Napred je izneseno da je insekatska fauna površine šumskog tla hvatana pomoću lovnih posuda raspoređenih po površini tla veličine jednog aro, a u stalno određenom rasporedu posuda.

Pomoću ove metode radjeno je u toku tri godine na šumskim objektima Perućica, Dobri Do i Janj, tj. u šumama prašumskog karaktera, te na objektima Igman i Radava, tj. u gospodarskim šumama.

Ova istraživanja vršena su s ciljem da se u šumskim asocijacijama bukve, jela i smrče dobije uvid u insekatske populacije u prašumskim i gospodarskim šumama, i to po mogućnosti u kvantitativnim i u kvalitativnim odnosima.

Kako će se iz sledećih tabelarnih prikaza videti, u bukovim asocijacijama javljali su se predstavnici iz deset insekatskih familija, dok su u asocijaciji četinarskih šuma jela i smrče, pridolazili predstavnici iz svega četiri, odnosno 5 familija.

Zbog toga će komparacije biti moguće kod svega četiri familije, i to za Carabidae, Silphidae, Staphylinidae i Scarabaeidae. No, vrste iz pomenutih familija i čine većinu insekata koji pokazuju veću aktivnost kretanja u šumskom ambijentu pod zastorom krošnja.

Nije ni potrebno posebno napomenuti da je insekatska fauna koja se kreće po površini šumskog tla hvatana i uzimana svakom prilikom pri obilasku svih šumskih objekata, tokom čitavog perioda istraživanja. O nim nalazima podaci su izneseni u sistematskom pregledu konstatovanih vrsta insekata.

**4.2.1. Kvalitativni sastav
(u procentu)
(Qualitative composition)
(%)**

Tabela 10

Familija	Šume prašumskog tipa (Virgin forest)			Gospodarske šume (Management forest)	
	asocijacija bukve (beach)		Igman	Radava	
	Perućica	Dobri Do			
Carabidae	70,7	86,2	92,0	58,3	
Silphidae	5,3	-	-	0,3	
Catopidae	0,9	-	-	-	
Staphylinidae	7,2	-	-	37,9	
Dascillidae	-	1,9	-	-	
Scarabaeidae	13,2	-	5,2	-	
Lucanidae	0,2	1,9	-	-	
Cerambycidae	0,7	-	2,8	-	
Chrysomelidae	0,4	-	-	-	
Curculionidae	1,2	10,0	-	3,5	
asocijacija jele (Silver fir)					
Carabidae	60,9	-	95,0	92,0	
Silphidae	5,9	-	-	-	
Staphylinidae	21,7	-	4,9	2,1	
Scarabaeidae	11,5	-	-	5,9	
asocijacija smrče (spruce)					
Carabidae	77,7	-	97,2	-	
Silphidae	4,1	-	-	-	
Catopidae	1,4	-	2,8	-	
Staphylinidae	8,7	-	-	-	
Scarabaeidae	8,1	-	-	-	

Prethokom razmatranja gornjih podataka o kvalitativnim odnosima po jedinim objektima, komisija o asocijacijama bukve jele i smrče treba imati u vidu da se kod Dobroga Dola radi o čistoj bukovačkoj šumi na Krečnjaku, a da ostali objekti pripadaju asocijaciju Alneto-Fagetum, no objekat Radava predstavlja jedini lokalitet na kiselom zemljištu, tijekom čijeg podrzet.

Carabidae, prema nadjenom stanju, zemljiski i geološki suština u asocijacijama bukve ne igra značajniju ulogu. I ova je familija prisutna svugde u velikom procentu. Ova familija i inače pridolazi u svim asocijacijama jer je i najpokretljivija, u zbog svog kulinervog načina života najlakše se uhvati u takve, gdje već ima insekata.

Na Perućici se još dosta brojno javljaju predstavnici Scarabaeidae u svim asocijacijama, pa i Staphylinidae, koji su naročito zastupljeni u jelovoj šumi. Predstavnici familije Curculionidae javljaju se inače samo u bukovim asocijacijama, i to najviše u Dobrom Dolu u čistoj bukovačkoj šumi, a onda u Radavi, na objektu gde takođe dominira bukva.

Prašumske asocijacije karakterišu se s brojnije zastupljenim vrstama iz pojedinih familija. Tako su na Perućici nadjene 62 vrste, na Dobrom Dolu 31 vrsta, a na Igmanu 24 i u Radavi svega 22 vrste Carabidae. Od svih nadjenih Carabida u Perućici je nadjeno 42,7%, u Dobrom Dolu 21,3%, na Igmanu 16,5% i u Radavi 15,2% vrsta.

Scarabaeidae su, takođe, zastupljene u prašumskim asocijacijama, te u bukovačkoj i jelovoj asocijaciji u Perućici zastupljene su sa 13,2 i 11,5% i u jelovoj sa 8,1%. Po broju vrsta našli smo na Perućici 30, na Orjenu 9, na Igmanu 32 i u Radavi 7 vrsta iz te familije.

Familija Staphylinidae u najvećem procentu se javlja u bukovim šumama u Radavi (Acidofilne bukove šume) - 37,9%. Od prašumskih objekata pokazuje Perućica u asocijaciji jele, takođe, dosta visok procent prisustva ove familije, to jest 21,7%. Po broju vrsta slika je sledeća: na prašumskim objektima Perućici i Orjenu nadjene su 13 odnosno 8 vrsta, a na objektu Igman 7 i u Radavi 21 vrsta. Tamo je, dakle, i broj vrsta najveći.

4.2.2. Quantitativni sastav

(Quantitative composition)

Tabela 4.

Familija	Šume prašumskog tipa (Virgin forest)			Gospodarske šume (Management types)
	Perutica	Dobri Do	Igman	Radeča
Carabidae	168	48	13	190
Silphidae	127	-	-	375
Catopidae	104	-	-	-
Staphylinidae	166	-	-	379
Dascitidae	-	208	-	-
Scarabaeidae	266	-	22	-
Lucanidae	87	104	-	-
Cerambycidae	99	-	139	-
Chrysomelidae	139	-	-	-
Curculionidae	35	313	-	75
Asocijacija jete (Liver tree)				
Carabidae	114	-	65	34
Silphidae	35	-	-	-
Staphylinidae	180	-	79	55
Scarabaeidae	183	-	-	155
Asocijacija smreke (Spruce)				
Carabidae	151	-	138	-
Silphidae	18	-	-	-
Catopidae	86	-	176	-
Staphylinidae	191	-	-	-
Scarabaeidae	205	-	-	-

Podaci iz gornje tabele jasno pokazuju veće bogatstvo vrsta pojedinih familija u prašumi sličnog sastava kakav je i sastav šuma Igmana kao gospodarske faune. Ovi odnosi nisu, naravno, absolutni i neki podaci su mogli prolaziti, takođe, od slučajnih izostanaka ulova nekih vrsta. Tako, na pr., pada u oči da u bukovoj asocijациji na Igmanu nedostaju Staphylinidae, a isti je slučaj i u Dobrom Dolu. Slično bi se moglo primetiti i za ostale neke familije od kojih nije uhvaćen ni jedan primerak. Slika bi, dakle, mogla na izgleda nešto i drugačija, no opšti utisak se, najverovatnije, ne bi mnogo izmenio.

Radeći po toj metodi tokom 3 godine, a i ranije, ustanovili smo da absolutne zastupljenosti po pojedinim asocijacijama u raznim godinama više ili manje variraju. Katkada su te razlike jako izražene. Ova činjenica nas ne treba da iznenadjuje, jer pojedine asocijacije u jednom većem šumskom bazenu, tako pokazuju svoju specifičnu faunu, pa i entomofaunu, ne predstavljaju izolovane površine za insekte koji se slobodno kreću.

Uvek će se javljati veća ili manja varijabilnost u sudelovanju pojedinih grupa insekata na pojedinim staništima i u raznim godinama i bez obzira na dinamiku populacije insekata.

4.3. INSEKATSKA FAUNA KROŠANJA (Entomofauna of crowns)

Tokom istraživanja, u nekoliko navrata svake godine, vršili smo istraživanje insekatske faune krošanja stabala šumskih vrsta drveća. U tu svrhu koristili smo se metodom stresanja grana do visine oko 4 m.

Radi upoređenja dajemo tabelarni prikaz češće nadjenih vrsta iz pojedinih familija čiji su predstavnici stanovnici krošanja.

Tabela 12

Familija - vrsta (Family-Species)	Šume prašumskog tipa (Virgin forest)			Gospodarske šume (Managed forest)	
	Perućica	Orjen	Janj	Igman	Radava
CHRYSOMELIDAE					
<i>Cryptocephalus aureolus</i> Suff.			x		
<i>Cryptocephalus violaceus</i> L.				x	
<i>C.mordae</i> L.		x			
<i>C.hypochoeridis</i> L.		x			
<i>Cryptocephalus sericeus</i> L.		x			
<i>Cryptocephalus</i> sp.			x		
<i>Chalcoides aurata</i> Marsh.					x
<i>Lilioceris merdigera</i> L.				x	
<i>L.liliif</i> Scop.	x				
<i>Galeruca tanaceti</i> L.	x	x	x	x	x
<i>G.pomonea</i> Scop.	x		x		
<i>Clytra laeviuscula</i> L.			x		
<i>Haltica brevicollis</i> Foud.	x	x	x	x	x
<i>Chrysomela purpurascens</i> Ger.				x	
<i>C.cerealis</i> L.sbp. <i>plorans</i> Boh.		x			
<i>Chrysolochia cocaliae</i> Schrnk.			x	x	
<i>Longitarsus</i> sp.				x	
<i>Labidostomis longimana</i> L.		x			
<i>Crepidodera coriulenta</i> Rutsch.				x	
<i>Luperus</i> sp.			x		
<i>Timarcha metallica</i> Laich.	x	x		x	x
CURCULIONIDAE					
<i>Orchestes fagi</i> L.	x	x	x	x	x
<i>Otiorrhynchus gemmatus</i> Scop.				x	
<i>O.maxillosus</i> Gyl.				x	
<i>O.corvus</i> Boh.				x	

Familija - vrsta (Family-Species)	Šume prążunskog tipa (Virgin forest)			Gospodarske šume (Managed forest)	
	Perućica	Orjen	Janj	Igman	Rudovo
<i>O. orbicularis</i> Hrbst.				x	
<i>O. austriacus</i> Fabr.				x	
<i>O. Eppelscheini</i> s. <i>herbiphagus</i> Apflb.				x	
<i>O. bicuspidatus</i> ab. <i>bisulcatoides</i> Rtt.				x	
<i>O. bicuspidatus</i> Fabr.				x	
<i>O. brevipes</i> Apflb.				x	
<i>Otiorrhynchus aurosignatus</i> ab. <i>obscuripes</i> Apflb.				x	
<i>O. aurosignatus</i> s. <i>vlasuljeensis</i> Apflb.				x	
<i>O. bellidicinus</i> Rtt.			x	x	
<i>O. gemmellatus</i> Strl. <i>subnudus</i> Strl.	x				
<i>O. bisinicus</i> Strl.	x			x	
<i>O. niveopictus</i> Apflb.				x	
<i>O. trinotatus</i> Strl.				x	
<i>O. cribrosus</i> ab. <i>pubipennis</i> Apflb.			x		
<i>O. chrysotrichus</i> Apflb.			x		
<i>O. geniculatus</i> Germ.			x		
<i>O. turgidus</i> Germ.		x			
<i>O. geniculatus</i> sbp. <i>auro-</i> <i>tomentosus</i> Csíkl.			x	x	
<i>O. bicarinatus</i> F.	x		x		x
<i>O. cribrosus</i> <i>v. niveopictus</i> Apflb.	x				
<i>O. cribrosus</i> Germ.			x		

Familija-vrsta (Family-Species)	Šume pršumskog tipa (Virgin forest)			Gospodarske šume (Managed forest)	
	Perućica	Orjen	Janić	Igman	Radava
<i>O. vastus</i> sp., <i>Ivvensis</i> Apflb.				x	
<i>O. vastus</i> Apflb.				x	
<i>O. curdiniger</i> Host.					x
<i>O. durusignatus</i> Apflb.	x		x	x	
<i>O. peregrinus</i> Ol.	x			x	
<i>O. sensitivus</i> Scop.			x		
<i>O. truncatus viridilimbatus</i> Apflb.		x	x	x	
<i>Phyllobius calcaratus</i> Apf.				x	
<i>Phyllobius</i> spp.	x	x	x	x	
<i>Polydrosus mollis</i> Stroem.		x			
<i>P. pilosus</i> Gredl.				x	
<i>P. tereticollis</i> Deg.				x	
<i>Polydrosus brevipes</i> Kiesw.		x			
<i>Polydrosus picus</i> Fabr.	x	x	x	x	
<i>Kalaninus glandium</i> Mrsh.		x			
<i>Magdalitis violacea</i> L.		x			
ELATERIDAE					
<i>Prosternon tessellatum</i> L.		x			
<i>Denticollis linearis</i> L.	x				
<i>Adelocera lepidoptera</i> Gyll.	x				
<i>Adelocera</i> sp.			x		
<i>Agnates pustulatus</i> Schall.		x			
<i>A. pilosus</i> Pz.		x			
<i>Seiectosomus aeneus</i> L.	x			x	
<i>Aithous subfuscus</i> Mull.				x	
<i>A. vittatus</i> Fabr.	x		x		
<i>A. pilosus</i> Pz.		x			

Familija - vrsta (Family-Species)	Šume prašumskog tipa (Virgin forest)				Gospodarske šume (Managed forest)	
	Perućica	Orjen	Janj	Igman	Radava	
<i>Elater erythrogenus</i> Mull.	x		x	x		
<i>Lacon murinus</i> L.	x					
<i>Athous</i> sp.	x	x	x	x		x
<i>Synaptus filiformis</i> F.	x					

U razmatranje možemo uzeti predstavnike familije Chrysomelidae, Curculionidae i Elateridae jer se oni često nalaze u velikom broju na krošnjama liščara i četinara. Naravno, njihovo prisustvo na krošnjama je zavisno od raznovrsnih ekoloških momenata, pa i od populaciono-dinamičnih faktora, a kako jedni i drugi variraju u vremenu, ovi odnosi mogu, no ne moraju, da osvetle zavisnosti tih insekatskih grupa odnosno vrsta od faktora sredine.

Vrste su po broju varirale više ili manje, a najviše je na krošnjama bilo surlaša, pri čemu su krošnje na Igmanu bile najbogatije ovom faunom.

Sredjeni podaci daju sledeću sliku:

Tabela 13

Šumski objekt	Insekatska familija			Svega
	Chrysomelidae broj	Curculionidae vrsta	Elateridae	
Orjen	9	10	4	23
Perućica	5	12	9	26
Janj	7	13	4	24
Svega:	21	35	17	73
Igman	10	30	4	44
Radava	4	3	1	8
Svega:	14	33	5	52

Pre svega, vidi se da u asocijacijama u kojima preovladava bukva, a to su Orjen i Radava, broj vrsta je općenito manji nego u asocijacijama gde preovladavaju četinari.

Ako uporedimo Orjen i Radavu, vidimo da je broj vrsta u prašumskoj bukovačkoj šumi na Orjenu skoro tri puta veći.

U Abieto-fagetumu ne ispoljavaju se te razlike jače. Pada u oči izrazito veliki broj vrsta iz familije Curculionidae na Igmanu, dokle u jednoj gospodarskoj šumi asocijacije Abieto-fagetum. Među ovim vrstama prevladava rod *Otiorrhynchus*, iz koga su na Igmanu na krošnjama nadjeve 22 vrste, i to pretežno na krpšnjama smrče, pa onda jele.

Igmanu je, po većini ekooloških uslova i vegetacijskim prilikama, najbliži prašumski rezervat Perućica, te bi tu upoređenja bila moguća. Odnos vrsta iz razmatrane 3 familije, sa izuzetkom roda *Otiorrhynchus*, skoro je podjednak, tj. na Igmanu ima 22, a u Perućici 20 vrsta. Dakle, bez obzira na karakter tih asocijacija, nema na krošnjama u pogledu entomofaune neke izrazite razlike. Veliki broj vrsta iz roda *Otiorrhynchus* na Igmanu može se pripisati jačoj zastupljenosti smrče na Igmanu, čije sastojine okružuju Veliko i Malo polje na Igmanu, koja polja čine tipična mrazila s veoma niskim zimskim temperaturama (1956.g. u mesecu februaru -42°C).

4.4. TABELARNI PRIKAZ PREDSTAVNIKA FAMILIJE CARABIDAE PO OBJEKTIMA

Tabela 14

Redni broj	Vrsta	Prašume			Gospodarske šume		
		Perućica	Dobri Do	Janj	Lom	Igman	Radava
1.	<i>Cychrus semigranosus</i> Pall.	x	x			x	
2.	<i>Cychrus attenuatus</i> Fabr.			x	x		
3.	<i>Carabus scabriusculus</i> Ol.					x	
4.	<i>Carabus cancellatus aurosp-</i> <i>lendens</i> Born.	x					
5.	<i>Carabus cancellatus emar-</i> <i>ginatus</i> Ill.	x					
6.	<i>Carabus hortensis hortensis</i> L.	x		x		x	
7.	<i>Carabus hortensis hercegovi-</i> <i>nensis</i> Apflb.	x					

Redni broj	Vrsta	Prasume			Gospodarske ūume		
		Perućica	Dobri Do	Janj	Lom	Igman	Radava
8.	<i>Carabus carinthiacus</i> Sturm.					x	
9.	<i>Carabus convexus dilatatus</i> Dej.				x		
10.	<i>Carabus intricatus intricatus</i> L.	x		x			x
11.	<i>Carabus intricatus montenegrinus</i> Kr.	x	x				
12.	<i>Carabus intricatus libanicus</i> Haury		x				
13.	<i>Carabus irregularis irregularis</i> F.				x		
14.	<i>Carabus irregularis ramnus</i> Sok.			x		x	
15.	<i>Carabus violaceus azurescens</i> Dej.	x		x	x	x	x
16.	<i>Carabus germari scordiscus</i> Lap.	x		x		x	x
17.	<i>Carabus germari scordiscus vlasutiensis</i> Apflb.	x					
18.	<i>Carabus croaticus bosniicus</i> Apflb.		x	x	x	x	x
19.	<i>Carabus croaticus travnikianus</i> Apflb.				x		
20.	<i>Carabus caelatus</i> Schreiberi Kratz.				x		
21.	<i>Carabus caelatus sarajevensis</i> Apflb.	x					
22.	<i>Carabus caelatus valujaki-jana</i> Apflb.	x					
23.	<i>Carabus caelatus metalkanus</i> Apflb.		x				
24.	<i>Carabus caelatus procerus</i> Reitt.		x				
25.	<i>Carabus gigas</i> Creutz.	x			x	x	

Redni broj	Vrsta	Prašume				Gospodarske šume		
		Perućica	Dobri Do	Janj	Lom	Igman	Radava	
26.	<i>Carabus coriaceus coriaceus</i> L.	x	x		x			
27.	<i>Carabus coriaceus excavatus</i> Scharp.		x					
28.	<i>Carabus coriaceus subrugosus</i> Kratz.	x						
29.	<i>Calosoma inquisitor</i> L.		x					
30.	<i>Calosoma sycophanta</i> L.		x					
31.	<i>Leistus spinibarbis</i> Fabr.	x						
32.	<i>Leistus apfelbecki</i> Gangl.	x						
33.	<i>Nebria dahli</i> Sturm.	x		x	x	x	x	x
34.	<i>Nebria</i> sp.	x		x				x
35.	<i>Notiophilus aquaticus</i> L.							x
36.	<i>Notiophilus biguttatus</i> Fabr.	x				x	x	
37.	<i>Notiophilus quadripunctatus</i> Dej.				x			
38.	<i>Bembidion nitidulum</i> Marsh.	x		x	x			x
39.	<i>Bembidion</i> sp.	x						
40.	<i>Tachyta nana</i> Gyll.		x					x
41.	<i>Trechus priapus</i> K.Dan.	x		x	x			
42.	<i>Trechus optusus</i> Er.		x					
43.	<i>Callistus lunatus</i> F.		x					
44.	<i>Licinus hoffmannseggii</i> Panz.	x			x			
45.	<i>Harpalus aeneus</i> Fabr.	x			x			
46.	<i>Harpalus dimidiatus</i> Rossi	x						
47.	<i>Ophonus diffinis</i> Dej.				x			
48.	<i>Ophonus cordatus</i> Duft.					x		
49.	<i>Ophonus puncticollis</i> Payk.	x						
50.	<i>Ophonus azureus</i> Fabr.	x						
51.	<i>Ophonus pubescens</i> Mull.	x			x			
52.	<i>Zabrus apfelbecki</i> Gangl.		x					

Redni broj	V r s t a	P r a š u m e			Gospodarske šume		
		Perućica	Dobri Do	Janj	Lom	Igman	Radava
53.	<i>Myas chalybaeus</i> Balldi	x	x				
54.	<i>Pterostichus koyi</i> Germ.		x	x			
55.	<i>Pterostichus lepidus</i> Leske	x			x		
56.	<i>Pterostichus cupreus</i> L.				x		
57.	<i>Pterostichus coeruleascens</i> L.				x		
58.	<i>Pterostichus oblongopunctatus</i> Fabr.		x				x
59.	<i>Pterostichus oblongopunctatus</i> <i>bosnicus</i> Apflb.	x					x
60.	<i>Pterostichus niger</i> Aschall.	x					
61.	<i>Pterostichus brevis</i> Duft.	x		x	x	x	x
62.	<i>Pterostichus melas</i> Creutz.	x	x	x			
63.	<i>Pterostichus burmeisteri</i> Heer.	x		x		x	x
64.	<i>Pterostichus fasciatopunctatus</i> Cr.					x	
65.	<i>Pterostichus brucki</i> Schaum.	x		x		x	x
66.	<i>Pterostichus reiseri</i> Gangl.	x					
67.	<i>Pterostichus variolatus car-</i> <i>nolicus</i> Gangl.			x	x		
68.	<i>Pterostichus angustatus</i> Duft.						x
69.	<i>Pterostichus punctulatus</i> Duft.			x	x		
70.	<i>Abax ater</i> Vill.				x		
71.	<i>Abax ovalis</i> Duft.	x		x	x	x	x
72.	<i>Abax carinatus</i> Duft.	x					
73.	<i>Molops bosnicus</i> Gangl.					x	
74.	<i>Molops simplex</i> Chand.				x		
75.	<i>Molops elatus</i> Fabr.			x			x
76.	<i>Molops curtulus</i> Gangl.	x	x				
77.	<i>Molops parreyssi</i> Kretz.		x				

Redni broj	V r s t a	Perućica	P r a š u m a			Gospodarske šume	
			Dobri Do	Janj	Lom	Igman	Radava
78.	<i>Molops piceus</i> Panz.	x		x	x	x	x
79.	<i>Molops montenegrinus</i> Mill.	x	x				
80.	<i>Omphreus mario beckianus</i> Gangl.	x					
81.	<i>Omphreus weiratheri</i>	x					
82.	<i>Calathus bosnicus</i> Gangl.	x		x		x	
83.	<i>Calathus fuscipes</i> Goez.	x	x	x		x	
84.	<i>Calathus fuscipes latus</i> Serv.			x			
85.	<i>Calathus melanocephalus</i> L.	x	x	x			
86.	<i>Calathus micropterus</i> Duft.	x		x	x	x	
87.	<i>Laemostenus elongatus</i> <i>robustus</i> Schanff.	x	x				
88.	<i>Laemostenus janthinus</i> Duft.		x				
89.	<i>Agonum sexpunctatum</i> L.	x	x	x			
90.	<i>Agonum marginatus</i> L.	x					
91.	<i>Platynus scrabiculatus</i> F.	x		x		x	x
92.	<i>Platynus assimilis</i> Payk.						x
93.	<i>Platynus dorsalis</i> Pont.	x		x			
94.	<i>Lebia crux minor</i> L.	x		x			
95.	<i>Dromius agilis</i> Fabr.					x	
96.	<i>Cymindis humeralis</i> Geoffr.	x		x			
97.	<i>Cymindis axillaris</i> Fabr.		x				
98.	<i>Aptinus bombarda</i> Ill.	x	x	x	x	x	
99.	<i>Aptinus acutangulus</i> Chaud.	x	x				
100.	<i>Brachynus crepitans</i> L.	x					
Svega nadijeno vrsta:		57	31	41	17	25	23
% od svih nadjenih vrsta:		57,0	31,0	41,0	17,0	25,0	23,0

5. SISTEMATSKI PREGLED KONSTATOVANIH VRSTA
(Systematic observation of species)

Potklasa APTERYGOTA

5.1. Red COLLEMBOLA

Fam. PODURIDAE

1. Hypogastrura denticulata (Bagnall)

Motajica (300 m)

2. Hypogastrura subtergilobata M.D.Gama

Zupci (Trebinje) (600 m), Orjen (1500 m)

3. Hypogastrura crassagranulata (Stach)

Motajica (300 m), Orjen (1500 m)

4. Hypogastrura gibbosa (Bagnall)

Motajica (300 m)

5. Hypogastrura armata (Nicolet)

Motajica (300 m), Radava (Fojnica) (1200 m)

6. Hypogastrura ornata Palissa

Radava (Fojnica) (1200 m), Bileća (700 m)

7. Xenylla maritima Tullberg

Žovnica (Mostar) (300 m), Hum (Trebinje) (250 m)

8. Pseudachorutes parvulus Börner

Hotani (Čapljinac) (60 m), Dužice (Lištica) (440 m), Orjen (1500 m)

9. Pseudachorutes sp.

Motajica (300 m), Janj (1000 m)

10. Pseudachorutes Boernerii Schott

Cerik (Brčko) (165 m)

11. *Friesea mirabilis* (Tullberg)

Motajica (300 m), Bileća (700 m)

12. *Odontella empodialis* Stach

Janj (1000 m), Bileća (700 m)

13. *Neanura conjuncta* Stach

Motajica (300 m), Cerik (Brčko) (165 m), Radava (Fočnica)
(1200 m)

14. *Neanura caeca* Gisin

Motajica (300 m), Cerik (Brčko) (165 m)

15. *Neanura* sp.

Janj (1000 m)

16. *Onychiurus terricola* Kos

Motajica (300 m), Janj (1000 m), Radava (Fočnica) (1200 m)

17. *Onychiurus pseudogranulosus* Gisin

Motajica (300 m), Radava (Fočnica) (1200 m)

18. *Onychiurus armatus* Gisin

Motajica (300 m), Cerik (Brčko) (165 m), Hum (Trebinje) (250 m)

19. *Onychiurus burmeisteri* (Lubbock)

Motajica (300 m), Janj (1000 m), Radava (Fočnica) (1200 m)

20. *Onychiurus tetragrammatus* Gisin

Bileća (700 m)

21. *Onychiurus bosnarius* Gisin

Janj (1000 m)

22. *Tullbergia affinis* Borner

Bileća (700 m)

Fam. ENTOMOBRYIDAE

23. *Tetraconthella pilosa* Schott

Bileća (650 m)

24. *Tetraconthella* sp.

Janj (1000 m)

25. *Anuraphorus laricis* Nicolet

Motajica (300 m)

26. *Folsomia multiseta* Stach

Motajica (300 m), Janj (1000 m)

27. *Folsomia quadrioculata* (Tullberg)

Motajica (300 m), Cerik (Brčko) (165 m), Janj (1000 m), Radava (Fočnica) (1200 m), Žovnica (Mostar) (300 m), Dužice (Lištica) (440 m), Zupci (Trebinje) (600 m), Orjen (1500 m)

28. *Isotomiella minor* (Schaffer)

Motajica (300 m), Cerik (Brčko) (165 m), Janj (1000 m), Radava (Fočnica) (1200 m), Tihaljina (Ljubuški) (200 m), Bileća (700 m) Hum (Trebinje) (250 m), Dužice (Lištica) (450 m), Zupci (Trebinje) (700 m), Orjen (1500 m)

29. *Folsomides parvulus* Stach

Bileća (700 m)

30. *Isotoma viridis* Bourlet

Bileća (650 m), Hum (Trebinje) (250 m)

31. *Isotoma violacea* Tullberg

Zupci (Trebinje) (700 m)

32. *Isotoma notabilis* Schaffer

Motajica (300 m), Cerik (Brčko) (165 m), Janj (1000 m), Radava (Fočnica) (1200 m), Žovnica (Mostar) (300 m), Bileća (700 m), Hotanj (Čapljina) (60 m), Dužice (Lištica) (440 m)

33. *Isotomurus palustris* (Müller)

Motajica (300 m)

34. *Entomobrya nicoletti* (Lubbock)

Žovnica (Mostar) (300 m), Hotanj (Čapljina) (60 m)

35. *Entomobrya* sp.

Cerik (Brčko) (165 m), Žovnica (Mostar) (300 m), Hotanj (Čapljina) (60 m), Bileća (650 m)

36. *Entomobrya* sp.

Motajica (300 m), Cerik (Brčko) (165 m), Radava (Fojnička) (1200 m), Žovnica (Mostar) (300 m), Bileća (700 m), Hotanj (Čapljina) (60 m), Hum (Trebinje) (250 m), Dužice (Lištica) (440 m), Zupci (Trebinje) (700 m)

37. *Orchesella carpathica* Ionesco

Motajica (300 m), Cerik (Brčko) (165 m)

38. *Orchesella* sp.

Žovnica (Mostar) (300 m), Bileća (700 m), Hotanj (Čapljina) (60 m), Hum (Trebinje) (250 m), Dužice (Lištica) (440 m)

39. *Heteromurus nitidus* Templeton

Motajica (300 m), Janj (1000 m), Bileća (650 m), Dužice (Lištica) (440 m)

40. *Heteromurus tetraphthalmus* Borner

Zupci (Trebinje) (700 m)

41. *Heteromurus hexaphthalmus* Denis

Motajica (300 m), Žovnica (Mostar) (300 m), Dužice (Lištica) (440 m)

42. *Lepidocyrtus cyaneus* Tullberg

Motajica (300 m), Cerik (Brčko) (165 m), Janj (1000 m), Radava (Fojnička) (1200 m)

43. *Lepidocyrtus lanuginosus* (Gmelin)

Motajica (300 m), Cerik (Brčko) (165 m), Janj (1000 m), Radava (Fojnica) (1200 m), Bileća (650 m), Hum (Trebinje) (300 m), Dužice (Lištica) (440 m)

44. *Lepidocyrtus curvicolis* Bourlet

Motajica (300 m), Cerik (Brčko) (165 m), Janj (1000 m), Žovnica (Mostar) (300 m), Bileća (700 m), Hotanj (Čapljina) (60 m), Dužice (Lištica) (440 m)

45. *Lepidocyrtus violaceus* Lubbock

Motajica (300 m), Hotanj (Čapljina) (60 m), Dužice (Lištica) (440 m)

46. *Lepidocyrtus* sp.

Motajica (300 m), Cerik (Brčko) (165 m), Janj (1000 m), Radava (Fojnica) (1200 m), Žovnica (Mostar) (300 m), Dužice (Lištica) (440 m)

47. *Tomocerus minor* (Lubbock)

Motajica (300 m), Janj (1000 m)

48. *Tomocerus minutus* Tullberg

(Motajica (300 m))

49. *Cyphoderus bidenticulatus* Parona

(Motajica (300 m))

Fam. SMINTHURIDAE

50. *Sminthurides pumilis* Krausbauer

Motajica (300 m), Cerik (Brčko) (165 m), Dužice (Lištica) (440 m)

51. *Arthropalites tericola* Gisin

Motajica (300 m)

52. *Sminthurinus elegans* (Fitch)
Bileća (650 m)
53. *Bourletiella crenruvastata* Stach
Cerik (Brčko) (165 m)
54. *Sminthurus lubbocki* Tullberg
Motajica (300 m), Bileća (700 m)
55. *Sminthurus multipunctata* Schaffer
Cerik (Brčko) (165 m), Hum (Trebinje) (300 m)
56. *Sminthurus* sp.
Motajica (300 m)

Potklasa PTERYGOTA

5.2. Red EPHemeroptera

Fam. EPHemeridae

57. *Ephemera vulgata* L.

14.VI 1963. Livno. Masovni let.

5.3. Red ODONATA

Podred ZYGOPTERA

Fam. AGRIONIDAE

58. *Agrion virgo* L.

VIII 1954. godine Svatovac (Tuzla), VIII 1952. godine - okolina Sarajeva, 8.VII 1972. godine - Trebinje (350 m), 5.IX 1971. godine - Velež (1000 m)

59. *Agrion splendens* Har.

VI-VIII, na istim lokalitetima kao i prethodna vrsta

Fam. COENAGRIONIDAE

60. *Coenagrion* sp.

5.IX 1971.godine - Velež (950 m)

Fam. AESCHNIDAE

61. *Anax imperator* Leach

11.VII 1972.godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

62. *Aeschna grandis* L.

3.VIII 1956.godine - Medvedja Lokva (Igman) (1500 m), 4.IX 1969. godine - Trnovačko jezero (Maglić) (1200 m)

63. *Aeschna mixta* Latr.

28.IX 1970. godine - Hum (Trebinje) (250 m)

64. *Aeschna cyanea* Mull.

3.VII 1969.godine - Perućica (1000 m), 11.VII 1972.godine - Zupci (Trebinje) (700 m), 9.IX 1970.godine - Sarajevo (600 m)

65. *Aeschna* sp.

3.VII 1969.godine - Perućica (1000 m), 11.IV 1972.godine - Hutovo blato (35 m)

Fam. GOMPHIDAE

66. *Gomphus vulgatissimus* L.

22.VII 1956.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 28.IX.1970. godine Hum (Trebinje) (300 m)

Fam. LIBELLULIDAE

67. *Libellula depressa* L.

3.VIII 1956.godine - Igman, 6.VII 1972.godine - Trebinje (260 m), 26.VI 1971.godine - Trnovačko jezero (Maglić) (1200 m)

68. *Sympetrum* sp.

28.IX 1970. godine - Hum (Trebinje) (250 m)

69. *Crocothemis servilia* Drury

11.IV 1972. godine - Hutovo blato (40 m)

5.4. Red SALTATORIA

Fam. TETTIGONIIDAE

70. *Polysarcus denticanda* (Charp.)

5.VII 1968. godine - Perućica (1500 m)

71. *Tylopsis liliifolia* (F.)

21.VII 1970. godine - Ivanica (Trebinje) (260 m)

72. *Tettigonia viridissima* (L.)

2.IX 1970. godine - Radava (Fočnica) (1200 m)

73. *Decticus verrucivorus* (L.)

20.IX 1970. godine - Perućica (1300 m), 20.IX 1970. godine -
Zelengora (1500 m)

74. *Platycleis affinis* (Fieber)

21.VII 1970. godine - Ivanica (Trebinje) (260 m)

75. *Pholidoptera dalmatica* trans ssp. *maritima* Zeuner

27.IX 1970. godine - Orjen (1700 m)

76. *Psorodonotus illirycus* Ebner

5.VII 1968. godine - Maglić (1500 m), 20.IX 1970. godine -
Perućica (1300 m), 20.IX 1970. godine - Zelengora (1500 m)

77. *Rhacocleis germanica* (H.S.)

21.VII 1970. godine - Ivanica (Trebinje) (260 m)

Fam. OECANTHIDAE

78. *Oecanthus pellucens* (Scop.)

2.X 1970.godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 18.VIII 1970. -
Bileča (650 m)

Fam. GRYLLIDAE

79. *Gryllus campestris* (L.)

5.IX 1969.godine - Perućica (1300 m), 16.IX 1969. godine -
Trebinje (okolina, 300 m), 9.VII 1954.godine - Igman (1200 m), 14.VI 1955.godine - Sva-
vac (Tuzla) (450 m)

80. *Gryllotalpa gryllotalpa* (L.)

9.VII 1954.godine - Igman (1200 m), 10.VI 1973.godine -
Nevesinje (1000 m)

Fam. TETRIGIDAE

81. *Tetrix bipunctata* (L.)

11.VII 1970.godine - Janj (1000 m)

82. *Tetrix subulata* (L.)

11.VI 1970.godine - Janj (1000 m)

Fam. ACRIDIDAE

83. *Pezotettix giornae* (Rossi)

21.VII 1970. godine - Ivanica (Trebinje) (260 m), 28.IX 1970.
godine - Hum (Trebinje) (250 m), 18.VIII 1970. godine - Bileča (650 m)

84. *Miramella alpina* (Kollar)

3.VII 1969.godine - Perućica (1300 m)

85. *Anacridium aegyptium* (L.)

28.IX 1970.godine - Hum (Trebinje) (250 m)

86. *Calliptanus italicus* (L.)

21.VII 1970. godine - Ivanica (Trebinje) (260 m), 28.IX 1970. godine - Hum (Trebinje) (250 m), 17.VIII 1969. godine - Hotanj (Čapljinac) (60 m)

87. *Acria mediterranea* Dirsh.

17.VIII 1970. godine - Hotanj (Čapljinac) (60 m), 18.VIII 1970. godine - Žovnica (Mostar) (1300 m)

88. *Stenobothrus nigromaculatus* (H.S.)

5.VII 1968. godine - Maglić (1500 m), 30.IX 1970. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m)

89. *Stenobothrus lineatus* (Panz.)

27.IX 1970. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 18.VIII 1970. godine - Bileća (650 m), 20.IX 1970. godine - Zelengora (1500 m), 3.IX 1969. godine - Perućica (1300 m)

90. *Stenobothrus rubicundus* (Germ.)

3.IX 1969. godine - Perućica (1300 m), 5.VII 1968. godine - Maglić (1500 m), 27.IX 1970. godine - Orjen (1800 m)

91. *Omocestus viridulus* (L.)

4.VII 1969. godine - Perućica (1300 m), 2.X 1970. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 28.IX 1970. godine - Hum (Trebinje) (250 m)

92. *Omocestus haemorrhoidalis* (Charp.)

29.VIII 1969. godine - Janj (1000 m), 21.VII 1970. godine - Ivanica (Trebinje) (260 m)

93. *Omocestus petralus* (Brüs.)

27.VIII 1969. godine - Bitovnja (1400 m)

94. *Omocestus minutus* (Brül.)

18.VIII 1970. godine - Bileća (650 m), 17.VIII 1970. godine - Žovnica (Mostar) (300 m)

95. *Chorthippus brunneus* (Thunb.)

16.IX 1969. godine - Trebinje (600 m), 10.IX 1970. godine -

Janj (1000 m), 30.IX 1970. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m)

96. *Chorthippus biguttulus* (L.)

28.iX 1970. godine - Hum (Trebinje) (250 m), 27.IX 1970.godine - Orjen (1800 m), 21.VII 1970. godine - Ivanica (Trebinje) (260 m), 26.IX 1970.godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 30.IX 1970.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m)

97. *Chorthippus mollis* (Charp.)

28.IX 1970.godine - Hum (Trebinje) (250 m), 30.IX 1970.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 2.X 1970.godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 27.IX 1970.godine - Orjen (1700 m), 18.VIII 1970.godine - Bileća (650 m)

98. *Chorthippus vagans* (Eversm.)

28.IX 1970. godine - Hum (Trebinje) (250 m), 30.IX 1970.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 21.IX 1970.godine - Maglić (1500 m)

99. *Chorthippus pullus* (Phil.)

18.VIII 1970. godine - Bileća (650 m), 30.IX 1970.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 28.IX 1970.godine - Hum (Trebinje) (250 m), 21.VII 1970. godine - Ivanica (Trebinje) (260 m)

100. *Chorthippus parallelus* (Zett.)

27.VIII 1969.godine - Bitovnja (1400 m), 20.IX 1970.godine - Perućica (1300 m), 2.X 1970.godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

101. *Stauroderus scalaris* (Fisch.)

