

Pol stoletja morskih ved na Morski biološki postaji Piran Nacionalnega inštituta za biologijo (1969 – 2019)

Half a century of marine science at the Marine Biology Station Piran of the National Institute of Biology (1969 – 2019)

Patricija Mozetič

Morska biološka postaja, Nacionalni inštitut za biologijo, Piran, Fornače 41, 6330 Piran

Korespondenca: patricija.mozetic@nib.si

Morska biološka postaja Piran, ena od raziskovalnih oddelkov Nacionalnega inštituta za biologijo (v nadaljevanju MBP), je leta 2019 je praznovala častitljivih 50 let (Slika 1). V pol stoletja dolgem delovanju, se je MBP od skromnih začetkov razvila v pomembno znanstveno–raziskovalno ustanovo, ki se lahko z znanjem in rezultati dela ter sodobno raziskovalno infrastrukturo mirno postavi ob bok sredozemskim in drugim morskim raziskovalnim postajam širom sveta.

Vse se je začelo l. 1969, ko je bila, takrat kot del Inštituta za biologijo Univerze v Ljubljani, ustanovljena MBP, in so ji bili dodeljeni prostori v vili z lepim vrtom na Sončni poti v Portorožu. Zasluge za ustanovitev MBP je treba pripisati tedanjemu direktorju Inštituta za biologijo, prof. Francu Sušniku in prof. Jožetu Štirnu, ki je že pred formalno ustanovitvijo MBP uvidel potrebo po tovrstni raziskovalni ustanovi v Sloveniji. Začetki so bili skromni, z maloštevilno skupino 11 zaposlenih, od tega z enim doktorjem znanosti in šestimi biologi, osnovno laboratorijsko in vzorčevalno opremo in lesenim čolnom, ki nam je več desetletij zvesto služil, danes pa še vedno razveseljuje novega lastnika.

Pod vodstvom prof. Štima in kasneje prof. Miroslava Zeia je v 70. in 80. letih postaja rasla, vpeljala znanstvene pristope raziskav, ki so naslavljalje ekološke značilnosti pelaških in bentoških združb, populacijsko ekologijo malih pelaških rib in evtrofikacije severnega Jadrana, ter postala aktivna tudi v medvladnih organizacijah oz. njihovih programih (FAO, UNESCO, UNEP/MAP), ki so med drugim omogočili nakup prepotrebni

instrumentov in laboratorijskega materiala. Veliko kasneje, po osamosvojitvi Slovenije, je MBP in postala središčno mesto UNEP-ovega programa MED POL (program monitoringa onesnaženja Sredozemskega morja), akcijski naslov Nacionalnega odbora Medvladne oceanografske komisije pri UNESCO-u, Slovenija pa članica Sredozemske komisije za raziskovanje morja. Zasluge, da je mlada država postala članica medvladnih »morskih« organizacij oz. programov, gredo v veliki meri prav MBP.

V 70. in 80. letih so se sodelavci MBP večkrat udeležili jadranskih ekspedicij z vojaško raziskovalno ladjo »Andrija Mohorovičič, ki je raziskovalne mornarje popeljala po vsem Jadranu - od Tržaškega zaliva pa vse do Jonskega morja. To je bilo tudi obdobje izjemno plodne izobraževalne dejavnosti v okviru mednarodne podiplomske poletne šole s tujimi študenti in predavatelji, ki jo je organiziral prof. Štirn, zaradi česar je Medvladna oceanografska komisija pri UNESCOU podelila MBP status regionalnega izobraževalnega centra za temeljno in aplikativno ekologijo.

Laboratoriji na Sončni poti so kmalu postali premajhni in neprimerni za raziskovalno delo, zato se je postaja l. 1980 ob pomoči piranske občine, takratne Raziskovalne skupnosti Slovenije in delno tudi lastnega vložka preselila v preurejene prostore opuščene tovarne mila Salvetti na Fornačah v Piranu, kjer je na temeljih nekdanje tovarne še danes.

V drugi polovici 80. let je vodenje postaje prevzela prof. Alenka Malej in to delo zavzeto opravljala 23 let. To so bili razburkani časi z ve-

liko prelomnicami, ki so pomembno zaznamovale razvoj postaje, zato jih velja nekaj izpostaviti:

