

Akademik Ljubo PAVIĆEVIĆ

O PROUČAVANJIMA FAUNE DURMITORA

Crnogorska akademija nauka i umjetnosti usvojila je svojim višegodišnjim planom i programom rada, neposredno nakon svog osnivanja 1973. da se u okviru Odjeljenja prirodnih nauka, pored niza drugih tema i projekata, proučavaju priroda i prirodna bogatstva Crne Gore. Pri tome je odlučeno da se, koliko je moguće, najprije prouči jedan njen geografski dio čija bi proučavanja mogla poslužiti korisno kao primjer i osnova za nova srodna proučavanja drugih djelova Crne Gore. Iako je prilikom razmatranja tog pitanja dolazilo u obzir nekoliko djelova Crne Gore, na kraju je odlučeno da to bude Durmitor, iz više razloga.

Prije svega, Durmitor predstavlja najmarkantniji geografsko-ekološki pojam u čitavoj brdsko-planinskoj oblasti Crne Gore. Njegova reljefska specifičnost sa tolikim visinskim razlikama pojedinih sastavnih djelova, od najnižih na sastavu Tare i Pive, na Šćepan Polju - 433 m n.v. preko strmih kanjona Tare, Sušice, Pive i Komarnice, koji na 1500 - 2000 m n.v. prelaze u visoke planinske zaravni sa kojih se neposredno diže masiv Durmitora sa 30 vrhova od preko 2000 m n.v. sa najvišim Bobotovim kukom - 2523 m, a uz to sa obiljem različitih oblika žive i mrtve prirode - odista čine Durmitor specifičnim geografskim pojmom, ne samo u Crnoj Gori nego i u oblasti Dinarida, pa čak i cijelog Balkana.

Uz to je Komitet za svjetsku baštinu Organizacije ujedinjenih nacija za obrazovanje, nauku i kulturu, na osnovu konvencije usvojene od Generalne skupštine UNESCO-a 1972., donio odluku na svojoj IV sjednici 1 - 6. septembra 1980. da se Nacionalni park „Durmitor“ uvede u spisak svjetske prirodne i kulturne baštine. Još je i prije toga istaknut značaj Durmitora kao prirodnog i kulturno-istorijskog spomenika i time što je zakonom usvojenim u Skupštini Crne Gore 1952. proglašen nacionalnim parkom, čime je odato najveće priznanje međunarodnog karaktera jednom od bisera prirodnih ljepota naše zemlje.

Pored svega toga, Durmitor je vjekovima privlačio pažnju ljubitelja prirodnih ljepota i istraživača. Njega su tokom 19. i 20. vijeka posjećivali brojni naučni i kulturni radnici - geolozi, geografi, biolozi, botaničari, zoolozi i drugi - radi njegovih proučavanja i divljenja rijetkim prirodnim ljepotama. On je sa kanjonima Tare i Pive već podugo objekat interesovanja i proučavanja naučnih saradnika iz gotovo svih oblasti prirodnih nauka.

Proučavanja geologije Durmitora počela su prije punih stotinu go-

dina - *Tietze* (1884), *Baldaći* (1889), *Hassert* (1895) *Cvijić* (1899, 1921, 1924), *Milojević* (1927, 1950), *Bešić* (1953, 1959, 1969, 1980) i drugi i geografije - *Tietze* (1884), *Hassert* (1895), *Cvijić* (1899) *Terzaghi* (1913), *Kayser* (1934), *Milojević* (1951, 1955) *Rođić* (1957) i drugi. Hidrografska i hidrogeološka proučavanja Durmitora počinju tek u novije vrijeme - *Mihailović*, *Ivanović* i *Radulović* (1959), *Radulović* (1971), *Stanković* (1975) i drugi.

Proučavanja flore i vegetacije Durmitora započeli su *Josef Pantoscek* (1872, 1873, i 1874) i *Josip Pančić* (1874, 1875, 1876), zatim *A. Baldaći* (1891, 1892), *Mannagetta* (1901), *Maly* (1907, 1908, 1934), *Janchen* (1910) *Zahn* (1907, 1909), *Bošnjak* (1932, 1935), *I. Horvat* (1934), *Černjavski* (1935, 1937), *Novak* (1939, 1940) i drugi.

Najveći prilog proučavanjima flore i vegetacije Durmitora (i Crne Gore) dali su tokom prve polovine ovoga vijeka *Josef Rohlena*, sa svojih 10 priloga flori Crne Gore i svodnom monografijom *Conspectus florae montenegrinae* (1942), a u novije vrijeme *Vilotije Blečić* (1951, 1953, 1958, i 1983) i *Radomir Lakušić* sa saradnicima.