26.IX 1970. godine - Orjen (1500 m), 27.IX 1970.godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

102. *Gomphocerus sibiricus* (L.)

5.VII 1968. godine - Maglić (1500 m)

103. *Arcyptera fusca* (Pall.)

20.IX 1970. godine - Perućica (1500 m), 5.VII 1968.godine - Maglić (1500 m), 8.IX 1969.godine - Zelengora (1500 m)

104. *Allopus strepens* (Lat.)

20.VI 1969.godine - Igman (1200 m)

105. *Psophus stridulus* (L.)

3.IX 1969.godine - Perućica (1300 m), 8.IX 1969.godine - Zelengora (1500 m), 10.IX 1970.godine - Janj (1000 m)

106. *Oedipoda germanica* (Lat.)

16.IX 1969.godine - Trebinje (300 m), 21.VII 1970.godine - Ivanica (Trebinje) (260 m), 28.IX 1970.godine - Hum (Trebinje) (250 m), 17.VIII 1970.godine - Hotani (Čapljina) (60 m), 17.VIII 1970.godine - Žovnica (Mostar) (300 m), 30.IX 1970.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m)

107. *Oedipoda coerulescens* (L.)

30.IX 1970. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 28.IX 1970.godine - Hum (Trebinje) (250 m), 18.VIII 1970.godine - Bileća (650 m), 17.VIII 1970.godine - Žovnica (Mostar) (300 m), 16.IX 1969.godine - Trebinje (700 m)

5.5. Red DERMAPTERA

Fam. FORFICULIDAE

108. *Forficula auricularia* (L.)

17.VII 1963.godine - Igman (1450 m), 26.IX 1970.godine - Orjen (1650 m), kao i sve ostale šumske asocijacije u Bosni i Hercegovini.

5.6. Red BLATTODEA

Fam. BLATTIDAE

109. *Ectobius lapponicus* L.

8.VIII 1958.godine - Igman (1200 m), IX 1961.godine - Perućica (1000 m), 11.VI 1970.godine - Janj (1000 m), kao i u ostalim šumskim asocijacijama Bosne i Hercegovine.

Fam. BLATTELLIDAE

110. *Blatta orientalis* L.

X.1964.godine - Igman i na čitavoj teritoriji Bosne i Hercegovine.

111. *Blattella germanica* L.

X.1964.godine - Sarajevo, i na čitavoj teritoriji Republike

5.7. Red MANTODEA

Fam. MANTIDAE

112. *Mantis religiosa* L.

21.VII 1970.godine - Ivanica (Trebinje) (260 m), 18.VIII 1970.
godine - H. Orjen (Čapljino) (60 m), 28.IX 1970. godine - Hum (Trebinje) (250 m), 3.VI 1971.
godine - Drežnica (Čvrsnice) (120 m)

113. *Ameles decolor* (Charp.)

28.IX 1970.godine - Hum (Trebinje) (250 m), 21.VII 1971.
godine - Ivanica (Trebinje) (250 m)

5.8. Red THYSANOPTERA

Fam. THripsidae

114. *Taeniothrips inconsequens* Uzel.

10. do 20.II 1957.godine - na području Mostara (Hrđi, Cim,
dolina r. Radobolje), dolina r. Neretve, Trebižata i Bregave; jaka pojava na vrbinama, top-
lrama i vodikovima; sušenje pupova i mladog lišća.

5.9. Red HETEROPTERA

Fam.. NABIDAE

115. *Nabis rugosus* (L.)

26.IX 1970.godine - Orjen (1700 m), 25.IX 1963.godine -
Perućica (1100 m)

116. *Nabis feroides* (Rm.)

25.IX 1963.godine - Perućica (1100 m)

:

Fam. REDUVIIDAE

117. *Rhynocoris iracundus amabilis* Sti.

17.VIII 1970. godine - Mostar (60 m)

118. *Rhynocoris iracundus rubricus* (Gm.)

21.VII 1970. godine - Ivanica (Trebinje) (260 m), 29.V 1963.

godine - Bijela gora (Trebinje) (900 m)

119. *Coranus subapterus* (Deg.)

26.IX 1970. godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

Fam. MIRIDAE

120. *Stenodema holsatum* (F.)

5.VII 1969. godine - Zelengora (1500 m)

121. *Phytocoris confusus* Rt.

2.VIII 1967. godine - Orjen (1500 m)

122. *Calocoris norvegicus norvegicus* (Gml.)

12.VII 1969. godine - Orjen (1400 m)

123. *Calocoris sexguttatus* (F.)

4.VII 1969. godine - Perućica (1500 m)

124. *Calocoris schmidti* Fb.

4.VII 1969. godine - Perućica (1300 m)

125. *Alloenotus egregius* Fb.

20.VI 1969. godine - Igman. (1200 m)

126. *Liocoris tripustulatus* (F.)

4.VII 1969. godine (1300 m)

127. *Liocoris tripustulatus f. mutata* Sti.

4.VII 1969. godine - Perućica (1100 m)

128. *Camptozygum aequalis* (Vl.)

14.VII 1969. godine - Orjen (1500 m)

129. *Campiclytum aequalis* f. *maculicollis* (Ms. i Rey)
 14.VII 1969. godine - Orjen (1500 m)
130. *Capsodes gothicus* (L.)
 5.VII 1969. godine - Zelengora (1400 m)
131. *Dionconothus neglectus neglectus* (F.)
 3.VII 1969. godine - Perućica (1300 m)
132. *Lygus regulipennis* Pop.
 9.IX 1962. godine - Perućica (1200 m), 8.IX 1969. godine -
 Zelengora (1500 m)
133. *Lygus pratensis* (L.)
 29.VII 1967. godine - Orjen (1500 m)
134. *Lygus* sp.
 28.V 1970. godine - Radava (Fočnica) (1200 m), 4.VII 1969.
 godine - Perućica (1200 m), 25.VII 1968. godine - Janj (1000 m), 22.IX 1967. godine -
 Igman (1200 m)

Fam. CORIZIDAE

135. *Corizus hyoscyami hyoscyami* (L.)
 8.IX 1969. godine - Zelengora (1400 m), 12.VII 1969. godine -
 Orjen (1500 m)

Fam. CYDNIDAE

136. *Cydnus aterimus* (Fat.)
 16.IX 1969. godine - Trebinje (700 m), 15.IX 1969. godine -
 Zupci (Trebinje) (600 m)
137. *Sehirus impressus* Hv.
 18.VIII 1970. godine - Bileća (650 m), 16.IX 1969. godine -
 Trebinje (700 m)

138. *Sehirus sexmaculatus* (Rb.)

16.IX 1969. godine - Trebinje (700 m)

Fam. PENTATOMIDAE

139. *Pentatomus rufipes* (L.)

5.IX 1969. godine - Perućica (1300 m)

140. *Graphosoma lineatum italicum* (Ml.)

9.IX 1967. godine - Perućica (1100 m)

141. *Sciocoris homalonotus homalonotus* Fb.

22.IV.1970. godine - Dužice (Lištica) (440 m)

142. *Aelia acuminata* (L.)

3.VII 1969. godine - Perućica (1200 m)

143. *Holcostethus vernalis* (W.)

12.VII 1969. godine - Orjen (1400 m)

144. *Carpocoris fuscispinis* Bh.

18.VIII 1970. godine - Bileća (650 m)

145. *Carpocoris mediterraneus mediterraneus* Tam.

12.VII 1969. godine - Orjen (1500 m)

146. *Carpocoris melanocerus* (Ms. Rey)

5.VII 1969. godine - Zelengora (1500 m), 12.VII 1969. godine

- Orjen (1500 m)

147. *Carpocoris pudicus* (Pd.)

15.VII 1969. godine - Orjen (1400 m)

148. *Dolycoris baccarum* L.

15.V 1955. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 12.VII 1969. godine - Orjen (1400 m), 28.VIII 1969. godine - Janj (1000 m), 3.VII 1969. godine - Perućica (1100 m), 5.VII 1969. godine - Zelengora (1500 m), 28.V 1969. godine - Foča (800 m)

149. *Picromerus nigridens* (F.)

10.IV 1970. godine - Ivanica (Trebinje) (260 m)

Fam. PYRRHOCORIDAE

150. *Pyrrhocoris apterus* (L.)

20.IV 1956. godine - Igman (1300 m), 3.VII 1969. godine - Perućica (1300 m), kao i u ostalim šumskim asocijacijama na teritoriji Bosne i Hercegovine.

Fam. LYGAEIDAE

151. *Lygaeus saxatilis* (Scop.)

7.VII 1968. godine - Perućica, 11.VI 1970. godine - Janj, 2.X 1970. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 28.IX 1970. godine - Hum (Trebinje) (250 m), 18.VIII 1970. godine - Bileća (700 m), 16.IX 1969. godine - Trebinje (700 m)

152. *Lygaeus equestris equestris* (L.)

2.X 1970. godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

153. *Lygaeus saxatilis f.rupta* (Prn.)

9.IX 1967. godine - Perućica (1100 m), 25.IV 1970. godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

154. *Scolopostethus affinis* (Schl.)

27.V 1970. godine - Radava (Fočica) (1200 m)

155. *Scolopostethus decoratus* (H.)

27.V 1970. godine - Radava (Fočica) (1200 m), 4.VII 1969. godine - Perućica (1100 m)

156. *Megalonotus chiragra chiragra* (F.)

4.VI 1969. godine - Radava (Fočica) (1200 m)

157. *Rhiparochromus phoeniceus* (R.)

19.IX 1969. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 27.VIII 1969. godine - Janj (1000 m), 27.IX 1970. godine - Orjen (1500 m), 26.IV 1970. godine - Bileća (700 m)

158. *Rhiparochromus pini* (L.)

25.VIII 1969. godine - Janj (1000 m), 28.V 1970. godine - Radava (Fočica) (1200 m)

Fam. COREIDAE

159. *Coreus marginatus marginatus* (L.)

26.IX 1970. godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

5.10. Red HOMOPTERA

Podred CICADARIA

Fam. CICADIDAE

160. *Cicada orni* L.

16.VII 1953. godine - Svatovac (Tuzla) (500 m), VII 1957. godine - Dužice (Lištica) (300 m), 27.VII 1970. godine - Ivanica (Trebinje) (260 m), 9.IX 1969. godine - Perućica (1300 m)

161. *Cicadetta dimissa* Hag.

15.VII 1971. godine - Hum (Trebinje) (250 m)

162. *Tibicina plebeja* Scop.

16.VII 1953. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 4.VII 1974. godine - Kotani (Čapljina) (60 m)

Fam. CERCOPIDAE

163. *Cercopis arcuata* Fieb.

2.VI 1952. godine - Igman (1250 m), 22.V 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m)

164. *Cercopis sanguinolenta* Scop.

22.VI 1971. godine - Perućica (1300 m)

165. *Aphrophora spumarius* L.

11.IV 1972.godine - Hutovo blato (30 m), masovna pojava na vrbama, topolama i johama

166. *Aphrophora salticina* Goeze

U isto vrijeme i na istim lokalitetima kao i prethodna vrsta.

167. *Aphrophora alni* Fall.

4.VII 1969.godine - Perućica (1200 m)

Fam. MEMBRACIDAE

168. *Centrotus cornutus* L.

21.VI 1972.godine - Vlašić (1100 m), 2.VI 1972.godine - Velež (900 m)

Fam. ISSIDAE

169. *Issus muscaeformis* Schr.

22.IV 1972.godine - Drežnica (150 m), 2.VI 1972.godine - Velež (900 m), 9.VII 1972.godine - Jastrebica (Orjen) (1600 m)

Fam. CICADELLIDAE

170. *Evaeanthus interruptus* (L.)

10.IX 1968.godine - Perućica (1200 m)

171. *Aphrodes bifasciatus* (L.)

21.VI 1972.godine - Vlašić (1100 m), stresanjem s krošnjom smrče

172. *Aphrodes bicinctus* (Schr.)

8.IX 1969.godine - Zelengora (1200 m)

173. *Praphocraerus ventralis* (Fall.)

21.VI 1972. godine - Vlašić (1100 m), stresanjem s krošnjom smrče

174. *Thamnotettix dilutior* (Kirschb.)

6.VI 1969. godine - Janj (900 m), stresanjem s krošnja bukve

175. *Pityotettix abietinus* (Fall.)

21.VI 1972. godine - Smet (Vlašić) (900 m), stresanjem s bora

176. *Psammotettix confinis* (Dahlb.)

3.VII 1969. godine - Perućica (1100 m), na livadama (kečer)

Podred APHIDINA

Fam. ADELGIDAE

177. *Sachiphantes (Chermes) abietis* L.

Skoro u svim smrčevim asocijacijama na teritoriji BiH i to, sve-
ke godine,

Fam. PEMPHIGIDAE

178. *Pemphigus spirothecae* Pass.

Svake godine na topolama, naročito na *Populus pyramidalis*, u
jačem intenzitetu u okolini Sarajeva, te u dolini reke Bosne, Neretve, Trebižnice itd.

179. *Pemphigus bursarius* L.

Isto kao kod prethodne vrste.

Fam. APHIDIDAE

180. *Schizoneura lanuginosa* Htg.

Česta na velikom broju lokaliteta, na brijestu.

Fam. COCCIDAE

181. *Physokermes piceae* Fern.

Čest u smrčevim asocijacijama na teritoriji Republike.

Fam. DIASPIDIDAE

182. *Mytilococcus ulmi* Fenn.

VII 1957.godine - Hutovo blato, kraj Čapljine; jak napad na vrbama; 1958.godine pojava slabijeg intenziteta.

183. *Chionaspis salicis* L.

1959.godine - Gacko (Hercegovina) i okolina, na grančicama trepetljike.

5.11. Red COLEOPTERA

Sistem A.Winkler - Catalogus Coleopterorum regionis palaearcticae, Wien, 1924-1932.god.

Fam. CICINDELIDAE

Podfam. Cicindelinae

184. *Cicindela silvicola* Dej.

28.V 1969.godine - Foča (700 m), 10.IX 1968.godine - Perućica (1300 m), 26.V 1970.godine - Radava (Fočnica) (1200 m), 11.VI 1970.godine - Janj (1000 m)

185. *Cicindela hybrida* L.

10.IX 1968.godine - Perućica (1300 m), 11.VI 1970.godine - Janj (1000 m)

186. *Cicindela campestris* L.

28.V 1970.godine - Radava (Fočnica) (1200 m), 26.IX 1970.godine - Orjen (1700 m), 25.IV 1970.godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 11.VI 1970.godine - Janj (1000 m), 11.V 1971.godine - Trnovo (Treskavica) (820 m), 3.VI 1971.godine - Drežnica (Mostar) (100 m), 23.VII 1967.godine - Igman (1200 m)

Fam. CARABIDAE

Podfam. Carabinae

187. *Cychrus semigranosus* Pall.

10.IX 1968.godine - Perućica (1200 m), 29.IX 1968.godine -
Orjen (1450 m), 10.V 1972.godine - Kozara (720 m), 19.IX 1972.godine - Zvijezda (1200 m),
4.VI 1972.godine - Velež (1000 m), 14.VII 1972.godine - Orjen (1320 m), 15.VII 1967.godine -
Igman (1300 m), 8.VI 1971.godine - Prenj (1200 m)

188. *Cychrus attenuatus* Fabr.

24.VII 1972.godine - Klekovača (1200 m), 24.IX 1972.godine -
- Oštrelj (1000 m), 9.IX 1970. godine - Janj (1000 m)

189. *Carabus parreyssi* Pall.

4.VI 1971.godine - Prenj (1000 m), 8.VI 1972.godine - Šator
(1770 m)

190. *Carabus scabriusculus* Ol.

17.VI 1967.godine - Igman (1200 m)

191. *Carabus granulatus interstitialis* Duft.

11.IV 1972.godine - Hutovo blato (30 m)

192. *Carabus cancellatus aurosplendens* Born.

4.VII 1969. godine - Perućica (1300 m)

193. *Carabus cancellatus emarginatus* Ill.

11.VII 1968. godine - Perućica (1300 m)

194. *Carabus montivagus montivagus* Pall.

4.VI 1972.godine - Prenj (1000 m), 20.VI 1972.godine - Vla-
šić (1250 m)

195. *Carabus hortensis hortensis* L.

20.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m), 15.IX 1972.godine -
Zvijezda (850 m), 18.VI 1969.godine - Igman (1200 m), 3.IX 1969.godine - Perućica
(1300 m), 27.VIII 1969.godine - Janj (1000 m), 26.IX 1971.godine - Kozara (720 m)

196. *Carabus hortensis hercegovinensis* Apflb.
24.VI 1971.godine - Perućica (1300 m)
197. *Carabus hortensis neumayeri* Schaum.
11.VII 1972.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m)
198. *Carabus carinthiacus* Sturm.
26.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m), VI 1968. godine - Radava (Fočica) (1100 m), 26.VI 1974.godine - Jahorina (1700 m)
199. *Carabus convexus dilatatus* Dej.
23.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m), 21.VI 1969.godine - Igman (1200 m)
200. *Carabus intricatus* L.
27.VIII 1969.godine - Janj (1000 m), 2.IX 1970.godine - Fočica (600 m), 4.VI 1971.godine - Prenj (1000 m), 13.VII 1968.godine - Perućica (1300 m), 16.VII 1969. godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m)
201. *Carabus intricatus montenegrinus* Kr.
25.VII 1968.godine - Orjen (1500 m), 23.VI 1971.godine - Lebrnik (1300 m), 24.VI 1971.godine - Perućica (1300 m)
202. *Carabus intricatus liburnicus* Haury
14.VII 1972.godine - Orjen (1500 m)
203. *Carabus irregularis irregularis* F.
21.VI 1969.godine - Igman (1200 m)
204. *Carabus irregularis ramanus* Sok.
14.V 1972.godine - Plješivica (1020 m), 4.VI 1969.godine - Janj (1000 m), 26.V 1970.godine-Radava (Fočica) (1200 m)
205. *Carabus violaceus azurescens* Dej.
5.VI 1972.godine - Vran (1200 m), 29.VII 1972.godine - Plješivica (1020 m), 29.VIII 1969. godine - Janj (1000 m), 13.VII 1968.godine - Perućica (1250 m), 26.V 1970.godine - Radava (Fočica)(1000 m), 21.VI 1969.godine - Igman (1200 m)

206. *Carabus germari scordiscus* Lap.

20.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m), 29.VIII 1969.godine - Janj (1000 m), 7.VI 1969.godine - Radava (Fočnica) (1200 m), 4.VII 1969.godine - Perućica (1200 m), 4.VI 1971.godine - Prenj (1000 m), 19.VI 1969.godine - Igman (1200 m), 5.VI 1971.godine - Velež (1000 m), 26.VI 1974.godine - Jahorina (1700 m)

207. *Carabus germari scordiscus vlasoviensis* Apflb.

16.VII 1968.godine - Perućica (1300 m), 20.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m)

208. *Carabus croaticus bosnicus* Apflb.

14.V 1972.godine - Plješivica (1020 m), 18.V 1972.godine - Klekovača (1200 m), 23.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m), 14.VII 1972.godine - Orjen (1500 m), 26.V 1970. godine - Radava (Fočnica) (1200 m), 27.VI 1968. godine - Igman (1200 m), 26.VII 1968.godine - Igman (1000 m), 26.VI 1974.godine - Jahorina (1650 m)

209. *Carabus croaticus travnikianus* Apflb.

22.IX 1972.godine - Klekovača (1200 m), 26.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m)

210. *Carabus caelatus schreiberi* Kratz.

29.VII 1972.godine - Plješivica (1020 m), 22.IX 1972.godine - Klekovača (1200 m)

211. *Carabus caelatus sarajevoensis* Apflb.

4.VI 1972.godine - Velež (1000 m), 4.VI 1972.godine - Prenj (1000 m), 17.V 1972.godine - Oštrelj (1000 m), 16.VII 1968. godine - Perućica (1300 m), 10.VIII 1969.godine - Boračko jezero (650 m), 25.IX 1971. godine - Kozara (740 m)

212. *Carabus caelatus volujakiana* Apflb.

21.IX 1970. godine - Perućica (1200 m)

213. *Carabus caelatus metalkanus* Apflb.

14.VII 1972.godine - Orjen (1500 m)

214. *Carabus caelatus procerus* Reitt.

14.VII 1972.godine - Orjen (1500 m)

215. *Carabus gigas* Creutz.

5.VI 1972.godine - Vran (1100 m), 21.IX 1970.godine - Perućica (1000 m), 28.V 1970.godine - Radava (Fočica) (1100 m), 30.VI 1967.godine - Igman (1300 m)

216. *Carabus coriaceus coriaceus* L.

5.IX 1969.godine - Perućica (1300 m), 27.VIII 1969.godine - Janj (1000 m), 15.VII 1969.godine - Orjen (1500 m)

217. *Carabus coriaceus excavatus* Scharp.

19.IX 1969.godine - Orjen (1500 m), 14.IX 1971.godine - Zupci (Trebinje) (600 m),

218. *Carabus coriaceus subrugosus* Kratz.

9.IX 1968.godine - Perućica (1300 m), 4.VI 1971.godine - Prenj (1000 m)

219. *Calosoma inquisitor* L.

7.VII 1972.godine - Orjen (1450 m), 2.VI 1972.godine - Prenj (1100 m), 2.VII 1972.godine - Velež (1000 m), 8.VI 1972.godine - Šator (1080 m)

220. *Calosoma sycophanta* L.

7.VII 1972.godine - Orjen (1400 m), 21.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m), 26.V 1969.godine - Foča (600 m), 16.V 1971.godine - Zupci (Trebinje) (700 m), 7.VII 1970.godine - Bijela gora (Trebinje) (1000 m), 12.VI 1974.godine - Mostar (300 m), 12.VI 1974.godine - Čemo (300 m), 13.VI 1974.godine Tihaljina (Ljubiški) (80 m), 14.VI 1974.godine - Dužice (Lištice) (290 m), 14.VI 1974.godine - Hum (Trebinje) (300 m).

Podfam. Nebrinae

221. *Leistus magnicollis bosnicus* Schweiger

22.IX 1971.godine - Perućica (1000 m), 4.IX 1971.godine - Prenj (1000 m), 24.IX 1972.godine - Oštrelj (1000 m)

222. *Leistus spinibarbis* Fabr.

4.VI 1971.godine - Prenj (1000 m), 19.VII 1967.godine - Perućica (1200 m)

223. *Leistus apfelbecki* Gangl.
24.VI 1971.godine - Perućica (1150 m)
224. *Leistus rufomarginatus* Duft.
22.IX 1971.godine - Pilešivica (1020 m)
225. *Leistus nitidus* Duft.
26.VI 1974.godine - Jahorina (1650 m)
226. *Leistus fulvibarbis* Dej.
24.IX 1972.godine - Oštrelj (1000 m)
227. *Leistus piceus* Frölich
26.VI 1974.godine - Jahorina (1650 m)
228. *Nebria gyllenhalli* Schönh.
9.VI 1972.godine - Mlinište (Glamoč) (800 m)
229. *Nebria dahli* Sturm.
24.IX 1972.godine - Oštrelj (1000 m), 24.IX 1972.godine ~ Klekovača (1200 m), 29.VII 1972.godine - Pilešivica (1020 m), 23.VI 1972.godine - Kruščica (1000 m), 5.VI 1972.godine - Mlinište (Glamoč) (800 m), 15.IX 1972.godine - Žvijezda (1200 m), 22.IX 1972.godine - Vlašić (1250 m), 27.VI 1968.godine - Igman (1200 m), IX 1968.godine - Janj (1000 m), 13.VI 1968.godine - Radava (Fojnica) (1200 m), 27.VI 1971.godine - Perućica (1250 m), 23.VI 1971.godine - Lebršnik (1100 m), 29.IX 1972.godine - Preanj (1500 m)
230. *Nebria spelseri* Gangl.
26.VI 1974.godine - Jahorina (1650 m)
231. *Nebria reichti* Dej.
26.VI 1974.godine - Jahorina (1650 m)
- Podfam. Notiophilinae
232. *Notiophilus aquaticus* L.
27.V 1970.godine - Radava (Fojnica) (1200 m)

233. *Notiophilus biguttatus* Fabr.

27.V 1970.godine - Radava (Fočica) (1200 m), 14.IX 1967.
godine - Perućica (1200 m), 21.IX 1967. godine - Igman (1200 m)

234. *Notiophilus quadripunctatus* Dej.

10.VI 1970.godine - Janj (1000 m)

Podfam. Lorocerinae

235. *Lorocera pilicornis* F.

30.VI 1974.godine - Jahorina (1700 m), na močvarnom terenu;
do sada na teritoriji Republike nepoznata vrsta.

Podfam. Bembidiinae

236. *Bembidion nitidulum* Marsh.

4.VII 1970.godine - Orjen (1500 m), 19.VII 1972.godine -
Klekovača (1200 m), 26.V 1970.godine - Radava (Fočica) (1100 m), 29.VIII 1969.godine
- Janj (1000 m)

237. *Tachyta nana* Gyll.

28.V 1970.godine Radava (Fočica) (1200 m), 1.X 1970.godine -
Orjen (1500 m)

Podfam. Trechindae

238. *Trechus cardioderus balcanicus* Jean

23.VI 1972.godine - Lebrnik (1100 m)

239. *Trechus torrentialis* Apflb.

23.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m)

240. *Trechus priapus* K.Dan.

23.VI 1972.godine - Kruščica (1080 m), 4.VII 1970.godine -
Orjen (1500 m), 9.VI 1972.godine - Mlinište (Glamoč) (800 m), 22.IX 1972.godine -
Klekovača (1200 m), 7.VI 1969.godine - Janj (1000 m), 23.VII 1972.godine - Oštrelj
(1000 m)

241. *Trechus obtusus* Er.

7.VII 1972.godine - Orjen (1500 m)

242. *Neotrechus silvaticus* Winkl.

16.IX 1969.godine - Trebinje (800 m)

Podfam. Pogoninae

243. *Paradeltomerus bosnicus* Apflb.

26.VI 1974.godine - Jahorina (1680 m), kraj vrela,

Podfam. Chlaeniinae

244. *Callistus lunatus* F.

8.V 1971.godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 29.IX 1972.godine -
dine - Prenj (1300 m), 19.IX 1969. godine - Orjen (1600 m)

245. *Chlaenius nitidulus* Schrang.

15.IV 1971.godine - Zavala (320 m), 11.IV 1972.godine -
Hutovo blato (30 m)

Podfam. Licininae

246. *Licinus hoffmannseggii* Panz.

16.VII 1968.godine - Perućica (1300 m), 12.VI 1970.godine -
- Janj (1000 m)

247. *Licinus cassideus* F.

8.IX 1969.godine - Zelengora (1500 m)

Podfam. Harpalinae

248. *Ditomus sphaerocephalus* Ol.

1.VI 1972.godine - Hutovo blato (30 m)

249. *Harpalus aeneus* Fabr.

4.VI 1971.godine - Prenj (1000 m), 11.VI 1970.godine - Janj
(1000 m), 21.IX 1970.godine - Perućica (1300 m)

250. *Harpalus dimidiatus* Rossi
 5.IX 1969.godine - Perućica (800 m), 23.VII 1972.godine -
 Oštrelj (1000 m)
251. *Ophonus diffinis* Dej.
 29.VIII 1969.godine - Janj (1000 m)
252. *Ophonus cordatus* Duft.
 23.VII 1972.godine - Klekovača (1200 m)
253. *Ophonus puncticollis* Payk.
 8.IX 1969.godine - Perućica (1250 m), 4.V 1972.godine - Bi-
 leća (600 m)
254. *Ophonus azureus* Fabr.
 21.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m), 24.VI 1971.godine - Pe-
 rućica (1300 m)
255. *Ophonus rotundatus* Dej.
 7.VII 1970.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m)
256. *Ophonus pubescens* Müll.
 4.VI 1971.godine - Prenj (1100 m), 5.IX 1969.godine - Peru-
 ćica (1300 m), 11.VII 1972.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 11.VI 1971.godine -
 Janj (1000 m), 16.IX 1969.godine - Trebinje (800 m)
257. *Ophonus calceatus* Duft.
 16.IX 1969.godine - Trebinje (800 m)
258. *Trichotichnus laevicollis* Duft.
 23.VI 1972.godine - Kruščica (1080 m), 23.VII 1972.godine -
 Oštrelj (1000 m)

Podfam. *Pterostichinae*

259. *Zabrus apfelbecki* Gangl.
 8.VI 1972.godine - Šator (1400 m), 7.VII 1972.godine -
 Orjen (1500 m)

260. *Myos chalybaeus* Balldi

4.VI 1972.godine - Prenj (1000 m), 8.IX 1969.godine - Perućica (1300 m), 19.IX 1969.godine - Orjen (1500 m), 14.IX 1971.godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

261. *Pterostichus koyi* Germ.

21.V 1972.godine - Prenj (1100 m), 6.VI 1972.godine - Čvrsnica (1100 m), 10.VI 1972.godine - Zupci (Trebinje) (700 m), 30.IX 1970.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 14.IX 1969.godine - Orjen (1500 m), 12.IX 1970.godine - Janj (1000 m)

262. *Pterostichus lepidus* Leske

11.VI 1970.godine - Janj (1000 m), 7.VII 1968.godine - Perućica (1200 m)

263. *Pterostichus cupreus* Lin.

9.VI 1972.godine - Mlinište (Glamoč) (800 m), 11.VI 1970.godine - Janj (1000 m), 20.IX 1970.godine - Želengora (1200 m), 23.VII 1969.godine - Tihaljina (Ljubuški) (440 m), 4.VI 1971.godine - Prenj (1100 m)

264. *Pterostichus rebeli* Apflb.

11.IV 1972.godine - Hutovo blato (30 m)

265. *Pterostichus coeruleosons* Lin.

23.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m), 23.VI 1972.godine - Kruscica (1080 m), 11.VI 1970.godine - Janj (1000 m)

266. *Pterostichus oblongopunctatus* Fab.

8.VII 1970.godine - Orjen (1500 m), VI 1968.godine - Radava (Fočica) (1200 m), 10.V 1972.godine - Kozara (750 m)

267. *Pterostichus oblongopunctatus bosnicus* Apflb.

22.IX 1971.godine - Plješivica (1020 m), 4.IX 1970.godine - Radava (Fočica) (1200 m), 24.VI 1971.godine - Perućica (1200 m)

268. *Pterostichus niger* Aschall.

8.IX 1969.godine - Perućica (1090 m)

269. *Pterostichus brevis* Duft.

3.IX 1969.godine - Radava (Fojnica) (1200 m), 11.IX 1967.godine - Perućica (1200 m), 23.VI 1972.godine - Kruščica (1080 m), 24.VII 1972.godine - Klekovača (1200 m), 6.VI 1972.godine - Čvrsnica (1300 m), 9.VI 1972.godine - Mlinište (Glamoč) (800 m), 21.V 1970.godine - Bileća (800 m), 27.VIII 1969.godine - Janj (1000 m), 17.V 1972.godine - Oštrelj (1000 m), 15.VII 1967.godine - Igman (1200 m), 21.VII 1969.godine - Zovnica (Mosiar) (200 m), 4.IX 1971.godine - Prenj (1000 m), 29.VII 1972.godine - Plješivica (1020 m), 23.VI 1971.godine - Lebršnik (1100 m)

270. *Pterostichus melas* Creutz.

23.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m), 10.V 1972.godine - Kozara (720 m), 7.VII 1972.godine - Orjen (1500 m), 29.VIII 1969.godine - Janj (1000 m), 5.IX 1969.godine - Perućica (1200 m)

271. *Pterostichus burmeisteri* Heer.

29.V 1970.godine - Radava (Fojnica) (1200 m), 11.V 1971.godine - Trnovo (1000 m), 13.VI 1970.godine - Janj (1000 m), 23.IX 1970.godine - Perućica (1200 m), 5.VI 1971.godine - Velež (1100 m), 21.VI 1969.godine - Igman (1300 m), 24.VII 1972.godine - Klekovača (1200 m), 21.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m), 9.VI 1972.godine - Mlinište (Glamoč) (800 m), 23.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m), 5.VI 1972.godine - Vran (1000 m), 7.VI 1972.godine - Trgav (1200 m), 10.VII 1972.godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 20.VI 1971.godine - Lebršnik (1100 m), 6.VI 1971.godine - Prenj (1200 m).

272. *Pterostichus fasciatopunctatus* Cr.

27.VI 1968.godine - Igman (1200 m)

273. *Pterostichus brucki* Schaum.

20.VI 1969.godine - Igman (1200 m), 7.VI 1969.godine - Janj (1000 m), 13.VII 1968.godine - Perućica (900 m), 9.VI 1972.godine - Mlinište (Glamoč) (600 m), 5.VI 1968.godine - Radava (Fojnica) (1200 m)

274. *Pterostichus reiseri* Gangl.

23.VI 1971.godine - Lebršnik (1100 m), 24.VI 1971.godine - Perućica (1100 m)

275. *Pterostichus jurinei* Panz.

26.VI 1974.godine - Jahorina (1700 m)

276. *Pterostichus variolatus corniolicus* Gangl.

8.VI 1969.godine - Janj (1000 m), 16.V 1972.godine - Klekovača (1200 m), 8.VI 1972.godine - Šator (1400 m), 14.V 1972.godine - Plješivica (1020 m)

277. *Pterostichus angustatus* Duft.

1.VII 1967.godine - Igman (1200 m)

278. *Pterostichus unctulatus* Duft.

26.VII 1969.godine - Janj (1000 m), 9.VI 1972.godine - Mlinište (Glamoč) (800 m), 24.VII 1972.godine - Klekovača (1200 m)

279. *Abax ater* Vill.

19.VII 1972.godine - Klekovača (1200 m), 23.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m),

280. *Abax ovalis* Duft.

15.IX 1972.godine - Zvijezda (1200 m), 9.VI 1972.godine - Mlinište (Glamoč) (800 m), 19.VII 1972.godine - Klekovača (1200 m), 1.VI 1972.godine - Hutovo blato (30 m), 2.VI 1972.godine - Prenj (1100 m), 21.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m), 23.VII 1970. godine - Perućica (1300 m), 13.VI 1970. godine - Janj (1000 m), 5.IX 1970. godine - Radava (Fojnica) (1200 m), 20.VI 1969. godine - Igman (1200 m), 5.VI 1971.godine - Velež (1100 m)

281. *Abax carinatus* Duft.

23.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m), 5.IX 1969. godine - Perućica (1200 m), 10.V 1972.godine - Kozara (720 m)

282. *Molops striolatus* Fabr.

17.V 1972.godine - Oštrelj (1000 m)

283. *Molops bosnicus* Gngl.

24.VI 1968. godine - Igman (1300 m)

284. *Molops simplex* Chaud.

2.VI 1972.godine - Velež (1100 m), 31.V 1972.godine - Prenj (1200 m) 21.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m), 19.VII 1972.godine - Klekovača (1200 m)

285. *Molops elatus* Fabr.
 6.VI 1969. godine - Janj (1000 m), VI 1968.godine - Radava
 (Fojnica) (1200 m)
286. *Molops alpestris* Dej.
 2.VI 1972.godine - Velež (1100 m), 2.VI 1972.godine - Prenj
 (1000 m)
287. *Molops obtusangulus* var.*hybridus* Apflb.
 2.VI 1972.godine - Velež (1100 m), 2.VI 1972.godine - Prenj
 (900 m)
288. *Molops obtusangulus* var.*mendax* Apflb.
 9.VI 1972.godine - Mlinište (Glamoč) (800 m)
289. *Molops curtulus* Gangl.
 8.VII 1970.godine - Orjen (1500 m), 7.VII 1969.godine - Pe-
 rućica (1300 m)
290. *Molops parreyssi* Kretz
 8.VII 1970.godine - Orjen (1300 m), 7.VII 1970. godine - Bi-
 jelja gora (Trebinje) (1200 m), 2.VI 1972.godine - Velež (1000 m)
291. *Molops piceus* Panz.
 15.IX 1972.godine - Zvijezda (1200 m), 21.VI 1972.godine -
 Vlašić (1250 m), 9.VI 1972.godine - Mlinište (Glamoč) (800 m), 5.VI 1972.godine - Vran
 (1100 m), 24.IX 1972.godine - Klekovača (1200 m), 2.VI 1972.godine - Prenj (1200 m),
 10.VI 1970.godine - Janj (1000 m), 18.VI 1969.godine - Igman (1200 m), 5.VI 1971.godine
 - Velež (1200 m), 23.IX 1970. godine - Perućica (950 m), 27.V 1970.godine - Radava (Foj-
 nica) (1100 m)
292. *Molops montenegrinus* Mici.
 10.VII 1970.godine - Orjen (1500 m), 7.VII 1969.godine - Pe-
 rućica (1000 m), 15.VII 1972.godine - Zupci (Trebinje) (600 m)
293. *Omphreus morio* var. *beckianus* Gangl.
 5.VI 1972.godine - Vran (1100 m), 23.VII 1970.godine - Peru-
 čica (1200 m), 26.VI 1974.godine - Jahorina (1600 m)

294. *Omphreus weiratheri*

6.VI 1971.godine - Prenj (1100 m), 22.VI 1971.godine - Perućica (1100 m)

295. *Calathus glabricollis* Dej.

4.VI 1971.godine - Prenj (1200 m)

296. *Calathus bosnicus* Gangl.

1.VII 1967.godine - Igman (1200 m), 29.VIII 1969.godine - Janj (1000 m), 24.VI 1971.godine - Perućica (1300 m), 22.IX 1972.godine - Vlašić (1250 m)

297. *Calathus fuscipes* Goez

19.IX 1969.godine - Orjen (1500 m), 29.VIII 1969.godine - Janj (1000 m), 4.VI 1971.godine - Prenj (1100 m), 4.IX 1969.godine - Perućica (1300 m), 16.IX 1969.godine - Trebinje (700 m)

298. *Calathus fuscipes latus* Serv.

29.VIII 1969.godine - Janj (1000 m), 16.IX 1969.godine - Trebinje (700 m), 11.IX 1967.godine - Zupci (Trebinje) (60 m), 3.VI 1972.godine - Čapljina (60 m), 1.VI 1972.godine - Hutovo blato (30 m), 11.VII 1972.godine - Bijela gora (Trebinje) (1000 m), 23.VII 1972.godine - Oštrelj (900 m)

299. *Calathus ambiguus* Payk.

16.IX 1969.godine - Trebinje (800 m)

300. *Calathus metallicus* Dej.

26.VI 1974.godine - Jahorina (1600 m)

301. *Calathus malanoccephalus* L.

7.VII 1970.godine - Bijela gora (Trebinje) (800 m), 15.IX 1972.godine - Žvijerda (1200 m), 23.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m), 7.VII 1972.godine - Orjen (1500 m), 21.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m), 5.VI 1972.godine - Vran (1100 m), 20.IX 1970.godine - Zelengora (1500 m), 10.IX 1970.godine - Janj (1000 m), 4.IX 1969.godine - Perućica (1200 m), 23.VI 1971.godine - Lebršnik (1100 m), 4.VI 1971.godine - Prenj (1200 m), 16.IX 1969.godine - Trebinje (800 m)

302. *Calathus mollis* Marsh.

15.IX 1969.godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

303. *Calathus micropterus* Duft.

24.VII 1969.godine - Janj (1000 m), 16.VII 1967.godine - Perućica (1300 m), 14.VII 1967. godine - Igman (1200 m), 21.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m), 24.IX 1972.godine - Klekovača (1200 m)

304. *Laemostenus elongatus robustus* Schauss.

14.VII 1972.godine - Orjen (1500 m), 6.VI 1971.godine - Prenj (1100 m), 24.VI 1971.godine - Perućica (1200 m)

305. *Laemostenus cavicola bosnicus* Reitt.

6.VI 1971.godine - Prenj (1000 m)

306. *Laemostenus janthinus* Duft.

