

NARAVOSLOVNE RAZISKAVE MORJA: SLOVENSKI RAZISKOVALCI IN USTANOVE V 20. STOLETJU

Alenka Malej, Jadran Faganeli

Svetovna ekspedicija: britanska korveta
H.S.M. Challenger
(december 1872 – maj 1876)
Objava prvih rezultatov (Thomson, Murray, 1885)



Raziskave v drugi polovici 19. stoletja in pred 1. svetovno vojno

Ekspedicije: Jadransko in Sredozemsko morje

- avstro-ogrske, francoske, italijanske, ruske
- ladje *Nautilus*, *Deli*, *Pelagosa*, *Herta*, *Pola*

Ni znano, da bi na ekspedicijah sodeloval slovenski raziskovalec

Član posebne interdisciplinarne Komisije za oceanografske raziskave: Jožef Stefan

Ustanavljanje obmorskih raziskovalnih postaj (med prvimi na svetu na sredozemski obali):

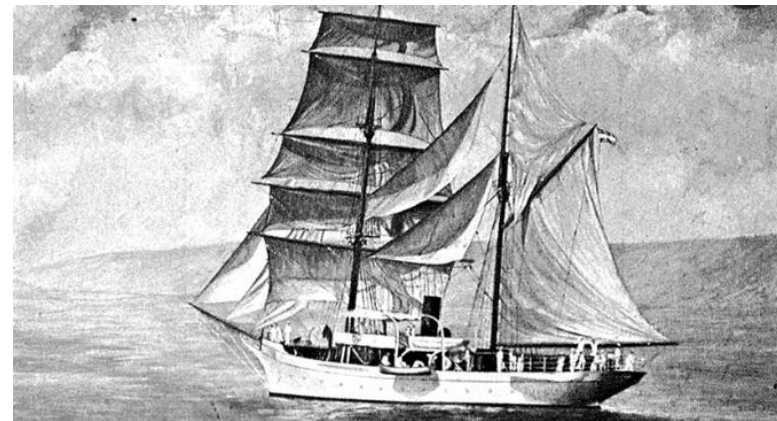
- Neapelj (1872)
- Trst (1875)
- Villfranche sur mer ((1882)
- Endoume, Marseille (1889)
- Rovinj (1891)

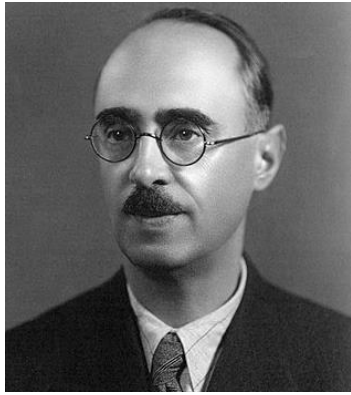
Avstrijsko-italijanska komisija za raziskovanje Jadrana

- raziskovalni ladji *Najade* in *Ciclope* (1911 – 1914)
- transekti od severnega Jadrana do Otrantskih vrat

Udeleženec: Artur Gavazzi (1861 – 1944), ustanovitelj Laboratorija za limnološke in oceanografske raziskave v Ljubljani

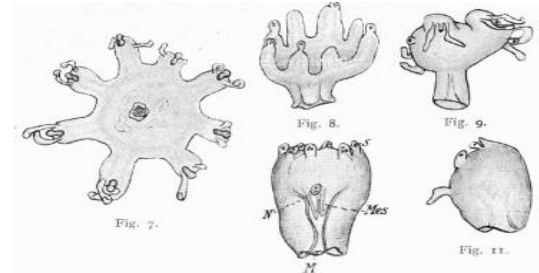
A. Gavazzi in J. Hadži: organizatorja ekspedicij v severnem Jadranu z ladjo Pomorske šole v Bakru: *Vila Velebita* (1913 – 1914)





Jovan Hadži (1884-1972)