Nasuprot tome, fauna Durmitora nije do skoro proučavana dovoljno. Proučavanja insekata počeo je *Apfelbeck* (1879), zatim *Mrazek* (1902), *Penther* i drugi (1904). Proučavaju se intenzivnije tek nakon Drugog svjetskog rata. Desetak dana tokom jula 1954. na Durmitoru je boravila manja ekipa entomologa - *G. Nonveiller*, *I. Stančić* i *S. I. Mrkić*, koja je za proučavanje insekatske faune Durmitora predložila organizovanje entomološke akcije širih razmjera. Ta je ideja ostvarena 1958. kada je Sekcija za faunistiku Društva za zaštitu bilja Srbije organizovala dvonedjeljnu entomološku ekskurziju na Durmitor od 25. juna do 7. jula u sastavu: *Brelj Savo* (*Mallophaga*) Ljubljana, *Carnelutti* i *Jan* (*Lepidoptera*), Ljubljana, *Čingovski Jonče* (*Symphyta*), Skopje, *Gogola Matija* (*Heteroptera*), Ljubljana, *Janković Ljubodrag* (*Cicade*), Beograd, *Michieli Štefan* (*Lepidoptera*), Ljubljana, *Nonveiller Guido* (*Halticidae*), Beograd, *Pretner Egon* (pećinska fauna) Postojna, *Stančić Jovan* (*Coleoptera*), Beograd, i *Vasić Konstantin* (*Noctuidae*), Beograd. U međuvremenu je *Zdravko Lorković* u dva navrata 1949. i 1956. boravio na Durmitoru i sakupio za to vrijeme lijepi broj vrsta leptira.

Zbog velikog interesovanja inostranih entomologa za proučavanja insekatske faune naše zemlje, kao i zbog tada nedovoljnog broja domaćih istraživača za tu oblast proučavanja, pozivani su na saradnju i odgovarajući inostrani istraživači. Pozivu su se odazvali po 4 entomologa iz Praškog i Budipeštanskog muzeja - dr *Zoltan Kaszab* (*Coleoptera*), dr *L. a. l*

o Gorman y (Microlepidoptera), dr Ferenc Mihaly (Diptera) i dr Vilmoš Szekessy (Staphylinidae) - iz Budimpešte i dr Josef Maran (Carabidae), dr Ludvik Haberlandt (Hemiptera), dr Jizi Dlabola (Homoptera) i dr Zdenek Bouček (Himenoptera) - iz Praga.

Jednu nedelju dana tokom jula 1959. boravili su na Durmitoru prof. *G. Nonveiller* i inž. *R. Jovanović* radi proučavanja problema „retkosti“ planinskih buvača, a Slovenačka sekcija Jugoslovenskog entomološkog društva organizovala je tokom ljeta 1971. četrnaestodnevnu naučnu ekskurziju, u sastavu od 28 entomologa i studenata biologije, radi proučavanja entomofaune Durmitora. Od tada za gotovo jednu cijelu deceniju nije na Durmitoru bilo sistematski organizovanih proučavanja faune.

U međuvremenu je Jugoslovensko entomološko društvo pokrenulo krajem 1979. inicijativu da se na Durmitoru u okviru tekućih proučavanja organizuju sistematska proučavanja živoga svijeta, a posebno faune Durmitora. Time su se srećno srele ideje i plan rada Odbora za proučavanje prirode i prirodnih bogatstava Odeljenja prirodnih nauka Crnogorske akademije nauke i umjetnosti i Jugoslovenskog entomološkog društva, među kojima je brzo došlo do pune saradnje na ovim značajnim proučavanjima, koja traju već 12 godina i koja su i do sada dala osobito značajne naučne rezultate.

Prirodno je da se kompleksna faunistička proučavanja mogu obavljati valjano jedino zalaganjem odgovarajućeg broja specijalista za pojedine taksonomske grupe. S obzirom da Jugoslovensko entomološko društvo objedinjuje najveći broj specijalista entomologa cijele zemlje, Crnogorska akademija nauka je ocijenila realno da će se njihovim zalaganjem sa najviše uspjeha i proučiti usvojeni projekat. Stoga je rado prihvatila pokrenutu inicijativu Jugoslovenskog entomološkog društva. Kako su istovremeno tokom rada proučavane i druge grupe životinja, odlučeno je da se prvobitno zamišljena proučavanja insekata Durmitora, prošire i na ostale grupe životinjskog svijeta ove planine.