- V letih 1990-1993 je potekal do tedaj največji mednarodni projekt v okviru delovne skupine Alpe-Jadran, ki je povezal raziskovalne institucije ob severnem Jadranu iz Rovinja, Pirana, Trsta in Benetk, pa tudi veliko bolj oddaljeno Univerzo na Dunaju, z namenom proučevanja izvora, sestave in razvoja enega večjih ekoloških problemov tistega časa - želatinstih agregatov, med ljudmi pa se je za ta nevšečni pojav prijel izraz sluzenje morja. Projekt je omogočil do takrat prva in kasneje neponovljiva, časovno usklajena mesečna vzorčenja omenjenih inštitutov, ki so podala sinoptično sliko razmer v severnem Jadranu za razumevanje tega pojava.
- Leta 1994 je MBP prvič postala del mednarodnega konzorcija za evropski projekt iz 4. Okvirnega programa, ki je bil sploh prvi tovrstni projekt Inštituta za biologijo. Sledili so mu številni drugi mednarodni projekti, ki so omogočili raziskovalno delo, mreženje, nakup velike opreme za operativno oceanografijo in posodobitev visokega šolstva. Omeniti velja tudi več kot 30 bilateralnih znanstvenoraziskovalnih sodelovanj z raziskovalci iz 12 držav.
- Pomemben mejnik pri razvoju operativne oceanografije je pomenila ustanovitev Infrastrukturnega centra MBP leta 1995, ki je sprva vključeval obe plovili in obalno oceanografsko postajo ali bojo, zasidrano dve miljii stran od piranske punte, kasneje pa še visokofrekvenčni radar in večjo laboratorijsko opremo. Najnovejša pridobitev centra je vrstični elektronski mikroskop, ki je bil leta 2020 kupljen iz sredstev projekta LifeWatch-Slovenija. Skozi relativno kratko zgodovino operativne oceanografije so se zvrstile tri boje; zadnja in tudi najbolj izpopolnjena boja Vida je tudi ena izmed bolj poznanih delov oz. ponudnikov storitev MBP med laično javnostjo. Meteorološki in oceanografski podatki, ki se na boji nepretrgoma beležijo od leta 2002 dalje, so uporabni v znanstvene namene, potrebni za prognostične modele Agencije RS za okolje, preko spleta pa prosto dostopni vsem zainteresiranim - od kopalcev, ribičev do jadralcev.

- Sploh prvo popolnoma novo raziskovalno plovilo je MBP dobila šele leta 2000, torej po dobrih 30 letih obstoja. 12-metrski raziskovalni ladja Sagita s pripadajočo merilno in vzorčevalno opremo in delovno površino predstavlja plavajoč laboratorij, na kateri je možno opravljati tudi zahtevnejša laboratorijska dela in je v svoji 20-letni zgodovini odplula vse do Mljetskih jezer na Hrvaškem.
- Zares veliko prelomnico pa je zaznamoval začetek gradnje nove stavbe MBP leta 2001, za kar je, poleg tedanje vodje, dr. Alenke Malej, najbolj zaslužna tedanja direktorica NIB prof. Tamara Lah Turnšek, ki je s svojim prizadevanjem in vztrajnostjo prepričala pristojne na ministrstvu o nujnosti novih in večjih prostorov na Fornačah. V času gradnje, ki je potekala v dveh fazah, smo od leta 2001 do 2004 oz. 2006 živeli dobesedno na gradbišču, a kljub vsemu ni izpadlo niti eno vzorčenje in opravljene so bile vse naloge, ki so bile predvidene v različnih projektih.

Danes je MBP multidisciplinarna skupina z 42 zaposlenimi, od tega je 23 raziskovalcev z doktoratom in 6 mladih raziskovalcev. Naša najpomembnejša raziskovalna področja so biologija in ekologija morja in obalnega pasu, biogeokemično kroženje snovi, fizikalna oceanografija, podnebne spremembe, onesnaževanje morja, varstvo narave in okolja ter morska biotehnologija. Zanimivo pa je, da so raziskave biodiverzitete, tako kot pred 50. leti, osrednji steber naše dejavnosti tudi danes in so vključene v mnoge temeljne in aplikativne projekte, a se dopolnjujejo in povezujejo z modernimi metodami in drugimi biološkimi področji oz. naravoslovnimi vedami. Glavi okvir temeljnih raziskav predstavlja raziskovalni program Agencije za raziskovalno dejavnost RS »Raziskave obalnega morja«, ki skupaj z Instrumentalnim centrom MBP zagotavlja do neke mere stabilen vir zgolj polovice vseh prihodkov skupine. Preostali del pridobimo z izvajanjem javne službe za organe ministrstev, iz drugih domačih in mednarodnih projektov, manjši del pa iz sodelovanja z gospodarstvom.

Prav gotovo pa so širjenje znanja o morju, ozaveščanje javnosti ter promocija znanosti tista področja, po katerih smo še posebej prepoznavni. Sodelavci MBP predavajo na štirih slovenskih

univerzah in na Mednarodni podiplomski šoli Jožefa Stefana. Zelo bogata je tudi naša publicistična dejavnost; od pionirskih del prof. Štirna in prof. Zeia pa do danes je izšlo 17 znanstvenih in 14 strokovnih monografij.