- doktorat l. 1907 na dunajski univerzi
- do l. 1920 v Zagrebu (oddelek za zoologijo Narodnega muzeja; Zavod za komparativno zoologijo, Kmetijsko-gozdarska fakulteta Univerza v Zagrebu)
- po ustanovitvi Univerze v Ljubljani: profesor zoologije, vodja Zoološkega inštituta
- član SAZU in vodja njenega Inštituta za biologijo (1951-1972)
- vodja Marinobiološkega laboratorija v sklopu rovinjskega Inštituta (1955-1963)
- prizadevanja za vzpostavitev morske raziskovalne postaje v Sloveniji



578 Vierte Sitzung der zweiten und dritten Sektion.
Herr Dr. J. H a d ž i (Agram) hält seinen angekündigten Vortrag:
Die Reduktion des Scyphopolypen und der Ephyra von Chrysaora.
Von J o v a n H a d ž i (Agram).
Mit 26 Abbildungen im Texte.

Einige Kapitel aus der Entwicklungsgeschichte von Chrysaora.
Von
Jovan Hadži.
(Mit 2 Tafeln und 15 Abbildungen im Texte.)

5. Rückgängig gemachte Entwicklung einer Scyphomeduse.
Erste Mitteilung.
Von Dr. Jovan Hadži, Agram.
(Aus dem vergl.-anat. Institut d. königl. Universität Zagreb.)
eingeg. 7. Dezember 1908.

THE EVOLUTION OF THE METAZOA

PROFESSOR JOVAN HADŽI
*Slovenska Akademija Znanosti in Umetnosti
Ljubljana*

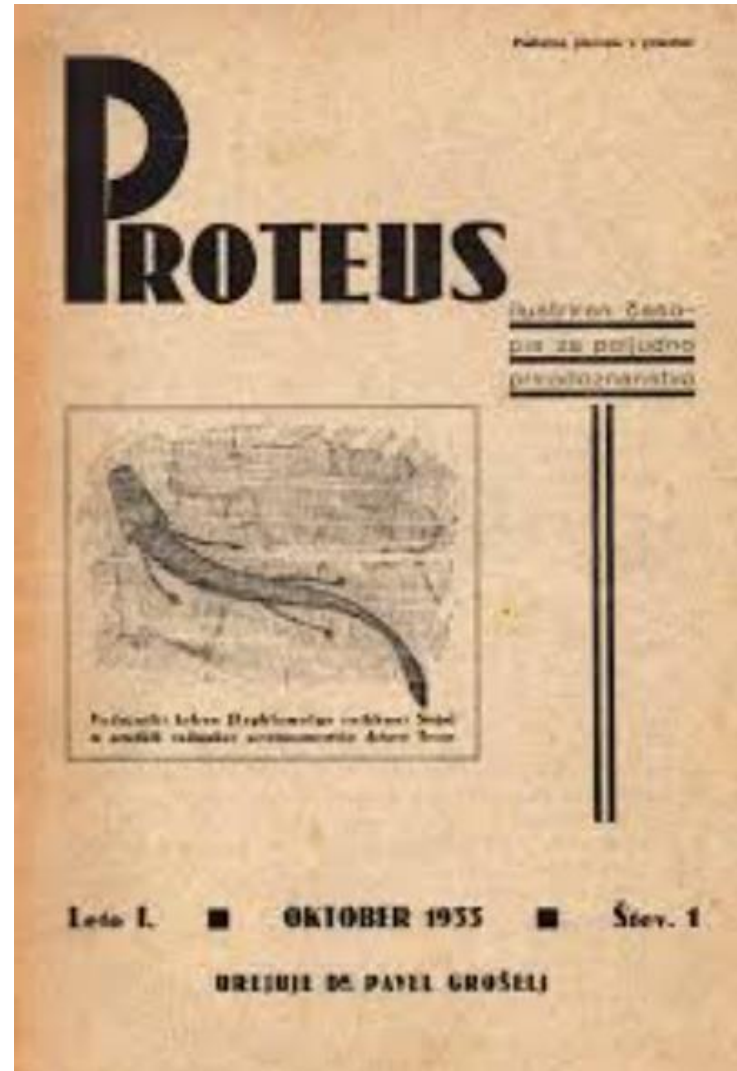
A Pergamon Press Book

THE MACMILLAN COMPANY
NEW YORK
1963

Morske raziskave slovenskih študentov dunajske univerze; raziskovali na tržaški morski postaji