Takva saradnja Crnogorske akademije nauka i umjetnosti i Jugoslovenskog entomološkog društva, sudeći prema do sada dobijenim rezultatima, sasvim je opravdala očekivanja organizatora. Sistematska organizovana proučavanja počela su u ljeto 1980, prema zajednički usvojenom planu i programu rada. Entimolozi su se spremno odazvali pozivu svoje organizacije za ta proučavanja, tako značajna ne samo za bolje poznavanje živog svijeta ove planine, nego i za nauku uopšte. Njima su se pridružili i specijalisti drugih taksonomskih grupa, pa su se na zajedničkim proučavanjima opšteg značaja okupili entomolozi i drugi faunisti cijele zemlje. Time su se proučavanja ovoga projekta obavljala znatno brže, temeljitije i sa više

uspjeha nego što bi to mogli pojedinci ili ekipe od malog broja saradnika. Boravci na terenu u razna godišnja doba, ekipe su mogle da bolje prate život i razvoj pojedinih grupa tokom cijele vegetacije.

Međutim, za proučavanja ovoga projekta redovno su odobravana krajnje skromna finansijska sredstva, pa se stoga rad na terenu obavljao ispod svih normi na kojima se zasniva istraživačka djelatnost. Brojni su učesnici za dolazak na Durmitor i boravak na terenu koristili sopstvena vozila, bez nadoknade, a neki su čak u svojim radnim organizacijama nailazili na veće razumijevanje za ovaj rad, pa su im ustanove djelimično ili u cjelini i snosile troškove terenskog rada. Tako su npr. Biološki institut Slovenačke akademije znanosti i umjetnosti iz Ljubljane, Poljoprivredni fakultet u Zemunu, Biološki institut u Novome Sadu i neke druge srodne institucije snosile veći dio troškova svojih saradnika na proučavanju faune Durmitora.

Saradnicima je omogućeno da po sopstvenom izboru uzmu sa sobom i po kojeg darovitog entuzijastu zapaženog među studentima i mladim istraživačima upućenim u terenski rad na prikupljanju insekata proučavanih vrsta i rodova.

Organizacijom i proučavanjima ovog projekta rukovodi posebni Organizacioni odbor Jugoslovenskgo entomološkog društva, izabran na IX godišnjem skupu entomologa Jugoslavije u septembru 1980. u Ohridu, u sastavu prof. dr *Guido Nonveiller* - (Beograd), predsjednik; dr *Jan Carnelutti* (Ljubljana), dr *Rizo Sijarić* (Sarajevo) i dr *Velizar Velimirović* (Titograd) - među kojima se vidno ističe rukovođenje i entuzijazam predsjednika Odbora prof. *G. Nonveiller-a*, čijem nesebičnom zalaganju i djelu pripada u znatno mjeri i toliki uspjeh u proučavanjima ovog projekta.

Istraživački rad na terenu obavljao se u smjenama odgovarajućih ekipa, u trajanju od po - jedne ili dvije nedjelje, pretežno tokom juna, jula i avgusta, a 1982. od 12. aprila do 20. oktobra i 1983. od 19. marta do kraja avgusta. Za sve to vrijeme su tokom rada na terenu ekipe bile smještene u odmaralištu „Ribnica“ ili u hotelu „Durmitor“ na Žabljaku, u kojima je dojeljivana i po jedna odgovarajuća prostorija za privremenu poljsku laboratoriju.

Kao rezultat proučavanja ovog projekta od 1980. do 1983. objavljena je 1984. knjiga Fauna Durmitora sv. 1. Ona sadrži radove ne samo grupa životinja proučavanih za taj period nego i od samog početka njihovih proučavanja na Durmitoru, čak i od prije blizu stotinu godina. Time su i ti radovi postali dostupni naučnoj i široj stručnoj javnosti, što ovoj svesci da-

je poseban značaj. Za to vrijeme radilo se i na proučavanjima drugih grupa životinja, koja su nastavljena i narednih godina.

S obzirom da je Redakcioni odbor smatrao da za Durmitor kao objekat ovih proučavanja treba prikazati i neke njegove osnovne geografsko-ekološke karakteristike, to sv. 1, pored uvodne riječi i predgovora, sadrži 5 radova u opštem i 6 u posebnom dijelu, kao i jednu mapu, 16 tabli, 5 grafikona, 12 karata i 20 slika.