13.IX 1971.godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m), 11.IX 1971.godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 8.VII 1971.godine - Orjen (1400 m)

307. *Agonum sexpunctatum* Lin.

9.VI 1972.godine Mlinište (Glamoč) (800 m), 12.VI 1970.godine - Janj (1000 m), 4.IX 1969.godine - Perućica (1200 m), 23.VI 1971.godine - Lebršnik (1250 m), 4.X 1972.godine - Orjen (1450 m)

308. *Agonum marginatum* Lin.

23.VI 1971.godine - Lebršnik (1250 m), 24.VI 1971.godine - Perućica (1100 m)

309. *Agonum mülleri* Herbst.

15.IX 1972.godine - Zvijezda (1200 m), 23.VI 1972.godine - Kružčica (1020 m), 23.VI 1971.godine - Lebršnik (1400 m)

310. *Platynus scrobiculatus* F.

9.IX 1969.godine - Perućica (1200 m), 28.VIII 1969.godine - Janj (1000 m), 8.IX 1969.godine - Zelengora (1300 m), 27.VI 1968.godine - Igman (1400 m), 27.V 1970.godine - Radava (Fojnica) (1100 m), 15.IX 1972.godine - Zvijezda (1000 m), 23.VI 1972.godine - Kružčica (1080 m), 9.VI 1972.godine - Mlinište (Glamoč) (800 m), 23.VI 1971.godine - Lebršnik (1250 m)

311. *Platynus assimilis* Payk.

30.V 1970.godine - Radava (Fočnica) (1200 m)

312. *Platynus dorsalis* Pont.

29.VIII 1969.godine - Janj (1000 m), 4.IX 1969.godine - Perućica (1200 m), 6.VI 1971.godine - Prenj (1250 m), 2.X 1972.godine - Ljubomir (Trebinje) (400 m)

Podfam. Lebiinae

313. *Lebia cyanocephala* L.

23.VII 1969.godine - Tihaljina (Ljubuški) (320 m)

314. *Lebia crux minor* Lin.

12.VI 1970.godine - Janj (1000 m), 21.VII 1972.godine - Vlašić (1200 m), 24.V 1972.godine - Bileća (700 m), 24.VI 1971.godine - Perućica (1000 m)

315. *Dromius agilis* Fab.

18.VI 1969.godine - Igman (1300 m), 21.VI 1971.godine - Vlašić (1250 m)

316. *Cymindis humeralis* Geoffr.

29.VIII 1969.godine - Janj (1000 m), 4.VI 1971.godine - Prenj (1200 m), 23.VII 1969.godine - Tihaljina (Ljubuški) (320 m), 9.IX 1969.godine - Perućica (1100 m), 16.IX 1969.godine - Trebinje (800 m)

317. *Cymindis axillaris* Fab.

11.VII 1972.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 29.IX 1972.godine - Prenj (1100 m), 19.IX 1969.godine - Orjen (1500 m)

318. *Cymindis variolosa* Fab.

30.IX 1970.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 29.IX 1972.godine - Prenj (1100 m), 3.X 1972.godine - Trebinje (800 m), 3.X 1972.godine - Lastva (Trebinje) (350 m)

Podfam. Brachyninae

319. *Aptinus bombarda* Ill.

19.VII 1972.godine - Klekovača (1200 m), 7.VII 1972.godine - Orjen (1400 m), 4.VI 1972.godine - Velež (1100 m), 10.VI 1970.godine - Janj (1000 m), 10.VII 1969.godine - Perućica (950 m), 6.VI 1971.godine - Prenj (1250 m), 15.VII 1967.godine - igman (1300 m)

320. *Aptinus acutangulus* Chaud.

8.VI 1972.godine - Šator (1500 m), 2.VI 1972.godine - Velež (1200 m), 26.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m), 4.VII 1970.godine - Orjen (1600 m), 9.IX 1969.godine - Perućica (1000 m)

321. *Brachynus incertus* Brulle

11.IV 1972.godine - Hutovo blato (30 m)

322. *Brachynus sclopeta* Fab.

29.IX 1972.godine - Prenj (1600 m)

323. *Brachynus explodens* Duft.

3.X 1972.godine - Trebinje (800 m)

324. *Brachynus psophia* Serv.

11.IV 1972.godine - Hutovo blato (30 m)

325. *Brachynus crepitans* Lin.

11.IV 1972.godine - Hutovo blato (30 m), 7.IX 1970.godine - Perućica (500 m)

Fam. DYTISCIDAE

Podfam. Colymbetinae

326. *Rhantus punctatus* Geoffr.

26.IX 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), sastojine bora

Podfam. Dytiscinae

327. *Acilus seticollis* Lin.

26.IV 1970.godine - Zopci (Trebinje) (600 m)

328. *Dytiscus marginalis* Lin.

21.IX 1970. godine - Perućica (1000 m)

Fam. RHYSODIDAE

329. *Rhysodes germari* Gangl.

26.VII 1959. godine - Igman (1400 m) u trulom ležećem drvetu

jele

Fam. HYDROPHILIDAE

Podfam. Sphaeridiinae

330. *Sphaeridium* sp.

25.VIII 1969. godine - Janj (1000 m)

Fam. SILPHIDAE

Podfam. Silphinae

331. *Necrophorus interruptus* Steph.

19.IX 1970. godine - Perućica (1200 m)

332. *Necrophorus vespilloides* Herbst

19.VI 1969. godine - Igman (1200 m), VII 1968. godine - Rada-
va (Fojnica) (1100 m), 16.VII 1968. godine - Perućica (1300 m), 11.VI 1970. godine - Janj
(1000 m), 24.IV 1970. godine - Hurn (Trebinje) (300 m)

333. *Necrodes littoralis* L.

VII 1961. godine - Perućica (1200 m), planinske livade, 20.IV
1963. godine - Igman (1350 m), planinske livade

334. *Thantophilus rugosus* L.

VII 1957. godine - VIII 1961. godine - Igman (1300 m), sastoj-
ne smrče, jеле i bukve

335. *Oeceptoptoma thoracicum* Lin.

VIII 1958. godine - Igman (1350 m), rub planinske livade Lasič-
ki Stan, VII 1961. godine - Perućica (1100 m), četinarske sastojine smrče i jеле, 26.V 1970.

godine - Radava (Fejnica) (1150 m)

336. *Aclypea undata* Müll.

VII 1958. godine - Igman (1300 m), VII 1961. godine - Perućica (1200 m), sastojine smrča, jеле i bukve

337. *Silpha obscura* Lin.

10. IX 1970. godine - Junj (1000 m), 9. IX 1967. godine - Igman (1300 m)

338. *Silpha carinata* Herbst.

VII 1961. godine - Perućica (1200 m), sastojine bukve i jеле

339. *Ablattaria laevigata* Fab.

20. VI 1969. godine - Igman (1200 m)

340. *Phosphuga atrata* Lin.

13. V 1971. godine - Foča (700 m), 22. IX 1970. godine - Perućica (1250 m)

341. *Necrophilus subterraneus* Dahl.

17. VII 1967. godine - Perućica (950 m)

Fam. CATOPIDAE

Podfam. Catopinae

342. *Catops* sp.

15. VII 1967. godine - Perućica (1250 m), 1. VIII 1967. godine - Čajetina (1150 m)

Fam. LIODIDAE

343. *Agathidium* sp.

14. IX 1967. godine - Perućica (1150 m)

Fam. SCAPHIDIIDAE

344. *Scaphidium quadrimaculatum* OI.

16.VII 1969. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 27.V
1970. godine - Radava (Fojnica) (1150 m)

Fam. STAPHYLINIDAE

Podfam. Oxytelinae

345. *Anthophagus dinaricus* Apflb.

27.VI 1968. godine - Igman (1300 m)

346. *Anthophagus angusticollis* Monnh.

4.VII 1969. godine - Perućica (1300 m)

347. *Oxytelus laqueatus* Marsh.

25.IV 1970. godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

348. *Oxytelus sculptus* Grav.

25.IV 1970. godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

349. *Oxytelus inustus* Grav.

24.IV 1970. godine - Hum (Trebinje) (300 m)

Podfam. Steninae

350. *Stenus clavicornis* Scop.

29.VIII 1969. godine - Janj (1000 m)

351. *Stenus* sp.

10.VI 1970. godine - Janj (1000 m)

Podfam. Paederinae

352. *Paederus riparius* Lin.

29.VIII 1969. godine - Janj (1000 m)

353. *Paederus littoralis* Grav.

29.VIII 1969. godine - Janj (1000 m), 25.IV 1970. godine -
Zupci (Trebinje) (600 m)

354. *Paederus schonherri* Czwal.

29.VIII 1969. godine - Janj (1000 m), 27.V 1970. godine - Radava (Fočica) (1200 m), 4.VII 1969. godine - Perućica (1000 m)

355. *Domene scabricollis* Er.

27.V 1970. godine - Radava (Fočica) (1200 m), 10.VI 1970. godine - Janj (1000 m)

356. *Lathrobium elongatum* Lin.

29.VIII 1969. godine - Janj (1000 m)

357. *Lathrobium ripicola* Czwal.

29.VIII 1969. godine - Janj (1000 m)

358. *Dolicaon illyricus* Er.

25.IV 1970. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 24.IV 1970. godine - Hum (Trebinje) (300 m), 19.IX 1969. godine - Orjen (1500 m)

Podfam. *Staphylininae*

359. *Baptolinus pilicornis* Payk.

15.VI 1968. godine - Radava (Fočica) (1200 m), 20.IX 1968. godine - Perućica (1200 m), 6.VI 1969. godine - Janj (1000 m), 1.X 1970. godine - Orjen (1500 m)

360. *Baptolinus affinis* Payk.

22.IX 1967. godine - Igman (1200 m), VI 1968. godine - Radava (Fočica) (1100 m)

361. *Baptolinus exoletus* Er.

27.V 1970. godine - Radava (Fočica) (1200 m)

362. *Othius melanocephalus* Grav.

10.VI 1970. godine - Janj (1000 m)

363. *Philonthus atratus* Grav., abr. *janthinipennis* Kolen.

15.VI 1968. godine Radava (Fojnica) (1200 m)

364. *Philonthus ebeninus* Grav.

24.IV 1970. godine ~ Hum (Trebinje) (300 m)

365. *Philonthus concinnus* Grav.

17.VII 1967. godine ~ Perućica (950 m), 25.IV 1970. godine ~
Zupčić (Trebinje) (300 m)

366. *Philonthus decorus* Grav.

14.VI 1968. godine ~ Radava (Fojnica) (1200 m)

367. *Philonthus varius* Gyll.

19.IX 1969. godine ~ Orjen (1500 m)

368. *Philonthus* sp.

VI 1969. godine ~ Radava (Fojnica) (1200 m), 1.VII 1967. godine ~
Igman (1200 m), 17.VII 1967. godine ~ Perućica (1000 m)

369. *Gabrius splendidulus* Grav.

27.V 1970. godine ~ Radava (Fojnica) (1200 m)

370. *Parabemus fessor* Scop.

5.VII 1969. godine ~ Perućica (1000 m), 1.VII 1967. godine ~
Igman (1300 m)

371. *Platydracus stercorarius* Oliv.

26.V 1970. godine ~ Radava (Fojnica) (1200 m), VII 1968. go-
dine ~ Feničica (1000 m)

372. *Staphylinus caesareus* Ced.

29.VIII 1969. godine ~ Janj (1000 m)

373. *Ocypterus olens* Müll.

5.IX 1969. godine ~ Perućica (1300 m), 16.IX 1969. godine ~
Trebinje (800 m)

374. *Ocypterus tenebricosus* Grav.

7.VII 1969. godine ~ Perućica (1200 m), 21.VI 1969. godine ~

Igman (1200 m), 25.VIII 1969. godine - Janj (1000 m), 16.IX 1969. godine - Trebinje (800 m)

375. *Ocyphus ophthalmicus* ssp. *hypsicatus* Bh.

16.IX 1969. godine - Trebinje (800 m)

376. *Ocyphus ophthalmicus* Scop.

28.IX 1968. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 29.IX 1969. godine - Janj (1000 m), 30.IX 1970. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m)

377. *Ocyphus picipennis* F.

29.VIII 1969. godine - Janj (1000 m)

378. *Ontholestes murinus* Lin.

24.IV 1970. godine - Hum (Trebinje) (300 m)

379. *Quedius mesomelinus* Marsh.

27.VI 1968. godine - Igman (1200 m)

380. *Quedius xanthopus* Er.

26.V 1970. godine - Radava (Fojnica) (1200 m), 13.VII 1969. godine - Orjen (1500 m)

381. *Quedius scitus* Grav.

3.VII 1969. godine - Perućica (1000 m)

382. *Quedius laevigatus* Gyll.

26.VIII 1969. godine - Radava (Fojnica) (1200 m), 3.VII 1969. godine - Perućica (1100 m)

383. *Quedius laevigatus* aberr. *resplendens* Thoms.

10.VI 1970. godine - Janj (1000 m), 26.VIII 1969. godine - Radava (Fojnica) (1200 m), 3.VII 1969. godine - Perućica (1000 m)

383. *Quedius ochropterus* Er. aberr. *kissenwetteri* Gglb.

22.IX 1970. godine - Perućica (1000 m), 14.VI 1968. godine - Radava (Fojnica) (1200 m), 27.VIII 1969. godine - Janj (1000 m)

385. *Quedius umbrinus* Er.

10.VI 1970. godine - Janj (1000 m), 27.V 1970. godine - Radava (Fojnica) (1200 m), 25.IV 1970. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 17.VI 1967. godine - Igman (1300 m)

386. *Quedius attenuatus* Gyll.

10.VI 1970. godine - Janj (1000 m), 1.X 1970. godine - Orjen (1500 m)

387. *Quedius fulvicollis* Steph.

26.V 1970. godine - Radava (Fojnica) (1200 m)

388. *Quedius brevipennis* Fairm.

27.V 1970. godine - Radava (Fojnica) (1200 m)

Podfam. *Tachyporinae*

389. *Tachinus elongatus* Gyll.

1.VIII 1967. godine - Orjen (1500 m)

Podfam. *Aleocharinae*

390. *Agaricochara laevicollis* Kr.

27.V 1970. godine - Radava (Fojnica) (1100 m)

391. *Placusa depressa* Maekl.

27.VIII 1969. godine - Igman (1200 m)

392. *Placusa atrata* Sahlb.

27.VIII 1969. godine - Janj (1000 m)

393. *Leptusa pulchella* Mannh.

27.V 1970. godine - Radava (Fojnica) (1200 m), 1.X 1970.

godine - Orjen (1500 m), 10.VII 1970. godine - Janj (1000 m)

394. *Leptusa reitteri* Epp.

27.V 1970. godine - Radava (Fojnica) (1200 m), 24.VIII 1979.

godine - Janj (1000 m)

395. *Athetis granigera* Klesw.

14.IX.1967., godine - Perućica (1300 m)

396. *Oculea boleti* Er.

1.VIII.1970., godine - Rudava (Fočina) (1200 m)

397. *Oculea pictata* Steph.

14.VIII.1967., godine - Janj (1000 m)

Fam. HISTERIDAE

Podfam. Abraceinae

398. *Plegaderus* sp.

2.VII.1956. godine - Višegrad (800 m), asocijacija bora

Podfam. Dendrophilinae

399. *Paromalus parallelopipedus* Hrbst

8.VIII.1956. godine - Višegrad (800 m), zajedno s prethodnom

vezom

Podfam. Histerinae

400. *Platysoma compressum* Hrbst

8.VIII.1956. godine - Višegrad (800 m), VII.1961. godine - Perućica (1300 m), sastojine hrana

401. *Hister quadrivittatus* L.

3.V.1952. godine - Treskavica (1100 m), V.1953. godine - Svarnjevoč (450 m), borove sastojine

402. *Hister unicolor* L.

VII.1961. godine - Perućica (1100 m), 9.V.1963. godine - Igman (1200 m)

Fam. LYCIDAE

403. *Dictyopterus rubens* Gyll.

25.VII.1968. godine - Janj (1000 m)

404. *Dictyopterus sanguineus* Scop.

8.VIII 1956. godine - Višegrad (700 m), usocijacija sora

405. *Dictyopterus aurora* Hbst.

6.VI 1969. godine - Janj (1000 m), VI 1968. godine - Radoča
(Fočnica) (1100 m), 3.VII 1969. godine - Perućica (950 m)

406. *Dictyopterus affinis* Payk.

VII 1968. godine - Perućica (1300 m)

407. *Platycis minuta* Fab.

27.VIII 1969. godine - Janj (1000 m), 27.VI 1967. godine - Igman (1200 m)

408. *Lygistopterus sanguineus* Lin.

VII 1968. godine - Perućica (1250 m), 3.VIII 1967. godine -
Orjen (1400 m)

Fam. LAMPYRIDAE

Podfam. Lampyrinae

409. *Lampyris noctiluca* Lin.

11.VII 1968. godine - Perućica (1300 m), 18.IX 1969. godine
- Orjen (1500 m), 25.VII 1968. godine - Janj (1000 m), 21.VII 1969. godine - Igman (1200 m)

Podfam. Luciolinae

410. *Luciola festivaria* Sharp.

5.VII 1969. godine - Perućica (1300 m)

Fam. CANTHARIDAE

411. *Cantharis rustica* Fall.

11.VI 1970. godine - Janj (1000 m), 30.V 1970. godine - Radača
(Fočnica) (1100 m),

412. *Cantharis obscura* Lin.

28.V 1970. godine - Radava (Fojnica) (1200 m), 21.VI 1969. godine - Igman (1100 m), 11.VI 1970. godine - Janj (1000 m), 5.VII 1969. godine - Zelengora (1450 m), 6.VII 1969. godine - Perućica (1000 m)

413. *Cantharis pellucida* F.

10.VI 1970. godine - Janj (1000 m), 6.VII 1967. godine - Perućica (1150 m), 18.VI 1969. godine - Igman (1200 m)

414. *Cantharis sudetica* Letz.

29.V 1963. godine - Bijela gora (Trebinje) (900 m)

415. *Cantharis* sp.

VIII 1961. godine - Perućica (1100 m), požarište

416. *Rhagonycha fulva* Scop.

VII 1968. godine - Perućica (1300 m)

417. *Rhagonycha nigripes* Retd.

VII 1958. godine - Igman (1250 m), livada na Malom polju.

Fam. MALACHTIIDAE

418. *Malachius bipustulatus* L.

5.VIII 1957. godine - Igman (1200 m), Veliko polje

Fam. CLERIDAE

Podfam. Clerinae

419. *Tillus unifasciatus* F.

5.VIII 1957. godine - Igman (1300 m), smrčeva sastojina

420. *Thanatosimus formicarius* L.

10.VIII 1954. godine - Svatovac (450 m), borove sastojine, VII 1961. godine - Perućica (1100 m), 6.VII 1963. godine - Igman (1000-1500 m), u velikom broju na lovnim stablima jele i smrče; na Igmanu redovno u većem broju

421. *Trichodes apiorius* L.

6.VII 1963.godine - Igman (1400 m), sastojine smrčeve i jele

422. *Trichodes favorius* Ill.

5.VII 1961.godine - Igman (1250 m), smrčeva sastojina

Fam. LYMEXYLIDAE

423. *Hylecoetus dermestoides* Lin.

15.VII 1967.godine - Igman (1300 m), 8.VI 1968.godine - Radava (Fočnica) (1250 m), 4.VI 1969.godine - Janj (1000 m), 12.VII 1969.godine - Orjen (1500 m)

Fam. ELATERIDAE

Podfam. Agrypninae

424. *Adelocera lepidoptera* Pnz.

4.VII 1969.godine - Perućica (1000 m)

425. *Adelocera fasciata* L.

5.VII 1957.godine - Igman (1300 m), VII 1961.godine - Perućica (1200 m)

426. *Lacon murinus* L.

13.VI 1956.godine - Igman (1300 m), 22.VI 1971.godine - Perućica (300 m), 23.VI 1971.godine - Lebršnik (1100 m), 31.V 1972.godine - Prenj (1200 m), 8.VI 1972.godine - Šator (1400 m), 9.VI 1972.godine - Mlinište (Glamoč) (800 m)

Podfam. Elaterinae

427. *Elate cinnabarinus* Esch.

30.VII 1956.godine - Višegrad (700 m), borove sastojine

428. *Elater sanguineus* L.

30.VII 1956.godine - Višegrad (800 m), 13.VII 1967.godine - Perućica (1300 m), 1.VIII 1967.godine - Orjen (1500 m), 5.VI 1969.godine - Janj (1000 m), 23.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m), 21.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m)

429. *Elater baiteatus* L.

5.VI 1969. godine ~ Janj (1000 m)

430. *Elater praestans* F.

23.V 1954. godine ~ Svetovac (Tuzla) (450 m), 22.VI 1971. godine ~ Perućica (1250 m), 8.VII 1971. godine ~ Orjen (1500 m), 4.VI 1969. godine ~ Radava (Fojnica) (1200 m)

431. *Elater tristis* L.

5.VI 1969. godine ~ Janj (1000 m), kod nas rijetka vrsta

432. *Elater erythrogaster* Müll.

23.IX 1967. godine ~ Igman (1200 m), 6.VI 1969. godine ~ Janj (1000 m), 3.VII 1969. godine ~ Perućica (1250 m)

433. *Elater aethiops* Lac.

20.VI 1972. godine ~ Vlašić (1250 m)

434. *Elater nigrinus* Herbst.

18.VII 1954. godine ~ Igman (1500 m)

435. *Elater* sp.

IX 1962. godine ~ Igman (1350 m), odjel 45.

436. *Cardiophorus ruficollis* L.

15.VII 1969. godine ~ Orjen (1400 m)

437. *Cardiophorus equiseti* Herbst.

17.V 1969. godine ~ Blječa (650 m), 2.VI 1972. godine ~ Velež (1100 m), 1.VI 1972. godine ~ Čapljina (50 m)

Podfam. Melanotinae

438. *Melanotus rufipes* Herbst.

6.VI 1971. godine ~ Velež (1050 m), 23.VI 1971. godine ~ Lebrenik (1100 m), 25.VI 1971. godine ~ Perućica (1100 m), 27.VIII 1969. godine ~ Janj (1000 m), 4.VI 1969. godine ~ Radava (Fojnica) (1200 m), 21.VII 1969. godine ~ Igman (1300 m)

439. *Melanotus punctatolineatus* Feller,

5.VI 1971.godine - Prenj (950 m), 2.VI 1972.godine - Velež (1050 m)

440. *Melanotus tenebrosus* Er.

11.VII 1972.godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m), 2.VI 1972.godine - Velež (1100 m), 4.VI 1972.godine - Prenj (1000 m)

441. *Melanotus brunneipes* Germ.

24.V 1972.godine - Župci (Trebinje) (650 m)

442. *Melanotus* sp.

IX 1968.godine - Janj (1000 m), 20.IX 1968.godine - Perućica (1000 m), 23.IX 1967.godine - Igman (1200 m)

Podfam. Athicinae

443. *Limonius minutus* Lin.

20.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m), 4.VI 1972.godine - Prenj (1200 m)

444. *Limonius parvulus* Panz.

19.VI 1971.godine - Župci (Trebinje) (600 m), 19.V 1970.godine - Listica (250 m), 12.VI 1970.godine - Domanovići (130 m)

445. *Harmatinus undulatus* Deg.

13.VI 1967.godine - Perućica (1200 m)

446. *Athenus niger* L.

24.VI 1971.godine - Maglič (1900 m), 25.VI 1971.godine - Perućica (200 m)

447. *Athenus vittatus* F.

17.V 1969.godine - Bileća (650 m), 7.VI 1969.godine - Janj (1000 m), 3.VII 1969.godine - Perućica (1300 m), 5.VII 1969.godine - Želengora (1400 m), 22.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m), 5.VI 1971.godine - Prenj (1200 m), 14.V 1972.godine - Pliševica (1020 m), 17.V 1972.godine - Oštrelj (1000 m), 2.VI 1971.godine - Lebršnik (1000 m), 2.VI 1972.godine - Velež (1100 m)

448. *Athous subfuscus* Müll.

27.VI 1968.godine - Igman (1200 m)

Podfam. *Corymbitinae*

449. *Corymbites pectinicornis* L.

24.V 1961.godine - Treskavica (1100 m), 4.VII 1969.godine - Perućica (1250 m), 23.VI 1971.godine - Lebršnik (1100 m), 24.VI 1971.godine - Maglič (1850 m), 9.VI 1972.godine - Mlinište (Glamoč) (800 m)

450. *Corymbites cupreus* F.

17.VI 1967.godine - Igman (1200 m), VI 1968.godine - Radača (Fojnica) (1200 m)

451. *Corymbites cupreus aeruginosus* OI.

4.VI 1969.godine - Fojnica (700 m)

452. *Corymbites aeneus* L.

7.VI 1972.godine - Vran (1000 m), 8.VII 1971.godine - Orjen (1500 m), 21.VI 1972.godine - Vlašić (250 m), 19.VI 1969.godine - Igman (1200 m), 4.VI 1971.godine - Prenj (1200 m), 8.VI 1972.godine - Šator (1400 m), 6.VI 1972.godine - Čvrsnica (1250 m), 23.VI 1971.godine - Lebršnik (1100 m), 24.VI 1971.godine - Perućica (250 m), 24.VI 1971.godine - Maglič (1600 m)

453. *Corymbites latus* F.

6.VI 1972.godine - Čvrsnica (250 m)

454. *Corymbites affinis* Pk.

24.VI 1971.godine - Perućica (1250 m)

455. *Prosternon tessellatum* L.

4.VI 1972.godine - Prenj (1100 m), 7.VII 1972.godine - Orjen (1500 m), 9.VI 1972.godine - Mlinište (Glamoč) (800 m), 5.VII 1969.godine - Zelengora (1400 m), 21.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m), 23.VI 1972.godine - Kruščica (1080 m)

456. *Hypoganus cinctus* Pk.

27.VI 1968.godine - Igman (1300 m)

Podfam. Diminiae

457. *Dima elateroides* Charp.

2.VIII 1967.godine - Orjen (1500 m), 17.VI 1967.godine - Igman (1200 m), 3.VII 1969. godine - Perućica (1100 m)

Podfam. Ludiiae

458. *Agriotes ustulatus* Schall.

5.VII 1968.godine - Maglić (2100 m), 2.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m)

459. *Agriotes pilosus* Panz.

8.VII 1971.godine - Orjen (1500 m)

460. *Dolopius marginatus* L.

20.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m)

Podfam. Adrastinae

461. *Synaptus filiformis* F.

24.VI 1971.godine - Perućica (1100 m), 1.VI 1972.godine - Hutovo blato (30 m)

Podfam. Denticollinae

462. *Denticollis rubens* Pall.

17.VI 1969.godine - Igman (1300 m), VI 1968.godine - Radava (Fočica) (1200 m), 3.VII 1969.godine - Perućica (1000 m), 19.VII 1972.godine - Klekovača (1000 m)

463. *Denticollis linearis* L.

3.VII 1969. godine - Perućica (1000 m), 23.VI 1971.godine - Lebrnik (1000 m)

Fam. BUPRESTIDAE

Podfam. Sternocerinae

464. *Ptosima 11-maculata* Hrbst

VIII 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m)

Podfam. Buprestinae

465. *Chalcophora mariana* L.

31.V 1972.godine - Prenj (1000 m), 26.V 1972.godine - Zavala (Trebinje) (400 m), 16.V 1953.godine, 3.VII 1954.godine, 10.VIII 1954.godine - Svatovac (450 m), borove sastojine, 30.VII 1956.godine - Višegrad (700 m), asocijacija bora, 26.VII 1959.godine - Igman (1300 m), VII 1961.godine - Perućica (1300 m), borove sastojine

466. *Capnodis tenebrionis* L.

30.VI 1952.godine - Treskavica (1000 m), 30.VII 1956.godine - Višegrad (700 m), asocijacija bora

467. *Perotis lugubris* Fbr.

6.VIII 1954.godine - Svatovac (450 m), sastojine bora i hrasta

468. *Dicerca berolinensis* Hrbst

1.X 1970.godine - Orjen (1500 m)

469. *Dicerca alni* Fisch.

VII 1961.godine - Perućica (1000 m), na plohamu uz potok Perućica, 10.VII 1964.godine - Glavogodina (Sarajevo) (600 m)

470. *Lampra rutilans* F.

16.X 1953.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), ličarske sastojine

471. *Eurythyrea austriaca* L.

VII 1968.godine - Perućica (1300 m), 10.IX 1970.godine -

Janj (1000 m)

472. *Buprestis cupressi* Germ.

28.V 1957.godine - Mogorjelo kod Čapljine, vrlo jaka zaraza na starim čempresima, V 1957.godine - Stolac, znatna zaraza na mlađoj kulturi piramidalnog

I horizontalnog čempresa

473. *Buprestis rustica* L.

5.IX 1954.godine - Krivača (800 m), 5.VIII 1957.godine - Igman (1200 m), zajedno sa *B. haemorrhoidalis*, na obloj gradići u manjem broju, 18.VII 1967.godine - Perućica (1100 m), 23.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m)

474. *Buprestis haemorrhoidalis* Hrbst

20.VII 1951.godine - Treskavica (1000 m), 28.VII 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), borove sastojine, 5.IX 1954.godine - Krivača (800 m), 5.VIII 1957.godine - Igman (1200 m), u masovnom rojenju na stovarištu jelove oble gradiće, 10.IX 1970. godine - Janj (1000 m), 15.VII 1971.godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m), 23.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m)

475. *Buprestis novemmaculata* L.

15.VII 1971.godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m)

476. *Buprestis octoguttata* L.

11.IX 1970. godine - Janj (1000 m)

477. *Phaenops cyanea* Fabr.

18.V 1953.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), sastojine bora; rojenje kod nas V/VI, generacija 2 - godišnja; ima izvjestan gospodarski značaj jer može, osim starijih, oslabljenih borova, da napada i zdrava stabla.

478. *Phaenops knotecki* Reitt.

23.VI 1972.godine - Kruščica (1080 m)

479. *Anthaxia fulgurans* Schrk.

21.V 1970. godine - Bileća (600 m), 7.VII 1970. godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m)

480. *Anthaxia grammica* Cast.

21.V 1970. godine - Bileća (600 m), 7.VII 1970.godine - Bijela gora (Trebinje) (1000 m)

481. *Anthaxia nitidula* L.

23.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m)

482. *Anthaxia sepulchralis* Fab.

21.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m), 7.VI 1972.godine - Vran
(800 m)

483. *Anthaxia quadripunctata* L.

5.VIII 1957.godine - Igman (1300 m)

484. *Chrysobothris affinis* Fab.

8.VII 1971.godine - Orjen (1500 m)

Podfam. Trachinae

485. *Coraebus undatus* F.

VII 1961.godine - Perućica (1100 m)

486. *Agrilus biguttatus* F.

5.VIII 1957.godine - Igman (1300 m)

487. *Agrilus coeruleus* Rossi

23.V 1957.godine - Bileća (Mistihalj), u hrastovim trupcima

488. *Agrilus viridis* L.

19.VI 1971.godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 17.V 1969.godine - Kuštarica (1000 m)

Fam. DASCILLIDAE

Podfam. Dascillinae

489. *Dascillus cervinus* L.

16.VII 1969.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 5.VII 1969.godine - Zelengora (1500 m), 21.VI 1969.godine - Igman (1200 m), 15.VII 1969.godine - Orjen (1500 m), 3.VII 1969.godine - Perućica (1250 m)

Fam. BYRRHIDAE

490. *Pedilophorus auratus* Duft.

6.VI 1969.godine - Janj (1000 m), 27.VI 1968.godine - Igman (1400 m), 7.VII 1969.godine - Perućica (1300 m)

491. *Byrrhus fasciatus* Forst.

18.VI 1952.godine - Igman (1250 m), livada, Veliko polje

492. *Byrrhus alpinus* Gory

4.VI 1969. godine ~ Janj (1000 m)

493. *Byrrhus gigas* Fab.

15.V 1955.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), livada, 13.VI
1956.godine - Igman (1300 m), livada Veliko polje, VII 1961.godine - Perućica (1000 m),
Zečji Dragoš

494. *Byrrhus* sp.

10.VI 1970. godine - Janj (1000 m), 17.VI 1969.godine - Igman
(1200 m)

Fam. SPHAERITIDAE

495. *Sphaerites glabratus* F.

18.VI 1969.godine - Igman (1300 m), 13.VI 1970.godine - Janj
(1000 m), kod nas veoma rijetka vrsta

Fam. OSTOMIDAE

496. *Temnochila coerulea* OI.

16.V 1953.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 30.VII 1956.godine - Višegrad (700 m), asocijacija bora, VII 1961.godine - Perućica (1100 m), na trulom le-
žecem drvetu

497. *Zimioma grossum* L.

4.VI 1969.godine - Radava (Fočica) (1100 m)

498. *Ostoma ferruginea* L.

10.VI 1970. godine - Janj (1000 m), 3.VII 1969.godine - Peru-
ćica (1200 m)

499. *Grynocharis oblonga* L.

28.V 1970. godine - Radava (Fočica) (1000 m)

500. *Thymalus limbatus* F.

1.X 1970. godine - Orjen (1500 m)

Fam. NITIDULIDAE

Podfam. Nitidulinae

501. *Cychramus quadripunctatus* Hrbst.

27.VI 1968. godine - Igman (1300 m)

Fam. RHIZOPHAGIDAE

502. *Rhizophagus* sp.

30.VII 1956. godine - Višegrad (700 m), asocijacija bora

Fam. CUCUJIDAE

503. *Dendrophagus crenatus* Payk.

16.X 1963. godine - Igman (1350 m), Lasički stan; pod korom
natrulog smrčevog panja. To je nordijska vrsta, vrlo rijetka u našim krajevima. U Bosni su
ustanovljena svega 4 nalazišta ovog insekta, i to: u Vučjoj Luci, kraj Sarajeva, u dolini ri-
jeke Stavnje kod Vareša, u dolini Krupe kod Pazarica i na planini Trglov.

504. *Cucujus cinnabarinus* Scop.

VIII 1961. godine - Perućica (1100 m), na staroj ležišti smrče

505. *Prostomis mandibularis* F.

5.VI 1969. godine - Janj (1000 m)

Fam. EROTYLIDAE

Podfam. Erotylinae

506. *Aulacochilus violaceus* Germ.

VII 1961. godine - Perućica (1100 m), u starim sporonošnim
tijelima natrulih stabala.

507. *Tritome bipustulata* F.

VII 1971. godine - Perućica (1100 m), u starim sporonošnim t-

jelima natrulih ležika, IX 1961.godine - Igman (1300 m), na truloj ležiki

508. *Triplax aenea* Schall.

VII 1961.godine - Perućica (1100 m), u smrčevoj sastojini, na
staroj ležiki

509. *Triplax russica* L.

1.VIII 1967.godine - Orjen (1500 m), 5.VII 1969.godine - Ze-
lengora (1450 m), 6.VII 1969.godine - Perućica (1300 m)

Fam. **COLYDIIDAE**

Podfam. **Colydiinae**

510. *Ditoma crenata* F.

VII 1961.godine - Perućica (1250 m), pod korom stare ležike

511. *Colydium elongatum* F.

1.X 1970.godine - Orjen (1500 m), 4.VII 1969.godine - Perući-
ca (1300 m)

Fam. **ENDOMYCHIDAE**

Podfam. **Endomychinae**

512. *Mycetina cruciata* Schall.

18.VII 1954.godine - Igman (1100 m), livada Radeljevača, na
starom ležećem drvetu smrče

513. *Endomychus coccineus* L.

20.VII 1951.godine - Treskavica (1100 m), na kori bukve, 5.
VIII 1957.godine - Igman (1200 m), na šumskoj stelji

Fam. **COCCINELLIDAE**

Podfam. **Coccinellinae**

514. *Aphidecta obliterata* L.

18.V 1963.godine - Igman (1300 m), planinska livada na rubu
smrčeve šume

515. *Adalia bipunctata* Lin.

21.VIII 1972.godine - Oštrelj (1000 m)

516. *Coccinella septempunctata* L.

5.VII 1969.godine - Perućica (1300 m), 15.VII 1969.godine - Orjen (1400 m), 19.VI 1969.godine - Igman (1200 m), 24.VIII 1969.godine - Janj (1000 m), 16.VII 1969.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m)

517. *Coccinella quatuordecimpustulata* L.

1.X 1970.godine - Orjen (1500 m), 26.V 1974.godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

518. *Harmonia quadripunctata* Pont.

26.V 1974.godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

519. *Halyzia sedecimguttata* L.

VII 1959.godine - Igman (1250 m), Veliko polje

520. *Thea 22-punctata* L.

11.VI 1954.godine - Igman (1250 m), na mladim smrčama uz rub Velikog polja

521. *Paramysia oblongoguttata* L.

18.V 1963.godine - Igman (1400 m), na bijelom boru

522. *Anatis ocellata* L.

10.VIII 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 7.VI 1969.godine - Janj (1000 m), 26.VI 1974. godine - Igman (1200 m)

523. *Exochomus quadripustulatus* L.

26.V 1974.godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

Fam. BOSTRYCHIDAE

Podfam. Bostrychinae

524. *Bastrychus capucinus* L.

5.VI 1954.godine - Igman (1000 m), u rošenju na hrastovim stariim željezničkim prugovima i hrastovim agrodomaći; iste godine u junu i u dolini rijeke Spreče u velikom broju; značajna štetočina hrastove gredje.

Fam. ANOBIIDAE

Podfam. Anobiinae

525. *Anobium punctatum* Deg.

Na svim stovarištima rezane, a naročito stolarske gradje, liščarskog i četinarskog drveta kao i u pokućstvu; veoma raštrena štetotina drveta; imago se javlja kod nas obično u mjesecu maju.

526. *Anobium pertinax* L.

Kao i prethodna vrsta, tipična je štetotina stolarskog drveta.

Uglavnom se razvija u četinarskom drvetu, ali i u liščarskom. Imago se javlja obično u maju.

Podfam. Ptilinae

527. *Ptilinus pectinicornis* L.

16.VII 1968.godine - Perućica (1300 m), 7.VI 1969.godine - Radava (Fojnica) (950 m)

Fam. OEDEMERIDAE

Podfam. Oedemerinae

528. *Xanthochroa carniolica* Gistl.

12.IX 1970.godine - Janj (1000 m)

529. *Chrysanthia* sp.

VII 1955.godine - Igman (1100 m), livada Sirovci

530. *Oedemera subulata* Ol.

26.VII 1959.godine - Igman (1300 m), livada Hrasnički stan, na livadskom cvijeću.

531. *Oedemera nobilis* Scop.

2.VIII 1967.godine - Orjen (1500 m)

532. *Oedemera* sp.

VII 1955.godine - Igman (1100 m), livada Sirovci

Fam. PYROCHROIDAE

533. *Pyrochroa coccinea* L.

5.VII 1969.godine - Zelengora (1500 m), VI 1968.godine - Radava (Fojnica) (1200 m), 3.VII 1969.godine - Perućica (1000 m), 5.VII 1958.godine - Igman (1400 m)

534. *Schizotus pectinicornis* L.

VI 1968.godine - Radava (Fojnica) (1150 m), kod nas rijetka vrsta.

Fam. MELOIDAE

Podfam. Lyttinae

535. *Mylabris* sp.

15.VII 1969.godine - Orjen (1500 m), 13.VII 1967.godine - Perućica (1200 m)

536. *Lytta vesicatoria* F.

7.VI 1972.godine - Troglov (1200 m), 10.VI 1952.godine - Čapljino (40 m), 20.V 1953.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 25.V 1954.godine - Igman (800 m)

537. *Meloe proscarabaeus* L.

3.V 1952.godine - Treskavica (1000 m), VII 1961.godine - Perućica (1200 m), 20.V 1963.godine - Olovo (800 m), 3.X 1974.godine - Trebinje (800 m)

538. *Meloe violaceus* Mrsh.