Pavel Grošelj



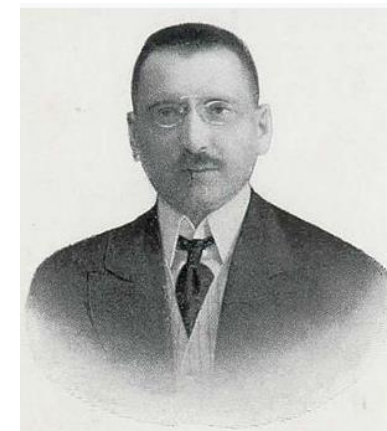
Fran Kos



Stanislav Bevk

Franc Megušar

Boris Zarnik



Razvoj potapljanja in podvodnih opazovanj

Skupina potapljaških zanesenjakov že pred 2. svetovno vojno

družina Kuščer:

oče Ljudevit Kuščer (1891-1944), doktoriral na dunajski univerzi (1919)

mama Majda (1893-1983)

sinova Ivan (1918-2000), Dušan (1920-2012)

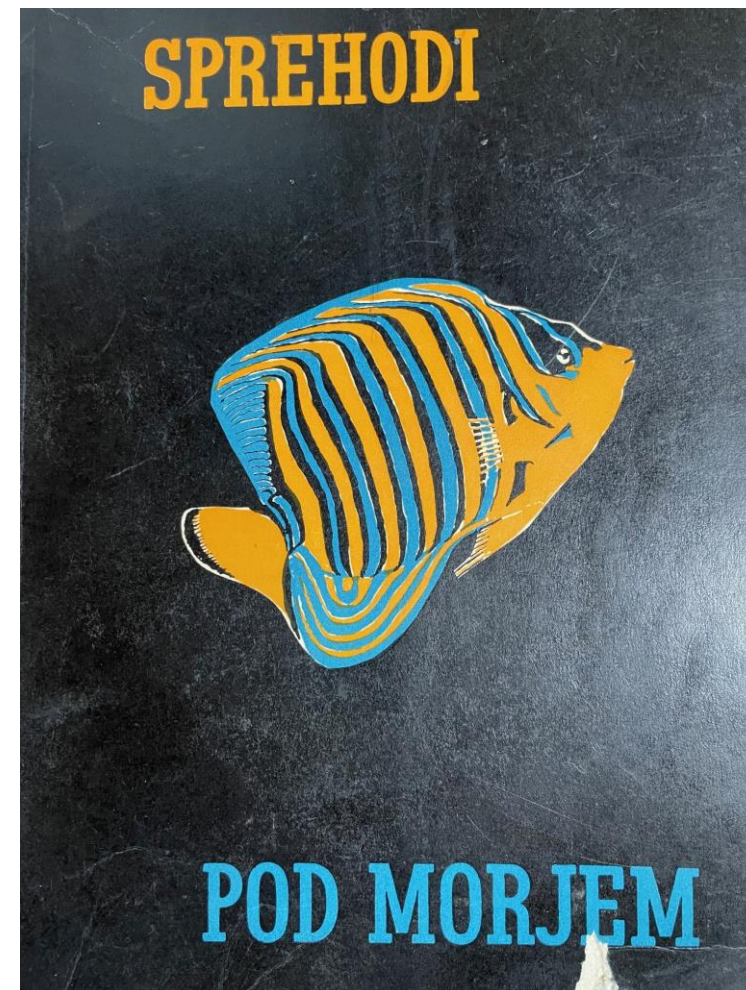
Drago Leskovšek (1919-2010)

Marko Zalokar (1918-2012)