Opšti dio sadrži sledeće radove:

- *Reljef Durmitora* od B. R a d o j i ć i ć a. (Prikazuje se sažeto reljef Durmitora, koji sa kanjonima Tare, Pive, Komarnice i Sušice čini najslabiju i najzanimljiviju geomorfološku oblast u čitavom dinarskom sistemu. Odlikuje se izuzetnim prirodnim ljepotama, bogatstvom i raznolikošću oblika i znatnim međusobnim visinskim razlikama sastavnih djelova. Neki oblici i djelovi reljefa obrađeni su sa više geomorfoloških aspekata);

- *Geologija Durmitora i njegove bliže okoline*, od Z. B e š i ć a. (Daje se kratak pregled geologije Durmitora i njegove bliže okoline. Prikazani su stratigrafija i facijalni sastav - geotektonika prostora, zatim hidrologija i geomorfologija.);

- *Hydrografija i hidrogeologija Durmitora*, od V. R a d u l o v i ć a. (Daje se kratak pregled hidrografije i hidrogeologije Durmitora sa neposrednom okolinom.);

- *Klima Durmitora*, od D. I v e z i ć a. (Prikazuje se kratko klima Durmitora - temperatura vazduha, oblačnost i sisanje sunca, padavine i vjetar.);

- *Flora i ekosistemi Durmitora*, od R. Lakušića. (Daje se kvantitativni i kvalitativni pregled flore Durmitora i najznačajnijih pojasnih, ekstra-pojasnih i apojasnih ekosistema, i ujedno njihovih degradacionih stadija i faza, koji su nastali uticajem antropogenih faktora na primarne - klimato-gene ekosisteme.);

Posebni dio sadrži sljedeće radove:

Rhopalocera (Insecta, Lepidoptera), od R. S i j a r i ć a, Z. L o r k o v i ć a, J. C a r n e l u t t i - j a i P. J a k š i ć a. (U obimnom radu prikazuju se prethodna i vlastita proučavanja *Rhopalocera* Durmitora. Nađeno je ukupno 130 vrsta. Prikazane su zoogeografske odlike odgovarajuće faune i upoređene sa faunom susjednih i alpskih oblasti. Prikazan je visinski raspored *Rhopalocera* Durmitora sa registrom lokaliteta i spisikom nađenih vrsta.);

- *Cicindelidae in Caribidae (Insecta, Coleoptera)*, od B. D r o v e n i k a. (Daju se rezultati sopstvenih proučavanja *Cicindelida* i *Carabida* na Durmitoru u toku 1971. i 1980. do 1982. godine, dopunjeno podacima iz literature i ranijih studija. Nađene su 4 vrste *Cicindelida* i 137 vrsta *Carabida*, od kojih su 4 za Durmitor endemične i jedva nova geografska rasa

Laemostenus cavicola durmitorensis. Opisan je jedan novi hibrid - *Carabus croaticus caelatus*. Uz to su dati zoogeografski pregled vrsta, njihova pripadnost biotopima i spisak vrsta koje se mogu naći na Durmitoru.);

- *Homoptera Auchenorrhyncha (Insecta)*, od Lj. Jankovića. (Rezultati proučavanja faune Auchenorrhyncha (Homoptera) Durmitora obavljani tokom 1958. i u vrijeme od 1980. do 1982. Na preko 60 lokaliteta nadene su 184 vrste iz 103 roda i 7 familija, među kojima 7 novih za faunu Jugoslavije, dok je *Streptopyx durmitoricus* D l a b o l a nova vrsta za nauku. Tri vrste su za sada endemiti Durmitora. Nadene vrste na Durmitoru spadaju u 14 zoogeografskih skupina.);

- *Alticinae (Insecta, Coleoptera, Chrysomelidae)*, od G. Nonveillera. (Daje se pregled buvača (*Alticinae*) Durmitora, sakupljenih tokom 1954, 1958 i 1959, i u vrijeme od 1980. do 1983, kada su sakupljene 84 vrste iz 17 rodova. Prikazani su njihova zoogeografska analiza i visinski raspored.);

- *Prilozi endogejskoj fauni tvrdokrilaca Durmitora (Insecta, Coleoptera)*, od G. Nonveillera. (Autor je za vrijeme terenskoga rada na Durmitoru posebnu pažnju posvetio endogejskoj fauni tvrdokrilaca. Pored drugih predstavnika ovoga roda pronašao je i 4 nove vrste iz rodova *Leptus*, *Lathrobium* (*Staphylinidae*) i *Anommatus* (*Anommataidae*), o kojima se daju tri posebna priloga.);

