

BIOLOŠKI INSTITUT U DUBROVNIKU

Institut je osnovala Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti godine 1951. kako bi omogućila što bolje poznavanje bioloških osobitosti najjužnijeg dijela Hrvatske i područnih regija. Od 1958. g. i Sveučilište je suosnivač Instituta.

Institut je samostalna naučna ustanova s društvenim upravljanjem, uređena po Zakonu o organizaciji naučnog rada. U Savjetu Instituta sudjeluju predstavnici JAZU, Sveučilišta i Općine Dubrovnik.

Istraživački rad Instituta obuhvaća ova područja: istraživanje mora, s težištem na izučavanju planktona, flore kopna južnog primorja i graničnih područja te faune kopna (za sada samo ornitologija).

Dio djelatnosti Instituta je također i kulturno-prosvjetni, pa u tu svrhu Institut vodi novoosnovani botanički vrt subtropskog bilja na otoku Lokrumu, prirodoslovnu zbirku u samostanu na otoku Lokrumu i akvarij u Tvrđavi sv. Ivana u gradu. Botanički vrt je osnovao Institut, a akvarij i prirodoslovni muzej jesu starije gradske ustanove koje je Općina povjerila Institutu na upravljanje. Iako sve tri spomenute jedinice imaju prvenstveno kulturno-prosvjetno značenje i didaktičnu važnost za studente biologije, one se potpuno uklapaju u rad Instituta. Na taj je način suradnja JAZU, Sveučilišta i Općine Dubrovnik, pa izvršena koncentracija kadrova i sredstava omogućila mnogo uspješniji rad.

Institutom upravlja prof. dr Tomo Gamulin, naučni savjetnik, a suradnika je pet (po dva botaničara i marinska biologa te jedan ornitolog).

Istraživački rad je podijeljen na ove grane:

A. *Marinska biologija*. Rad na istraživanju mora koncentriran je samo na jedan dio marinske biologije, tj. na životinjsku komponentu planktona. Razlog tome je specifičnost položaja ustanove koja je na domaku još uvijek nedovoljno poznatog južnog i dubokog Jadrana. Ta južnojadranska kotlina, kroz koju Jadran komunicira sa Sredozemnim morem, najveći je prostor Jadrana u kojem između svih organizama dominiraju baš zooplanktoni. Prema tome, u poznavanju tog dijela našeg mora leži i ključ za rješenje mnogih, ne samo bioloških nego i nekih općenitih problema Jadrana.

1. *Istraživanja srdela, najvažnije ribe Jadrana*, vršena su odmah u početku duž cijelog Jadrana, a rezultati su publicirani u našim i stranim edicijama (Split, Rim, London, Moskva, New-York). Međutim, istraživanja su prije desetak godina bila iz tehničkih razloga prekinuta, a ponovo su nastavljena tek 1968/69.

2. *Opća istraživanja zooplanktona* vrše se već više godina, pri čemu se najveća pažnja obraća detaljnijem poznavanju biologije i ekologije najvažnijih zooplanktonskih grupa kao osnovi općeg poznavanja Jadrana.