20.V 1963.godine - Olovo (800 m), 15.IX 1972.godine - Zvezda (750 m)

Fam. SERROPALPIDAE

Podfam. Serropalpinae

539. *Melandrya barbata* Fab.

VI 1968.godine - Radava (Fojnica) (1200 m), kod nas rijetka vrsta

540. *Melandrya caraboides* L.

VI 1968. godine - Radava (fojnica) (1200 m), VI 1961. godine - Perućica (1100 m), u trulom drvetu

Fam. ALLECULIDAE

Podfam. Alleculinae

541. *Gonodera luperus* Hrbst.

27.VI 1956. godine - Igman (1200 m), Veličko polje

Podfam. Omophlinae

542. *Podonta nigrita* F.

8.VII 1956. godine - Višegrad (700 m), asocijacija bora

543. *Omophilus* sp.

19.V 1953. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 27.VI 1956. godine - Igman (900 m), Brezovača, VII 1961. godine - Perućica (1200 m), livada Žečići Dragoš

544. *Cteniopus flavus* Scop.

27.VIII 1969. godine - Bitovnja (1350 m)

Fam. TENEBRIONIDAE

Podfam. Asidinae

545. *Asida* sp.

30.IX 1970. godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m), 16.IX 1969. godine - Trebinje (700 m), 19.IX 1969. godine - Orjen (1500 m)

Podfam. Blaptinae

546. *Gnaptor spinimanus* Pall.

24.V 1951. godine - Treskavica (1000 m), 8.VII 1956. godine - Višegrad (700 m), asocijacija bora; VII 1961. godine - Perućica (1100 m), sastojina jele i smrče; IX 1961. godine - Igman (1200 m), Veličko polje

547. *Blaps lethifera* Marsch.

VI 1955. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m)

548. *Blaps mortisaga* L.

2.VI 1956.godine - Igman (1200 m)

Podfam. Pedininae

549. *Pedinus femoralis* L.

3.VIII 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m)

550. *Pedinus* sp.

21.VII 1970.godine - Ivanica (Trebinje) (350 m), 18.VIII 1970.
godine - Bileća (700 m), 4.VI 1971.godine - Prenj (1000 m)

Podfam. Opatrinae

551. *Opatrum* sp.

21.VII 1970.godine - Ivanica (Trebinje) (350 m), 11.IV 1970.
godine - Janj (1000 m), 8.V 1971.godine - Tihaljina (Ljubuški) (440 m)

552. *Opatrum* sp.

19.IX 1969.godine - Orjen (1400 m), 19.IX 1969.godine -
Trebinje (800 m)

Podfam. Bolitophaginae

553. *Boletophagus recitulatus* L.

VI 1968. godine - Radava (Fočica) (1200 m), VII 1961.godine
- Perućica (1100 m), u sporocentrim lišajima na trule bukve

Podfam. Diaperinae

554. *Diaperis boleti* L.

19.IX 1969. godine - Orjen (1500 m)

555. *Hoplocephala haemorrhoidalis* F.

28.V 1970. godine - Radava (Fočica) (1200 m)

Podfam. Ulominae

556. *Uloma culinaris* L.

5.VI 1969.godine - Janj (1000 m), 28.V 1970. godine - Radava (Fojnica) (1100 m)

557. *Hypophloeus unicolor* Pill.

VI 1968. godine - Radava (Fojnica) (1200 m), 10.IX 1968.godine - Perućica (1200 m), 1.X 1970.godine - Orjen (1500 m), 17.VI 1967.godine - Igman (1200 m)

Podfam. Tenebrioninae

558. *Menephilus cylindricus* Hbst.

27.VIII 1969.godine - Janj (1000 m), 28.V 1970. godine - Radava (Fojnica) (1100 m)

559. *Tenebrio obscurus* F.

3.VIII 1956.godine - Igman (1200 m), pod trulim drvetom; 25.VII 1968.godine - Janj (1000 m)

560. *Tenebrio molitor* L.

VII 1961.godine - Perućica (1100 m), bukova sastojina.

Podfam. Adelinae

561. *Laena viennensis* Sturm.

23.VI 1970.godine - Kružica (1080 m)

Podfam. Helopinae

562. *Enoplopus dentipes* Rossi

9.IX 1970. godine - Janj (100 m), 2.IX 1970. godine - Fojnica (600 m), 5.VI 1971.godine - Pranj (1300 m), 12.VII 1969.godine - Orjen (1500 m), 16.VII 1969. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 26.VII 1969.godine - Zavala (400 m)

563. *Helops rossi* Germ.

21.VII 1970. godine - Ivanica (Trebinje) (350 m)

564. *Helops coeruleus* L.

13.VII 1969.godine - Orjen (1500 m)

565. *Helops* sp.

22.V 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m)

566. *Stenomax lanipes* L.

20.V 1953. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m)

567. *Stenomax aeneus* Scop.

11.VI 1970.godine - Janj (1000 m)

Fam. SCARABAEIDAE

Podfam. Scarabaeinae

568. *Scarabaeus variolosus* Fab.

17.IV 1971.godine - Lastva (Ljubinje) (450 m)

569. *Sisyphus schaefferi* L.

28.IX 1970. godine - Hum (Trebinje) (300 m), 17.VI 1969.godine - Igman (1300 m), 25.IV 1970. godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

570. *Copris hispanus* L.

3.VI 1971.godine - Drežnica (120 m), VI 1968.godine - Radar vo (Fočica) (1200 m)

571. *Copris lunaris* L.

24.IX 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (500 m), VI 1961.godine - Perućica (1200 m)

572. *Copris lunaris* ab. *corniculatus* L.

25.V 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m)

573. *Caccobius schreberi* L.

24.IV 1970.godine - Hum (Trebinje) (300 m)

574. *Ontophagus taurus* Schreb.

1.VIII 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m)

575. *Onthophagus illyricus* Scop.

8.IX 1969. godine - Želengora (1500 m)

576. *Onthophagus ruficapillus* Brull.

25.VIII 1969. godine - Janj (1000 m)

577. *Onthophagus verticicornis* Lach.

24.IV 1970. godine - Hum (Trebinje) (300 m)

578. *Onthophagus fracticornis* Preys.

18.VII 1969. godine - Igman (1200 m), 30.IX 1970. godine -

Orjen (1500 m), 21.IX 1970. godine - Perućica (1300 m), 24.IV 1970. godine - Hum (Trebinje) (300 m)

579. *Onthophagus coenobita* Hrbst.

24.IV 1970. godine - Hum (Trebinje) (300 m)

580. *Onthophagus vacca* L.

15.IV 1952. godine - Botanija (Sarajevo) (600 m)

Podfam. Geotrupinae

581. *Geotrupes mutator* Marsch.

25.VIII 1961. godine - Perućica (1100 m), 10.IX 1951. godine - Treskavica (1200 m), 25.VIII 1969. godine - Janj (1000 m), 24.IV 1970. godine - Hum (Trebinje) (300 m), VII 1969. godine - Orjen (1500 m)

582. *Geotrupes spiniger* Marsch.

26.VII 1959. godine - Igman (1200 m), 10.IX 1970. godine - Janj (1000 m), 28.IX 1968. godine - Orjen (1500 m)

583. *Geotrupes stercorosus* Sc.

20.VI 1969. godine - Igman (1200 m), 16.VII 1969. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 3.IX 1969. godine - Perućica (1300 m), 27.VIII 1969. godine - Janj (1000 m), 28.V 1970. godine - Radava (Fočica) (1200 m)

584. *Geotrupes vernalis* L.

26.VII 1959. godine - Igman (1200 m), VII 1961. godine - Pe-

605. *Aphodius merdarius* L.

25.IV 1970.godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 18.VI 1969.godine - Igman (1200 m)

606. *Aphodius fimetarius* L.

25.VIII 1969.godine - Janj (1000 m), 24.IV 1970.godine - Hum (Trebinje) (300 m), 26.V 1970.godine - Radava (Fočnica) (1200 m), 18.VI 1969. godine - Igman (1200 m), 5.VII 1968.godine - Perućica (1000 m)

607. *Aphodius rufus* Moll.

25.VIII 1969. godine - Janj (1000 m), 30.IX 1970.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m)

608. *Heptaulacus carinatus* Grm.

18.VI 1969. godine - Igman (1200 m), 5.VII 1968.godine - Perućica (1300 m)

Podfam. Sericinae

609. *Sericia brunneata* L.

27.VIII 1969.godine - Janj (1000 m)

610. *Maladera holosericea* Scop.

26.VII 1959.godine - Igman (1200 m)

Podfam. Melolonthinae

611. *Haplidia transversa* F.

28.VI 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 23.VII 1969. godine - Tihaljina (Ljubuški) (450 m)

612. *Rhizotrogus vernus* Germ.

19.V 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), VII 1961.godine - Perućica (1200 m)

613. *Rhizotrogus aestivus* OI.

26.VII 1959.godine - Igman (1200 m), Ilovade Velikog polja

614. *Rhizotrogus solstitialis* L.

30.VI 1952. godine - Čapljina, 19.V 1954. godine i 15.V 1955. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), u rojenju, VI i VII 1958. godine - u području ruke Željeznice i oko Tmova, na vrbama i topolama u znatnijem broju, VII 1958. godine - Igman, Veliko Polje (1200 m), masovno rođenje, 15.VII 1971. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 3.IX 1969. godine - Perućica (1300 m), 15.VII 1969. godine - Orjen (1500 m)

615. *Amphimallon assimilis* Hrbst.

28.VII 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 8.X 1956. godine - Višegrad (700 m), borove sastojine

616. *Polyphilla fullo* L.

10.VI 1958. godine - dolina reke Željeznice i okolina Tmova pod Treskavicom (oko 700 m), na crnoj topoli, VII 1959. godine - Igman (1200 m), 10.VIII 1969. godine - Boračko jezero (700 m)

617. *Melolontha melolontha* L.

16.V 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), VI 1959. godine - Igman (1000 m), 29.V 1963. godine - Bijela gora (Trebinje) (900 m), 25.V 1969. godine - Miljevinia (Foča) (550 m), 11.VI 1970. godine - Janj (1000 m), 17.V 1971. godine - Vitez (500 m), 5.VI 1971. godine - Velež (1100 m), 3.IX 1969. godine - Perućica (1300 m), V 1972. godine Gacko (950 m), VI 1972. godine - Duvno (1000 m)

618. *Melolontha melolontha* L. ssp. *velebitica* Müll.

24.V 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 5.VII 1958. godine - Vid (Metković) na vrbama i topolama.

Podfam. Rutelinae

619. *Anomala dubia* Scop.

10.VIII 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 1957. - 1958. godine - dolina Neretve, od Čapljine do Metkovića

620. *Anomala vitis* F.

1950. do 1953. godine na području uz reku Neretvu kod Metkovića, V, VI 1957. godine na području Čapljine, na vrbama i topolama, VI 1968. godine -

Radava (Fočica) (1200 m)

621. *Phyllopertha horticola* L.

26.VII 1959. godine - Igman (1200 m), Veliko polje

622. *Mimela aurata* L.

10.VIII 1969. godine - Boračko jezero (Konjic) (700 m), 2.IX

1970. godine - Radava (Fočica) (1200 m)

623. *Anisoplia erichsonii* Reitt.

VII 1961. godine - Perućica (1200 m), 15.VII 1969. godine -
Orjen (1500 m), 21.VI 1969. godine - Igman (1200 m)

624. *Anisoplia agricola* Poda.

26.VII 1959. godine - Igman (1200 m), na žbunju i vrbama lve
na Velikom polju

Podfam. Hopliinae

625. *Hoplia argentea* Poda.

20.VI 1969. godine - Igman (1200 m), 13.VII 1967. godine -
Perućica (1200 m)

626. *Hoplia farinosa* L.

21.VI 1969. godine - Igman (1300 m)

627. *Hoplia herminiana* Apflb.

24.VI 1951. godine - Treskavica (1100 m), 26.VII 1959. godine
i VII 1962. godine - Igman (1200 m). Na teritoriji Jugoslavije ova je vrsta endem.

Podfam. Dynastinae

628. *Oryctes nasicornis* L.ssp.*kuntzeni* Minck.

1.VIII 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 8.X 1956. go-
dine - Višegrad (800 m), asocijacija bora, 25.VII 1969. godine - Trebinje (300 m)

Podfam. Trichilinae

629. Osmaderma eremita Scop.

16.VII 1951. godine - Treškavica (1200 m), VI 1957. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 26.VII 1959. godine - Igman (1200 m)

630. Gnorimus nobilis L.

26.VII 1959. godine - Igman (1200 m), VII 1968. godine - Perućica (1300 m), 15.VII 1969. godine - Orjen (1500 m)

631. Trichius fasciatus L.

5.VII 1969. godine - Želengora (1500 m), 10.IX 1970. godine - Janj (1000 m), 1.IX 1970. godine - Radava (Fojnička) (1200 m), 15.VII 1971. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 16.VII 1969. godine - Orjen (1500 m), 27.VI 1968. godine - Igman (1200 m)

632. Trichius sexualis Bed.

15.VII 1959. godine i VII 1962. godine - Igman (1300 m), 15. VII 1971. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 15.VII 1969. godine - Orjen (1500 m)

633. Trichius furcatus L.

19.VII 1952. godine - Perućica (1150 m), planinska livada Šta
jista

Podfam. Cetoniinae

634. Trupinota hirta Poda.

15.IV 1952. godine - Betanija (Sarajevo) (600 m), 23.V 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 29.V 1963. godine - Bijela gora (Trebinje) (900 m), 8.V 1971. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 21.VI 1969. godine - Igman (1200 m)

635. Oxythyrea funesta Poda.

15.VII 1971. godine - Hum (Trebinje) (300 m), 10.IX 1970. godine - Janj (1000 m)

636. Cetonia aurata L.

5.VII 1969. godine - Želengora (1500 m), 18.VI 1969. godine - Igman (1200 m), 15.VII 1969. godine - Orjen (1500 m), VII 1968. godine - Perućica

(1300 m), 17.V 1969. godine - Bileća (650 m), 4.VI 1971. godine - Prenj (1000 m), 15.VII 1971. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m)

637. *Cetonia aurata* L.ab.*purpurata* Heer.

VII 1961. godine - Perućica (1200 m)

638. *Licocela lugubris* Hrbst.

14.VI 1955. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), na raznom žbunju na požarištima

639. *Potosia aeruginosa* Drury.

VII 1961. godine - Perućica (1100 m), na žbunju lиваде Заčji
Dragoš, 10.IX 1963. godine - Betanija (Sarajevo) (600 m)

640. *Potosia cuprea* F.ssp. *obscura* And.

20.VII 1951. godine - Treskavica (1100 m), VII 1961. godine -
Perućica (1100 m)

641. *Potosia fieberi* Kr.

VII 1961. godine - Perućica (1200 m)

642. *Protaetia angustata* Germ.

24.VII 1969. godine - Ivanica (Trebinje) (350 m), 16.VII 1971.
godine - Hum (Trebinje) (300 m)

Fam. LUCANIDAE

Podfam. Lucaninae

643. *Lucanus cervus* L.

16.VII 1971. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 2.IX 1970. godine -
Malkoč (Fočica) (800 m)

Podfam. Dorcinae

644. *Dorcus parallelipipedus* L.

5.VII 1968. godine - Perućica (1200 m), 17.IX 1969. godine -
Zupci (Trebinje) (600 m), 30.IX 1970. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m)

645. *Platycerus caraboides* L.

21.IV 1952. godine - Igman (1300 m), 5.VII 1969. godine - Želengora (1500 m)

Podfam. Aesalinae

646. *Ceruchus chrycomelinus* Hoch.

6.VI 1969. godine - Janj (1000 m), 3.IX 1969. godine - Perućica (1100 m), 18.VI 1969. godine - Igman (1200 m), 30.V 1970. godine - Radava (Fojnica) (1200 m)

Podfam. Sinodendrinae

647. *Sinodendron cylindricum* L.

16.VII 1969. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 4.VI 1969. godine - Radava (Fojnica) (1200 m), 13.VII 1969. godine - Orjen (1500 m), VII 1968. godine - Perućica (1100 m), 5.VIII 1969. godine - Želengora (1500 m), 27.VI 1968. godine - Igman (1300 m)

Fam. CERAMBYCIDAE

Podfam. Prioninae

648. *Ergates faber* L.

21.VII 1970. godine - Ivanica (Trebinje) (350 m), 27.V 1970. godine - Radava (Fojnica) (1200 m), odrasle larve u težikama borovih stabala

649. *Prionus coriarius* L.

3.VIII 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 5.VII 1954. godine - Sarajevo, VII 1961. godine - Perućica (1100 m)

650. *Tragosoma depsarium* L.

26.III 1959. godine - Igman (1100 m), 3.IX 1969. godine - Perućica (pršuma, 1150 m), veoma rijetka vrsta kod nas

Podfam. Spondylinae

651. *Spondylis buprestoides* L.

15.VII 1971. godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m), 8.X 1956. godine - Višegrad (700 m), asocijacija bora

Podfam. Asemicinae

652. *Criocephalus rusticus* L.

10.VIII 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 8.X 1956. godine - Višegrad (700 m), 15.VII 1971. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 3.IX 1969. godine - Perućica (1200 m)

653. *Criocephalus tristis* F.

21.VII 1970. godine - Ivanica (Trebinje) (350 m)

654. *Tetropium castaneum* L.

12.VI 1970. godine - Janj (1000 m), 20.VI 1968. godine - Igman (1300 m)

655. *Tetropium fuscum* F.

2.VI 1956. godine - Igman (1100 m), smrčeve sastojine

Podfam. Lepturinae

656. *Xylotrechus spinolae* Friv.

8.VI 1969. godine - Janj (1000 m), izvanredno rijetka vrsta kod nas

657. *Rhagium bifasciatum* F.

24.V 1951. godine - Treskavica (1100 m), 31.V 1954. godine - Foča, 15.V 1955. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 19.VI 1969. godine - Igman (1200 m), 26.V 1970. godine - Radava (Fočica) (1200 m), 3.VII 1969. godine - Perućica (1200 m), 14.IX 1969. godine - Orjen (1500 m), 11.VI 1970. godine - Janj (1000 m)

658. *Rhagium sycophanta* L.

21.IV 1952. godine - Botanička (Sarajevo) (600 m), 20.V 1953. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), sastojine bora

659. *Rhagium mordax* Deg.

24.V 1951. godine - Treskavica (1100 m), 15.V 1953. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 20.VI 1969. godine - Igman (1200 m), 5.VII 1969. godine - Zelen-gora (1400 m), 15.VII 1967. godine - Perućica (1300 m), 10.VI 1970. godine - Janj (1000 m), 26.V 1970. godine - Radava (Fojnica) (1100 m)

660. *Rhagium inquisitor* L.

20.VI 1968. godine - Igman (1200 m), 19.V 1953. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 15.VII 1958. godine - Maglić (1300 m)

661. *Toxotus cursor* L.

19.VI 1969. godine - Igman (1300 m), 26.V 1970. godine - Radava (Fojnica) (1200 m), 11.VI 1970. godine - Janj (1000 m), 24.V 1951. godine - Treskavica (1100 m), VII 1961. godine - Perućica (1100 m)

662. *Pachyta quadrimaculata* L.

18.VI 1969. godine - Igman (1300 m), 17.VII 1967. godine - Perućica (1300 m)

663. *Evodinus clathratus* F.

20.VI 1969. godine - Igman (1200 m), VII 1968. godine - Radava (Fojnica) (1200 m), 6.VI 1969. godine - Janj (1000 m)

664. *Gauromes virginea* L.

20.VI 1969. godine - Igman (1200 m), 4.VII 1969. godine - Perućica (1200 m)

665. *Acmaeops collaris* L.

22.VI 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 15.VII 1969. godine - Orjen (1500 m), 7.VI 1970. godine - Janj (1000 m), 23.VI 1972. godine - Vitez (600 m), 4.VI 1972. godine - Prenj (1200 m), 1.VII 1967. godine - Igman (1250 m), 26.V 1970. godine - Radava (Fojnica) (1200 m)

666. *Pidonia lurida* F.

24.VI 1969. godine - Igman (1200 m), 31.VI 1969. godine - Perućica (1300 m)

667. *Leptura maculicornis* Deg.

14.VII 1956. godine - Igman (1300 m)

668. *Leptura cordigera* Föess.

10.VIII 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m)

669. *Leptura rubra* L.

1.VIII 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 15.VII 1958. godine - Zelengora (900 m), 4.IX 1969. godine - Perućica (1250 m), 28.VIII 1969. godine - Rudava (Fojnica) (1200 m), 10.IX 1970. godine - Janj (1000 m)

670. *Leptura scutellata* F.

20.VIII 1959. godine - Treskavica (1100 m), 19.V 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), VII 1968. godine - Perućica (1200 m)

671. *Leptura dubia* Scop.

26.VII 1959. godine - Igman (1300 m), stari panjevi jele i smrče, 13.VII 1967. godine - Perućica (1300 m)

672. *Leptura virens* L.

IX 1962. godine, 6.VII 1963. godine - Igman (1300 m), sastojina smrče i jela

673. *Leptura sexmaculata* L.

20.VIII 1951. godine - Treskavica (1100 m)

674. *Judolia cerambyciformis* Schrk.

20.VI 1969. godine - Igman (1200 m)

675. *Strangalia pubescens* Fab.

1.VII 1951. godine - Treskavica (1100 m), VII 1961. godine - Perućica (1000 m), 16.VII 1971. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 2.VIII 1967. godine - Orjen (1500 m)

676. *Strangalia aurulenta* F.

18.VI 1952. godine - Igman (1300 m), 1.IV 1951. godine - Treskavica (1100 m), 10.IX 1970. godine - Janj (1000 m), 15.VII 1969. godine - Orjen (1450 m)

677. *Strangalia maculata* Poda

15.VII 1958. godine - Maglič (Mratinje, 900 m), VIII 1968. godine - Perućica (1250 m)

678. *Strangalia melanura* L.

26.VII 1959. godine - Igman (900 m)

679. *Strangalia bifasciata* Müll.

8.X 1956. godine - Višegrad (700 m), VIII 1968. godina - Perućica (1250 m) "

Podfam. Cerambycinae

680. *Saphanus piceus* Laich.

16.VII 1968. godine - Perućica (1300 m), rijetka vrsta kod nas

681. *Saphanus ganglbaueri* Brancs.

14.IX 1969. godine - Orjen (1500 m)

682. *Cerambyx cerdo* L.

VII 1955. godina - Svatovac (Tuzla) (450 m), VII 1961. godine - Perućica (1300 m), VII 1957. godine - Bileća (650 m), 13.VI 1974. godine - Duži (Trebinje) (250 m)

683. *Cerambyx scopulii* Füssl.

VII 1971. godine - Perućica (1000 m), 5.VII 1962. godine - Zelenjengora (1100 m), 16.VII 1971. godine - Hum (Trebinje) (250 m), 11.VI 1970. godine - Janj (1000 m)

684. *Molorchus minor* L.

20.VI 1969. godine - Igman (1300 m)

685. *Aromia moschata* L.

27.V 1970. godine - Radava (Fojnica) (950 m), 1.VI 1972. godine - Hutovo blato (30 m), VII 1961. godine - Perućica (1000 m)

686. *Rosalia alpina* L.

VII 1956. godine - Igman (1300 m), 2.IX 1970. godine - Radava (Fojnica) (1200 m), VII 1968. godine - Perućica (1300 m), 15.VII 1967. godine - Sarajevo

jevoj (550 m), 14.IX 1969. godine - Orjen (1500 m)

687. *Hylotrupes bajulus* L.

VII-VIII 1968.godine - Igman (1000-1300 m), 11.IX 1970.godine - Danj (1000 m), 15.VII 1971.godine - Zupci (Trebinje) (800 m), 17.VI 1972.godine - Ostrelj (1000 m)

688. *Callidium aeneum* Deg.

24.VI 1951.godine - Treskavica (1100 m), četinarske sastojine, VII 1968.godine - Radava (Fočnica) (1200 m)

689. *Callidium violaceum* L.

3.VII 1969.godine - Perućica (1200 m), 23.VI 1972.godine - Kruščica (1080 m), 20.VI 1969. godine - Igmani (1300 m)

690. *Xylotrechus arvicola* Ol.

2.VIII 1967.godine - Orjen (1500 m)

691. *Xylotrechus rusticus* L.

28.V 1969. godine - Foča (650 m), 1.VII 1967.godine - Igman (1250 m)

692. *Clytus rhamni* Germ.

23.V 1957.godine - Bileća

693. *Clytus arietis* L.

24.VI 1951. godine - Treskavica (1100 m)

694. *Clytus lama* Muls.

21.VII 1969. godine - Igman (1200 m)

695. *Plagionotus arcuatus* L.

19.V 1971. godine - Čazin (50 m), IX 1954.godine - Igman (1000 m)

697. *Anaglyptus mysticus* L.ab.*hieroglyphicus* Hrbst.

24.VI 1951. godine - Treskavica (1100 m), VIII 1961.godine - Perućica (1100 m)

698. *Purpuricenus dalmatinus* Sturm.

15.V 1973.godine - Meke grude (Gacko) (540 m)

699. *Purpuricenus budensis* Goez.

VII 1961.godine - Perućica (1100 m), 16.VII 1971.godine - Hum
(Trebinje) (300 m)

700. *Purpuricenus kaehleri* L.

VII 1961.godine - Perućica (1100 m), 16.VI 1971.godine - Zupci
(Trebinje) (600 m)

Podfam. Laminae

701. *Dorcadiion fulvum* Scop.

10.VIII 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), borove sastojine

702. *Dorcadiion arenarium* Scop.

VII 1961. godine - Perućica (1300 m), 4.VI 1971.godine - Prenj
(1400 m)

703. *Morimus funereus* Muls.

1.IV 1951.godine - Treskavica (1100 m), 16.V 1953.godine -
Svatovac (Tuzla) (450 m), 16.VII 1956.godine - Višegrad (700 m), VII 1961.godine - Perućica (1100 m)

704. *Morimus asper* ssp.*funereus* Muls.

18.V 1971.godine - Kozara (720 m), 27.V 1970.godine - Radoča (Fojniča) (1200 m), 10.VI 1970.godine - Janj (1000 m), 1.VIII 1968.godine - Orjen (1500 m)

705. *Morimus asper* ssp.*ganglbaueri* Reitt.

VII 1961.godine - Perućica (1100 m), 15.VII 1969.godine -
Orjen (1500 m)

706. *Monochamus sartor* L.

30.VII 1956.godine - Višegrad (700 m)

707. *Monochamus sutor* L.

13.IX 1969. godine - Ivanica (Trebinje) (350 m)

708. *Monochamus galloprovincialis* OI.

26.VII 1959.godine - Igman (1300 m), 15.VII 1971.godine - Bi-jebla gora (Trebinje) (1200 m), VI 1972.godine - Ivanica (Trebinje) (350 m)

709. *Acanthoderes clavipes* Schrank.

1.VIII 1951.godine - Treskavica (1100 m), VI-VII 1956.godine - Igman (1300 m), 10.IX 1970. godine - Janj (1000 m)

710. *Leiopus nebulosus* L.

30.I 1965.godine - Sarajevo (iz parketa), 1.VIII 1967.godine - Orjen (1500 m)

711. *Acanthocinus aedilis* L.

VII 1961.godine - Perućica (1300 m), na boru, 25.V 1953.godine - Slatovac (Tuzla) (450 m), 11.VI 1970.godine - Janj (1000 m)

712. *Acanthocinus reticulatus* Raz.

26.VII 1959.godine - Igman (1300 m), VII 1961.godine - Perućica (1100 m)

713. *Saperda carcharias* L.

VI i VII 1956.godine i 1957.godine na topolama kod Bosanske Gradiške, Bosanskog Novog i Sanskog Mosta, VI 1972.godine - Duvno (1000 m), 28.V 1971. godine - Radava (Fojnica) (1200 m)

714. *Saperda populnea* L.

25.V 1954.godine - Slatovac (Tuzla) (450 m), 1956. godine - Bistrica, Mačkovac, Ljutava kod Bosanske Gradiške, 10.V 1957.godine - Mostarsko blato, VI 1968.godine - Radava (Fojnica) (1200 m), VI 1972.godine - Foča (500 m), VI 1972.godine - Mostar (70 m)

715. *Oberea pupillata* Gyll.

VI 1968. godine - Radava (Fojnica) (1000 m)

716. *Oberea oculata* L.

VI 1958. godine - Šemizovac (Sarajevo) (500 m), na vrbama uz rijeku Bosnu, Čapljina, na vrbama uz Neretvu, Foča, Goražde na vrbama uz Drinu, VII 1961. godine - Perućica (1100 m)

717. *Oberea linearis* L.

27.VI 1956. godine - Igman (900 m), asocijacija Querceto -
carpinetum

Fam. CHrysomelidae

Podfam. Orsodacninae

718. *Orsodacne cerasi* L.

VI 1961. godine - Igman (Radeljevača 1000 m), na cvetovima
planinskih vrsta grmova

Podfam. Criocerinae

719. *Lilioceris liliii* Scop.

VI 1961. godine - Igman (1200 m), 25.IV 1970. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 3.VII 1969. godine - Perućica (1300 m), 25.VI 1974. godine - Vučja Luka (Sarajevo) (800 m)

720. *Lilioceris merdigera* L.

24.VI 1951. godine - Treskavica (1100 m), planinska livada,
26.VI 1974. godine - Igman (1300 m), 25.VI 1974. godine - Vučja Luka (Sarajevo) (850 m)

Podfam. Clytrinae

721. *Labidostomis longimana* L.

15.VII 1969. godine - Orjen (1500 m)

722. *Labidostomis pallidipennis* Geßl.

VI 1956. godine - Rasadnik Meke, Bijelo Polje, kod Mostara,
na topolama

723. *Clytra quadripunctata* L.

5.VI 1952. godine - Betanija (Sarajevo) (700 m), 22.V 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m)

724. *Clytra appendicina* Lac.

15.VI 1971. godine - Bileća (650 m)

725. *Clytra laeviuscula* L.

10.VII 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), VII 1961.godine

- Igman (1200 m), Veliko polje, na vrbi ivi, 15.VI 1971.godine - Bileća (650 m), 15.VI 1971.godine - Trebinje (500 m), 16.VI 1971.godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 10.IX 1970.godine - Janj (1000 m)

726. *Gynandrophthalma aurita* L.

VI 1961.godine - Igman (1200 m)

727. *Gynandrophthalma cyanea* F.

16.V 1953.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m)

Podfam. *Cryptocephalinae*

728. *Cryptocephalus coryli* L.

VI 1961.godine - Igman (1000 m), asocijacija *Querceto-carpinetum*

729. *Cryptocephalus cordiger* L.

2.V 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m)

730. *Cryptocephalus trimaculatus* L.

2.VI 1963.godine - Igman (1300 m), planinska livada

731. *Cryptocephalus aureolus* Suff.

VI 1961.godine - Igman (1200 m), na vrbi ivi, na Velikom polju

732. *Cryptocephalus hypochoeridis* L.

15.VII 1969. godine - Orjen (1500 m), 5.VII 1969.godine - Zelegora (1450 m)

733. *Cryptocephalus sericeus* L.

12.VII 1969. godine - Orjen (1500 m)

734. *Cryptocephalus violaceus* Laich.

VII 1961.godine - Perućica (1100 m), 20.VI 1969.godine - Igman (1200 m)

735. *Cryptocephalus moraei* L.

15.VII 1969.godine - Orjen (1500 m)

736. *Cryptocephalus flavipes* F.

VI 1961. godine - Igman (1200 m), na Velikom polju, na listo-

vrbe i ve

737. *Cryptocentrus* sp.

21.VII 1969. godine - Igman (1200 m)

Podfam. Chrysomelinae

738. *Leptinotarsa decemlineata* Say.

4.VI 1969. godine - Radava (Fojnica) (1200 m), 1.VIII 1967. godine - Orjen (1500 m), 27.VI 1968. godine - Igman (1200 m)

739. *Chrysomela cimbrosa* Ahr.

17.VIII 1970. godine - Žrnovica (Mostar) (300 m)

740. *Chrysomela coerulea* OI.

VII 1961. godine - Igman (1200 m), 10.VII 1956. godine - Višegrad (800 m), 10.VIII 1969. godine - Boračka jezera (Konjic) (800 m)

741. *Chrysomela rufa* Duft.

18.V 1963. godine - Igman (1300 m), planinske livade i šumske
čistine

742. *Chrysomela purpurascens* Germ.

20.VI 1969. godine - Igman (1200 m)

743. *Chrysomela crassimargo* Germ.

VII 1961. godine - Perućica (1100 m)

744. *Chrysomela morsitica* Germ.

VII 1956. godine - Igman (1300 m), Lasički stan, VII 1961. godine - Perućica (1100 m)

745. *Chrysomela haemoptera* L.

16.IX 1969. godine - Trebinje (800 m)

746. *Chrysomela violacea* Müll.

VI 1956. godine - Igman (800 m), Brezovica

747. *Chrysomela limbata* F.
16.IX 1969. godine - Trebinje (800 m), VI 1962. godine - Igman
(1200 m)
748. *Chrysomela lurida* L.
30.IX 1970. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m)
749. *Chrysomela gypsophilae* Küst.
VII 1961. godine - Perućica (1100 m)
750. *Chrysomela marginalis* Duft.
VI 1956. godine - Igman (1200 m), livade Velikog polja
751. *Chrysomela marginata* L.
VII 1956. godine - Igman (800 m), 16.IX 1969. godine - Trebi-
nje (800 m)
752. *Chrysomela cerealis* L.
19.IX 1969. godine - Orjen (1500 m)
753. *Chrysomela fastuosa* Scop.
24.V 1951. godine - Treškavica (1100 m), 14.V 1955. godine -
Svatovac (Tuzla) (450 m), 21.VI 1956. godine - Igman (800 m), Brezovača, VII 1961. godine
- Perućica (1100 m)
754. *Chrysomela menthastris* Suffr.
29.V 1963. godine - Bijela gora (Trebinje) (900 m), na planins-
kim livadama, pored ceste
755. *Chrysomela varians* Schall.
18.V 1963. godine - Igman (1300 m), planinske livade i šumske
čistine
756. *Chrysomela grossa* F.
16.IX 1969. godine - Trebinje (800 m)
757. *Chrysochloa alpestris* Schaum.
VII 1961. godine - Perućica (1100 m)
758. *Chrysochloa polymorpha* Kr.
VII 1961. godine - Perućica (1100 m)

759. *Chrysochlea cacaliae* Schrk.

VII 1961.godine - Perućica (1100 m), 31.V 1954.godine - Foča,
23.IX 1967.godine - Igman (1300 m), 6.VI 1969. godine - Janj (1000 m), 26.V 1974.godine
- Jahorina (1700 m)

760. *Plagiodesma versicolora* Lach.

18.V 1971.godine - Trebinje (400 m)

761. *Melasoma aenea* L.

VII 1961.godine - Perućica (1000 m)

762. *Melasoma cuprea* Fabr.

VI 1956.godine - Zavidovići, Bosanski Novi, na topolama, u
manjem broju

763. *Melasoma vigintipunctata* L.

VI 1955.godine - Rasadnik Ada, kod Bijeljine, VI 1957.godine
- Vrelo Bosne kraj Sarajeva

764. *Melasoma populi* L.

VI 1957.godine - Prijedor, Bijeljina, Zavidovići, Doboj, Ba-
nja Luka, VI 1968. godine - Radava (Fojnica) (1000 m), VI 1972.godine - Foča (500 m), VI
1972.godine - Mostar (70 m)

765. *Melasoma tremulae* F.

VI 1957.godine - Prijedor, Bijeljina, Zavidovići, VI 1971.go-
dine - Višegrad (450 m), VI 1968.godine - Radava (Fojnica) (1000 m)

766. *Melasoma saliceti* Wse.

VI 1956. godine i 1957.godine - Busovača, Fojnica, na raznim
vrstama topola

767. *Phytodecta rufipes* Deg.

VI 1954.godine - Igman (800 m), Brezovača

768. *Phyllodecta tibialis* Suffr.

VI 1956.godine - Busovača kod Travnika, na topolama

769. *Phyllodecta vitellinae* L.

V 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), na vrbama uz potoke

770. *Timarcha tenebricosa* F.

24.V 1951.godine - Treskavica (1100 m), VI 1955.godine - Travnik, 14.V 1956.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), VI 1961.godine - Igman (1000 m), Brezovaca

771. *Timarcha pratensis* Duft.

26.IX 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m)

772. *Timarcha corinthia* Frm.

30.IX 1970.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m)

773. *Timarcha metallifica* Latch.

18.VI 1969.godine - Igman (1200 m), VII 1968.godine - Perućica (1250 m), 19.IX 1969.godine - Orjen (1500 m), 16.IX 1969. godine - Trebinje (800 m), 27.V 1970. godine - Radava (Fočica) (1200 m)

Podfam. Galerucinae

774. *Galerucella calmariensis* L.

VII 1961.godine - Perućica (1100 m)

775. *Galeruca tanaceti* L.

20.V 1953. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 10.IX 1970.godine - Janj (1000 m), 19.IX 1970.godine - Perućica (1250 m), 2.IX 1970. godine - Fočica (800 m), 19.IX 1969. godine - Orjen (1500 m), 23.IX 1967.godine - Igman (1300 m)

776. *Galeruca littoralis* F.

17.VIII 1970.godine - Žovnica (Mostar) (300 m)

777. *Galeruca pomonae* Scop.

10.IX 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 10.IX 1970.godine - Janj (1000 m), 19.IX 1970.godine - Perućica (1200 m), 23.VII 1969.godine - Tihaljina (320 m)

778. *Lochmaea* sp.

VI 1961. godine - Igman (1200 m), na vrbi lvi na Velikom polju

779. *Luperus* sp.

6.VI 1969.godine - Janj (1000 m), VI 1956.godine - Igman (900 m), Brezovaca

780. *Agelastica elni* L.

1954-1956.godine - Vrelo Bosne, kraj Sarajeva, golobrast na jezama, VI 1957.godine na istom lokalitetu u slaboj populaciji, VI 1958.godine - na istom lokalitetu u jačoj mjeri

Podfam. *Halticinae*

781. *Longitarsus* sp.

17.VII 1969.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 26.VI - 1968.godine - Igman (1200 m)

782. *Haltica* sp.

VI 1961.godine - Igman (1200 m), Veliko polje, 16.VII 1969. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 15.VII 1969.godine - Orjen (1500 m)

783. *Crepidodera corpulenta* Kutsch.

19.VI 1969.godine - Igman (1200 m)

784. *Crepidodera melanostoma* Redtb.

VI 1961.godine - Igman (1200 m), livade Velikog polja

785. *Dactrocrepis rufipes* L.

5.VII 1969.godine - Zelengora (1400 m), 16.VII 1969.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m)

786. *Chalcoides aurea* Geoffr.

12.V 1971.godine - Ustikolina (Foča) (500 m)

787. *Chalcoides curata* March.

V 1956.godine - Visoko, Busovača, IV, V, VI 1958.godine - područje Sarajeva, na topalama i vrbama, u dosta brojnoj populaciji; takođe, oko Doboja, Maglaja, Latve i Ilijaja; IX 1958.godine - Ljutova, kod Bosanske Gradiške, na kanadsko topoli, u znatnoj mjeri; 12.V 1971. i 28.V 1970.godine - Radava (Fojnica) (1200 m)

Podfam. *Cassidinae*

788. *Cassida murrace* L.

VII 1961.godine - Perućica (1100 m)

789. *Cassida atrata* L.

25.IV 1970. godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

Fam. ANTHRIBIDAE

Podfam. Pleurocerinae

790. *Platyrhinus resinosus* Scop.

14.IX 1969. godine - Orjen (1500 m)

791. *Anthribus albinus* L.