- *Dvije nove vrste roda Leptusa (Coleoptera, Staphylinidae)*, sa Durmitora, od R. Pačea. (U okviru proučavanja ednogejske faune tvrdokrilaca Durmitora G. Nonveillera našao je 1980. dvije vrste mikroftalminih i depigmentisanih kratkokrilaca iz roda *Leptusa*, nepoznate nauci. Jedna je nadena u smrčevoj šumi kod Crnog Jezera na 1450 m n.v., a druga u zoni bukove šume na 1800 m n.v. Obje spadaju u podrod *Typhlopasilia* Ganglbauer. Optimalna su im staništa mikropukotine u zoni korijenovog sistema biljaka.);

- *Dva nova taksona roda Lathrobium sa Durmitora i iz Srbije*, od R. Pačea. (opisana je nova vrsta *Lathrobium nonveillera* sa Durmitora. Priložena su dva ključa za determinaciju mikroftalminih i slijepih vrsta roda *Lathrobium* iz Bosne i Hercegovine, Crne Gore, Srbije i Makedonije. U radu su prikazani edeagusi proučavanih vrsta i podvrsta, uključujući i lektotip određen od Bokora 1923. vrste *L. coecum* Friv.);

- *Opis nove vrste roda Anommatus*, od R. Dajoz. (Opisana je nova vrsta *anomatus nonveillera* (*Coleoptera: Anommataidae*) sa Durmitora, kao prvi predstavnik ovoga roda sa teritorije Crne Gore. Poređuje se sa srodnim vrstama *A. pannonicus* Kaszab i *A. laevis* Kaszab.);

- *Mekušci (Molusca: Gastropoda et Bivalvia)*. J. Bolca. (Autor opisuje mekušce sa teritorije nacionalnog parka „Durmitor”, uz literatur-

ne podatke. Prikupljeni materijal tokom 1980. do 1982. sadži 86 vrsta i podvrsta razreda *Gastropoda* i 2 vrste razrede *Bivalvia*. Daje se i pregled njihove vertikalne i zoogeografske rasprostranjenosti.)

Obradene su ukupno 633 vrste faune Durmitora, od kojih 130 leptira, 142 karabida, 184 cikada, 84 buvača, 4 nove vrste ondogejskih tvrdokrilaca i 89 puževa.

Imajući u vidu s jedne strane stečeno iskustvo i dobijene rezultate početnih sistematskih proučavanja faune Durmitora, a s druge bogatstvo oblika vrsta i rodova te faune i pokazano interesovanje za nova proučavanja - Crnogorska akademija nauka i umjetnosti i Jugoslovensko entomološko društvo odlučili su da se proučavanja ovoga projekta nastave i prošire i na ostale rodove i vrste faune Durmitora.

Kao rezultat novih proučavanja objavljena je 1987. knjiga Fauna Durmitora, sv. 2. Ta sveska sadži 5 radova o proučavanjima 4 grupe insekata i jedne grupe sisara, kao i dva posebna priloga: - *Syrphidae* (*Insecta, Diptera*) od S. S i m i ć.; *Tipulidae* (*Insecta, Diptera*) od D. S i m o v a - T o š i ć i L. V u k o v i ć a, *Culicidae* (*Insecta, Diptera*), od B. B o ž i ć i M. M o r o v i ć; *Trichoptera* (*Insecta*) od C. K r u š n i k a, *Sisari Mammalia* (grada za faunu sisara Durmitora) od Dj. M i r i ć a i *Taksonomski status durmitorskih populacija vrste *Parmassius mnemosyne* Linnaeus* (*Insecta, Lepidoptera, Rhopalocera*), od P. J a k š i ć a, i prilozi endogejskoj fauni tvrdokrilaca Durmitora. IV - dve nove vrste roda *Winklerites* sa Durmitora i Komova (*Caribidae, Bembidiinae*), od G. N o n v e l l i e r a i D. P a v i ć e v i ć a.

U prvih 5 radova ove sveske (*Syrphidae, Tipulidae, Culicidae, Trichoptera i Mammalia*) autori saopštavaju da su tokom svojih proučavanja ustanovili na Durmitoru ukupno 353 vrste insekata i 37 vrsta sisara. Posebno je značajno da se od do sada proučenih insekatskih grupa naše zemlje visok procenat nalazi i na Durmitoru, što se objašnjava geografsko-ekološkim položajem Durmitora, na kojemu se susreću i ukrštaju flora i fauna različitih lito - i zoogeografskih oblasti; razudenošću reljefa, njegovim znatnim visinskim razlikama (od 433 do 2523 m n.v.) i bogatstvom ekosistema. Uz to znatan broj vrsta nadenih na Durmitoru nije do sada bio poznat u našoj zemlji, što ukazuje posebno na opravdanost i značaj ovako sistematski organizovanih faunističkih proučavanja, izrazito jugoslovenskog karaktera, kakvih je do sada u nas bilo veoma malo, što vidno doprinosi ugledu prirodnih nauka u nas.