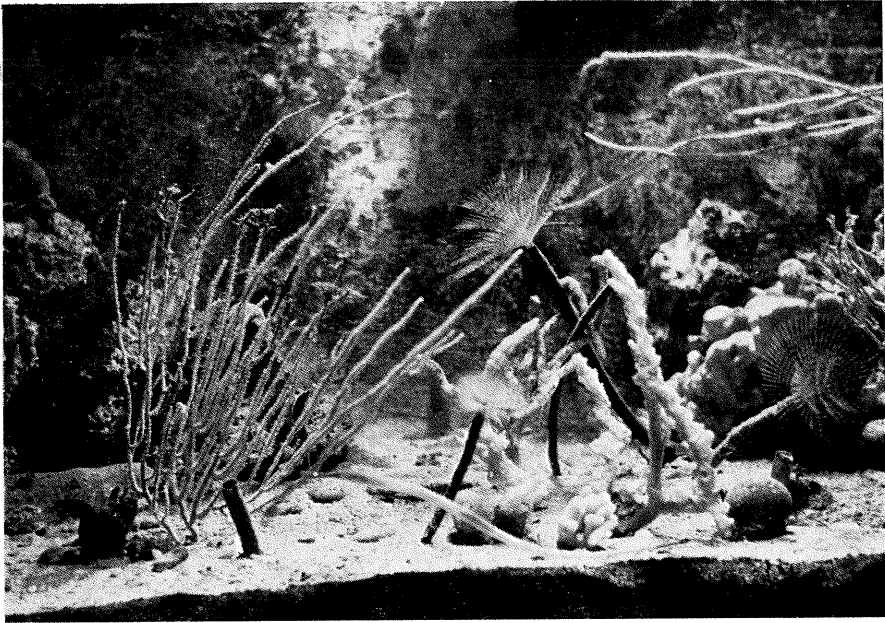
BENEDIKTINSKI SAMOSTAN IZ XVI STOLJEĆA NA OTOKU LOKRUMU
U KOJEM JE SMJESTEN DIO BIOLOŠKOG INSTITUTA

3. *Usporedba zooplanktona Jadranskog i Tirenskog mora.* Istraživanja koja Institut vrši kod Dubrovnika proširena su i na Napuljski zaljev, što je omogućila najstarija marinsko-biološka institucija »Stazione zoologica«, odnosno njena »Fondazione Dohrn«, a kasnije talijanski »Consiglio Nazionale delle Ricerche«. Ne samo što su omogućena istraživanja i boravak u Napulju svim suradnicima Instituta nego je Institut i za talijansku stranu nosilac i rukovodilac toga projekta.

B. F a u n a k o p n a. U okviru zooloških istraživanja ističu se dva specifična problema dubrovačke okolice:

1. *Fauna krša i njegova podzemnog svijeta.* Izučavanju ove zanimljive faune pristupilo se odmah u početku, a dio rezultata je i objavljen. Na žalost, taj je rad prekinut zbog nedostatka stručnoga kadra.

2. *Ornitofauna područja od Neretve do Skadarskog jezera.* Ovaj dio naše obale osobito je važan kao zimovalište mnogih sjevernoevrop-



MOTIV IZ AKVARIJA BIOLOŠKOG INSTITUTA U DUBROVNIKU

skih ptica i kao područje dalekih meridionalnih migracija. Istraživanja su usmjerena na ekološke momente u životu ptica, i to: seobe, zimovanje, prehranu, razmnožavanje i povezanost sa biljnim svijetom. Od osobitog značenja je i eksperimentalan rad – markiranje ptica, koje se provodi već duži niz godina, pretežno na otoku Lokrumu.

C. Flora kopna. Rad se Instituta kreće u dva pravca: floristička i fitocenološka istraživanja dubrovačkoga kraja i introdukcija suptropskog bilja.

1. *Floristička i fitocenološka istraživanja dubrovačkoga kraja i graničnih područja.* Do sada je prikupljeno oko 5000 araka herbarskog materijala s oko 1500 raznih vrsta, između kojih 2 nove biljne forme, 6 nepoznatih vrsta za našu zemlju i oko 15 za Dalmaciju. Započelo se i s fitocenološkim radom i kartiranjem vegetacije, što bi, pored prije spomenutog, omogućilo izradu potpune flore južnog primorja.

2. *Introdukcija i aklimatizacija suptropskog bilja.* Institut je pristupio sistematskoj introdukciji uzgajajući i ispitujući veći broj biljaka iz tropskih i suptropskih krajeva. Do sada raspolaže s podacima za više stotina vrsta drveća i šiblja, od kojih dobar dio podnosi našu klimu. Pored introdukcije egzota vrši odabiranje i uvođenje u kulturu biljaka iz naše domaće flore, od kojih bi neke mogle biti upotrijebljene i u hortikulturalne svrhe.