VII 1961. godine - Perućica (1100 m), u trulom drvetu smrča

Fam. CURCULIONIDAE

Podfam. Rhynchitinae

792. *Rhynchites pubescens* Fabr.

20.V 1963. godine - Igman (1200 m), Veličko polje, na lišću

vrbe lve

793. *Rhynchites cupreus* L.

20.IV 1963. godine - Igman (1200 m), Veličko polje, na grmlju

liščara

794. *Rhynchites* sp.

20.V 1963. godine - Igman (1200 m), lišće na Veličkom polju

795. *Byctiscus betulae* L.

15.V 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 21.V 1970. godine - Blječa (650 m), 15.V 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 21.V 1970. godine - Blječa (650 m), 2.VII 1974. godine - Sarajevo (500 m), 1956. godine - rasadnik Meke kod Mostara, na topolama; 1957. godine u okolini Sarajeva; iste godine na topolama u dolini reke Spreče, naročito na trepetičici

796. *Byctiscus populi* L.

16.X 1953. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 1956. godine - Kiseljak kod Fojnice, 1957. godine - Hrasnica, Blažuj i Sarajevo, dolina Spreče kod Lukavca; 6.V 1969. godine - Dikalji kod Sokoca, na krošnjama trepetičika; 7.VI 1972. godine -

Livanjsko polje (900 m), 16.C 1953.godine - Fojnicica (500 m), 10.VI 1972.godine - Torfakorvac (Jajce) (350 m)

Podfam. *A telabinae*

797. *Atelabus curculionides* L.

2.VI 1972.godine - Velež (1100 m), 1.VI 1972.godine - Hutovo blato (30 m), 2.VI 1972.godine - Prenj (1200 m), 20.VI 1972.godine - Lištica (500 m), 21.V 1970. godine - Bileća (650 m), 23.VI 1973. godine - Vareš (650 m)

Podfam. *A poderinae*

798. *Apoderus coryli* L.

24.VI 1951.godine - Treskavica (1000 m), Jajčkova Šikara; 10.VI 1954.godine - Igman (800 m), 1957. godine - Sarajevo i okolina, na lišću topola i joha; 29.V 1963. godine - Bijela gora (Trebinje) (900 m), 10.VI 1954.godine - Perućica (1300 m)

Podfam. *Otiorrhynchinae*

799. *Otiorrhynchus mastix* Ol.

16.IX 1969. godine - Trebinje (800 m), 30.IX 1970. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m)

800. *Otiorrhynchus turgidus* Germ.

30.IX 1970. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 16.IX 1969. godine - Trebinje (800 m), 30.IX 1970. godine - Orijen (1500 m)

801. *Otiorrhynchus brevipes* Apflb.

27.VI 1968. godine - Igman (1200 m)

802. *Otiorrhynchus geniculatus* Germ.

12.VI 1970. godine - Janj (1000 m)

803. *Otiorrhynchus geniculatus* ssp.*aurotomentosus* Sciki

13.VI 1970. godine - Janj (1000 m), 27.VI 1968. godine - Igman (1200 m)

804. *Otiorrhynchus eppelscheinii* s.*herbipagus* Apflb.

27.VI 1968. godine - Igman (1200 m)

805. *Otiorrhynchus aurosignatus* Apflb.

18.VI 1970.godine - Igman (1300 m), 14.VII 1967.godine - Perućica (1300 m), 7.VI 1969. godine - Janj (1000 m)

806. *Otiorrhynchus aurosignatus* a. *obscuripes* Apflb.

27.VI 1968. godine - Igman (1200 m)

807. *Otiorrhynchus aurosignatus* ssp. *viasuljensis* Apflb.

27.VI 1968. godine - Igman (1200 m)

808. *Otiorrhynchus perdix* OI.

17.VI 1969.godine - Igman (1200 m), 5.VII 1969.godine - Zelenjora (1450 m), 5.VII 1969. godine - Perućica (1200 m), 14.VI 1970. godine - Mača (500 m), 17.V 1969.godine - Bileća (650 m)

809. *Otiorrhynchus truncatus* Strl.

VI 1951.godine - Treskavica (1500 m), 19.VI 1969. godine - Igman (1200 m)

810. *Otiorrhynchus truncatus viridilimbatus* Apflb.

13.VI 1970. godine - Janj (1000 m), 17.VI 1969. godine - Igman (1200 m), 14.VII 1969. godine - Orjen (1500 m)

811. *Otiorrhynchus sensitivus* Scop.

28.IV 1952. godine - Igman (1200 m), 29.V 1963.godine - Bijela gora (Trebinje) (900 m), 21.VII 1969. godine - Janj (1000 m)

812. *Otiorrhynchus rhacensis* Germ.

28.IX 1970. godine - Hum (Trebinje) (250 m)

813. *Otiorrhynchus cardiniger* Host.

29.IX 1968. godine - Orjen (1450 m), 14.VI 1970. godine - Orjen (1750 m), 15.VI 1968. godine - Radava (Fojnica) (1300 m)

814. *Otiorrhynchus bisulcatus* F.

24.V 1951.godine - Treskavica (1500 m), 5.IV 1952.godine - Botanija (Sarajevo) (600 m), 19.VI 1969.godine - Igman (1200 m), 6.VII 1969. godine - Perućica (1200 m), 13.VI 1970. godine - Janj (1000 m)

815. *Otiorrhynchus bisulcatus* ab. *bisulcatoides* Reitt.
1.VII 1967. godine - Igman (1200 m)
816. *Otiorrhynchus crabrosus* Germ.
12.VI 1970. godine - Janj (1000 m)
817. *Otiorrhynchus cibrosus* ab. *pubipennis* Apflb.
12.VI 1970. godine - Janj (1000 m)
818. *Otiorrhynchus niveopictus* Apflb.
14.VII 1967. godine - Perućica (1200 m), 27.VI 1968. godine
- Igman (1200 m)
819. *Otiorrhynchus niveopictus* ssp. *chrysotrichus* Apflb.
12.VI 1970. godine - Janj (1000 m)
820. *Otiorrhynchus vastus* Apflb.
18.VI 1969. godine - Igman (1200 m)
821. *Otiorrhynchus vastus* ssp. *livensis* Apflb.
21.VII 1969. godine - Igman (1200 m)
822. *Otiorrhynchus bellidicinus* Reitt.
18.VI 1969. godine - Igman (1200 m), 13.VI 1979. godine -
Janj (1000 m)
823. *Otiorrhynchus austriacus* Fabr.
1.IX 1971. godine - Treskavica (1700 m), 2.VI 1952. godine -
Igman (1200 m)
824. *Otiorrhynchus bosnicus* Strl.
19.VI 1969. godine - Igman (1200 m), 19.VII 1967. godine -
Perućica (1300 m)
825. *Otiorrhynchus gemmatus* Scop.
20.IV 1963. godine - Igman (1200 m)
826. *Otiorrhynchus corvus* Boh.
3.VI 1952. godine - Igman (1200 m)

827. *Otiorrhynchus maxillosus* Syll.

2.VI 1952. godine - Igman (1200 m)

828. *Otiorrhynchus orbicularis* Hrbst.

15.V 1956. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 20.IV 1963. godine - Igman (1200 m)

829. *Otiorrhynchus gemellatus* Strl.

3.VII 1969. godine - Perućica (1300 m)

830. *Otiorrhynchus ligustici* L.

5.VI 1952. godine - Grdonj (Sarajevo) (750 m)

831. *Phyllobius brevis* Gyll.

6.V 1959. godine - Kuštravica (Han Pijesak, zajedno sa *Phyllobius oblongus*, u jačoj mjeri na trepetičikama; na Dikaljima kod Sokoca, u isto vreme, ali u manjoj mjeri na trepetičici,

832. *Phyllobius parvulus* Oliv.

17.V 1959. godine - u jačoj mjeri na trepetičikama, na Kuštravici kod Han Pijeska (1100 m), zajedno sa *Phyllobius brevis*.

833. *Phyllobius oblongus* L.

2.VI 1952. godine - Igman (1200 m), 17.V 1959. godine - Kuštravica (Sokolac) (1100 m), 7.VII 1970. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 8.VII 1970. godine - Orjen (1500 m), 3.IX 1971. godine - Radava (Fočica) (1200 m)

834. *Phyllobius piri* L.

6.VI 1972. godine - Vran (1100 m), 4.VII 1970. godine - Orjen (1500 m), 2.VI 1972. godine - Velež (1200 m), 11.VII 1972. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 13.VI 1970. godine - Janj (1000 m)

835. *Phyllobius maculicornis* Germ.

13.VI 1970. godine - Janj (1000 m), 7.VII 1970. godine - Bijela gora (Trebinje) (1000 m), 8.VII 1970. godine - Orjen (1400 m), 24.IX 1972. godine - Klekovača (1200 m), 8.VI 1972. godine - Vran (1100 m), 8.VI 1972. godine - Šator (1400 m), 21.VI 1972. godine - Vlašić (1250 m), 2.VI 1972. godine - Velež (1100 m), 3.IX 1971. godine - Radava (Fočica) (1350 m), 27.VI 1971. godine - Perućica (1200 m), 19.VI 1969. godine - Igman (1200 m)

836. *Phylllobius argentatus* L.

21.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m), 3.IX 1971.godine - Radava (Fojnica) (1100 m), 27.VI 1969.godine - Perućica (1000 m), 13.VI 1970. godine - Janj (1000 m), 7.VII 1970. godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m), 8.VII 1970. godine - Orjen (1500 m), 2.VI 1972.godine - Velež (1200 m), 19.VI 1969. godine - Igman (1200 m)

837. *Phylllobius calcaratus* F.

17.VI 1969. godine - Igman (1300 m)

838. *Phylllobius pinicola* Kies.

11.VI 1952.godine - Igman (1200 m)

839. *Phylllobius* sp.

6.VI 1969. godine - Janj (1000 m), 5.VII 1969. godine - Perućica (1200 m), 15.VII 1969. godine - Orjen (1500 m), 14.V 1969. godine - Tihaljinac (320 m), 16.VII 1969. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 19.VI 1969. godine - Igman (1200 m)

Podfam. *Brachyderinae*

840. *Polydrosus pilosus* Gredi.

25.VI 1956.godine - Igman (1200 m)

841. *Polydrosus picus* F.

3.IX 1971. godine - Radava (Fojnica) (1200 m), 7.VII 1970. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 13.VI 1970. godine - Janj (1000 m), 8.VII 1970. godine - Orjen (1500 m), 24.IX 1972.godine - Klekovača (1200 m), 27.VI 1971.godine - Perućica (1300 m), 19.VI 1969. godine - Igman (1200 m), 8.VI 1972.godine - Šator (1400 m), 2.VI 1972.godine - Velež (1100 m), 14.VI 1974.godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 13.VI 1974.godine - Domanovići (Stolac) (80 m), 12.VI 1974.godine - Tihaljinac (Ljubuški) (320 m), 12.VI 1974.godine - Dužice (Lištice) (440 m)

842. *Polydrosus sericeus* Schall.

15.VII 1958. godine - dolina reke Bosne od Sarajeva nizvodno, pojedinačna pojava na topolama i vrbama; 14.VI 1963.godine - Livanjsko polje (700 m), na vrbi pojedinačno

843. *Polydrosus thalassinus* Gyll.

14.VI 1963.godine - Livanjsko polje (700 m), na vrbama

844. *Polydrosus mollis* Stroem.

29.V 1963.godine - Orjen (1500 m)

845. *Polydrosus brevipes* Kles.

29.V 1963.godine - Orjen (1500 m)

846. *Polydrosus hereticollis* Deg.

26.V 1956.godine - Igman (1200 m)

847. *Scythropus mustela* Hrbst.

19.V 1953. i 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), u boro-

vim sastojinama

848. *Llophoeus tessulatus* v. Schmidt. Boh.

14.V 1955.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), sastojine bora

849. *Strophosoma melanogrammmus* Först.

12.VI 1963.godine - Rilići (Kupres) (1000 m), više komada;

jak napad na boru i smrči

850. *Sitona crinitus* Hrbst.

28.IV 1952.godine - Igman (1250 m), Veliko polje

851. *Sitona humeralis* Steph.

31.III 1954.godine - Igman (1250 m), Veliko polje

Podfam. Cleoninae

852. *Larinus latus* Hrbst.

16.X 1953.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), na čičku, u ve-
likom broju

853. *Lixus cardui* Oliv.

16.X 1953.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 30.V 1963.go-
dine - Bijela Gora (Trebinje) (900 m), u bukovim šumama

854. *Contocleonus nigrosuturatus* Gze.

22.V 1956.godine - Igman (1300 m)

855. *Leucosomus pedestris* Poda.

1959. godine - rosadnik Ada, kod Bijeljine, na topolama

856. *Mecaspis alternans* Hrbst.

28.IV 1950. godine - Igman (1300 m), na livadi uz rub šume

857. *Cyphocleonus quisulatus* Hrbst.

28.IV 1952.godine - Igman (1200 m)

Podfam. *Circullioninae*

858. *Circulus glandium* Mrsh.

11.VII 1972.godine - Bijela gora (Trebinje) (1000 m), 13.VI
1974.godine - Domanovići (Stolac) (80 m)

Podfam. *Pissodinae*

859. *Pissodes piceae* Ill.

20.V 1963.godine - Igman (1300 m), 8.VI 1972.godine - Vran
(1200 m), 12.VI 1970. godine - Janj (1000 m), 2.VI 1972.godine - Velež (1100 m), 21.VI
1972.godine - Vlašić (1250 m)

860. *Pissodes notatus* F.

16.V 1953.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 7.VI 1963.godi-
ne - Olovo (700 m), 4.VII 1971.godine - Orjen (1500 m), 20.V 1972.godine - Banja Luka
(200 m), 21.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m)

861. *Pissodes pini* L.

6.VI 1963.godine - Igman (1300 m)

862. *Magdalis memnonia* Falb.

12.VI 1963.godine - Rilići (Kupres) (1100 m), u kulturama bo-
ra i smrče

863. *Magdalis violacea* L.

20.V 1963.godine - Olovo (750 m), 12.VI 1963.godine - Rilici (Kupres) (1000 m), 4.VI 1972.godine - Prenj (1600 m), 19.IV 1972.godine - Posušje (550 m), 21.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m), 27.IX 1972.godine - Ljubuški (250 m), 5.VI 1972.godine - Velež (1200 m), 11.VII 1971.godine - Ljubomir (Trebinje) (450 m), 4.VII 1971.godine - Orjen (1500 m)

864. *Magdalis* sp.

7.VII 1956. godine - Višegrad (800 m), u borovim sastojinama

865. *Lepyrus palustris* Scop.

18.VI 1952.godine - Igman (1250 m), Veliko polje, na vrbi i vi

866. *Lepyrus capucinus* Schall.

15.V 1955. godine - Svetovac (Tuzla) (450 m), na vrbama

867. *Hylobius piceus* Deg.

6.VI 1963.godine - Olovo (700 do 800 m), u mješovitim šumama

bukva - jelka

868. *Hylobius abietis* L.

20.IV 1963.godine - Igman (1400 m), mješovite sastojine smrče, bijelog bora i jelke

869. *Hylobius pinastri* Gyll.

28.IV 1952. 19.V 1963. godine - Igman (1400 m), u mladoj kulturi bora

870. *Liparus glabrirostris* Küst.

VII 1968. godine - Perućica (1200 m)

871. *Liparus germanus* L.

19.VI 1969. godine - Igman (1200 m), 4.VII 1969. godine - Perućica (1200 m)

872. *Liparus petrii* Reitt.

4.VII 1969. godine - Perućica (1200 m), 18.V 1956. godine - Igman (1200 m)

873. *Plinthus mergerlei* Panz.
28.IV 1952.godine - Igman (1400 m), na rubu šume i planinske
livade
874. *Minyops corinatus* L.
5.VI 1952.godine - Botanija (Sarajevo) (600 m), 3.VI 1952.go-
dine - Trebević (Sarajevo) (1100 m)
875. *Alophus kaufmanni* Stierl.
20.IV 1963.godine - Igman (1300 m), na planinskoj livadi Si-
rovci
876. *Alophus triguttatus* Schrank.
12.V 1952. i 20.IV 1963.godine - Igman (1300 m), na planins-
koj livadi Sirovci
877. *Hypera intermedia* Bohem.
2.VI 1952.godine - Igman (1300 m), planinska livada Lasički
stan
878. *Phytomyzus fasciculatus* Hrbst.
2.VI 1952.godine - Igman (1300 m), na planinskim livadama
- Podfam. *Cryptorrhynchinae*
879. *Cryptorrhynchus lapathi* L.
23.VI 1973.godine - Vareš (850 m)
- Podfam. *Rhynchaeinae*
880. *Rhynchenus fagi* L.
5.VII 1969. godine - Perućica (1300 m), 7.VI 1969. godine -
Janj (1000 m), 6.VI 1969. godine - Igman (1400 m), 26.VI 1969. godine - Radava (Fojniča)
(1000 m), 29.V 1969. godine - Orjen (1200 m), 6.VII 1969. godine - Foča (800 m)

Fam. SCOLYTIDAE

Podfam. Scolytinae

881. *Scolytus rugulosus* Ratz.

Javlja se na raznim lišćarama uz voćnjake u Bosni i Hercegovini.

882. *Scolytus multistriatus* Marsch.

Svuda na briještovima u Bosni i Hercegovini.

883. *Scolytus aceris* Knot.

U asocijaciji Abieto-fagetum, s primjesom javora, javlja se rijetko ova vrsta

884. *Scolytus scolytus* F.

Raširen po čitavoj teritoriji BiH, u sastojinama briješta, a javlja se i na topolama, vrbama, jasenu i grahu.

885. *Scolytus ratzeburgi* Jans.

Javlja se na starijim brezama svuda u BiH

886. *Scolytus mali* Rechst.

Javlja se u sastojinama briješta i drugih lišćara u BiH

Podfam. Ipinae

887. *Hylesinus crenatus* F.

Ima ga na jasenu, a kaškada i na hrastu.

888. *Hylesinus fraxini* Panz.

Nalazi se na jasenu, a kaškada i na bagremu i hrastu.

889. *Dendroctonus micans* Kug.

U smrčevim sastojinama u BiH; dosta rijetka vrsta; javlja se, iznimno, i na jeli i boru

890. *Blastophagus piniperda* L.

U sastojinama borova

891. *Blastophagus minor* Rtg.
U sastojinama borova i na munici (*P. Leucodermis*).

892. *Hylurgus ligniperda* Fabr.
Ustanovljen na borovima u BiH.

893. *Hylurgops palliatus* Gyll.
Ustanovljen na smrči i na običnom boru.

894. *Hylastes ater* Payk.
Nadjen samo na crnom boru

895. *Hylastes attenuatus* Er.
Javlja se u sastojinama običnog bora

896. *Hylastes cunicularis* Er.
Nadjen samo na smrči u BiH

897. *Polygraphus grandiclavus* Thoms.
Javlja se na *Pinus mugho* na planinama BiH

898. *Polygraphus polygraphus* L.
U svim četinarskim šumama BiH.

899. *Carphoborus minimus* Fabr.
Retko se nalazi na *Pinus leucodermis* i *Pinus mugho* na teritoriji BiH.

900. *Carphoborus pini* Eich.
Nadjen samo na *Pinus leucodermis* u BiH

901. *Crypturgus cinereus* Gyll.
Nadjen na smrči, običnom boru i *P. leucodermis*.

902. *Crypturgus numidicus* Ferari.
Nadjen kod nas samo na *P. leucodermis*.

903. *Crypturgus pusillus* Gyll.
Nadjen na smrči, jeli, običnom i crnom boru i *P. leucodermis*.

904. *Cryphalus abietis* Rtz.
Nadjen na smrči i jeli.
905. *Cryphalus piceae* Rtz.
Nadjen kod nas samo na jeli.
906. *Emporus fagi* Fabr.
IX 1962.godine - Perućica (1100 m), u sastojini bukva-jela
907. *Taphrorychus bicolor* Hrbst.
U svim bukovim asocijacijama u BiH
908. *Dryocoetes autographus* Rtz.
Nadjen na smrči, jeli i običnom boru
909. *Pityophthorus exsculptus* Rtz.
Nadjen samo na smrči.
910. *Pityophthorus glabratus* Eich.
Nadjen na običnom i crnom boru
911. *Pityophthorus lichtensteini* Rtz.
Nadjen samo na običnom boru.
912. *Pityophthorus micrographus* L.
Kod nas nadjen na smrči i jeli, u asocijaciji Abies-Fagetum.
913. *Trypodendron domesticus* L.
Raširen na čitavoj teritoriji BiH, na staništima bukve.
Ponekad se nadje na hrastu, brezi, javoru i brijuštu.
914. *Trypodendron lineatum* Ol.
Na smrči, jeli i običnom boru.
915. *Pityogenes conjunctus* Reitt.
Nadjen samo na P.mugho.
916. *Pityogenes bidentatus* Hrbst.
Ustanovljen na svim četinarskim vrstama drveća u BiH.

917. *Pityogenes bistridentatus* Eich.

Nadjen samo na običnom boru i *P.leucodermis*.

918. *Pityogenes chalcographus* L.

Kod nas veoma česta vrsta na smrči uz *I. typographus*, ali se nadje i na jeli i borovima.

919. *Pityogenes quadridens* Hartig.

Kao kod prethodne vrste.

920. *Pityogenes trepanatus* Nördl.

Na običnom i crnom boru

921. *Ips acuminatus* Gyll.

Na borovima i na smrči u BiH.

922. *Ips amitinus* Eich.

Na smrči, običnom boru i *P.leucodermis*.

923. *Ips mansveldi* Wachtl.

U BiH na običnom i crnom boru.

924. *Ips sexdentatus* Baern.

Na običnom i crnom boru, te na *P.leucodermis*.

925. *Ips typographus* L.

Na svim smrčevim asocijacijama u BiH. Ima ga i na običnom boru i *P.leucodermis*.

926. *Orthotomicus erosus* Wall.

Kod nas, u Bosni i Hercegovini, nadjen samo na munitci (*Pinus leucodermis*).

927. *Orthotomicus laricis* Fabr.

Kod nas je nadjen na smrči, crnom i običnom boru.

928. *Orthotomicus longicollis* Gyll.

Nadjen samo na običnom boru.

929. *Orthotomicus proximus* Eich.

Ustanovljen kod nas na običnom boru.

930. *Orthotomicus suturalis* Gyll.

Kod nas ustanovljen na smrči i bijelom boru.

931. *Pityokteines curvidens* Germ.

Zajedno sa prethodnom vrstom dolazi u svim jelovim sastojinama na teritoriji BiH.

932. *Pityokteines spinidens* Reitt.

Javlja se na jelovim sastojinama na teritoriji BiH.

933. *Pityokteines woronitzovi* Jacob.

U jelovim sastojinama u BiH.

934. *Xyleborus dispar* F.

Nadjen na raznom lišćarskom drveću u BiH; retka vrsta i na običnom boru.

935. *Xyleborus monographus* F.

Nadjen na hrastu i briještu, a može se naći ponekad i na kestenju.

936. *Xyleborus saxeseni* Rtz.

Nadjen na smrči, bukvici i jeli u asocijaciji *Abieta-Fagetum* na teritoriji BiH.

5.12. Red **RHAPHIDIOPTERA**

Fam. **RHAPHIDIIDAE**

937. *Raphidia ophiopsis* Schaeum.

20.V 1963. godine - Igman (1300 m), 28.VIII 1969. godine - Radava (Fojnica) (1200 m), 7.IX 1969. godine - Perućica (1300 m), 17.IX 1969. godine - Janj (1000 m), 15.IX 1969. godine - Orjen (1450 m)

5.13. Red NEUROPTERA

Fam. MYRMELEONTIDAE

938. *Myrmeleon formicarius* L.

9.VIII 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 9.V 1964.godine - Igman (1340 m), 4.IX 1971.godine - Bijelo polje (Mostar) (70 m), 9.VII 1971.godine - Hum (Trebinje) (250 m), 29.VIII 1969. godine - Janj (1000 m), 21.IX 1970. godine - Perućica (1000 m)

939. *Palpares libelluloides* L.

3.VII 1972.godine - Žovnica (Mostar) (300 m)

Fam. ASCALAPHIDAE

940. *Ascalaphus macaronius* Sc.

12.VI 1974.godine - Duži (Trebinje), VII 1961.godine - Perućica (1300 m)

Fam. CHRYSOPIDAE

941. *Chrysopa perla* L.

18.V 1952.godine - Igman (1200 m), 29.VIII 1969.godine - Janj (1000 m), 21.IX 1970. godine - Perućica (1300 m), 28.V 1970. godine - Radava (Fojnica) (1100 m), 26.IX 1970. godine - Orijen (1500 m), 13.VI 1974.godine - Domanovići (Stolac) (80 m)

5.14. Red HYMENOPTERA

Podred Symphyta

Sistematski redosled Symphyta vrsta dat je prema Berland-u, 1947.godine (Fauna de France, Hyménoptères Tenthredoides) i Lorenz-u i Kraus-u, 1957.godine (Die Larvalsystematik der Blattwespen), a vrsta fam. Formicidae prema klasifikaciji Bernard-a, 1968.godine (Les Fourmis Hym. Formicidae).

Fam. PAMPHILIDAE

Podfam. Cephalicinae

942. *Acantholyda erythrocephala* L.

9.VII 1973. godine - Rilić (Kupres) (1000 m), pagusjenice, 16.

VII 1973. godine - Drvar (900 m), pagusjenice, 1.VI 1973. godine - Sarajevo (700 m), pagusjenice

943. *Acantholyda posticalis* Mats.

25.VII 1973. godine - Vlašić (1250 m), pagusjenice

944. *Acantholyda serbica* Vasić

20.IX 1973. godine - Kozara (720 m), eonymphe

945. *Acantholyda hieroglyphica* Chr.

3.V 1971. godine - Žovnica (Mostar) (300 m), 28.VI 1971. godine - Konjic (550 m), pagusjenice

946. *Cephalela abietis* L.

9.VI 1972. godine - Ridjuša (Glamoč) (900 m), 27.VI 1972. godine - Igman (1300 m), 4.VII 1973. godine - Triglav (1200 m)

Podfam. Pamphilinae

947. *Pamphilus hortorum* Klug.

8.VII 1973. godine - Triglav (1400 m)

948. *Pamphilus marginatus* Lep.

17.IV 1974. godine - Motajica (500 m)

949. *Pamphilus* sp.

23.VI 1973. godine - Zvijezda (750 m)

Fam. MEGALODONTIDAE

950. *Megalodontes spissicornis* Klug.

22.VI 1971. godine - Perućica (1300 m), 23.VI 1971. godine -

Lebrnik (1200 m)

Fam. SIRICIDAE

951. *Xeris spectrum* L.

VII 1954. godine - Igman (1000-1400 m), na sječinama četina-
ra, pojedinočno

952. *Sirex juvencus* L.

VII 1954. godine - Igman (1400 m), 8.VII 1973. godine - Troglav
(1200 m)

953. *Urocerus gigas* L.

VII 1954. godine - Igman (1400 m), 8.VII 1973. godine - Troglav
(1200 m)

Fam. ORUSSIDAE

954. *Orussus abietinus* Scop.

2.VI 1972. godine - Rujište (Velež) (1000 m)

Fam. TENTHREDINIDAE

Podfam. Tenthredininae

955. *Tenthredo scrophulariae* L.

22.VI 1971. godine - Perućica (1300 m), 23.VI 1971. godine -
Lebrnik (1000 m), 4.IX 1970. godine - Radava (Fočica) (900 m), 10.IX 1970. godine - Janj
(1000 m), 23.VI 1972. godine - Kruščica (1080 m)

956. *Tenthredo mesomelas* L.

23.VI 1971. godine - Lebrnik (1000 m), 22.VI 1971. godine -
Perućica (1300 m), 12.IX 1971. godine - Orjen (1450 m), 23.VI 1973. godine - Zvijezda
(1200 m), 26.VI 1974. godine - Igman (1200 m)

957. *Tenthredo atra* L.

8.VII 1973. godine - Troglav (1280 m)

958. *Tenthredo temula* Scop.

8.VII 1973. godine - Troglav (1280 m)

959. *Tenthredo vespa* Retzius.
8.VII 1973.godine - Triglav (1280 m)
960. *Tenthredo arcuata* Först.
10.VII 1972.godine - Orjen (1450 m), 18.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m), 5.VII 1969.godine - Zelengora (1400 m)
961. *Tenthredo schaefferi* Klug.
5.VIII 1969. godine - Zelengora (1400 m), 12.VII 1969.godine - Orjen (1450 m)
962. *Tenthredo olivacea* Klug.
19.VII 1972.godine - Lom (Klekovača) (1050 m), 27.VI 1968.godine - Igman (1250 m)
963. *Rhogogaster punctulata* Klug
22.VI 1971.godine - Perućica (1300 m), 4.VI 1971.godine - Rujište (Velež) (1400 m)
964. *Rhogogaster viridis* L.
10.VII 1972.godine - Orjen (1450 m)
965. *Tenthredopsis karsata* F.
10.VII 1972.godine - Orjen (1450 m), 4.VII 1973.godine - Triglav (1220 m), 6.VI 1971.godine - Velež (1000 m)
966. *Tenthredopsis sordida* Klug
26.VI 1974.godine - Igman (1200 m)
967. *Tenthredopsis stigma* F.
26.VI 1974.godine - Igman (1200 m), 25.V 1973.godine - Perućica (1300 m), 4.VI 1971.godine - Rujište (Velež) (1400 m)
968. *Macrophya duodecimpunctata* L.
20.V 1972.godine - Zupci (Trebinje) (600 m)
- Podfam. Dolerinae
969. *Dolerus picipes* Kl.
10.VII 1972.godine - Orjen (1200 m), 18.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m)

Podfam. Selandriinae

970. *Athalia colibri* Christ

12.VII 1971.godine - Širovnik (1300 m)

Podfam. Nematinae

971. *Trichocampus viminalis* Fallen

V 1958. godine - okolina Sarajeva, VII 1958. godine - Čapljina
i okolina Jajca

972. *Croesus septentrionalis* L.

VI 1956. godine - Svatovac (Tuzla), Zenica, Derventa i Sanski
Most

Fam. DIPRIONIDAE

Podfam. Diprioninae

973. *Diprion pini* L.

7.VI 1973.godine - Rudo (550 m), pagusjenice; 7.VI 1973.go-
dine - Varda (Višegrad) (750 m), pagusjenice; 5.VI 1973.godine - Vinjani (Posušje) (540 m),
pagusjenice; 10.IX 1973.godine - Kozara (800 m), pagusjenice

974. *Diprion similis* Htg.

23.XI 1972.godine - Rudo (500-550 m)

975. *Neodiprion sertifer* Geoffr.

12.X 1973.godine - Žovnica (Mostar) (300 m), 14.V 1973.go-
dine - Ljubinje (400 m), pagusjenice; 11.V 1973.godine - Lištuća (500 m), pagusjenice;
11.V 1973.godine - Hotanj (Čapljina) (60 m), pagusjenice; 27.IX 1972.godine - Ljubuški
(100 m), 5.X 1972.godine - Zavala (Trebinje) (300 m), 2.X 1972.godine - Plana (Bileća)
(600 m)

976. *Glyptinia frutetorum* Fabr.

5.IX 1973.godine - Vozuća (Olovo) (490 m), pagusjenice;
16.VII 1974.godine - Drvar (500 m)

977. *Glipinia variegata* Htg.

16.VII 1973.godine - Drvar (900 m)

978. *Glipinia socia* Klug

6.XI 1973.godine - Lokačka Reka (Zvornik) (160-200 m), pagusjenice

979. *Glipinia polystomus* Hart.

21.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m), pagusjenice; 8.VII 1973.godine - Zvijezda (1200 m), pagusjenice; 12.VII 1973.godine - Troglav (1400 m), pagusjenice; 5.VII 1973.godine - Oštrelj (1000 m), 5.IX 1972.godine - Rujšte (Velež) (950 m), 20.VI 1972.godine - Kruščica (Vitez), pagusjenice

Fam. ARGIDAE

Podfam. Arginae

980. *Arge nigripes* Ratz.

25.V 1974.godine - Perućica (1200 m)

981. *Arge atrata* Först.

8.VII 1973.godine - Troglav (1280 m)

982. *Arge ustulata* L.

25.V 1973.godine - Perućica (1300 m)

983. *Arge* sp.

25.V 1973.godine - Perućica (1300 m), 16.VII 1973.godine - Drvar (850 m)

Fam. CIMBICIDAE

Podfam. Cimbicinae

984. *Cimbex femorata* L.

20.V 1972.godine - Pilebljiva (1000 m)

985. *Trichiosoma lucorum* L.

22.VI 1971.godine - Perućica (1300 m)

986. *Clavellaria americanae* L.

topole

Podfam. *Abiinae*

987. *Abia condens* Know.

26.VI 1974.godine - Igman (1350 m), 26.VI 1974.godine - Jashorina (1600 m)

988. *Abia fasciata* L.

8.VII 1973.godine - Triglav (1280 m)

Podred. *Terebrantia*

Fam.. *ICHNEUMONIDAE*

Podfam. *Cryptinae*

989. *Aptesis subguttatus* Grav.

III-IV 1973.godine - laboratorija, iz kokona *Diprion pini*

990. *Pleolophus basizonus* Grav.

28.VII 1971.godine - laboratorija, parazit stadija u kokonu

Neodiprion sertifer

991. *Hemiteles* sp.

6-9.VI 1972.godine - laboratorija, parazit stadija lutke

Argyresthia fundella

Podfam. *Pimplinae*

992. *Itoplectis maculator* F.

dana

25.VI 1974.godine - laboratorija, parazit lutaka *Tortrix viridana*

993. *Rhysa persuasoria* L.

VII 1954.godine | 6.VI 1962.godine - Igman (1300 m)

994. *Thalessa* sp.

VII 1954.godine - Igman (1300 m)

995. *Ephialtes roborator* F.

VII 1959. i VII 1964. godine - laboratoriја, parazit borovog savijača, (*Rhyacionia buoliana*)

996. *Ephialtes terebraus* Wold.

VII 1959. i VII 1964. godine - laboratoriја, parazit borovog savijača

997. *Ephialtes elegans* Wold.

VII 1959. i VII 1964. godine - laboratoriја, parazit borovog savijača

998. *Theronia atlantae* Poda.

17.VII 1972. godine - laboratoriја, parazit lutaka *Lymantria dispar*

999. *Glypta* sp.

6.VI 1972. godine - laboratoriја, parazit lutaka *Choristoneura sorbiana* Hbn

1000. *Pimpla instigator* F.

8.VII 1957. godine - Bileća, Hercegovina; parazit gubara

1001. *Pimpla brassicariae* Poda.

9.VII 1957. godine - Lištica (300 m), hrastovi gađevi u Dužicama; parazit gubara

1002. *Phytodictus segmentator* Grav.

VII 1959. godine - laboratoriја, parazit borovog savijača

Podfam. Ophioninae

1003. *Agrypon* sp.

VII 1959. godine - laboratoriја, parazit borovog savijača

1004. *Casinaria tenuiventris* (Grav) Thoms.

12.VI 1974. godine - laboratoriја, parazit gusjenice *Lymantria dispar*.

1005. *Phobocampe pulchella* Thoms.

27.V 1974. godine - laboratoriја, parazit gusjenice *Lymantria dispar*.

1006. *Campoplex mutabilis* Hohn.

VII 1959. godine - laboratorija, parazit borovog savijača

1007. *Cremastus confluens* Grav.

VII 1959. i VII 1964. godine - laboratorija, parazit borovog savijača

1008. *Cremastus* sp.

VII 1959. i VII 1964. godine - laboratorija, parazit borovog savijača

Podfam. *Triphoninae*

1009. *Exenterus abruptorius* Thunb.

III-IV 1973. godine - laboratorija, parazit iz kokona *Nediprion sertifer* i *Diprion pini*.

1010. *Exenterus amictorius* Panz.

II-IV 1973. godine - laboratorija, parazit stadija u kokonu *Diprion pini*.

1011. *Exenterus oriolus* Hart.

II-IV 1973. godine - laboratorija, parazit stadija u kokonu *Diprion pini*.

1012. *Lamachus eques* Htg.

III-IV 1972. godine - laboratorija, parazit kokona *Neodiprion sertifer*.

1013. *Lamachus consimilis* Holmgr.

25.X 1972. godine - laboratorija, parazit stadija u kokonu *Glyptinia polytoma*.

Fam. BRACONIDAE

Podfam. *Microgasterinae*

1014. *Apanteles congregatus* Nees.

12.VI 1974. godine - laboratorija, parazit gusjenice *Biston strataria*.

1015. *Apanteles decorus*

10-12.VI 1972.godine - laboratoriја, parazit stadiја lutke

Argyresthia fundella.

1016. *Apanteles lateralis* (Hal.)

11.VI 1974.godine - laboratoriја, parazit gusjenice *Strymon ili-*
cis Esp.

1017. *Apanteles ruficus* Hal.

14.VI 1972.godine - laboratoriја, parazit gusjenica *Lymantria*
dispar.

1018. *Apanteles melanoscelus* Ritz.

22.VI 1973.godine - laboratoriја, parazit gusjenica Geometridae.

1019. *Apanteles porphyrae* Mueseib.

10.VI 1974.godine - laboratoriја, parazit gusjenice *Lymantria*
dispar.

1020. *Apanteles* sp.

25.VIII 1973.godine - laboratoriја, parazit gusjenice *Lymantria*
dispar.

1021. *Apanteles* sp.

1.VII 1974.godine - laboratoriја, parazit gusjenica *Aporia crataegi*.

Podfam. Agathidinae

1022. *Orgilus obscurator* Ness.

VII 1959.godine - laboratoriја, parazit borovog savijača.

Podfam. Meteorinae

1023. *Meteorus pulchrioculis* Warm.

3.VI 1974.godine - laboratoriја, parazit gusjenica *Lymantria*
dispar.

1024. *Meteorus* sp. (? *unicolor* Ness)

23.VI 1972.godine - laboratoriја, parazit lutaka *Tortrix viridana*.

Nadfam. CHALCIDOIDEA

Fam. EUPELMIDAE

1025. *Anastatus disparis* Ruschka

Čapljina (200 m), Lištica (340 m), Bileća (680 m), Drvar (600 m), Mostar (70 m), Biđeljina (80 m), Trebinje (250 m), u prirodi se javlja u mjesecu julu.

1026. *Eupelmus spongipartus* Först

IX 1972. godine - laboratorijski; hiperparazit parazita stadija u kokonu *Neodiprion sertifer*.

Fam. TORYMIDAE

1027. *Monodontomerus aereus* Wlk.

17.VII 1972. godine - laboratorijski; parazit lutke *Lymantria dispar*.

Fam. CHALCIDIDAE

1028. *Brachymeria intermedia* Nees.

17.VII 1972. godine - laboratorijski; parazit lutka *Lymantria dispar*.

1029. *Brachymeria rugulosa* Först.

2.VII 1974. godine - laboratorijski; parazit lutka *Tortrix viridana*.

1030. *Habrocytus* sp.

2.VII 1974. godine - laboratorijski; parazit lutka *Tortrix viridana*.

Fam. EULOPHIDAE

1031. *Achrysocharis ruforum* Krausse

III-IV 1972. godine - laboratorijski; parazit jaja *Neodiprion sertifer*.

1032. *Dahlbominus fuscipennis* Zett.
VII-X 1972. godine - laboratorija; parazit stadija u kokonu *Neodiprion sertifer*.
1033. *Dibrachys* sp. (? *cawus* Weis)
VIII-X 1972. godine - laboratorija; parazit stadija u kokonu *Neodiprion sertifer*.
1034. *Eulophus* sp. (? *larvarum* L.)
16.VI 1974. godine - Posušje (500 m)
1035. *Tetrastichus* sp.
X-XII 1972. godine - laboratorija; parazit stadija lutke *Argyresthia fundella*.