U radu *Syrphidae* obradene su osolike muve sa Durmitora i iz nekih drugih djelova Crne Gore. Konstatovane su ukupno 231 vrsta, od kojih

201 na Durmitoru, među kojima su 39 prvi put ustanovljene u Jugoslaviji, a 4 do sada nijesu bile poznate nauci.

U radu *Tipulidae* obrađeno je 49 vrsta, od kojih veći broj ima široki areal. Spisak taksona obuhvata 5 novih vrsta za Jugoslaviju, pored 3 koje bi mogle biti endemiti Jugoslavije i 6 endemiti Balkana.

U radu *Culicidae* prikazano je 12 vrsta sa Durmitora, od kojih polovina pripada fauni borealne zone, planinskih oblasti i šumskih rejlona centralnog i južnog Holarktika, što Durmitoru daje poseban biogeografski značaj.

U radu *Trichoptera* prikazuju se 92 vrste, od kojih veći broj zauzima široki areal u Palcoarktiku i Holarktiku, dok su druge vrste ograničene na južnu odnosno srednju Evropu - Aple i Balkan. Tri vrste su karpatsko - balkanski endemiti, 8 su samo balkanske, a 6 je ograničeno na južne Dinaride, od kojih su za sada samo 2 poznate iz Crne Gore.

Rad o sisarima predstavlja građu za nova obimnija proučavanja i pruža nove podatke o statusu brojnih Durmitorskih predstavnika ove grupe životinja, čime se doprinosi boljem poznavanju teriofaune naše zemlje.

U prvom posebnom prilogu ove sveske razmatra se status durmitorskih populacija rasprostranjene i varijabilne vrste leptira *Parnassius mnemosyne Linnaeus*. Na osnovama savremenih metoda biometričke obrade durmitorskih i nekih drugih populacija naše zemlje saopštavaju se usvojeni zaključci o podvrstama i mjestu durmitorskih populacija u okviru vrste.

U drugom prilogu ove sveske opisana je jedna nova vrsta insekata iz porodice *Carabidae* sa Durmitora, kao izuzetno interesantan predstavnik endogejskih tvrdokrilaca, kojoj je priložen opis jedne srodne nove endogejske vrste, nadene od strane jednog od autora ovoga priloga na Komovima još daleke 1935, a koja takode do sada nije bila poznata nauci.

Treća sveska Zbornik, „Fauna Durmitora“ izašla je iz štampe 1990. godine - upravo nakon deset godina od početka sistematski organizovanih proučavanja životinjskog svijeta na Durmitoru. Svaki od 11 priloga ove sveske posvećen je određenoj taksonomskoj grupi - klasi, redu, porodici podporodici ili rodu, pa čak i vrsti - zavisno od tema kojima se bave njihovi autori. Neki prilozi sadrže i opise novih vrsta pronađenih tokom ovih proučavanja (faune Durmitora).

U radu *Ptice Durmitora i Kanjona Tare (Aves)* od V. V a s i ć a, S. M a r i n k o v i ć a i O. V i z i j a, sačinjen je, na osnovu ornitoloških proučavanja još od kraja 19. vijeka i relativno kontinuiranih poslednjih deset godina, popis 163 vrste ptica i dat je pregled osnovnih karakteristika ornitofaune Durmitora. Uz to su prikazane promjene nastale u ornitofauni ove planine, posebno uticajem čovjeka, i analiziran njen sastav kroz vertikalnu zonalnost i biomsku pripadnost staništa.

U radu *Annelida, Oligochaeta, Lumbricidae*) Durmitora, od N. Mršića, daje se spisak 16 vrsta nadenih na Durmitoru, prikaz ekoloških karakteristika i klasifikacija i strukturne odlike 27 domaćih vrsta.

U radu *Diplopoda (Myriapoda, Arthropoda)*, od istog autora, daju se kompletni podaci trogodišnjih proučavanja Diplopoda Durmitora. Nadene su 26 vrsta iz 16 rodova, 8 familija, 5 redova, 2 podklase kao i 6 vrsta endemičnih za Crnu Goru i 5 poznatih jedino na Durmitoru.