Naj predstavim le nekaj številčk, ki nas opisujejo in označujejo naše dosežke v prve pol stoletja:

- Na MBP je ustvarjalo 92 raziskovalcev ter strokovnih, tehničnih in administrativnih sodelavcev.
- Skozi zgodovino MBP se je zvrstilo 6 vodij: poleg že omenjenih dr. Štirna, Zeia in Malejeve, so postajo v zadnjem desetletju vodili dr. Vlado Malačič, dr. Andreja Ramšak in avtorica tega zapisa.
- Na MBP je nastalo 45 doktorskih disertacij, kar vključuje tako doktorande kot mentorstva. Med doktorandi je 26 takih, ki so se izobraževali v okviru programa mladih raziskovalcev in stažistov. Še veliko več je bilo mentorstev pri diplomskih in magistrskih nalogah ter študentov in dijakov, ki so tu opravljali študentsko prakso ali delo.

- Pohvalimo se lahko s tremi Fulbrightovimi štipendisti, prejemnico individualne štipendije iz Marie Sklodowska Curie programa ter številnimi štipendijami iz ZDA, Japonske, VB, Švedske, Italije, Francije, mednarodnih mrež odličnosti, stanovskih društev in Ad Future, ki so omogočile izpopolnjevanje v tujini za mesec dni do dveh let.
- Prejeli smo 22 priznanj in nagrad, tako domačih kot tujih, ki so bile podeljene posameznikom ali skupinam raziskovalcev.
- Odkar smo l. 2007 prvič organizirali Dan odprtih vrat MBP, nas je obiskalo več kot 3000 učencev in drugih obiskovalcev.

Naj zaključim z misljo iz prispevka, ki je izšel v posebni številki revije Proteus ob 25. letnici Morske biološke postaje. Belgijski kralj Leopold I je dejal nekako takole: »*Dežela, ki ima morje, ni nikoli majhna*«. Prepričana sem, da so v prvih 50-ih letih obstoja k zavedanju Slovenije o pomenu morja svoj kamenček v mozaiku prispevali sodelavci Morske biološke postaje Piran z raziskovalnim delom in večanjem morske pismenosti.

Reprezentativne objave na področju

- Čermelj, B., 2019. Raziskovalna infrastruktura. V: Francé, J., Kovač, N., Mozetič, P. (ur.) : Pol stoletja dolga pot Morske biološke postaje Piran: 1969-2019. Nacionalni inštitut za biologijo, Piran, Ljubljana, str. 140-147.
- Malej, A., 1999. Slovenski center znanja o morju. Primorska srečanja, 23(221), 661-663.
- Malej, A., 2019. Petdeset let Morske biološke postaje Piran. V: Francé, J., Kovač, N., Mozetič, P. (ur.) : Pol stoletja dolga pot Morske biološke postaje Piran: 1969-2019. Nacionalni inštitut za biologijo, Piran, Ljubljana, str. 20-41.
- Mozetič, P., 2019. Poslanstvo in vizija Morske biološke postaje Piran v 21. stoletju. V: Francé, J., Kovač, N., Mozetič, P. (ur.) : Pol stoletja dolga pot Morske biološke postaje Piran: 1969-2019. Nacionalni inštitut za biologijo, Piran, Ljubljana, str. 10-17
- Štirn, J., Zei, M., 1979. Desetletnica delovanja Morske biološke postaje Portorož. V: Biologija danes – jutri: povzetki prikazanih prispevkov. Univerza E. Kardelja, VTO za biologijo, Ljubljana, 3 str.
- Zei, M., 1989. Ob dvajsetletnici Morske biološke postaje v Piranu. Biološki vestnik, 37(4), 3-8.
- Zei, M., 1993-1994. Ob petindvajsetletnici Morske biološke postaje. Proteus, 56, 164-168.



Slika 1: Slavnostna prireditev ob 50-letnici Morske biološke postaje Piran Nacionalnega inštituta za biologijo je bila 10. 10. 2019 v Avditoriju Portorož. Na sliki stojijo od leve proti desni: mag. Robert Turk (Zavod RS za varstvo narave), prof. dr. Tamara Lah Turnšek (nekdanja direktorica NIB), mag. Dejan Židan (tedanji predsednik Državnega zbora), prof. dr. Alenka Malej (nekdanja vodja MBP),izr. prof. dr. Matjaž Kuntner (tedanji direktor NIB),izr. prof. dr. Patricija Mozetič (vodja MBP). (Foto: Marko Alpner)