Fam. OENCYRTIDAE

1036. *Oencyrtus kuwanae* How.
X 1973. godine - laboratorija; parazit guborevih jaja; Grab, Ljubiški, Lištica, Bijeljina, Čapljina (1964.g.)

Fam. TRICHOGRAMMATIDAE

1037. *Trichogramma* sp. ?
24.IV 1974. godine - laboratorija; parazit jaja *Lymantria dispar*.

Fam. TETRACAMPIDAE

1038. *Dipriocampe diprioni* Ferr.
III 1 IV 1972. godine - jajni parazit *Neodiprion sertifer*.

Podred ACULEATA

Fam. FORMICIDAE

Podfam. Ponerinae

1039. *Ponera coarctata* Latr.
7.VII 1972. godine - Orjen (1500 m)

Podfam. Myrmicinae

1040. *Myrmica scabrinodis* Nyf.

VIII 1959. godine - Igman (1200 m), 7.VII 1972.godine - Orjen (1500 m), 1.X 1972.godine - Vlašić (1250 m), 1.VI 1973.godine - Zvijezdd (1200 m)

1041. *Myrmica sabuleti* Mein.

VII 1959. godine - Igman (1200 m), 31.V 1972.godine - Velež (1100 m), 7.VII 1972.godine - Orjen (1500 m), 2.VII 1972.godine - Trebinje (300 m), 22.VI 1973.godine - Zvijezda (1200 m), 3.VII 1973.godine - Livno (900 m), 4.IX 1973.godine - Olovo (700 m)

1042. *Myrmica schencki* Em.

VIII 1960. godine - Igman (1200 m), 21.IV 1972.godine - Blječa (650 m), 7.VII 1972.godine - Orjen (1500 m), 20.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m), 22.VII 1972.godine - Klekovača (1200 m), 3.VII 1973.godine - Livno (900 m), 4.VII 1973.godine - Traglav (1300 m), 22.VII 1973.godine - Vlašić (1250 m), 4.IX 1973.godine - Macča (500 m), 13.IX 1973.godine - Sebešić (1220 m)

1043. *Myrmica laevinodis* Nyf.

VII 1959. godine - Igman (1200 m), 23.VI 1973.godine - Zvijezda (1200 m), 21.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m)

1044. *Myrmica ruginosus* Nyf.

VII 1959. godine - Igman (1200 m), 20.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m), 23.VI 1972. godine - Kruščica (1080 m), 10.V 1972.godine - Kozara (720 m), 17.V 1972.godine - Plješivica (1020 m), 20.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m), 1.X 1972. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 23.VI 1973.godine - Zvijezda (1200 m), 22.VI 1973.godine - Ravna planina (850 m), 4.VII 1973.godine - Traglav (1220 m), 23.V 1973.godine - Foča (600 m), 14.IX 1973.godine - Sebešić (1220 m)

1045. *Myrmica sulcinodis* Nyf.

VIII 1959.godine - Igman (1200 m), 7.VI 1972.godine - Traglav (1200 m), 20.VI 1972.godine - Vlašić (1250 m), 14.IX 1973.godine - Sebešić (1220 m), 3.IX 1973.godine - Zvijezda (1200 m)

1046. *Myrmica lobicornis* Nyl.

VII 1959. godine - Igman (1200 m), 2.VI 1973. godine - Velež (1100 m), 16.V 1973. godine - Zupci (Trebinje), 22.VI 1973. godine - Zvijezda (1200 m)

1047. *Myrmica rubida* Latr.

VII 1959. godine - Igman (1200 m), 8.VI 1972. godine - Šator (1300 m), 20.VI 1972. godine - Vlašić (1250 m), 5.VI 1972. godine - Vran (1100 m), 21.VII 1972. godine - Oštrelj (1000 m), 4.VII 1973. godine - Troglav (1300 m), 8.VII 1972. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 21.VI 1973. godine - Zvijezda (1300 m), 7.VII 1972. godine - Orjen (1500 m), 19.VII 1972. godine - Klekovača (1200 m), 21.V 1973. godine - Perućica (1300 m), 24.V 1973. godine - Foča (550 m), 14.IX 1973. godine - Sebešić (1220 m)

1048. *Stenamma westwudi* West.

13.IV 1972. godine - Hutovo blato (30 m), 4.VII 1972. godine - Velež (1200 m), 3.X 1972. godine - Trebinje (300 m)

1049. *Aphaenogaster gibbosa* Latr.

VII 1959. godine - Igman (1200 m), 31.X 1973. godine - Zvijezda (1200 m), 4.IX 1973. godine - Maoča (500 m), 9.IX 1973. godine - Kozara (720 m)

1050. *Messor rufitarsis* Fabr.

21.V 1972. godine - Bileća (650 m), 1.VI 1972. godine - Hutovo blato (30 m), 14.V 1973. godine - Ljubinje (450 m), 13.VI 1973. godine - Mostar (60 m), 13.VI 1973. godine - Lištica (400 m), 14.VI 1973. godine - Ljubiški (280 m), 4.X 1972. godine - Trebinje (300 m), 22.VII 1973. godine - Zvijezda (1200 m), 11.X 1972. godine - Čitluk (200 m), 10.X 1972. godine - Sarajevo (650 m), 15.V 1973. godine - Bileća (550 m)

1051. *Phaidole pallidula* Nyl.

25.V 1972. godine - Ivanica (350 m) 13.VI 1973. godine - Mostar (60 m), 27.IX 1972. godine - Ljubiški (80 m), 16.V 1973. godine - Trebinjska šuma (280 m), 13.VI 1973. godine - Lištica (400 m), 7.VII 1972. godine - Orjen (1500 m), 3.VII 1973. godine - Kupresko polje (950 m)

1052. *Crematogaster sordidula* Nyl.

27.IX 1972. godine - Ljubiški (80 m)

1053. *Crematogaster scutellaris* Oliv.

11.X 1972.godine - Čitluk (200 m), 16.V 1973.godine - Trebi-
nje (300 m), 12.IV 1972.godine - Čapljina (40 m), 14.VI 1973.godine - Ljubuški (80 m), 12.
VI 1973.godine - Mostar (60 m), 6.VI 1973.godine - Lištica (400 m)

1054. *Solenopsis fugax* Latr.

VII 1960. godine - Igman (1200 m), 1.X 1972.godine - Bijela
gora (Trebinje) (1150 m), 5.IX 1973.godine - Vozuća (Olovo) (500 m)

1055. *Leptothorax acervorum* Fabr.

VIII 1960. godine - Igman (1200 m), 12.IV 1972. godine - Sto-
lac (60 m), 23.V 1972. godine - Ivanica (350 m), 1.VI 1973.godine - Zvijezda (1200 m),
23.VII 1973.godine - Vlašić (1250 m)

1056. *Leptothorax clypeatus* Mayr.

VII 1960. godine - Igman (1100 m)

1057. *Leptothorax nigriceps* Mayr.

3.VII 1973. godine - Livno (900 m)

1058. *Leptothorax luteus* For.

VII 1960. godine - Igman (1300 m)

1059. *Leptothorax unifasciata* Latr.

9.VII 1972. godine - Orjen (1500 m), 22.VII 1972.godine -
Klekovača (1200 m)

1060. *Leptothorax interrupta* Schenck.

VII 1960. godine - Igman (1300 m)

1061. *Leptothorax corticalis* Schenck.

VIII 1959. godine - Igman (1350 m), 3.X 1972. godine - Tre-
binje (300 m)

1062. *Leptothorax affinis* Mayr.

VIII 1960. godine - Igman (1240 m), 16.V 1973. godine -
Zupci (Trebinje) (600 m)

1063. *Leptothorax nylanderii* Forst.

VIII 1961.godine - Igman (1200 m), 7.VII 1972.godine - Orjen
(1450 m)

1064. *Tetramorium caespitum* Mayr.

VIII 1960. godine - Igman (1200 m), 7.VII 1972. godine - Orjen (1450 m), 20.VII 1972. godine - Oštrelj (1000 m), 25.V 1973. godine - Foča (550 m), 22.VI 1973. godine - Zvijezda (1200 m), 13.VI 1973. godine - Mostar (60 m), 22.V 1973. godine - Treskavica (1300 m), 29. VIII 1972. godine - Plješivica (1020 m), 11.VII 1972. godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m), 22.VII 1972. godine - Klekovača (1200 m), 21.VI 1972. godine - Vlašić (1250 m), 25.V 1973. godine - Perućica (1250 m), 13.VI 1973. godine - Posušje (550 m), 4.VI 1972. godine - Velež (1100 m), 5.VI 1972. godine - Vran (1100 m), 1.VI 1972. godine - Hutovo blato (30 m), 8.VI 1972. godine - Šator (1080 m), 13.VI 1973. godine - Ljutičica (400 m), 4.VII 1973. godine - Troglav (1250 m), 3.X 1972. godine - Trebinje (300 m), 22.V 1973. godine - Jahorina (800 m), 3.VI 1973. godine - Kupreško polje (1000 m), 25.VII 1973. godine - Sebešić (1220 m), 10.IX 1973. godine - Maoča (500 m), 5.IX 1973. godine - Livanjsko polje (900 m)

Podfam. Dolichoderinae

1065. *Dolichoderus quadripunctatus* L.

13.VI 1973. godine - Ljutičica (400 m)

1066. *Tapinoma erraticum* Latr.

4.X 1972. godine - Trebinje (300 m), 12.VI 1973. godine - Bijelo polje (Mostar) (70 m), 13.VII 1973. godine - Kupreško polje (1000 m), 14.VI 1973. godine - Ljubuški (80 m), 4.VI 1972. godine - Pre nj (1100 m), 11.VII 1972. godine - Bijela gora (Trebinje) (1000 m), 12.IV 1972. godine - Čapljina (40 m), 21.IV 1972. godine - Blješta (550 m), 22.IV 1972. godine - Drežnica (Mostar) (90 m), 22.VI 1973. godine - Zvijezda (1200 m), 14.VII 1973. godine - Klekovača (1200 m), 5.IX 1973. godine - Maoča (500 m), VIII 1961. godine - Igman (1200 m)

Podfam. Formicinae

1067. *Plagiolepis vindobonensis* Lomn.

23.V 1972. godine - Tihaljina (Ljubuški) (320 m), 12.VI 1973. godine - Potoci (Mostar) (70 m), 12.VI 1973. godine - Žovnica (Mostar) (300 m), 4.IX 1973. godine - Maoča (500 m)

1068. *Cataglyphis cursor* Fonsch.

12.IV 1972. godine - Radimlja (Stolac) (60 m), 26.V 1972. godine - Čapljina (400 m), 12.VI 1973. godine - Bijelo polje (Mostar) (70 m), 14.VI 1973. godine - Ljubiški (120 m)

1069. *Formica fusca* L.

VII 1961. godine - Igman (1200 m), 21.IV 1972. godine - Bileća (550 m), 10.V 1972. godine - Kozara (720 m), 16.V 1972. godine - Klekovača (1200 m), 23.V 1972. godine - Lištica (400 m), 12.IV 1972. godine - Čapljina (40 m), 31.V 1972. godine - Prenj (1100 m), 20.IV 1972. godine - Vlašić (1250 m), 21.VII 1972. godine - Oštrelj (1000 m), 11.VII 1972. godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m), 9.VII 1972. godine - Orjen (1500 m), 22.VI 1973. godine - Zvijezda (1200 m), 12.VI 1973. godine - Bijelo polje (Mostar) (70 m), 4.VII 1973. godine - Troglav (1250 m), 16.V 1973. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 23.V 1973. godine - Foča (600 m), 26.V 1973. godine - Goražde (550 m), 8.VI 1972. godine - Šator (1080 m), 13.VI 1973. godine - Posušje (550 m), 29.VIII 1972. godine - Plješivica (1020 m), 25.VII 1973. godine - Sebešić (1220 m), 4.IX 1973. godine - Mača (500 m), 9.IX 1973. godine - Kozara (720 m)

1070. *Formica lemani* Bondroit.

7.VII 1972. godine - Orjen (1500 m), 21.VI 1972. godine - Vlašić (1250 m), 6.VI 1972. godine - Vran (1200 m), 8.VI 1972. godine - Šator (1080 m), 19.VII 1972. godine - Klekovača (1200 m), 26.V 1973. godine - Goražde (500 m), 14.VI 1973. godine - Lištica (400 m), 22.VI 1973. godine - Ravna planina (850 m), 4.VII 1973. godine - Troglav (1300 m), 10.IX 1973. godine - Prijedor (220 m), 13.IX 1973. godine - Sebešić (1200 m)

1071. *Formica cunicularis* Latr.

21.IV 1972. godine - Bileća (550 m), 31.V 1972. godine - Prenj (1100 m), 11.VII 1972. godine - Bijela gora (Trebinje) (1150 m), 1.X 1972. godine - Vlašić (1250 m), 13.VI 1973. godine - Posušje (550 m), 13.VI 1973. godine - Mostar (60 m), 5.VI 1972. godine - Vran (1150 m), 9.VII 1972. godine - Orjen (1500 m), 7.VI 1972. godine - Golič (1200 m), 21.VII 1972. godine - Oštrelj (1000 m), 25.V 1973. godine - Tjentilje (Foča) (700 m), 25.V 1973. godine - Foča (500 m), 1.VI 1973. godine - Zvijezda (1200 m), 22.V 1973. godine - Jahorina (1100 m), 3.VII 1973. godine - Livno (900 m),

22.VI 1973. godine - Ravna planina (850 m), 4.VII 1973. godine - Troglov (1250 m), 9.VII 1973. godine - Kupreško polje (1000 m), 14.VII 1973. godine - Klekovača (1200 m), 10.IX 1973. godine - Prijedor (220 m), 14.IX 1973. godine - Sebešić (1220 m)

1072. *Formica rufibarbis* Fabr.

11.VII 1972. godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m), 22.VI 1973. godine Ravna planina (850 m), 13.VI 1973. godine - Posušje (550 m), 4.VII 1973. godine - Troglov (1250 m), 12.VI 1973. godine - Mostar (60 m), 22.V 1973. godine - Jahorina (890 m), 24.V 1973. godine - Foča (550 m), VII 1961. godine - Igman (1200 m), 4.VI 1972. godine - Prenj (1100 m), 5.VI 1972. godine - Vran (1100 m), 1.VI 1973. godine - Zvijezda (1200 m), 24.VII 1972. godine - Oštrelj (1000 m), 3.VII 1973. godine - Kupreško polje (1000 m), 22.V 1973. godine - Tmovo (700 m), 16.VII 1973. godine - Osječenica (950 m), 9.IX 1973. godine - Kozara (720 m), 15.IX 1973. godine - Sebešić (1220 m)

1073. *Formica gagates* Latr.

VII 1961. godine - Igman (1200 m)

1074. *Formica picea* Nyf.

VII 1961. godine - Igman (1200 m)

1075. *Formica transcaucasica* Nason

12.VI 1973. godine - Velež (1200 m)

1076. *Formica cinerea* Mayr.

VII 1961. godine - Igman (1200 m), 9.VII 1972. godine - Orjen (1450 m), 24.V 1973. godine - Foča (550 m), 13.VI 1973. godine - Posušje (550 m)

1077. *Formica rufa* L.

17. V 1972. godine - Oštrelj (1000 m), 2.VI 1973. godine - Prenj (1100 m), 5.VI 1972. godine - Vran (1100 m), 1.VII 1972. godine - Vlašić (1250 m), 7.VII 1972. godine - Orjen (1500 m), 26.V 1973. godine - Goražde (500 m), 23.V 1973. godine - Tmovo (700 m), 21.VI 1973. godine - Zvijezda (1200 m), 4.VII 1973. godine - Troglov (1200 m), 26.VII 1973. godine - Sebešić (720 m), VII 1962. godine - Igman (1200 m)

1078. *Formica polyctena* Först.

VII 1962. godine - Igman (1200 m), 7.VII 1972. godine - Orjen (1400 m), 22.VI 1972. godine - Vlašić (1250 m), 6.VI 1972. godine - Vran (1100 m),

11.VII 1972. godine - Bijela gora (Trebinje) (900 m), 16.V 1973. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 22.V 1973. godine - Trnovo (700 m), 25.V 1973. godine - Tjentište (Foča) (700 m), 26.V 1973. godine - Goražde (800 m), 11.IX 1973. godine - Kozara (720 m), 21.VI 1973. godine - Zvijezda (1200 m), 3.VII 1973. godine - Livno (900 m), 4.VII 1973. godine - Troglav (1000 m)

1079. *Formica pratensis* Em.

2.VI 1972. godine - Prenj (100 m), 7.VII 1972. godine - Orjen (1500 m), 7.VII 1972. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 11.VII 1972. godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m), 20.VII 1972. godine - Oštrelj (1000 m), 10.V 1973. godine - Nevesinje (1000 m), 24.V 1973. godine - Ustikolina (Foča) (500 m), 13.VI 1973. godine - Posušje (550 m), 21.VI 1973. godine - Zvijezda (1200 m), 3.VII 1973. godine - Kupreško polje (1000 m), 4.VII 1973. godine - Troglav (1400 m), 16.VII 1973. godine - Drvar (600 m), 21.VII 1973. godine - Travnik (550 m), 10.IX 1973. godine - Prijedor (220 m), 19.IX 1972. godine - Sjemeč (Rogatica) (900 m)

1080. *Formica lugubris* Zett.

VII 1962. godine - Igman (1200 m), 17.V 1972. godine - Oštrelj (1000 m), 4.VI 1972. godine - Prenj (1200 m), 21.VI 1972. godine - Vlašić (1250 m), 8.VII 1972. godine - Orjen (1500 m), 22.V 1973. godine - Trnovo (700 m), 25.V 1973. godine - Tjentište (Foča) (800 m), 13.VI 1973. godine - Posušje (550 m), 4.VII 1973. godine - Troglav (1200 m), 16.VII 1973. godine - Drvar (800 m), 14.VII 1973. godine - Klekovača (1220 m), 2.IX 1973. godine - Olovo (700 m), 16.IX 1973. godine - Prijedor (220 m)

1081. *Formica exsecta* Nyf.

VII 1960. godine - Igman (1200 m), 21.IV 1972. godine - Bijela gora (800 m), 20.VII 1972. godine - Oštrelj (1000 m)

1082. *Formica sanguinea* Latr.

VII 1960. godine - Igman (1200 m), 21.VII 1972. godine - Oštrelj (1000 m), 22.VII 1972. godine - Drvar (600 m), 1.X 1972. godine - Bijela gora (Trebinje) (1000 m), 19.VII 1972. godine - Klekovača (1200 m), 22.V 1973. godine - Jajorina (800 m), 25.V 1973. godine - Tjentište (Foča) (800 m), 3.VII 1973. godine - Troglav (900 m), 21.VI 1972. godine - Vlašić (1250 m)

1083. *Camponotus herculeanus* L.

VII 1962. godine - Igman (1200 m), 21.IV 1972. godine - Bileća (750 m), 23.V 1972. godine - Dužice (Lištica) (350 m), 20.VI 1972. godine - Vlašić (1250 m), 16.V 1973. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 23.VI 1972. godine - Kruščica (1080 m), 7.VII 1972. godine - Troglav (1100 m), 7.VII 1972. godine - Orjen (1450 m), 22.VI 1972. godine - Ravna planina (850 m), 14.VII 1973. godine - Klekovača (1200 m), 17.VII 1973. godine - Oštrelj (1000 m), 25.VII 1973. godine - Sebešić (1200 m)

1084. *Camponotus ligniperda* Latr.

VII 1960. godine - Igman (1200 m), 16.V 1972. godine - Klekovača (1200 m), 2.VII 1972. godine - Prenj (1100 m), 20.VI 1972. godine - Vlašić (1240 m), 20.VII 1972. godine - Oštrelj (1000 m), 22.VII 1972. godine - Drvar (600 m), 5.VI 1972. godine - Vran (1100 m), 8.VI 1972. godine - Šator (1300 m), 9.VI 1972. godine - Ridjuša (Glamoč) (900 m), 13.VII 1972. godine - Orjen (1500 m), 23.V 1973. godine - Foča (1100 m), 26.V 1973. godine - Goražde (900 m), 1.VI 1973. godine - Olovo (700 m), 21.VI 1973. godine - Zvijezda (1200 m), 4.VII 1973. godine - Troglav (900 m), 26.VII 1973. godine - Sebešić (700 m), 4.IX 1973. godine - Vozuća (Olovo) (650 m), 1.X 1972. godine - Bijela gora (Trebinje) (900 m)

1085. *Camponotus vagus* Scop.

VII 1962. godine - Igman (1200 m), 21.IV 1972. godine - Bileća (600 m), 1.VII 1972. godine - Hutovo blato (30 m), 12.IV 1972. godine - Domanovići (Stolac) (70 m), 21.VII 1972. godine - Vlašić (1250 m), 9.VII 1972. godine - Orjen (1500 m), 11.VII 1972. godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m), 12.V 1973. godine - Mostar (80 m), 3.X 1972. godine - Trebinje (400 m), 16.V 1973. godine - Hum (Trebinje) (250 m), 16.V 1973. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 7.VI 1973. godine - Višegrad (400 m), 1.VI 1973. godine - Pale (900 m), 1.VI 1973. godine - Olovo (700 m), 12.VI 1973. godine - Blješto polje (Mostar) (70 m), 13.VI 1973. godine - Dužice (Lištica) (350 m), 3.VII 1973. godine - Livno (900 m), 4.IX 1973. godine - Maoča (Olovo) (550 m), 10.IX 1973. godine - Prijedor (220 m)

1086. *Camponotus lateralis* Ol.

23.V 1972. godine - Tihaljinia (Ljubuški) (320 m), 3.X 1972. godine - Trebinje (300 m), 22.V 1973. godine - Trnovo (700 m), 12.VI 1973. godine - Mostar (60 m), 13.VI 1973. godine - Ivanica (Trebinje) (350 m), 13.VI 1973. godine - Posušje

(550 m), 22.VI 1973. godine - Zvijezda (1200 m), 10.IX 1973. godine - Prijedor (220 m),
2.IX 1973. godine - Olovo (700 m)

1087. *Colobopsis truncata* Spin.

16.V 1973. godine - Duži (Trebinje) (300 m), 14.VI 1973. godine - Tihaljina (Ljubuški) (320 m)

1088. *Lasius niger* L.

VIII 1961. godine - Igman (1200 m), 22.VI 1972. godine - Vlašić (1250 m), 13.IV 1972. godine - Hutovo blato (30 m), 31.V 1972. godine - Prenj (1100 m), 12.IV 1972. godine - Čapljina (40 m), 21.IV 1972. godine - Bileća (600 m), 10.V 1972. godine - Kozara (720 m), 22.VI 1973. godine - Vareš (700 m), 13.VI 1974. godine - Posušje (550 m), 7.VII 1972. godine - Orjen (1500 m), 5.VI 1972. godine - Vran (1100 m), 4.VII 1972. godine - Trgavac (1200 m), 12.VI 1973. godine - Bijelo polje (Mostar) (80 m), 21.VI 1972. godine - Zvijezda (1200 m), 3.VII 1973. godine - Livno (900 m), 24.V 1973. godine - Foča (600 m), 8.VII 1972. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 3.VII 1973. godine - Kupresko polje (1000 m), 19.VII 1972. godine - Lom (Klekovača) (1050 m), 8.VI 1972. godine - Šator (1400 m), 20.VII 1972. godine - Oštrelj (1000 m), 5.VI 1972. godine - Duvno (1000 m), 14.VI 1973. godine - Tihaljina (Ljubuški) (320 m), 25.V 1973. godine - Perućica (1200 m), 22.V 1973. godine - Treskavica (1000 m), 22.V 1973. godine - Jahorina (800 m), 2.X 1972. godine - Ljubomir (Trebinje) (800 m), 1.X 1972. godine - Bijela gora (Trebinje) (1000 m), 25.VII 1973. godine - Sebešić (1200 m), 4.IX 1973. godine - Maoča (Olovo) (520 m)

1089. *Lasius alienus* Först.

31.V 1972. godine - Prenj (1100 m), 21.IV 1972. godine - Bileća (600 m), 18.V 1972. godine - Klekovača (1200 m), 7.VII 1972. godine - Orjen (1500 m), 11.VII 1972. godine - Bijela gora (Trebinje) (1000 m), 5.VI 1972. godine - Vran (1100 m), 3.X 1972. godine - Trebinje (300 m), 22.V 1973. godine - Jahorina (850 m), 25.V 1973. godine - Perućica (1200 m), 1.X 1972. godine - Vlašić (1250 m), 24.VII 1972. godine - Oštrelj (1000 m), 4.VII 1973. godine - Trgavac (1300 m), 25.VII 1973. godine - Sebešić (1220 m), 2.IX 1973. godine - Zvijezda (1200 m), VIII 1961. godine - Igman (1200 m), 5.IX 1973. godine - Maoča (Olovo) (550 m)

1090. *Lasius emarginatus* OI.

VII 1961. godine - Igman (1200 m), 9.VII 1972. godine - Orjen (1500 m), 11.VII 1972. godine - Bijela gora (Trebinje) (1000 m), 4.VII 1973. godine - Troglav (1100 m), 9.VII 1973. godine - Kupres (1000 m), 15.VII 1973. godine - Klekovača (1150 m), 17.VII 1973. godine - Oštrelj (1000 m), 22.VII 1973. godine - Vlašić (1250 m), 25.VII 1973. godine - Sebešić (1200 m), 4.IX 1973. godine - Macča (Olovo) (550 m), 11.IX 1973. godine - Kozara (720 m), 21.IX 1973. godine - Bos. Grahovo (950 m)

1091. *Lasius brunneus* Latr.

VII 1961. godine - Igman (1200 m), 11.VII 1972. godine - Bijela gora (Trebinje) (1000 m), 8.VII 1973. godine - Troglav (1100 m), 9.IX 1973. godine - Kozara (720 m), 14.IX 1973. godine - Sebešić (1200 m), 21.IX 1973. godine - Bos. Grahovo (950 m)

1092. *Lasius flavus* Fabr.

VIII 1961. godine - Igman (1200 m), 31.V 1972. godine - Velež (1000 m), 5.VII 1973. godine - Troglav (1100 m)

1093. *Lasius umbratus* Nyf.

VIII 1961. godine - Igman (1200 m), 5.VI 1972. godine - Vran (1100 m), 21.VII 1972. godine - Vlašić (1250 m), 3.VII 1973. godine - Livanjsko polje (900 m), 14.IX 1973. godine - Sebešić (1200 m)

1094. *Lasius mixtus* Nyf.

31.V 1972. godine - Velež (1100 m), 7.VII 1972. godine - Orjen (1500 m), 11.VII 1972. godine - Bijela gora (Trebinje) (1000 m), IX 1972. godine - Zvijezdo (1200 m)

1095. *Lasius affinis* Schenck.

VIII 1961. godine - Igman (1200 m), 7.VII 1972. godine - Orjen (1500 m), 21.VII 1972. godine - Oštrelj (1000 m), 3.X 1972. godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m), 23.VI 1973. godine - Zvijezda (1200 m), 4.VII 1973. godine - Troglav (1000 m)

1096. *Lasius fuliginosus* Latr.

5.VII 1968. godine - Igman (1200 m), 17.V 1972. godine - Klekovača (1200 m), 14.V 1972. godine - Plješivica (1020 m), 21.VI 1973. godine - Zvijezda (1200 m), 21.VII 1972. godine - Oštrelj (1000 m), 25.VII 1973. godine - Sebešić (1220 m), 10.IX 1970. godine - Prijedor (220 m)

Fam. VESPIDAE

1097. *Vespa crabro* L.

21.V 1953. godine - Svetovac (Tuzla) (450 m), VI 1956. godine - Igman (1250 m), vrsta rasprostranjena na čitavoj teritoriji Bosne i Hercegovine

1098. *Vespa vulgaris* L.

VI 1956. godine - Igman, vrsta raširena na čitavoj teritoriji Bosne i Hercegovine

1099. *Vespa germanica* F.

VI 1956., 1958., 1959. godine - Igman (1250 m), vrsta raširena na čitavoj teritoriji BiH

Fam. APIDAE

Podfam. Xylocopinae

1100. *Xylocopa violacea* L.

25.V 1953., 1.VII 1954. godine - Svetovac (Tuzla) (450 m), 27.VI 1956. godine - Igman (900 m), Brezovača, 26.III 1965. godine - Lištica

Podfam. Apinae

1101. *Apis mellifica* L.

III do IX - Igman, na cvijeću planinskog bilja; domaća pčela, raširena svuda u Evropi.

1102. *Apis* sp.

26.VII 1961. godine - Igman (1200 m), Veliko polje

Podfam. **Bombinae**

1103. *Bombus terrestris* L.

31.III 1954.godine - Igman (1200-1400 m), planinske livade na Veličkom i Malom polju, Lasički i Hrasnički stan, Babin do

1104. *Bombus* sp.

26.VII 1961.godine - Igman (1200 m), Veličko polje; planinske livade i pašnjaci

5.15. Red **DIPTERA**

Podred **Nematocera**

Fam. **CECIDOMYIDAE**

1105. *Helicomyia (Rhabdophaga) saliciperda* Duft.

1.VI 1972.godine - Hutovo blato (30 m)

1106. *Mikiola fagi* Htg.

5.VII 1969. godine - Perutica (1300 m), 7.VI 1969. godine - Janj (1000 m), 6.VI 1969. godine - Igman (1500 m), 16.VI 1969.godine - Radava (Fočnjak) (1000 m), 29.VI 1969. godine - Orjen (1200 m)

5.16. Red. **LEPIDOPTERA**

Podred **Homoneura**

Sistematski redosled familija dat je prema Eidmann-u 1

Kühhorn-u, 1970. godine. (Lehrbuch der Entomologie). Vrste familija Tortricidae date su prema Swatschek-u 1958. godine. (Die Larvalsystematik der Wickler), Geometridae prema Hofmann-u 1890. godine (Die Raupen der Schmetterlinge Europas), Notodontidae, Lymantriidae, Thyatiridae, Noctuidae, Arctiidae, Lasiocampidae prema Förster-u i Wohlfahrt-u 1960. (Spinner und Schwärmer-Bombyces und Sphinges), 1971. godine. (Die Schmetterlinge Mitteleuropas Eulen-Noctuidae), Rhopalocera prema Higgins-u i Riley-u, 1971.godine. (Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas).

Fam. HEPIALIDAE

1107. *Heptalus sylvina* L.

8.IX 1969. godine - Perućica (1200 m)

Podred Heteroneura

Nadfam. Nepticuloidea

Fam. NEPTICULIDAE

1108. *Stigmella trimaculella* Hw.

1957. godine - Vrletina, kod Bosanskog Petrovca, na trepetljici

Nadfam. Coccoidea

Fam. COSSIDAE

1109. *Cassus cassus* L.

VI 1972. godine - Duvno (1000 m), VI 1970. godine - Foča

(600 m), 1.VIII 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), VII 1957. godine - Ljubuški, Čapljina, Vidovo polje (Hercegovina)

1110. *Zeuzera pyrina* L.

VII 1957. godine - Ljubuški, Čapljina, na vrbama i jabolcama

Fam. ARGYRESTHIIDAE

1111. *Argyresthia fundella* F.R.

U jelovim asocijacijama u BiH ova vrsta je ustanovljena na sledećim objektima: Plješivica (1400 m), Klekovača (1200 m), Oštrelj (1300 m), Osječenica (1300 m), Šator (1300 m), Ridjuša (1200 m), Troglov (1400 m), Vran (1200 m), Igman (1400 m), Perućica (1100 m), Vlašić (1300 m), Prenj (1300 m), Velež (1300 m).

Fam. GRACILARIIDAE

1112. *Lithocelletis populifolia* St.

1958. godine - Mačkovac, kod Bos. Gradiške, na kulturama kanadske topole

Fam. COLEOPHORIDAE

1113. *Coleophora laricella* Hb.

15.VI 1956. godine - Sarajevo (650 m), Vratnik, 15.VI 1973.
godine - Rakovica, kod Sarajeva.

Fam. HYPONOMEUTIDAE

1114. *Hyponomeuta rorella* Hb.

5.VII 1958. godine - Sarajevo (500 m), 25.VII 1958. godine -
Čapljina (30 m), na vrbama uz reke u jačoj mori.

Fam. AEGERIIDAE

1115. *Aegeria apiformis* OI.

, 10.VI 1972. godine - Sarajevo (650 m)

1116. *Paranthrene tabaniformis* Rott.

1952. godine - Bijelo polje (Mostar), 1956. godine - Bosanska
Dubica, Bosanska Gradiška, Banja Luka, Brčko, Vučjak kod Bosanskog Brada, 1957. godine
- Mostarsko blato, Čapljina, Ploče; 1959. godine - Kuštarica (Han Pišak)

.Fam. GELECHIDAE

1117. *Anacampsis quercella* Chret.

29.V 1972. godine - Tihaljina (Ljubuški) (320 m), 16.VI 1973.
godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

1118. *Anacampsis populella* Cl.

VI 1959. godine - Kuštarica (Han Pišak) (1000 m), Višegrad i dolina reke Drine, na trepetljici i drugim topolama u primetnim populacijama.

Nadfam. Tortricoidea

Fam. TORTRICIDAE

1119. *Archips podana* Scop.

13.VI 1972. godine - Lištica (400 m), 18.V 1972. godine -
Čitluk (200 m)

1120. *Archips xylosteana* L.

23.V 1972. godine - Tihaljina (Ljubiški) (200 m), 13.VI 1973. godine - Lištica (400 m), 14.VI 1974. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 13.VI 1974. godine - Hum (Trebinje) (250 m), 12.VI 1974. godine - Čitluk (200 m), 28.V 1974. godine - Čapljina (40 m)

1121. *Archips rosana* L.

26.V 1974. godine - Konjic (150 m), 12.VI 1974. godine - Čitluk (200 m)

1122. *Choristoneura sorbiana* Hbn.

24.V 1972. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 14.VI 1974. godine - Hum (Trebinje) (300 m), 23.V 1973. godine - Ljubiški (80 m), 31.VI 1973. godine - Jablanica (100 m)

1123. *Aphelia ochreana* Hb.

12.VI 1974. godine - Lastva (Trebinje) (450 m)

1124. *Ptycholoma lecheana* L.

23.IV 1974. godine - Domanovići (Stolac) (190 m)

1125. *Aleimma loeflingiana* L.

V 1972. godine - Lištica (400 m), 12.V 1972. godine - Čitluk (200 m), 11.VI 1974. godine - Tihaljina (Ljubiški) (320 m), 14.V 1973. godine - Čapljina (60 m), 14.V 1973. godine - Domanovići (Stolac) (120 m), 24.V 1972. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 26.V 1974. godine - Konjic (150 m)

1126. *Tortrix viridana* L.

24.V 1972. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 25.V 1972. godine - Hum (Trebinje) (250 m), 12.IV 1972. godine - Domanovići (Stolac) (120 m), 14.V 1973. godine - Čapljina (120 m), 12.V 1973. godine - Čitluk (280 m), 12.V 1973. godine - Čemo (Čitluk) (200 m), 9.V 1972. godine - Grude (280 m), 12.V 1973. godine - Tihaljina (Ljubiški) (320 m), 18.V 1973. godine - Konjic (150 m)

1127. *Laspescens corollana* Hb.

VI 1959. godine - Drnić, Smetica (Drvar) (100 m), Bosanska Gradilika, Kratelj (Sokolac) (900 m)

1128. *Laspeyresia strobillella* L.

1950. godine - Drvar (500 m), 1958. godine - Igman (1200 m), godina urada semena smrče; više od 50% šumarica napadnuto gusenicama; rojenje na Igmanu - april-maj; generacija pretežno dvogodišnja.

1129. *Rhyacionia buoliana* Schiff.

3.V 1959. godine - Lištica (300 m), 2.V 1959. godine - Rudo (350 m), 8.VI 1959. godine - Kladanj (600 m), 10.VI 1959. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 13.VI 1959. godine - Rogatica (620 m), 17.VI 1959. godine - Trebević (1100 m); početak leta leptira

1130. *Petraea resinella* L.

VI 1959. godine - Trebević (1100 m), Kupreško polje (1000 m), Vozuća (Olovo) (500 m)

1131. *Blastesthia turionella* L.

VI 1959. godine - Mača (550 m), Vozuća (500 m), Srednje (Sarajevo) (550 m), Sokolac (900 m)

1132. *Epinotia aceriana* Dup.

V I VII 1957. godine - Knežinski Palež (950 m) (Sokolac), na trepeljici

1133. *Oletreutes sanctana* Hb.

VII 1961. godine - Perućica (1500 m), rub bukove šume

1134. *Oletreutes arcuella* Cl.

24.V 1972. godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

Nadfam. Zygaenoidea

Fam. ZYGAENIDAE

1135. *Agrumenia fausta* L.

26.VII 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 20.VII 1956. godine - Igman (1200 m)

1136. *Zygaena filipendulae* L.

30.VII 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 16.VII 1956. godine - Igman (1200 m)

1137. *Zygaena trifolii* L.
30.VII 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 14.VII 1956.
godine - Igman (1200 m)
- Nadfam. **Pyralidoidea**
Fam. **PYRALIDAE**
1138. *Acrobasis (?) sodafella* Zll.
26.V 1974.godine - Korić (150 m)
1139. *Acrobasis (?) consociella* Hb.
12.IV 1974.godine - Domanovići (Stolac) (120 m)
- Nadfam. **Geometroidea**
Fam. **GEO METRIDAE**
1140. *Geometra papilionaria* Hb.
VII 1961. godine - Perućica (1300 m)
1141. *Geometra venaria* Hb.
VII 1961. godine - Perućica (1300 m)
1142. *Cabera pusaria* L.
15.VII 1968. godine - Perućica (1000 m)
1143. *Ellopia fasciaria* Esp.
15.VII 1968. godine - Perućica (1300 m)
1144. *Selenia bilunaria* Esp.
3.VI 1971.godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 3.VI 1969.godi-
ne - Radava (Fočica) (1000 m)
1145. *Himera pennaria* L.
24.V 1974. godine - Hutovo blato (30 m)
1146. *Angerona prunaria* L.
29.VI 1974.godine - Sarajevo (650 m), VII 1961.godine -
Perućica (1300 m)

1147. *Erannis aurantia* Esp.
24.V 1974. godine - Hutovo blato (30 m), 25.V 1974. godine -
Lištica (400 m)
1148. *Erannis defoliaria* Cl.
24.V 1974. godine - Hutovo blato (30 m), 14.VI 1974. godine -
Zupci (Trebinje) (600 m)
1149. *Erannis* sp.
24.V 1974. godine - Hutovo blato (30 m)
1150. *Biston strataria* Hufn.
12.VI 1974. godine - Čitluk (200 m), 14.VI 1974. godine - Zup-
ci (Trebinje) (600 m)
1151. *Biston* sp.
14.VI 1974. godine - Zupci (Trebinje) (600 m)
1152. *Campea margaritata* L.
8.IX 1971. godine - Perućica (1300 m), 8.IX 1971. godine -
Zupci (Trebinje) (600 m)
1153. *Synopeia scoriaria* Hb.
5.VI 1971. godine - Bijelo polje (Mostar) (80 m)
1154. *Boarmia consonaria* Hb.
15.VII 1968. godine - Perućica (1300 m), 8.IX 1971. godine -
Zupci (Trebinje) (600 m)
1155. *Gnophos sordaria* Thumb.
VII 1961. godine - Perućica (1300 m)
1156. *Chiasma clathrata* L.
22.V 1969. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m)
1157. *Ortholita plumbaria* F.
VII 1961. godine - Perućica (1300 m)
1158. *Ortholita chenopodiata* L.
2.VII 1969. godine - Perućica (1300 m)

1159. *Anaitis praeformata* Hb.