U radu *Heterocera I. Bombyces et Sphinces (Insecta, Lepidoptera)*, od K. Vasića, D. Tomića, J. Carnelutti, M. Zečevića i R. Kرانjčevića, daje se pregled rezultata proučavanja Heterocera Durmitora, njihov visinski raspored i zoogeografski sastav. Utvrđeno je 158 vrsta, od kojih se 77 prvi put navode za ovo područje.

U radu *Heterocera II. Geometridae (Insecta, Lepidoptera)*, od autora D. Tomića, K. Vasića, J. Carneluttia, M. Zečevića i R. Kرانjčevića, daje se pregled vrsta zemljomerki (*Geometridae*) Durmitora. Nadenjeno je ukupno 232 vrste, svrstane u 6 podfamilija i 108 rodova. U pogledu zoogeografskog sastava preovladuju euroazijske (182), a zatim mediteransko - azijske (40) vrste, od kojih su dvije nove za faunu Jugoslavije.

U radu *Zygaenoidea (Insecta, Lepidoptera)*, od P. Jakšića, prikazuju se rezultati proučavanja *Zygaenoidea* Nacionalnog parka Durmitor, tokom 1983-1988. Proučeno je više od 20 lokaliteta na kojima je zastupljen veći broj biotopa i na njima nadenjeno ukupno 16 vrsta, među kojima je pet novih za faunu Durmitora. Date su njihove zoogeografske odlike, a za neke vrste i razmatran sistematski status i filogenetski odnos.

U radu *Tortricoidea (Insecta, Lepidoptera)*, od Lj. Mihailovića, M. Zečevića i P. Jakšića, prikazuju se vrste malih leptira familije *Tortricidae* i *Cochylidae*, nadfamilije *Tortricoidea*, sakupljenih na teritoriji Nacionalnog parka „Durmitor“ 1980-1988. Dati podaci se odnose na nalaz, areal i biljke hramiteljke za ukupno 87 vrsta familije *Tortricidae* i 7 vrsta familije *Cochylidae* odnosno 94 vrste nadfamilije *Tortricoidea*, od kojih su 17 prvi put zabilježene u Jugoslaviji.

U radu *Heteroptera (Insecta)* od Lj. Protića, A. Gogala i M. Gogala prikazuju se 138 taksona stenica (*Heteroptera*), nadenih na Durmitoru od 1980 do 1986, od kojih su 2 endemiti Durmitora, dvije vrste su nove za Jugoslaviju a 88 za faunu Crne Gore. Opisana je i ženka endemične vrste *Dimorphocoris beieri* kao i makropterna forma endemita *Myrmeccophyes montenegrinus*.

U radu *Otiorhynchinae (Insecta, Coleoptera, Curculionidae)* od G. Mesarovića prikazano je 60 vrsta iz 3 roda *Otiorhynchinae* Durmitora, sakupljene tokom 1954, 1958 i 1959, kao i u vrijeme od 1979 do 1988. Izvršena je njihova zoogeografska analiza i osnovne zoogeografske oso-

benosti pipa pomenute podfamilije. Uz to je prikazan raspored vrsta po vegetacijskim pojasevima i karakterističnim staništima.

U radu *Two new species of Eriophyed mites (Acarida, Eriophyoidea)* od R. P e t a n o v i ć i J. B o c z e k a, opisane su dvije novr vrste iz familije *Eriophyidae (Acarida, Eriopjyoidea)*, sakupljene sa lišća *Rhamnus fallax* B o i s s . i *Fagus moesiaca (M a l y)* C z na nekoliko užih lokaliteta Durmitora - Crno jezero, Čurovac Zminje jezero, Čelina, Aluge, Tepca, Kanjon Sušice, Malo Crno jezero.

U radu *Aphaenopsis (Adriaphaenops) Zupcense sp. nov. (Coleoptera, Carabidae, Trechinae)* od D. P a v i ć e v i ć a opisana je nova vrsta visoko evoluirane pećinske trehine *Aphaenopsis (Adriaphaenops) zupcense (Coleoptera, Carabidae, Trechinae)* sa Durmitora, pronađena u pećini na Zupcima (1900-2000 m n.v.). Ovim nalazom proširen je areal predstavnika podroda *Adriaphaenops* prema sjeveru.

Redakcioni odbor Zbornika sačinjavaju istraživači specijalisti prof. dr G u i d o N o n v e i l l e r , glavni urednik (Beograd), dr J a n C a r n e l u t t i (Ljubljana), dr G o r d a n K a r a m a n (Titograd), dr M i l o r a d M i j u š k o v i ć (Titograd), dr L j u b o P a v i ć e v i ć (Titograd), dr R i z o S i j a r i ć (Sarajevo) i dr V e l i z a r V e l i m i r o v i ć (Titograd).