Za istraživačko-znanstveni rad Institut raspolaže ovim objektima:

a) *Laboratoriji* za botaniku i zoologiju na otoku Lokrumu i poseban laboratorij za marinsku biologiju u akvariju u Tvrđavi sv. Ivana.

b) *Staklenik* s odgovarajućom aparaturom i rasadnicima na otoku Lokrumu.

c) *Naučne zbirke*, koje zasada obuhvaćaju samo herbarij, zbirku ptica i zbirku zooplanktonskih organizama.

d) *Biblioteka* s oko 2000 knjiga, pretežno starijih izdanja, jer Institut može od novih djela nabavljati samo ona koja zasjecaju u neposredan rad pojedinih istraživača.

e) *Brodovi za rad na moru*. Institut raspolaže za istraživanja s brodom od 13 m dužine i 50 HP, s kojim se mogu vršiti radovi do 100 m dubine i planktonske lovine uz osnovna hidrografska mjerenja do 1000 m. Za manje radove uz obalu upotrebljava se motorni čamac od 6 m dužine i manji pomoćni čamac. Institut posjeduje osnovnu aparaturu za rad na moru i dobre planktonske mreže.

f) *Botanički vrt suprotropskog bilja*, čije su osnivanje na otoku Lokrumu predlagali floristi, npr. Visiani, još u prošlom stoljeću, a za koji se naročito zalagao poznati dubrovački botaničar Lujo Adamović, osnovan je od strane našeg Instituta. God. 1960. započelo se s dobivanjem sjemenja od raznih botaničkih vrtova širom svijeta, tako da je 1967. g. otvoren prvi manji dio vrta. Tu su pretežno zastupani eukaliptusi, akacije, crnogorica, dok ostale skupine, kao palme, agave, kaktusi itd. čekaju uređenje daljnjih parcela. Na žalost, taj se jedinstveni prirodoslovni objekt izgrađuje s vrlo oskudnim sredstvima, iako bi mogao biti od značenja ne samo za nauku nego također za privredu, hortikulturu i turizam.

g) *Prirodoslovna zbirka u samostanu na otoku Lokrumu*. Institut je naslijedio stari gradski prirodoslovni muzej, sasvim zastario kako po postavu tako i po materijalu. Od toga je iskorištena samo zbirka ptica poznatog prirodoslovca i osnivača muzeja Balda Kosića, koja nadopunjena brojnim novim vrstama predstavlja danas gotovo potpunu zbirku ptica primorja. Pristupa se postepenom uređenju i ostalih životinjskih skupina, od kojih je danas najbolje uređena zbirka jadranskih riba.

h) *Akvarij* se nalazi u staroj dubrovačkoj luci u Tvrđavi sv. Ivana. U 25 bazena prikazani su glavni tipovi jadranskih organizama, a akvarij odlikuje raznolikost vrsta, jer su osobito dobro zastupani beskralježnjaci, što nije uvijek slučaj kod drugih akvarija.

i) »*Dom*« za studentske ekskurzije. U velikom i lijepom samostanu na otoku Lokrumu, osim institutskih prostorija i prirodoslovne zbirke, nalazi se i veći broj soba za studente biologije, koji sa svojim nastavnicima dolaze na rad, pretežno od proljeća do jeseni. Spavaonice mogu primiti oko 26 studenata i 8 nastavnika, a na raspolaganju je predavaonica i pomoćna kuhinja.

j) *Otok Lokrum*. Posebnu pogodnost, napose za botaničare, predstavlja sam otok Lokrum, koji je u svom najvećem dijelu očuvao tipičnu mediteransku vegetaciju (makiju), danas već rijetku na našoj obali.

Prema tome, studenti se već svojim boravkom na otoku nalaze u jedinstvenom prirodnom ambijentu i danas zaštićenom rezervatu. Na otoku se održavaju tečajevi za studente biologije, a u Institutu se vrši i onaj dio postdiplomskog studija koji se odnosi na marinsku biologiju (plankton).

Brojni naučni radnici iz zemlje i iz inozemstva posjećuju Institut, gdje im se pruža mogućnost istraživanja i sakupljanja materijala. Na isti način omogućuje se i održavanje tečajeva za studente ostalih naših univerziteta, a nisu rijetki niti posjeti iz inozemstva (London, Leiden, Beč itd.).