VII 1961. godine - Perućica (1300 m)

1160. *Anaitis plagiata* L.

27.VII 1967. godine - Orjen (1300 m), 15.VII 1968. godine -
Perućica (1000 m)

1161. *Cheimatobia brumata* L.

29.V 1963. godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 14.VI
1974. godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

1162. *Cheimatobia boreata* Hb.

29.V 1963. godine - Bijela gora (Trebinje) (900 m), Ova vrsta,
zaјedno s prethodnom, izazvala je galobrst u bukovim sastojinama u junu 1963. godine

1163. *Triphosa dubitata* L.

20.VII 1969. godine - Sarajevo (650 m)

1164. *Larentia fulvata* Först.

VII 1961. godine - Perućica (1300 m), bukove sastojine

1165. *Larentia brunacea* Hufn.

VII 1961. godine - Perućica (1300 m), bukove sastojine

1166. *Larentia gallata* Hb.

VII 1961. godine - Perućica (1300 m)

Nadfam. *Noctuoidea*

Fam. *NOTODONTIDAE*

1167. *Cerura vinula* L.

VII 1957. godine - Sarajevo i okolina (600 m), VII 1957. godine - Čapljina (40 m), VII 1957. godine - Vlasenica (850 m), Bosanski Petrovac (900 m)

1168. *Drymonia ruficornis* Hufn.

12.VI 1974. godine - Tihaljina (Ljubiški) (320 m)

1169. *Notodonta trypoida* Esp.

11.VI 1974. godine - Tihaljina (Ljubiški) (320 m), 11.VI 1974. godine - Čitluk (200 m), 13.VI 1974. godine - Duži (Trebinje) (250 m), 25.V 1974. godine - Lišteca (400 m)

1170. *Notodonta* sp.

12.VI 1974. godine - Tihaljina (Ljubiški) (320 m)

1171. *Lophopteryx camelina* L.

18.VI 1970. godine - Perućica (1300 m), 26.VI 1972. godine - Potoci (Mostar) (90 m)

Fam. THAUMATOPOEIDAE

1172. *Thaumatopea processionea* L.

VI 1972. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), V 1974. godine - Posušje (550 m), 13.VI 1974. godine - Lastva (Trebinje) (420 m); na svim lokalitetima nadjen stadij gusenica.

1173. *Thaumatopea pityocampa* Schiff.

26.III 1965. godine - Trebinje (350 m). U jakim populacijama javlja se svake godine skoro u svim borovim kulturama u Hercegovini; Žovnica (Mostar) (300 m), Hotanj (Čapljina) (60 m), Klobuk (Trebinje) (800 m), Ljubiški (120 m)

Fam. THYATIRIDAE

1174. *Thyatira batis* L.

16.V 1953. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m)

1175. *Tethea or* Schiff.

2.VII 1969. godine - Perućica (1000 m), 14.VII 1972. godine - Potoci (Mostar) (90 m). Lepitri su hvalani na svetlo.

1176. *Tethea octogenima* Hb.

20.V 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 11.VI 1974. godine - Mostar (60 m), gusenice

1177. *Polyptychus ridens* F.

12.VI 1974.godine - Tihaljina (Ljubuški) (320 m), 28.V 1974.
godine - Čapljina (40 m), gusenice

Fam. LYMANTRIDAE

1178. *Dasychia pudibunda* L.

22.VI 1971.godine - Perućica (1200 m)

1179. *Orgyia recens* Hb.

28.V 1974.godine - Čapljina (40 m), gusenice

1180. *Leucoma salicis* L.

10.V 1971.godine - Sarajevo, gusenice; 5.VII 1971.godine -
Sarajevo (600 m)

1181. *Lymantria dispar* L.

Čitava teritorija BiH je područje autohtone pojave gubara. U
jačim ili slabljim populacijama ova vrsta javlja se naročito u asocijacijama Querceto-pu-
besceninis carpinetum orientalis i Querceto-Carpinetum i ostalim asocijacijama sa hrastom
u Bosni. Vrsta pripada temporemom gradacionom tipu kod nas.

1182. *Lymantria monacha* L.

20.VI 1954.godine - Perućica (1000 m). U smrčevim šumama
istočne Bosne, na području Han Pijesak (Vlasenica), nadmorska visina 1000 do 1300 m
zabilježena je njena jedina gradacija godine 1931/32.

1183. *Ocnorita detrita* Esp.

14.VI 1972.godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

1184. *Euproctis chrysorrhoea* L.

15.VI 1971.godine - Sarajevo (600 m), 15.V 1973.godine -
Meka Gruda (Bileća) (700 m), gusenice; 12.VI 1963. godine - Livanjsko polje (900 m),
gusenice

1185. *Porthezia similis* Fuessl.

28.V 1974.godine - Čapljina (40 m), gusenice

Fam. NOCTUIDAE

Podfam. Noctuinae

1186. *Scotia cinerea* Schiff.

5.VI 1969.godine - Janj (1000 m), 21.VI 1971.godine - Perućica (1300 m)

1187. *Scotia segetum* Schiff.

4.IX 1971.godine - Potoci (Mostar) (80 m)

1188. *Scotia exclamationis* L.

10.V 1953.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m)

1189. *Scotia Ipsilon* Hufn.

17.V 1953.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m)

1190. *Noctua pronuba* L.

5.IX 1969. godine - Perućica (1300 m)

1191. *Amathes c-nigrum* L.

7.IX 1969. godine - Perućica (1300 m)

1192. *Anaplectoides prasina* Schiff.

VII 1961.godine - Perućica (1300 m), Dragoš sedlo

1193. *Mesogona acetosellae* Schiff.

7.IX 1969. godine - Perućica (1300 m), 7.IX 1971.godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

Podfam. Hadeninae

1194. *Polia nebulosa* Hufn.

VII 1961.godine - Perućica (1300 m), Dragoš sedlo

1195. *Pachetra sagittigera* Hufn.

26.VI 1971.godine - Maglič (1300 m)

1196. *Hadena luteago* Schiff.

13.VI 1973.godine - Tihaljina (Ljubiški) (320 m)

1197. *Hadena compta* Schiff.

VII 1961. godine - Perućica (1300 m), Dragoš sedlo

1198. *Hadena caesia* Schiff.

2.VII 1969. godine - Perućica (1300 m), 26.VI 1971. godine -

Maglič (1300 m)

1199. *Orthosia miniosa* Schiff.

23.IV 1974. godine - Domanovići (Čapljina) (120 m), gusenice;

12.VI 1974. godine - Tihaljina (Ljubuški) (320 m), gusenice; 21.V 1974. godine - Mostar

(60 m), gusenice; 14.VI 1974. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), gusenice

1200. *Mythimna ferrago* F.

5.IX 1969. godine - Perućica (1300 m)

1201. *Mythimna albipuncta* Schiff.

17.V 1953. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m)

1202. *Leucania obsoleta* Hbn.

15.VII 1968. godine - Perućica (1300 m)

Podfam. *Amphipyrinae*

1203. *Apopstes spectrum* Esp.

27.VII 1967. godine - Orjen (1400 m)

1204. *Amphi pyra pyramidea* L.

8.IX 1969. godine - Perućica (1300 m), 5.IX 1970. godine -

Zupci (Trebinje) (600 m)

1205. *Amphi pyra perflua* F.

12.VI 1974. godine - Tihaljina (Ljubuški) (320 m)

1206. *Amphi pyra tragopoginis* Cl.

25.VII 1968. godine - Janj (1000 m)

1207. *Phlogophora scita* Hbn.

VII 1961. godine - Perućica (1300 m), Dragoš sedlo

1208. *Dicycla oo* L.

7.VI 1973. godine - Tihaljina (Ljubiški) (320 m), 28.V 1974. godine - Domanovići (Čapljina) (120 m), gusenice; 13.VI 1974. godine - Hum (Trebinje) (300 m)

1209. *Cosmia trapezina* L.

26.V 1974. godine - Konjic (600 m), gusenice; 28.V 1974. godine - Sarajevo (600 m), gusenice

1210. *Apamea monoglypha* Hufn.

27.VII 1967. godine - Orjen (1500 m), 2.VII 1969. godine - Perućica (1300 m)

Podfam. *Cuculliinae*

1211. *Callierges rososa* Esp.

15.IX 1968. godine - Perućica (1300 m)

1212. *Polymixis polymita* L.

22.IX 1972. godine - Vlašić (1250 m)

1213. *Eupsilia transversa* Hufn.

28.V 1974. godine - Nakovanj (Čapljina) (150 m), gusenice

1214. *Xanthia croceago* Schiff.

28.V 1974. godine - Domanovići (Čapljina) (120 m), gusenice

Podfam. *Melicteprinae*

1215. *Pyrrhia umbra* Hufn.

5.VI 1971. godine - Potoci (Mostar) (80 m)

Podfam. *Apateolinae*

1216. *Diloba caeruleocephala* L.

14.VI 1974. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), gusenice; 12.VI 1974. godine - Lastva (Ljubinje) (420 m), gusenice

u rasodniku

1217. *Acronicta aceris* L.

1957.godine - Klepc (Čapljinac), na topolama (*Populus robusta*

kulturama

1218. *Apatele cuspis* Hbn.

VII 1961.godine - Perućica (1300 m), Dragoš sedlo

Podfam. *Nycteolinae*

1219. *Nycteola asiatica* Krul.

1957.godine - Čapljinac, Klepc i Ploče, na topolama i topolov

1220. *Pseudolips bicolorana* Fuessl.

12.VI 1974.godine - Domanovići (Čapljinac) (120 m)

Podfam. *Euteliinae*

1221. *Eutelia adulatrix* Hbn.

13.VI 1974.godine - Trebinje (300 m)

Podfam. *Plusiinae*

1222. *Autographa gamma* L.

4.IX 1971. godine - Potoci (Mostar) (80 m), 10.IX 1970.godine - Janj (1000 m), 22.VI 1971. godine - Perućica (1300 m), 15.VII 1969. godine - Orjen (1200 m)

1223. *Plusia chrysitis* L.

3.IX 1969. godine - Perućica (1300 m)

1224. *Abraxata oscepliodis* Schiff.

15.VII 1968. godine - Perućica (1300 m)

Podfam. *Catocalinae*

1225. *Catocala elocata* Esp.

18.VI 1971.godine - Perućica (1250 m), 21.VI 1972.godine -

Potoci (Mostar) (90 m)

1226. *Minucia lunaris* Schiff.

22.V 1969. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 22.V 1971. godine -
ne - Potoci (Mostar) (90 m)

Podfam. *Hypeninae*

1227. *Hypena proboscidalis* L.

15.IX 1968. godine - Perućica (1300 m)

Fam. ARCTIIDAE

1228. *Lithasia quadra* L.

5.IX 1969. godine - Perućica (800 m), 11.VII 1972. godine -
Bijela gora (Trebinje) (1000 m), 28.V 1974. godine - Čapljina (40 m), gusjenice

1229. *Ellema complana* L.

11.VI 1974. godine - Dužice (Lištica) (290 m), gusjenice, 12.VI
1974. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), gusjenice, 28.V 1974. godine - Čapljina (40 m),
gusjenice

1230. *Ellema luteodeola* Zincken

11.VII 1972. godine - Bijela gora (Trebinje) (100 m)

1231. *Parasemia plantaginis* L.

19.VII 1955. godine - Igman (1100 m), Ilavača Radava

1232. *Phragmatobia fuliginosa* L.

8.IX 1969. godine - Perućica (1300 m), 4.IX 1971. godine -
Bijelo polje (Mostar) (80 m), 28.IX 1972. godine - Hutovo blato (30 m)

1233. *Spirosoma menthastrum* Esp.

21.V 1953. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), na Ilavskom
bilju

1234. *Hyphantria cunea* Drury.

IV i V 1959. godine - kulture topola i vrba, te dudovi u Bo-
sanskoj Posavini. Pojava mještinična i pojedinačna; 1960. godine - Derventa na topolama
i voćnjacima

1235. *Cycnia mendica* Cl.

21.V 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), na livađskom
bilju

1236. *Arctia caja* L.

17.VII 1955. godine - Igman (1300 m), uz potok Javornik, 7.VI
1972. godine - Troglav (1100 m), 20.VII 1972. godine - Oštrelj (1000 m), 7.IX 1969. godine
- Perućica (1300 m)

1237. *Arctia villica* L.

17.VII 1967. godine - Perućica (1300 m), 5.VI 1971. godine -
Potoci (Mostar) (80 m)

1238. *Panaxia dominula* L.

27.VII 1956. godine - Igman (1300 m), uz potok Javornik, VII
1961. godine - Perućica (1100 m), Zečji Dragoš

1239. *Panaxia quadripunctaria* Poda

5.IX 1970. godine - Radava (Fočica) (1100 m), 30.IX 1963.
godine - Perućica (1300 m)

Fam. ENDROSIDAE

1240. *Philea irrorella* Cl.

VII 1961. godine - Perućica (1300 m), sastojina crnog bora

Fam. AMATIDAE

1241. *Amata phegea* L.

28.V 1974. godine - Rakovica (Sarajevo) (650 m), gusjenice,
26.V 1974. godine - Konjic (600 m), gusjenice, 20.VII 1972. godine - Oštrelj (1000 m)

Nadfam. BOMBYCOIDEA

Fam. SATURNIIDAE

1242. *Perisonia caecigena* Kupido

30.IX 1963. godine - Perućica (1300 m), 16.X 1972. godine -
Domanovići (Stolac) (150 m), ex pupae, 24.V 1972. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), gu-
sjenice

1243. *Saturnia pyri* Schiff.

bora
20.V 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), sastojine bijelog

1244. *Saturnia spinii* Schiff.

bora
20.V 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), sastojine bijelog

Fam. LASIOCAMPIDAE

1245. *Malacosoma neustria* L.

11.VII 1972. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 13.VI 1974. godine Duži (Trebinje) (260 m), gusjenice, VII 1957. godine - Reljevo (Sarajevo), na topolama, 12.VI 1963. godine - Livanjsko polje, pojedinačni primerci gusenica i leptira mužjaka na hrastu i voćkama.

1246. *Trichlura crataegi* L.

7.IX 1969. godine - Perućica (1300 m), 8.IX 1972. godine - Zupci (Trebinje) (6000 m)

1247. *Eriogaster rimicola* Hb.

14.VI 1974. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), gusjenice

1248. *Eriogaster lanestris* L.

14.V 1972. godine - Sarajevo (600 m), gusjenice, 24.V 1972. godine - Velež (1000 m), gusjenice, 5.VI 1973. godine - Zupci (Trebinje) (600 m), gusjenice

1249. *Lasiocampa quercus* L.

6.VIII 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 28.V 1974. godine - Čapljina (40 m), gusjenice

1250. *Macrothylacia rubi* L.

22.V 1969. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m)

1251. *Gastropacha quercifolia* L.

3.VIII 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 13.VI 1974. godine - Čapljina (40 m), gusjenice

1252. *Odonestis pruni* L.

17.VI 1974. godine - Duži (Trebinje) (300 m)

1253. *Dendrolimus pini* L.

bora

26.VII 1956. godine - Igman (1400 m), sastojina jele i bijelog

Nadfam. *Sphingoidea*

Fam. SPHINGIDAE

1254. *Laothoe populi* L.

načno

1957. godine - Klepcí (Čapljina), na *Populus robusta*, pojedini-

1255. *Acherontia atropos* L.

23.IX 1963. godine - Perućica (1300 m), Dragoš sedlo

1256. *Herse convolvuli* L.

VII 1963. godine - Igman (1200 m), 5.IX 1969. godine - Pe-

rućica (1300 m)

1257. *Sphinx ligustri* L.

5.IX 1970. godine - Radava (Fočica) (1000 m)

1258. *Hyloicus pinastri* L.

24.V 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 21.VI 1971.

godine - Perućica (1300 m)

1259. *Celerio euphorbiae* L.

23.IX 1963. godine - Perućica (1300 m), Dragoš sedlo

1260. *Dellephila elpenor* L.

2.VIII 1954. godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), na požarištu

1261. *Macroglossum stellatarum* L.

9.VII 1955. godine - Igman (1200 m), Veliko polje, 12.VII
1961. godine - Perućica (1300 m), 6.VII 1969. godine - Orjen (1400 m), 22.VII 1972. godi-
ne - Oštrelj (1000 m)

1262. *Hemaris fuciformis* L.

9.VII 1955.godine - Igman (1400 m), sastojina jela, smrča, bili bor

Nadfam. **Hesperiodea**

Fam. **HESPERIIDAE**

1263. *Raverdinus floccifera* Zell.

4.VII 1969. godine - Perućica (1300 m)

1264. *Pyrgus sidae* Esp.

13.VII 1969. godine - Orjen (1400 m)

1265. *Pyrgus alveus* Hbn.

7.VIII 1956.godine - Igman (1200 m)

1266. *Hesperia comma* L.

VII 1961.godine - Perućica (1300 m), 12.VII 1969.godine - Orjen (1400 m), 27.VIII 1969. godine - Janj (1000 m)

Nadfam. **Papilionoidea**

Fam. **PAPILIONIDAE**

1267. *Papilio machaon* L.

2.VII 1952.godine - Igman (1300 m), 9.VIII 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 21.VI 1971.godine - Perućica (1100 m)

1268. *Iphiclides podalirius* L.

9.VIII 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 18.VII 1956.godine - Igman (1300 m), 9.VII 1971.godine - Hum (Trebinje) (300 m), 12.VII 1970.godine - Janj (1000 m)

1269. *Parnassius apollo* L.asp.*bosniensis* St.

17.VII ... godine - Igman (1200 m), VII 1961.godine - Perućica (1000 m), 22.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m)

1270. *Parnassius mnemosyne* L.
2.VI 1952.godine - Igman (1300 m), 22.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m)

1271. *Zerynthia polyxena* Schiff.

25.IV 1970. godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

Fam. PIERIDAE

1272. *Aporia crataegi* L.

17.VII 1963. godine - Igman (1200 m), VII 1961. godine - Perućica (1000 m), 22.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m), 11.VII 1972.godine - Bijela gora (Trebinje) (1000 m), 3.VI 1972.godine - Domanovčići (Stolac) (150 m), 28.VII 1973.godine - Zupci (Trebinje) (600 m), 13.VII 1969. godine - Orjen (1200 m)

1273. *Pieris brassicae* L.

7.IX 1956.godine - Igman (1200 m), IX 1961.godine - Perućica (1300 m), 5.IX 1970. godine - Radava (Fočnica) (1000 m), 5.VII 1968. godine - Maglić (1500 m)

1274. *Pieris rapae* L.

27.VIII 1956. godine - Igman (1200 m), 20.VIII 1970.godine - Zelengora (1200 m), 22.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m), 28.IX 1970. godine - Hum (Trebinje) (300 m)

1275. *Pieris mannii* Mayr.

11.VIII 1958.godine - Igman (1200 m), 28.IX 1970. godine - Hum (Trebinje) (300 m)

1276. *Pieris ergane* Geyer.

28.IX 1970. godine - Hum (Trebinje) (300 m)

1277. *Pieris napi* L.

7.IX 1969.godine - Igman (1200 m), 12.VI 1970. godine - Janji (1000 m), 21.VI 1971. godine - Perućica (1000 m), 5.IX 1970. godine - Radava (Fočnica) (1100 m), 28.IX 1970. godine - Hum (Trebinje) (300 m)

1278. *Pontia daplidice* L.
 7.IX 1956. godine - Igman (1200 m), 20.IX 1970. godine - Perućica (1300 m)
1279. *Colias crocea* Fourcr.f.*hellice* Hbn.
 2.X 1956. godine - Igman (1200 m)
1280. *Colias crocea* Fourcr.
 28.IX 1956.godine - Igman (1200 m), 29.IX 1970.godine - Orjen (1300 m), 11.VII 1972.godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m)
1281. *Anthocharis cardamines* L.
 9.VI 1952.godine - Igman (1200 m)
1282. *Gonepteryx rhamni* L.
 7.IX 1956.godine - Igman (1200 m), IX 1961.godine - Perućica (1300 m), 22.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m), 11.VII 1972.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m)
1283. *Leptidea sinapis* L.
 VII 1961.godine - Perućica (1300 m), 12.VI 1970.godine - Janj (1000 m)

Fam. LYCAENIDAE

1284. *Lycaena arion* L.
 VII 1961.godine - Perućica (1300 m)
1285. *Lycaena phaleas* L.
 7.VIII 1956.godine - Igman (1200 m)
1286. *Lycaena hylas* Esp.
 15.IX 1956.godine - Igman (1200 m)
1287. *Quercusia quercus* L.
 26.VII 1956. godine - Igman (1200 m), 2.VI 1974.godine - Domanovići (Stolac) (120 m)
1288. *Hedone virginicae* L.
 26.VII 1956.godine - Igman (1200 m), Ilivada Veliko polje

1289. *Heodes alciphron* Rott.

26.VII 1956.godine - Igman (1200 m), 11.VI 1972.godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m)

1290. *Polyommatus icarus* Rott.

29.IX 1970. godine - Orjen (1300 m), 20.IX 1970. godine - Zelengora (1200 m)

1291. *Plebejus argus* L.

11.VI 1972.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 13.VII 1969.godine - Orjen (Trebinje) (1400 m)

1292. *Plebicula thersites* Cant.

6.VII 1972.godine - Jazina (Trebinje) (400 m), veoma retka vrsta kod nas

1293. *Plebicula amanda* Schn.

11.VII 1972.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 13.VII 1969.godine - Orjen (1300 m)

1294. *Lysandra bellargus* Rott.

27.VIII 1969.godine - Janj (1000 m)

1295. *Strymon ilicis* Esp.

11.VI 1974.godine - Lištica (400 m)

1296. *Thais polyxena* Schiff.

12.VI 1974.godine - Lastva (Ljubinje) (420 m), 14.VI 1974.godine - Zupci (Trebinje) (600 m)

Fam. LIBYTHEIDAE

1297. *Libythea celtis* Fab.

VII 1957.godine - Trebinje

Fam. ERYCINIDAE

1298. *Nemeobius lucina* L.

21.VI 1971.godine - Perućica (1000 m)

Fam. NYMPHALIDAE

1299. *Apatura iris* L.

19.VII 1955.godine - Bjelašnica (1700 m)

1300. *Limenitis anonyma* Lew.

9.VI 1952.godine - Igman (1200 m), planinske livade na Malom polju i na šumskim progalinama

1301. *Limenitis populi* L.

9.VI 1952.godine - Igman (1200 m)

1302. *Nymphalis antiopa* L.

VII 1954.godine - Svatovac (Tuzla) (450 m), 17.VII 1955.godine - Igman (1200 m), 26. VI 1971.godine - Perućica (1300 m), 3.IX 1972.godine - Hum (Trebinje) (300 m)

1303. *Nymphalis polychloros* L.

19.VII 1955.godine - Igman (1200 m), VII 1957.godine - Bosanski Brod (150 m), VII 1961.godine - Perućica (1300 m), 10.VI 1974.godine - Čitluk (200 m), 28.V 1974.godine - Domanovići (Štolač) (150 m)

1304. *Inachis io* L.

19.VII 1955.godine - Igman (1200 m), VII 1961.godine - Perućica (1300 m), 22.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m), 5.IX 1970.godine - Radova (Fočica) (1100 m), 15.IX 1970.godine - Janj (1000 m)

1305. *Vanessa atalanta* L.

27.VII 1956.godine - Igman (1200 m), 28.V 1970.godine - Radova (Fočica) (1000 m)

1306. *Vanessa cardui* L.

13.VII 1956.godine - Igman (1200 m), VII 1961.godine - Perućica (1300 m), 20.VI 1970.godine - Ivanica (Trebinje) (350 m)

1307. *Aglais urticae* L.

13.VIII 1956.godine - Igman (1200 m), VII 1961.godine - Perućica (1300 m), 22.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m)

1308. *Polygonia c-album* L.

8.IX 1956.godine - Igman (1200 m), 15.IX 1970.godine - Jančić (1000 m), 28.V 1970. godine - Radava (Fočnica) (1100 m)

1309. *Polygonia egea* Cr.

6.VII 1972.godine - Jazino (Trebinje) (650 m), 11.VII 1972.godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m)

1310. *Argynnis paphia* L.

26.VII 1956.godine - Igman (1200 m), VII 1961.godine - Perućica (1300 m), 22.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m), 11.VII 1972.godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m), 5.VII 1970.godine - Radava (Fočnica) (1200 m)

1311. *Mesoacidalia aglaea* L.

17.VII 1963.godine - Igman (1200 m), 22.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m), 11.VII 1972.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m)

1312. *Fabriciana adippe* Schiff.

9.VII 1955.godine - Igman (1200 m), 22.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m)

1313. *Fabriciana niobe* L.f. eris Meig.

16.VII 1971.godine - Trebinje (800 m)

1314. *Issoria lathonia* L.

11.VII 1972.godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m), 20.VII 1956.godine - Igman (1200 m)

1315. *Brenthis daphne* Schiff.

11.VII 1972.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m)

1316. *Clossiana euphrasina* L.

19.VII 1955.godine - Igman (1200 m), 11.VII 1972.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 4.IX 1970. godine - Radava (Fočnica) (1200 m)

1317. *Clossiana titania* Esp.

19.VI 1955.godine - Igman (1200 m), VII 1961.godine - Perućica (1300 m)

1318. *Melitaea cinxia* L.

17.VII 1955.godine - Igman (1200 m)

1319. *Melitaea athalia* Rott.

17.VI 1952.godine - Igman (1200 m), VII 1961.godine - Perućica (1300 m)

1320. *Euphydryas aurinia* Rott.

14.V 1952.godine - Igman (1200 m), 4.IV 1971.godine - Prenj (1150 m)

Fam. SATYRIDAE

1321. *Melanargia galathea* L.f. *procida* Hrbst.

17.VII 1963.godine - Igman (1200 m), 22.VII 1972.godine - Oštrelj (1000 m)

1322. *Melanargia larissa* Geyer. ssp. *herta* Geyer.

16.VII 1971.godine - Trebinje (800 m), 4.VII 1972.godine - Hum (Trebinje) (300 m)

1323. *Hipparchia fagi* Scop.

VII 1961.godine - Perućica (1300 m)

1324. *Hipparchia alcyone* Schiff. ssp. *syriaca* Stgr.

21.VI 1971.godine - Perućica (1100 m)

1325. *Hipparchia statilinus* Hufn.

28.IX 1970. godine - Hum (Trebinje) (300 m)

1326. *Minola dryas* Scop.

VII 1961. godine - Perućica (1200 m)

1327. *Erebia medusa* Schiff.

28.VI 1956.godine - Igman (1200 m)

1328. *Erebia euryale* Esp.

11.VII 1958.godine - Igman (1200 m)

1329. *Maniola jurtina* L.

VII 1961.godine - Perućica (1300 m), 5.VII 1968.godine -

Maglić (1500 m)

1330. *Hyponephele lycaon* Kühn.

11.VII 1972.godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m)

1331. *Coenonympha iphis* Schiff.

19.VII 1956.godine - Igman (900 m), čistine oko Brezovače

1332. *Coenonympha arcania* L.

18.VI 1952.godine - Igman (1100 m), planinske livade oko

Malog polja

1333. *Coenonympha tullia* Müll.,*rhodopensis* Etw.

11.VII 1972.godine - Bijela gora (Trebinje) (1100 m)

1334. *Coenonympha pamphilus* L.

VII 1961.godine - Perućica (1300 m)

1335. *Pararge aegeria* L. ssp. *tircis* Ettr.

11.VII 1972.godine - Bijela gora (Trebinje) (1200 m), 13.V

1952.godine - Igman (1200 m)

1336. *Lasiommata maera* L.

20.VII 1956.godine - Igman (1200 m), VII 1961.godine -

Perućica (1300 m)

1337. *Lasiommata megaera* L.

29.IX 1956.godine - Igman (1200 m)

6. D I S K U S I J A (Discussion)

U šumama Bosne i Hercegovine do sada je određeno (utvrđeno), na osnovu naših istraživanja, 1337 vrsta insekata iz 142 familije, koje pripadaju grupi 16 insekatskih redova.

S obzirom da različita šumska staništa svojim ekološkim osobinama stvaraju uslove za formiranje različitih biocenosa, u naša istraživanja uključili smo i istraživanje faune šumskog tla, koja igra značajnu ulogu u procesu transformacije organskih materija u šumskom zemljишtu. Ova istraživanja ograničila su se na populacije mesofaune u tlu, od koje smo posebno istražili populacije *Collembola*, a naročito faunu čitavih grupa Arthropoda i Nematoda.

Ustanovljeno je da šumska asocijacija *Querceto-Carpinetum*, sa svojim subasocijacijama, te klimatskim i edafskim karakteristikama, uslovjava i najjače populacije koljembolske faune. Kraški, suhi hercegovački lokaliteti karakteristični su po siromaštvu ove faune, u čemu se naročito ističu šumske asocijacije *Carpinetum orientalis* i *Querceto-cerris*, obe na plitkim zemljишima krečnjačkog supstrata.

Sa aspekta pedološkog supstrata karakteristično je da na organomineralnoj rendzini, na dolomitiziranim krečnjacima, dolaze skoro sve ustanovljene vrste *Collembola*, dok na kiselosmedjem ili merizovanom zemljишtu, na verenskim liskunskim pješčarima, predstavnici nekih rodova izostaju.

Pojedine grupe mesofaune u gornjem sloju šumskog tla ujedno načenije su zastupljene u prašumskim asocijacijama nego u asocijacijama gospodarskih šuma. U tim šumama naročito se ističu nematode, dok su ostale grupe neravnomernije i slabije zastupljene.

Grupe Myriapoda, Arachnoidea jače su zastupljene u šumskim tlima prašumskih asocijacija, gdje čine i jače populacije. Grupe Coleoptera, Diptera i Nematoda po broju organizama čine jače populacije u gospodarskim šumama, nego u šumama prašumskog karaktera, dok se ostale grupe, uglavnom, javljaju s jaćim populacijama u prašumi.

Populacije Nematoada su jače ili slabije prisutne u sloju stelijski i u sloju humusa, kod čega vlažnost zemljišta igra presudnu ulogu. Ako je vlažnost zemljišta manja, koncentracija Nematoada je u humusnom sloju i obratno. Ovo se može reći za sve šumske asocijacije kako prašumskog karaktera tako i za gospodarske šume, no treba naglasiti, s obzirom na ujednačenost šumske klime, da je sloj humusa općenito mnogo bogatiji krupnim oblicima nematoda od ostalih slojeva tla.

Sve što je rečeno o pedofaunii podlježe manjim kolebanjima zavisnim, uglavnom, od klimatskih uslova, prvenstveno od vlažnosti.

Površinska insekatska fauna pomoću lovnih posuda hvatana je u asocijacijama bukva (Perućica, Dobri Do, Igman i Radava), jеле (Perućica, Igman i Radava) i smrče (Perućica i Igman).

Za Carabidae, prema nadjenom stanju, zemljarski i geološki supstrat u asocijacijama bukve ne igra značajniju ulogu, te je ova familija prisutna svugdje u velikom procentu. Ova familija i inače pridolazi u svim asocijacijama jer je i najpokretljivija, a zbog svog karnivornog načina života najlakše se hvata u lovke u kojima već ima insekata.

Prašumske asocijacije karakteristične su brojnijem zastupljenim vrstama iz pojedinih familija. Tako su na Perućici i na Dobrom Dolu nadjene 62, odnosno 31 vrsta, a na Igmanu i u Radavi 24, odnosno 22 vrste Carabidae. Predstavnici familije Staphylinidae u najvećem procentu se javljaju u bukovim šumama u Radavi (Acidofilne bukove šume), a u asocijaciji jеле u pršljumi Perućici ova familija, takođe, značajnije je zastupljena.

U vezi s radom na istraživanju površinske insekatske faune navedenom metodom moglo bi se zaključiti, radeći na tome tokom poslednjih 3 godine, a i ranijih godina, da procentualne zastupljenosti po pojedinih asocijacijama u raznim godinama više ili manje variraju. Povremeno su te razlike jako izražene. To je objasnjivo činjenicom da pojedine asocijacije u jednom većem šumskom bazenu, iako pokazuju jače ili slabije izraženu specifičnu faunu, pa i entomofaunu, ne predstavljaju izolovane površinske insektima koji se slobodno kreću. Uvijek će se javljati veća ili manja varijabilnost u sudjelovanju pojedinih grupa insekata na pojedinim staništima u raznim vremenskim periodima i bez obzira na dinamiku populacije insekata.

Familija Carabidae je posebno istraživana na svim objektima, a i tabelarno je prikazana distribucija vrsta ove familije. Od 100 ustanovljenih vrsta nadijeno je u prašumskim asocijacijama od 17,00 do 57,0%, dok je u gospodarskim šumama nadijeno od 23,00 do 25,0% vrsta iz ove familije. Najbogatija je tom faunom prašuma Perućica. Veliki procenat vrsta iz ove familije pokazuje, takođe i prašumski rezervat Janj, koji je uz najsačuvaniju i najljepšu evropsku prašumu Perućcu, takođe jedan od vrednih prašumskih objekata.

Analiza ostale faune pokazuje, takođe, veće bogatstvo vrsta pojedinih familija u prašumskim asocijacijama od onih u gospodarskim šumama.

Za insekatsku faunu krošnja može se reći da su vrste po broju više ili manje varirale, a dominirali su insekti iz familije Curculionidae, pri čemu su krošnje u sastojinama gospodarskih šuma Igmana bile najbogatije ovom faunom.

U asocijacijama u kojima preovladava bukva, broj vrsta iz familija Chrisomelidae, Curculionidae i Elateridae općenito je manji nego u asocijacijama u kojima dominiraju četinari. Uporedjivanjem prašumske bukove asocijacije sa onom u gospodarskoj šumi proizlazi da je broj vrsta u krošnjama u prašumi skoro četiri puta veći. U asocijaciji Abieto-Fagetum, s većim udjelom četinara, ove se razlike ne isporijavaju.

Na kraju bi još trebalo izraziti želju i potrebu za daljnjim istraživanjima insekatske faune šuma Bosne i Hercegovine, jer su mnoga područja još uvek ostala neistražena. Interes za nastavkom tih radova je tim veći što je teritorija naše Republike u klimatskom i vegetacijskom pogledu veoma heterogena.

Pokušaj diferencijalne analize insekatske faune u prašumskim asocijacijama i onim u gospodarskim šumama dao je samo delimične rezultate, koji ukazuju na rešavanje problema koji se nameće. I sa toga aspekta bilo bi vredno nastaviti sa započetim istraživanjima.

REZIME

U ovom radu izneseni su rezultati istraživanja insekatske faune šuma Bosne i Hercegovine. Kako je insekatska fauna ove Republike tek delimično ispitana, ovakva istraživanja interesantna su kako sa faunističkog, tako i s gledišta šumarskih nauka, radi kompletnijeg saznanja o sastavu zoocenoza naših šumskeh biocenoza.

No, s gledišta zaštite šuma ova su istraživanja od posebnog interesa imajući u vidu pretežno probleme zaštite šuma, te i sam rad nosi njen pečat.

S tog gledišta rezultati ovakvih istraživanja mogli bi osvetliti neke od problema uzroka poremećaja biocenotičkih kompleksa u određenim našim gospodarskim šumama, jer su istraživanjima obuhvaćena, uz gospodarske i naše autohtone šume prašumskog karaktera. Na taj način su nam bile omogućene komparacije na osnovu uporednih istraživanja u gospodarskim i u šumama prašumskog karaktera.

Naša terenska ispitivanja obuhvatila su sva tri glavna zonalno raspoređena klimatska područja u Bosni i Hercegovini: nizijsko područje Bosanske Posavine, montano područje s visokoplaniinskim regionom i, južno od ovoga, mediteransko područje Hercegovine. Tako smo obuhvatili i sva tri faunska područja Republike: panonsko-nizijsko, područje Dinarida i mediteransko područje.

Uporedna istraživanja dovela su do izvesnih saznanja, kao na pr. da su pojedine grupe mesofaune u gornjem sloju šumskog tla ujednačenije zastupljene u prašumskim asocijacijama nego u gospodarskim šumama sličnog sastava. Grupe Myriapoda i Arachnidea jače su zastupljene u šumskim tlima prašuma, gde čine i jače populacije. Grupe Coleoptera, Diptera i Nematoda po broju organizama čine jače populacije u gospodarskim šumama nego u šumama prašumskog karaktera, dok se ostale grupe, uglavnom, javljaju jačim populacijama u prašumi. Imaće, sastav i odnosi u pedofauni podležu manjim kolebanjima zavisnim, uglavnom, od klimatskih, odnosno od mikroklimatskih uslova, prvenstveno od vlažnosti.

Površinska insekatska fauna pomoću lovnih posuda, hvatana je u asocijacijama bukve (Perućica, Dobri Do, Igman i Radava), jase (Perućica, Igman i Radava) i smrče (Perućica i Igman). Konstatovano je za familiju Carabidae da

zemljšni i geološki supstrat u asocijacijama bukve ne igra značajniju ulogu, i ova je familija prisutna svugde u velikom procentu.

Prašumske asocijacije karakterišu se brojnijem zastupljenim vrstama iz pojedinih familija. Tako je u Perućici i u Dobrom Dolu nadjeno 62, odnosno 31 vrsta, a na Igmanu i u Radavi 24, odnosno 22 vrste Carabidae. Predstavnici familije Staphylinidae u najvećem procentu se javljaju u bukovim šumama u Radavi (Acidofilne bukove šume na stilikatnoj podlozi), a u asocijaciji jele u prašumi Perućici, ova je familija, takođe, jače zastupljena.

Familija Carabidae je posebno istraživana na svim objektima: od 100 ustanovljenih vrsta iz ove familije nadjeno je u prašumskim asocijacijama od 17,0 do 57,0%, dok se ustanovljeni procenat u gospodarskim šumama kreće od 23,0 do 25,0%. Najbogatija je ovom faonom prašuma Perućica 57 vrsta. Veliki broj vrsta iz te familije ustanovljen je i u prašumskom rezervatu Janj. Analizom ostale faune ustanovljeno je, takođe, veće bogatstvo vrsta iz pojedinih familija u prašumskim asocijacijama od onih u gospodarskim šumama.

Insekatska fauna krošnja je po vrstama i po broju individua više ili manje varirala, a općenito su insekti iz familije Curculionidae dominirali. U tome se posebno isticao objekat Igman.

Asocijacije u kojima preovladava bukva, po broju vrsta iz familija Chrysomelidae, Curculionidae i Elateridae zaostaju za asocijacijama u kojima dominiraju četinari. Uporednjem prašumske bukove asocijacije sa onom iz gospodarske šume nadjeno je da je broj vrsta u krošnjama u prašumi skoro četiri puta veći. U asocijacijama Abieto-Fagetum s većim udjelom četinara ove se razlike ne ispoljavaju.

U sistematskom pregledu entomofaune su, osim faunističkih podataka, za izvestan broj vrsta koje imaju privredni značaj dati biološki kao i neki ekološki podaci. Do sada je na osnovu ovih naših istraživanja u šumama Bosne i Hercegovine određeno 1337 vrsta insekata iz 142 familije iz 16 insekatskih redova.

Dr Emil Georgijević, dipl.ing.
Dr Dragutin Luteršek, dipl.ing.
Mr Dragiša Gavrilović, dipl.ing.
Mr Mubera Jarebica, dipl.ing.

CONTRIBUTION TO THE KNOWLEDGE OF ENTOMOFAUNA OF FORESTS OF BOSNIA AND HERZEGOVINA

- S u m m a r y -

In this learned paper are presented results of explorations of fauna of insects in forests of Bosnia and Herzegovina. As fauna of insects in Bosnia and Herzegovina is only partially studied out, this kind of explorations is interesting from faunistic standpoint, as well as, from standpoint of forestry sciences, in order to know more about structure of zoocenoses of our forest biocenoses.