— — —

U Zborniku „Fauna Durmitora” objavljuju se rezultati proučavanja jednog dugoročnog istraživačkog projekta, u čijem radu učestvuje oko 70 naučnih saradnika - specijalista, iz gotovo svih većih naučnih centara zemlje, a za oblasti za koje nemamo odgovarajućih istraživača i 7 inostranih specijalista. Oni su do sada obrađivali oko 60 različitih naučnih tema u okviru ovog projekta, od kojih se po pravilu svaka tema odnosi na jednu određenu grupu životinja koja spada u specijalnost jednog istraživača ili ekipe. Time je, okupljajući odgovarajuće saradnike cijele zemlje na jednom zajedničkom naučno-istraživačkom projektu iz oblasti prirodnih nauka, taj projekat poprimio jugoslovenski karakter i postao jedan od rijetkih poduhvata te vrste iz oblasti prirodnih nauka u nas, kojim će se u znatnoj mjeri osvijetliti bogatstvo živog svijeta ove naše lijepe visoke planine u oblasti Dinarida.

U dosada objavljenim sveskama Zbornika saopšteni su rezultati završenih proučavanja. Međutim, terenski rad je obavljen ili je u završnoj fazi i za još dvadesetak radova, koji treba da se objave u dvije ili tri nove sveske. Time će biti monografski obrađene ukupno oko 60 životinjskih grupa sa teritorije Durmitora.

Po svojoj koncepciji, odabranom objektu proučavanja i po obilju

prirodnog bogatstva u njemu, kao i sastavu broju i stepenu obrazovanja istraživača i po trajanju rada i dobijenim rezultatima, ovaj istraživački projekat predstavlja bez sumnje jedinstven poduhvat te vrste iz oblasti prirodnih nauka ne samo u Crnoj Gori nego i u cijeloj zemlji.

Rad na proučavanju faune Durmitora ima široki naučni, prosvjetni i kulturni karakter. Dosadašnjim proučavanjima su u gotovo svih predstavnika proučavanih grupa životinja pronađene brojne vrste do sada nepoznate u našoj zemlji - među kojima i neke nove za nauku. Time je proučavanje faune Durmitora obogatilo vidno nauku o životinjskom svijetu, čiji su rezultati poznati i izvan naše zemlje. Već je nekoliko odgovarajućih časopisa u Italiji, Njemačkoj, Švajcarskoj i Čehoslovačkoj prikazalo rezultate dosadašnjih proučavanja faune Durmitora, praćene veoma laskavim mišljenjima o organizatorima proučavanja projekta i posebno o istraživačima i autorima objavljenih radova. Čak jedni predviđaju da će Durmitor, ako se proučavanja nastave i dalje onako kako je to bilo tokom prethodne decenije, biti iz te oblasti najbolje proučena planina u Evropi.

Ovaj projekat ne samo što svojom organizacijom, sastavnom istraživača i trajanjem predstavlja tokom posleratnog razdoblja u nas najuspješniji naučni poduhvat u okviru proučavanja životinjskog svijeta, nego je on i jedinstven po dobijenim rezultatima. Obuhvata predstavnike brojnih zoo-geografskih grupa od mediteranskih, preko balkanskih, pontijskih, karpatskih, alpskih i srednjoevropskih do borealnih životinjskih vrsta, od kojih su do sada neke bile poznate jedino na sjeveru - u Laponiji i Finskoj. Utvrđeno je da je fauna Durmitora veoma bogata. Od gotovo svake grupe životinja do sada poznate u nas, zapažena je na Durmitoru barem jedna trećina, a među njima i ne mali broj do sada u nas nepoznatih, od kojih su neke vrste i nove za nauku.

Pravi značaj proučavanja ovog projekta i dobijeni rezultati proučavanja sagledaće se potpunije tek kada se po završetku rada prouči i prikaže svo prirodno bogatstvo faune Durmitora i obavi njena kritička analiza sa aspekta zoo-geografsko-ekoloških prilika.

Na kraju se smatramo obavezanim da ljubiteljima žive prirode a posebno naučnim i stručnim saradnicima koji se pobliže bave proučavanjima i upoznavanjima odgovarajućih oblasti i grupa životinja, preporučimo objavljene sveske zbornika „Fauna Durmitora“, u izdanju Crnogorske akademije nauka i umjetnosti i Jugoslovenskog entomološkog društva, u kojima je prikazano bogatstvo oblika životinjskoga svijeta ove naše po nizu svojstava jedinstvene geografsko-ekološke oblasti.