But from standpoint of protection of forests those explorations are especially important; and having in mind chiefly, problems of protection of forests these explorations by their character are striving to protect forests.

From that point of view, results of these explorations could explain some of reasons of aberrations of biocenosa complexes in some of our managed forests, because the explorations have been done in managed forests, as well as, in our autochthonic forests of virgin forest character. In this way were enabled to make comparisons based on comparative explorations in managed forests and forests of virgin forest character.

Our forest explorations have been done at every of three main zonally disposed climatic regions: low region of Bosanska Posavina, mountainous region with region of high mountains and southerly from that, Mediterranean region of Herzegovina. So we included every of three regions of Bosnia and Herzegovina: low Panonia region, Dinaridae region and Mediterranean region.

Comparative explorations have made us to draw some conclusions, as for example, that some groups of mesofauna in upper stratum of forest soil are present more uniformly in virgin forest associations than in managed forests of

similar structure. Groups of Myriapodaes and Arachnidaes are more present at forest soils of virgin forests, where they make big populations. Groups of Coleopteraes, Dipteraes and Nematodaes according to the number of organisms, make bigger populations in managed forests than in forests of virgin forest character, while other groups are present in bigger populations in virgin forest. There are some variations in structure and relations in pedo-fauna, which are dependent chiefly on climatic, i.e., micro-climatic conditions, in the first place on moisture.

Surface fauna of insects has been caught by boxes for catching in associations of beech-tree (Perućica, Dobri Do, Igman and Radava), in associations of juniper-tree (Perućica and Igman). We concluded that soil substratum and geological substratum in associations of beech-tree is not much important for Carabidae family and that family is present everywhere in great percentage.

Virgin forest associations are characterized by greater number of species of some particular families. So we found in Perućica, Dobri Do, Igman and Radava 62, 31, 24 and 22 Carabidae species, respectively. Representatives of Staphylinidae family in the greatest percentage are present in beech-tree forests in Radava (across all beech-tree forests on silicic soil) but in association of fir-tree in virgin forest Perućica that family is also present in great percentage.

Carabidae family has especially been studied at all objects: in virgin forest associations has been found between 17,00 and 57,00% of 100 species, which are known, while percentage, that has been found in managed forests is between 23,00 and 25,00 %. The most abounding place with that fauna is virgin forest Perućica (57 species). A great number of species of that family has also been found in virgin forest reservation Janj. Analysis of rest of fauna has also shown greater number of species of some particular families in virgin forest associations than in managed forest associations.

There are some variations of insects fauna in crowns according to species, which are present and the number of individuals; generally speaking insects of Curculionidae family are dominant. That phenomenon is especially emphasized at Igman.

Species of families Chrisomelidae, Curculionidae and Elateridae are less numerous in those associations where beech-tree is dominant than in those where conifers are dominant. By a comparison between virgin forest association of beech-tree and beech-tree association in managed forest we found out that number of species in crowns of virgin forest is nearly four times greater. In associations of Abieto-Fagetum with great portion of conifers there are not such kind of differences.

In methodical summary of entomofauna are presented faunistic specifications of a certain number of species, which has economic importance, as well as, some biological and ecological specifications. Up to now, by these our explorations in Bosnian an Herzegovinian forests have been found 1337 insect species of 142 families of 16 orders of insects.

LITERATURA

- Apfelbeck, V.(godina 1917): Izvješće o biološkim studijama obziru na potkomjake (Ipidae) u bosanskim crnogoricama; Gl.Zem.Muz. u BiH, knj.XXVIII, sv.3 i 4, Sarajevo;
- Batinica,J. (godina 1967): Prilog poznavanju rasprostranjenosti Tortricidae u BiH; Gl.Zem.Muz. Sarajevo;
- Berland, L. (godina 1947): Fauna de France,Hyménoptères Tenthredoides; Paris;
- Fitze,K. (godina 1958): Potkomjaci (Scolytidae) na četinarima u bazenu Kraljeve; Sarajevo (manuskript);
- Forster,W.,Wohlfahrt,Th. (godina 1971): Die Schmetterlinge Mitteleuropas; Eulen (Noctuidae); Stuttgart;
- Forster,W.,Wohlfahrt,Th. (godina 1960): Spinner und Schwärmer (Bombyces und Sphinges); Stuttgart;
- Freude,Harde,Lohse. (godina 1965): Die Käfer Mitteleuropas, Goecke u.Evers; Krefeld;
- Ganglbauer,L. (godina 1882): Bestimmungstabelle der europäischen Coleopteren; Wien;
- Gavrilović,D. (godina 1971): Ein neuer Fund des Aphodius contaminatus (Herbst) in Jugoslavien; Acta entomologica Jugoslavica; Zagreb;
- Gavrilović,D. (godina 1974): Lise ose iz fam.Pamphillidae i Diprionidae na četinari u SRBiH; (magistarski rad); Beograd;
- Georgijević,E. (godina 1964): Dendrophagus crenatus Payk.in der Soz.Rep.Bosnien-Herzegovina; Reichenbachia, Bd.3, Nr.14. Dresden;
- Georgijević,E.(godina 1966): Potkomjaci na jelji; Radovi Šum.fak.i Inst. za Šumarstvo u Sarajevu; knj. 11, sv.6. Sarajevo;
- Georgijević,E. (godina 1966): Borovi savijači u BiH; Radovi Šum.fak.i Inst.za Šumarstvo u Sarajevu; knj. 11, sv.6. Sarajevo;
- Georgijević, E. (godina 1962): O uticaju nadmorske visine i ekspozicije na pojavu Ips typographus L; Radovi Šum.fak.i Instituta za Šumarstvo u Sarajevu; VII, br.7, Sarajevo ;
- Georgijević,E., Fitze,K., Vaclav,V. (godina 1961): Prilog poznavanju štetnih insekata na mekim lišćarima u NRBiH; Radovi Šum.fak.i Inst.za Šumarstvo u Sarajevu; VI, 6. Sarajevo;

- Georgijević, E. (godina 1969):** Uporedna istraživanja entomofaune u gospodarskim šumama i prašumama; Sarajevo, (manuskript);
- Georgijević, E., Luteršek, D. (godina 1966):** Prilog poznavanju entomofaune Šuma BiH; Radovi Šumar. fak. i Inst. za šumarstvo u Sarajevu; God.XI, knj.11. sv.5. Sarajevo;
- Higgins, L., Riley, N. (godina 1971):** Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. P. Parey; Hamburg-Berlin;
- Hofmann, E. (godina 1890):** Die Raupen der Schmetterlinge Europas; Stuttgart;
- Jarebica, M. (godina 1974):** Defoliatori hrasta iz reda Lepidoptera u Hercegovini; (magistarski rad), Beograd;
- Knotek, J. (godina 1892):** Scolytidae koje su do sada poznate iz Bosne i Hercegovine; Glasnik Zem. muz. u BiH, knj.1, Sarajevo;
- Koch, M. (godina 1953-1972):** Wir bestimmen Schmetterlinge; I, II, III, Neuman Verlag, Dresden;
- Kovačević, Ž. (godina 1971):** Otiorrhynchus vrste i njihovo rasprostranjenje u Jugoslaviji; Rad. Instituta za zaštitu bilja Poljoprivrednog fakulteta, Zagreb;
- Luteršek, D. (godina 1970):** Mravlja fauna Igmana s naročitim osvrtom na privredno važne vrste; Radovi Šum.fak. i Inst. za šumarstvo u Sarajevu, knj.12, sv.4-6, Sarajevo;
- Mikšić, R. (godina 1953):** Fauna Insectorum Balcanica-Scarabaeidae; God. Biologičkog Instituta u Sarajevu, sv.1-2, Sarajevo;
- Mikšić, R. (godina 1965):** Scarabaeidae Jugoslavije; I, II, III; Sarajevo-Beograd; Izd. naučno društvo BiH i Srpska akademija nauka i umjetnosti;
- Mikšić, R. (godina 1963):** Prilog poznavanju faune stržibuba (Cerambycidae) Jugoslavije; Acta biologica, III, Jugosl. akademija znanosti i umjetnosti, Zagreb;
- Mikšić, R., Georgijević, E. (godina 1971):** Cerambycidae Jugoslavije, I, II - Akademija nauka i umjetnosti BiH, Sarajevo;
- Mikšić, S., (godina 1966):** Populacije skakavaca (Acridoidea) i zrikavaca (Tettigidae) na planinskim pašnjacima Bjelašnice, Glas. Zem. Muz. sv.5, Sarajevo;
- Reitter, E. (godina 1916):** Fauna Germanica; I - V; Stuttgart;

- Schmiedeknecht, O. (godina 1930.): Die Hymenopteren Nord- und Mitteleuropas; G. Fischer Verlag, Jena;
- Swatschek, B. (godina 1958): Die Larvalsystematik der Wickler; Akademie-Verlag, Berlin;
- Tarbinskov, S., Plaviljšikov, N. (godina 1948): Opredeliteљ nasekomih evropskoi časti SSSR; Ogiz- "Seljhozgiz" Moskva - Leningrad;
- Vasić, K. (godina 1954): Sotive Srbije sa ekologijom štetnih vrsta u šumarstvu i poljoprivredi (doktorska disertacija); Beograd;
- Vasić, K. (godina 1966): Acantholyda vrste (Symphyta, Hymenoptera) Srbije sa opisom jedne nove vrste - Acantholyda serbica N. sp., Zaštita bilja, br. 91-92, Beograd;
- Winkler, A. (godina 1924-1927): Catalogus Coleopterorum regionis palaeearcticae; Wien, I-II;
- Živojinović, S. (godina 1950): Fauna insekata šumske domene Majdanpek; Izd. Srpska Akademija nauka, knj. 2, Beograd.

REGISTAR FAMILIJA I RODOVA
(Registration of Families and Genera)

A

<i>Abax</i>	44,77	AGRIONIDAE	51
<i>Abia</i>	155	<i>Agriotes</i>	39,97
<i>Ablattaria</i>	84	<i>Agrumenia</i>	176
<i>Abrastola</i>	185	<i>Agrypon</i>	156
<i>Acanthocinus</i>	126	<i>Aleimma</i>	175
<i>Acantholyda</i>	150	ALLECULIDAE	107
<i>Acarella</i>	24	<i>Alloenotus</i>	59
<i>Acerentomon</i>	25	<i>Alophus</i>	56,143
<i>Acerentulus</i>	25	<i>Amata</i>	187
<i>Acherontia</i>	189	<i>Amathes</i>	182
<i>Achrysocharis</i>	159	AMATIDAE	187
<i>Acilius</i>	82	<i>Ameles</i>	58
<i>Aclypea</i>	84	<i>Amphimallon</i>	115
<i>Acmaeops</i>	121	<i>Amphyra</i>	183
<i>Acrida</i>	55	<i>Anacampsis</i>	174
ACRIDIDAE	4,54	<i>Anacridium</i>	54
<i>Acrobasis</i>	177	<i>Anaglyptus</i>	124
<i>Acronicta</i>	185	<i>Anatis</i>	179
<i>Adalia</i>	104	<i>Anaplectoides</i>	182
ADELGIDAE	65	<i>Anastatus</i>	159
<i>Adelocera</i>	39,93	<i>Anatis</i>	104
<i>Aegeria</i>	174	<i>Anax</i>	52
AEGERIIDAE	174	<i>Angerona</i>	177
<i>Aelia</i>	61	<i>Anisoplia</i>	116
<i>Aeschna</i>	52	ANOBIIDAE	105
AESCHNIIDAE	52	<i>Anobium</i>	105
<i>Agaricochara</i>	89	<i>Anomala</i>	115

<i>Anthaxia</i>	99	<i>Anthopalites</i>	22, 25, 50
<i>Anthocoris</i>	192	ASCALAPHIDAE	149
<i>Anthophagus</i>	85	<i>Ascalaphus</i>	149
ANTHRIBIDAE	134	<i>Asjda</i>	107
<i>Anthribus</i>	134	<i>Atelabus</i>	135
<i>Anurophorus</i>	20, 48	<i>Athalia</i>	153
<i>Apamea</i>	184	<i>Atheta</i>	90
<i>Apanteles</i>	157	<i>Athous</i>	39, 40, 95
<i>Apatele</i>	185	<i>Aulacochilus</i>	102
<i>Apatura</i>	194	<i>Autographa</i>	185
<i>Aphaenogaster</i>	162		B
<i>Aphelia</i>	175	<i>Balaninus</i>	39
APHIDIDAE	65	<i>Baptolinus</i>	86
<i>Aphidecta</i>	37, 103	<i>Bembidion</i>	43, 72
<i>Aphodius</i>	112	<i>Biston</i>	178
<i>Aphrodes</i>	64	<i>Blaps</i>	107
<i>Aphrophora</i>	64	<i>Blastesthia</i>	176
APIAE	171	<i>Blastophagus</i>	144
<i>Apis</i>	171	<i>Blatta</i>	57
<i>Apoderus</i>	135	<i>Blattella</i>	58
<i>Apopestes</i>	183	BLATTELLIDAE	57
<i>Aporia</i>	191	BLATTIDAE	57
<i>Aptesis</i>	155	<i>Boarmia</i>	178
<i>Aptinus</i>	45, 82	<i>Boletophagus</i>	108
<i>Archips</i>	174	<i>Bombus</i>	172
<i>Arctia</i>	187	BOSTRYCHIDAE	104
ARCTIIDAE	186	<i>Bostrychus</i>	104
<i>Arcyptera</i>	56	<i>Bourletiella</i>	25, 51
<i>Argo</i>	154	<i>Brachymeria</i>	159
ARGIDAE	154	<i>Brachynus</i>	45, 82
<i>Argynnis</i>	195	BRACONIDAE	4, 157
<i>Argyresthia</i>	173	<i>Brenthis</i>	195
ARGYRESTHIIDAE	173	BUPRESTIDAE	98
<i>Aromia</i>	123	<i>Buprestis</i>	98

<i>Byctiscus</i>	134	CATOPIDAE	33, 35, 84
BYRRHIDAE	100	Catops	84
<i>Byrrhus</i>	101	CECIDOMYIDAE	172
C		<i>Celerio</i>	189
<i>Cabera</i>	177	<i>Centrotus</i>	64
<i>Caccobius</i>	110	<i>Cephaleta</i>	150
<i>Calosoma</i>	43, 70	CERAMBYCIDAE	4, 33, 35, 119
<i>Calathus</i>	45, 79	<i>Cerambyx</i>	123
<i>Callidium</i>	124	CERCOPIDAE	63
<i>Calliterges</i>	184	<i>Cercopis</i>	63
<i>Calliptanus</i>	55	<i>Ceruchus</i>	119
<i>Callistus</i>	43, 73	<i>Cerura</i>	179
<i>Calocoris</i>	59	<i>Cetonia</i>	117
<i>Campea</i>	178	CHALCIDIDAE	4, 159
<i>Camponotus</i>	168	<i>Chalcoides</i>	37, 133
<i>Camponotus</i>	157	<i>Chalcophora</i>	98
<i>Camptozygum</i>	59	<i>Cheimatobia</i>	179
CANTHARIDAE	91	<i>Chiasma</i>	178
<i>Cantharis</i>	91	<i>Chionapsis</i>	66
<i>Capnodis</i>	98	<i>Chlaenius</i>	73
<i>Capsodes</i>	60	<i>Choristoneura</i>	175
CARABIDAE	4, 33, 35, 67	<i>Chorthippus</i>	55
<i>Carabus</i>	41, 67	<i>Chrysanthia</i>	105
<i>Cardiophorus</i>	94	<i>Chrysobothris</i>	100
<i>Carphoborus</i>	145	<i>Chrysochloa</i>	37, 130
<i>Carpocoris</i>	61	<i>Chrysomela</i>	37, 129
<i>Casinaria</i>	156	CHRYSOMELIDAE	33, 35, 37, 127
<i>Cassida</i>	133		
<i>Cataglyphis</i>	165		
<i>Catocala</i>	185		

<i>Chrysopa</i>	149	COREIDAE	63
CHRYSOPIDAE	149	<i>Coreus</i>	63
<i>Cicada</i>	63	CORIZIDAE	60
<i>Cicadetta</i>	63	<i>Corizus</i>	60
CICADELLIDAE	64	<i>Corymbites</i>	96
CICADIDAE	63	<i>Cosmia</i>	184
CICINDELIDAE	66	COSSIDAE	173
<i>Cicindela</i>	66	<i>Cossus</i>	173
<i>Cimbex</i>	154	<i>Crematogaster</i>	162
CIMBICIDAE	154	<i>Cremastus</i>	157
<i>Clavellaria</i>	155	<i>Crepidodera</i>	37, 133
CLERIDAE	92	<i>Criocephalus</i>	120
<i>Cloesiana</i>	195	<i>Crochethemis</i>	53
<i>Clytra</i>	37, 127	<i>Croesus</i>	153
<i>Clytus</i>	124	<i>Cryphalus</i>	146
COCCIDAE	65	<i>Cryptorrhynchus</i>	143
<i>Coccinella</i>	104	<i>Cryptocephalus</i>	37, 128
COCCINELLIDAE	103	<i>Crypturgus</i>	145
<i>Coccinulla</i>	104	<i>Ctenicopus</i>	107
<i>Coenagrion</i>	52	CUCUJIDAE	102
COENAGRIONIDAE	52	<i>Cucujus</i>	102
<i>Coenonympha</i>	197	<i>Curculio</i>	141
<i>Coleophora</i>	174	CURCULIONIDAE	4, 33, 35, 37, 134
COLEOPHORIDAE	174	<i>Cychramus</i>	102
<i>Colabopsis</i>	169	<i>Cydrus</i>	41, 67
<i>Colias</i>	192	<i>Cynthia</i>	187
COLYDIIDAE	103	CYDNIDAE	60
<i>Colydium</i>	103	<i>Cydinus</i>	60
<i>Coniocleonus</i>	141	<i>Cymindis</i>	45, 81
<i>Copris</i>	110	<i>Cyphocleonus</i>	141
<i>Coraebus</i>	100	<i>Cyphoderus</i>	21, 50
<i>Coranus</i>	59		

D

Dahlbominus	160
DASCILLIDAE	33, 35, 100
Dascillus	100
Dasychira	181
Decticus	53
Deilephila	189
Dendroctonus	144
Dendrolimus	189
Dendrophagus	102
Denticollis	39, 97
Derocrepis	133
Diaperis	108
DIASPIDIDAE	66
Dibrachys	160
Dicerca	98
Dictyopterus	90
Dicycla	184
Dicyrtoma	25
Diloba	184
Dima	97
Dionconothus	60
Diplocampe	160
Diprion	153
DIPRIONIDAE	153
Ditoma	103
Ditomus	73
Dolerus	152
Dolosaon	86
Dolichoderus	164
Dolopius	97
Dolycoris	61

Domene	61
Dorcadion	125
Dorus	118
Dromius	45, 81
Drymonia	179
Dryocoetes	146
DYTISCIDAE	82
Dytiscus	83

E

Ectobius	57
Ellema	186
Elater	40, 93
ELATERIDAE	4, 39, 93
Ellopia	177
ENDOMYCHIDAE	103
Endomychus	103
ENDROSIDAE	187
Enoplopus	109
Entomobrya	21, 24, 49
ENTOMOBRYIDAE	48
Ephemera	51
EPHEMERIDAE	51
Ephialtes	156
Epinotia	176
Erannis	178
Erebia	196
Ergates	119
Erigaster	188
Erioporus	146
EROTYLIDAE	102

ERYCINIDAE	193	GEOMETRIDAE	177
EULOPHIDAE	159	Geotrupes	111
Eulophus	160	Gilpinia	153
EUPELMIDAE	159	Glypta	156
Eupelmus	159	Gnaptor	107
Euphydryas	196	Gnophos	178
Euplectis	181	Gnorimus	117
Eupsilia	184	GOMPHIDAE	52
Eurythyrea	98	Gomphocerus	56
Eutelia	185	Gomphus	52
Evacanthus	64	Gonepteryx	192
Evodinus	121	Gonodera	107
Exenterus	157	GRACILARIIDAE	173
Exochomus	104	Graphosoma	61
F		GRYLLIDAE	54
Fabriciana	195	Gryllotalpa	54
Folsomia	20, 24, 26, 48	Gryllus	54
Folsomides	21, 48	Grynocharis	101
Formica	165	Gynandrophthalma	128
FORMICIDAE	160	H	
Forficula	57	Habrocytus	159
FORFICULIDAE	57	Hadena	182
Friesea	20, 47	Haltica	37, 133
G		Halyzia	104
Gabrius	87	Haplidia	114
Galeruca	37, 132	Harminius	95
Galerucella	132	Harmonia	104
Gastropacha	188	Harpalus	43, 73
Gauromes	121	Helcomyia	172
GELECHIIDAE	174	Helops	109
Geometra	177	Hemaris	190

<i>Hemiteles</i>	155	HYPONOMEUTIDAE	174
<i>Heodes</i>	192	<i>Hypophloeus</i>	109
HEPIALIDAE	173		I
<i>Hepialus</i>	173		
<i>Heptaulacus</i>	114	ICHNEUMONIDAE	4, 155
<i>Herse</i>	189	<i>Inachis</i>	194
<i>Hesperia</i>	190	<i>Iphiclidies</i>	190
HESPERIDAE	190	<i>Ips</i>	147
<i>Heteromurus</i>	21, 24, 49	<i>Isotoma</i>	21, 24, 26, 48
<i>Himera</i>	177	<i>Isotomiella</i>	21, 24, 26, 48
<i>Hipparchia</i>	196	<i>Isotomurus</i>	21, 49
<i>Hister</i>	90	ISSIDAE	64
HISTERIDAE	90	<i>Issoria</i>	195
<i>Holcostethus</i>	61	<i>Issus</i>	64
<i>Hoplia</i>	116	<i>Itoplectis</i>	155
<i>Hoplocephala</i>	108		J
HYDROPHILIDAE	83	<i>Judolia</i>	122
<i>Hylastes</i>	145		L
<i>Hylecoetus</i>	93		
<i>Hylesinus</i>	144	<i>Labidostomis</i>	37, 127
<i>Hylabius</i>	142	<i>Lacon</i>	40, 93
<i>Hyloticus</i>	189	<i>Laemostenus</i>	45, 80
<i>Hylotrupes</i>	124	<i>Laena</i>	109
<i>Hylurgops</i>	145	<i>Lamachus</i>	157
<i>Hylurgus</i>	145	<i>Lampra</i>	98
<i>Hypena</i>	186	LAMPYRIDAE	91
<i>Hypera</i>	143	<i>Lampyris</i>	91
<i>Hyphantria</i>	186	<i>Laothoe</i>	189
<i>Hypogastrura</i>	19, 23, 26, 46	<i>Larentia</i>	179
<i>Hypoganus</i>	96	<i>Larinus</i>	140
<i>Hyponephele</i>	197	<i>Lastocampa</i>	188
<i>Hyponomeuta</i>	174	LASIOCAMPIDAE	188

Lasiommata	197	Lixus	140
Lasius	169	Lochmaea	132
Larreyresia	175	Longitarsus	37,133
Lathrobium	86	Lophopteryx	180
Lebia	45,81	Lorocera	72
Leiopus	126	LUCANIDAE	33,35,118
Leistus	43,70	Lucanus	118
Lepidocyrtus	21,24,26,49	Luciola	91
Leptidea	192	Luperus	37,132
Leptinotarsa	129	Lycenna	192
Leptocephalum	163	LYCAENIDAE	192
Leptura	122	LYCIDAE	90
Leptusa	89	LYGAEIDAE	62
Lepyrus	142	Lygaeus	62
Leucania	183	Ligistopterus	91
Leucoma	181	Lygus	60
Leucosomus	141	Lymantria	181
Libellula	52	LYMANTRIIDAE	181
LIBELLULIDAE	52	LYMEXYLIDAE	93
Libythea	193	Lysandra	193
LIBYTHEIDAE	193	Lytta	106
Licinus	43,73		M
Lillocerus	37,127		
Limenitis	194	Macroglossum	189
Limonius	95	Macrophyia	152
Liocola	118	Macrothylacia	188
Liocoris	59	Magdalis	39,141
LIODIDAE	84	MALACHIDAE	92
Liophloeus	140	Malachius	92
Liparus	142	Malacosoma	188
Lithocelis	173	Maladera	114
Lithosia	186	Mantola	197

MANTIDAE	58		Myas	44, 75
<i>Mantis</i>	58		<i>Mycetina</i>	103
<i>Mecaspis</i>	141		<i>Mylabris</i>	106
<i>Megalodontes</i>	150		<i>Myrmeleon</i>	149
MEGALODONTHIDAE	150		MYRMELEONTIDAE	149
<i>Megalonotus</i>	62		<i>Myrmica</i>	161
<i>Melanargia</i>	196		<i>Mythimna</i>	183
<i>Melandrya</i>	106		<i>Mytilococcus</i>	66
<i>Melanotus</i>	94			
<i>Melasoma</i>	131	N		
<i>Melitaea</i>	196		NABIDAE	58
<i>Meloe</i>	106		<i>Nabis</i>	58
MELOIDAE	106		<i>Neanura</i>	20, 23, 26, 47
<i>Melolontha</i>	115		<i>Nebria</i>	43, 71
MEMBRACIDAE	64		<i>Necrodes</i>	83
<i>Menephilus</i>	109		<i>Necrophilus</i>	84
<i>Mesoacidalia</i>	195		<i>Necrophorus</i>	83
<i>Mesogona</i>	182		<i>Neelus</i>	24
<i>Messor</i>	162		<i>Nemeobius</i>	193
<i>Meteorus</i>	158		<i>Neodiprion</i>	153
<i>Mikiola</i>	172		<i>Neotrchus</i>	73
<i>Mimela</i>	116		NEPTICULIDAE	173
<i>Minois</i>	196		NITIDULIDAE	102
<i>Minucia</i>	186		<i>Noctua</i>	182
<i>Minyops</i>	143		NOCTUIDAE	4, 182
<i>Miramella</i>	54		<i>Notiophilus</i>	43, 71
MIRIDAE	59		<i>Notodonta</i>	180
<i>Molops</i>	44, 77		NOTODONTIDAE	179
<i>Molorchus</i>	123		<i>Nycteola</i>	185
<i>Monochamus</i>	125		NYMPHALIDAE	194
<i>Monodontomerus</i>	159		<i>Nymphalis</i>	194
<i>Morimus</i>	125			

	○		
Oberea	126	Orthotomicus	147
Ocalea	90	ORUSSIDAE	151
Ochneria	181	Orussus	151
Ocypus	87	Oryctes	116
Odonestis	189	Osmoderma	117
Odontella	20, 23, 26, 47	Ostoma	101
OECANTHIDAE	54	OSTOMIDAE	101
Oecanthus	54	Otiorrhynchus	4, 37, 135
Oeoceptoma	83	Othius	86
Oedemera	105	Oxytelus	85
OEDEMERIDAE	105	Oxythyrea	117
Oedipoda	57		P
OENCYRTIDAE	160	Pachetra	182
Oencyrtus	160	Pachyta	121
Olethreutes	176	Paederus	85
Omocestus	55	Palpares	149
Omophluis	107	PAMPHILIDAE	150
Omphraeus	45, 78	Pamphilus	150
Oncopodura	24	Panaxia	187
Ontholestes	88	Papilio	190
Onthophagus	110	PAPILIONIDAE	190
Onychiturus	20, 23, 26, 47	Parabemus	87
Opatrum	108	Paradeltoerus	73
Ophonus	43, 74	Paramysia	104
Orchesella	21, 24, 49	Paranthrene	174
Orcheses	37	Pararge	197
Orgilus	158	Parasemia	186
Orgyia	181	Parnassius	190
Onsodacne	127	Paromatus	90
Ortholita	178	Perotis	98
Orthosia	183	Pedilophorus	100

Pedinus	108	Pityogenes	146
PEMPHIGIDAE	65	Pityokteines	148
Pemphigus	65	Pityophthorus	146
Pentatoma	61	Pityotettix	65
PENTATOMIDAE	61	Placusa	89
Perisomena	187	Plagiadera	131
Perotis	98	Plagiolepis	164
Petrova	176	Plagionotus	124
Pezotettix	54	Platycerus	119
Phaenops	99	Platycis	91
Pheidole	162	Platycleis	53
Philea	187	Platydacus	87
Philonthus	87	Platynus	45, 80
Phlogophora	183	Platyrhinus	134
Phobocampe	156	Platysoma	90
Pholidoptera	53	Plebejus	193
Phosphuga	84	Plebicula	193
Phragmatobia	186	Plegaderus	90
Phyllobius	39, 138	Pterolophus	155
Phylodecta	131	Plinthus	143
Phyllopertha	116	Plusia	185
Physokermes	65	Podonta	107
Phytocoris	59	PODURIDAE	46
Phytodecta	131	Polia	182
Phytodictus	156	Polydrosus	39, 139
Phytonomus	143	Polygonia	195
Picromerus	61	Polygraphus	145
Pidonia	121	Polymixis	184
PIERIDAE	191	Polyommatus	193
Pieris	191	Polyphilla	115
Pimpla	156	Polyploca	181
Pissodes	141	Polysarcus	53

<i>Ponera</i>	160	R	
<i>Pontia</i>	192	<i>Raphidia</i>	148
<i>Porthesia</i>	181	<i>Raverdinus</i>	190
<i>Potosia</i>	118	REDUVIIDAE	59
<i>Prophoenoceraerus</i>	64	<i>Rhacocleis</i>	53
<i>Prionus</i>	119	<i>Rhagium</i>	120
<i>Prosternon</i>	39, 96	<i>Rhagonycha</i>	92
<i>Prostomis</i>	102	<i>Rhantus</i>	82
<i>Protaetia</i>	118	RHAPHIDIIDAE	148
<i>Psammotettix</i>	65	<i>Rhiparochromus</i>	62
<i>Psophus</i>	57	RHIZOPHAGIDAE	102
<i>Psorodonotus</i>	53	<i>Rhizoplagus</i>	102
<i>Pseudachorutes</i>	20, 23, 46	<i>Rhizotrogus</i>	114
<i>Pseudoips</i>	185	<i>Rhogogaster</i>	152
<i>Pterostichus</i>	44, 75	<i>Rhyacionia</i>	176
<i>Ptilinus</i>	105	<i>Rhynchenus</i>	143
<i>Ptisima</i>	98	<i>Rhynchites</i>	134
<i>Ptycholoma</i>	175	<i>Rhynocoris</i>	59
<i>Purpuricenus</i>	125	<i>Rhysodes</i>	83
PYRALIDAE	177	RHYSODIDAE	83
<i>Pyrgus</i>	190	<i>Rhyssa</i>	155
<i>Pyrochroa</i>	106	<i>Rosalia</i>	123
PYROCHROIDAE	106	S	
<i>Pyrilia</i>	184	<i>Sachiphantes</i>	65
PYRRHOCORIDAE	62	<i>Saperda</i>	126
<i>Pyrhocoris</i>	62	<i>Saphanus</i>	123
Q		<i>Saturnia</i>	188
<i>Quedius</i>	88	SATURNIIDAE	187
<i>Quercusla</i>	192	SATYRIDAE	196
		SCAPHIDIDAE	85

Scaphidium	85	SPHINGIDAE	189
SCARABAEIDAE	4,33,35,110	Sphinx	189
Scarabaeus	110	Spilosoma	186
Schizoneura	65	Spondylis	120
Schizotus	106	STAPHYLINIDAE	4,33,35,85
Sciocoris	61	Staphylinus	87
Scolopostethus	62	Stauroderus	56
SCOLYTIDAE	144	Stenama	162
Scolytus	143	Stenodema	59
Scotia	182	Stenobothrus	55
Scythropus	140	Stenomax	110
Sehirus	60	Stenus	85
Selatosomus	39	Stigmella	173
Selenia	177	Strangalia	122
Serica	114	Strophosomus	140
SERROPALPIDAE	106	Strymon	193
Silpha	84	Sympetrum	53
SILPHIDAE	33,35,83	Synaptus	40,97
Sinodendron	119	Synapsia	178
Sirex	151	T	
SIRICIDAE	151	Tachinus	89
Sisyphus	110	Tachytta	43,72
Sitona	140	Taeniothrips	58
SMINTHURIDAE	50	Taphrorychus	146
Sminthurides	22,50	Tapinoma	164
Sminthurinus	22,51	Temnochila	101
Sminthurus	22,25,51	Tenebrio	109
Solenopsis	162	TENEBRIONIDAE	107
Sphaeridium	83	TENTHREDINIDAE	151
Sphaerites	101	Tenthredo	151
SPAERITIDAE	101		

Tenthredopsis	152	TORYMIDAE	159
Tethea	180	Toxotus	121
TETRACAMPIDAE	160	Tragosoma	119
Tetraclanthesla	20,24,48	Trechus	43,72
Tetradonthophora	24	Trichiocampus	153
Tetramorium	164	Trichiosoma	154
Tetrasichus	160	Trichlura	188
TETRIGIDAE	54	Trichius	117
Tetrix	54	Trichodes	93
Tetropium	120	Trichogramma	160
Tettigonia	53	TRICHOGRAMMATIDAE	160
TETTIGONIIDAE	53	Trichotichnus	74
Thaïs	193	Triphosa	179
Thalessa	155	Tropinota	117
Thamnotettix	65	Triplax	103
Thanasimus	92	Tritoma	102
Thantophilus	83	Trypodendron	146
Thaumetopœa	180	Tullbergia	20,24,47
THAUMETOPOEIDAE	180	Tylopsis	53
Theronia	156		U
Thea	104	Uloma	109
THRIPIDAE	58	Urocerus	151
Thyatira	180		V
THYATIRIDAE	80	Vanessa	194
Thymalus	102	Vespa	171
Tibicina	63	VASPIDAE	171
Tillus	92		
Timarcha	37,132		
Tomocerus	21,24,26,50		
TORTRICIDAE	4,174		
Tortrix	175		
	222		

X

Xanthia	184
Xanthochroa	105
Xenylla	20, 46
Xeris	151
Xyleborus	148
Xylocopa	171
Xylotrechus	120
	124

Z

Zabrus	43, 74
Zerynthia	191
Zeuzera	173
Zimioma	101
Zygaena	176
ZYGAENIDAE	176

Spisak fotografija

	Strana
Sl. 1. Planina Igman, Veliko Polje (Locality Veliko Polje on the mountain Igman)	9
Sl. 2. Igman, Žumsko stovarište (Timber store on mountain Igman)	9
Sl. 3. Prašumski rezervat Perućica s vrhom Maglića (The virgin forest Perućica with the top of Maglić)	10
Sl. 4. Detalji iz Perućice (Detail from Perućica)	10
Sl. 5. Pogled na Snježnicu iz Perućice (Landscape of Snježnica in virgin forest Perućica)	13
Sl. 6. Pogled na planinu Lebršnik (View to mountain Lebršnik)	13
Sl. 7. Padine Orjena, stanište muničke (The slopes of Orjen with sites of <i>Pinus Heldreichii</i> Christ.)	14
Sl. 8. Dužice, Quercetum confertae submediterraneum	14
Sl. 9. Žovnica, kultura crnog bora (The plantation of Austrian pine in Žovnica)	14
Sl.10. Sakupljanje materijala sitanjem (Collecting of entomofauna using a riddle)	17
Sl.11. Sakupljanje mrava (Collecting of ants)	17

S A D R Ž A J

	Strana
Predgovor	3
1. UVOD	5
2. OBJEKTI ISTRAŽIVANJA	7
3. METODE RADA	15
4. UPOREDNA ISTRAŽIVANJA	19
4.1. Fauna tla	19
4.1.1. Fauna Collembola	19
4.1.2. Distribucija i gustoća populacija Collembola u sastojinama smrće, jеле, bora i bukve	25
4.1.3. Fauna tla u bukovoj šumi	27
4.1.4. Fauna tla u šumi bukva-jela	28
4.1.5. Fauna tla u smrčevoj šumi	29
4.1.6. Fauna tla u jelovoj šumi	30
4.1.7. Broj jedinki po 1 m ² šumskog tla	30
4.2. Površinska šumska entomofauna	32
4.2.1. Kvalitativni sastav	33
4.2.2. Kvantitativni sastav	35
4.3. Insekatska fauna krošnja	36
4.4. Tabellarni prikaz prezentatora fam. Carabidae po objektima	41
5. SISTEMATSKI PREGLED KONSTATOVANIH VRSTA	46
5.1. Red Collembola	46
5.2. Red Ephemeroptera	51
5.3. Red Odonata	51
5.4. Red Saltatoria	53
5.5. Red Dermaptera	57
5.6. Red Blattodea	57
5.7. Red Mantodea	58
5.8. Red Thysanoptera	58
5.9. Red Heteroptera	58
5.10. Red Homoptera	63

	Strana
5.11. Red Coleoptera	66
5.12. Red Raphidioptera	148
5.13. Red Neuroptera	149
5.14. Red Hymenoptera	149
5.15. Red Diptera	172
5.16. Red Lepidoptera	172
6. DISKUSIJA	198
 Rezime	 201
 Summary	 203
 Literatura	 206
 Registrar familija i rodova	 209

ŠUMARSKI FAKULTET I INSTITUT ZA ŠUMARSTVO
U SARAJEVU

Posebno izdanje *

1. MATIĆ V., VUKMIROVIĆ V.,
DRINIĆ P., I STOJANOVIĆ O.: Tabelice taksacionih elemenata visokih šuma, jеле,
smrče, bukve, bijelog bora, crnog bora i hrasta
kitnjaka na području Bosne. Sarajevo, 1963.
2. DJIKIĆ S., KOJAKOVIĆ R.: Osnovi za proizvodno ekološku klasifikaciju zapuštenih i degradiranih ponača u Bosni i Hercegovini, Sarajevo, 1965.
3. DJIKIĆ S., JOVANČEVIĆ M.,
PANOVA A.; Principi i perspektive unapređivanja proizvodnje
šumskog sjemena u Bosni i Hercegovini. Sarajevo,
1965.
4. MATIĆ V.: O planiranjima i o snimanjima u okviru uređivanja
šuma. Sarajevo, 1965.
5. KAPETANOVIĆ N.: Orientacija samostalnog premjera. Sarajevo, 1966.
6. TERZIĆ D.: Proučavanje hemijskog sastava zelenila šumskog
drveća - sirovine za proizvodnju koncentrata stočne
hrane. Sarajevo, 1970.
7. MATIĆ V., DRINIĆ P.,
STEFANOVIĆ V. I ĆIRIĆ M.: Stanje šuma u SR Bosni i Hercegovini prema inven-
turi šuma na velikim površinama u 1964-1968. godini.
Sarajevo, 1971.
8. ĆIRIĆ M., STEFANOVIĆ V.,
DRINIĆ P.: Tipovi bukovih šuma i mješovitih šuma bukve, jеле,
i smrče u Bosni i Hercegovini. Sarajevo, 1971.
9. TERZIĆ D.: Proučavanje hemijskog sastava zelenila šumskog
drveća - sirovine za proizvodnju koncentrata stočne
hrane. Sarajevo, 1973.

*) Šumarski fakultet i Institut za šumarstvo u Sarajevu izdaju redovnu periodičnu ediciju "Radovi Šumarskog fakulteta i Instituta za šumarstvo u Sarajevu". U toj ediciji objavljuju se naučni radovi nastavnog osoblja Šumarskog fakulteta i saradnika Instituta za šumarstvo. Osim "Radova ..." povremeno se publikuju i "Posebna izdanja" u kojima se štam-paju stručni radovi i rezultati naučnih istraživanja namijenjeni praksi. Do sada je, uklju-čujući i ovu knjigu, publikovano 10 knjiga "Posebnih izdanja". Naslov tih knjiga i godine izdavanja navedeni su u ovom spisku.

Redakcija