Prvi potopi v Velebitskem kanalu l. 1937 in nato po 2. svetovni vojni

Račani: družina Kuščer, D. Leskovšek, M. Zalokar, M. Aljančič, E. Cevc,

T. Horvat, M. Richter



Več prispevkov v reviji Proteus;
knjiga Sprehodi pod morjem (DZS, 1963)

Slovenci in raziskave morja na drugih raziskovalnih institucijah

Institut za oceanografiju i ribarstvo, Split (ustanovljen 1930)

Institut za biologiju mora JAZU, Rovinj (od ustanovitve 1891 različna imena/organizacija)

Miroslav Zei (1914-2006)

l. 1937: po končanem univerzitetnem študiju v Ljubljani se zaposli na IOR Split

1951-1960: vodi rovinjski inštitut

do 1962: profesor na Naravoslovni, nato Biotehniški fakulteti UL, pedagoško delo s študenti (domačimi in tujimi) – poletni tečaji morske biologije v Rovinju

predsednik ljubljanskega Društva za raziskovanje morja in podvodno tehniko (podpre odpravo v Rdeče morje in Etiopijo)

l. 1962: zaposlitev pri organizaciji ZN za kmetijstvo in prehrano (FAO), vodi projekte v podporo razvoju morskega ribištva v Afriki; raziskovalna dela o morskem ribištvu, biologiji pelaških rib

1977-1981: vodja Morske biološke postaje, IBU

Pedagoško dela v okviru UL in na splitskem IOR, piše poljudne članke, poljudnoznanstvene knjige

Tereza Pucher Petković (1928-2010)

l. 1953: se zaposli v IOR Split, kjer ostane do upokojitve. Sodi v *zlato generacijo* raziskovalcev Jadrana; kot prva meritve primarne produkcije s ^{14}C v Jadranskem morju. Predsednica planktonskega odbora CIESM

Dušan Zavodnik (1934-2023)

morje spoznaval kot potapljač slovenskega Društva, diplomiral in doktoriral na UL. Raziskoval bentoške združbe, iglokožce, sipunkulide, ukvarjal se je tudi z ekologijo pelaških rib in zgodovino morskih raziskav, celotno obdobje delal na rovinjskem inštitutu, nekaj časa bil njegov direktor

Janez (Ivan) Hoenigman (1920-1999) - nekaj časa na splitskem IOR, kasneje na Zavodu za raziskovanje morja v Portorožu, ukvarjal se je z zooplanktonom in predvsem z mizidnimi raki

Polonca Babnik (1911-2008) je obdelala trdoživnajske meduze iz vzorcev planktona IOR izpred 2. svetovne vojne pod mentorstvom J. Hadžija, kasneje asistentka na Medicinski fakulteti UL

Franc Bernot (1923-2001) - kot sodelavec Zavoda za raziskovanje morja se je posvečal hidrografskim in meteorološkim meritvam, sodeloval na več raziskovalnih križarjenjih

Drago Bajc (1935-2020) - od leta 1968 deloval v tržaškem Geofizikalnem observatoriju (OGS), raziskoval je sejše in valovanje, udeležil se je več italijanskih oceanografskih odprav v Jadranskem in Sredozemskem morju, predaval Univerzi v Ljubljani in na Univerzi v Mariboru

Ivka Marija Munda (1927-2009) - je raziskovala ekofiziologijo in biokemijo bentoških alg predvsem v Skandinaviji, kasneje tudi jadranskih bentoških alg, delala v Rovinju in Biološkem inštitutu SAZU v Ljubljani

Katica Drobne (1936-) je delovala na Inštitutu za paleontologijo SAZU in je raziskovala recentne foraminifere v Jadranskem morju, Rdečem morju, na Maldivih ter v priobalnih morjih Karibov in zahodne Avstralije

Tom Turk (1959-)

profesor na Biotehniški fakulteti ljubljanske univerze, je pripravil obsežno monografijo o življenju v Jadranskem morju (1996), profesor na isti fakulteti Tine Borut Valentinčič (1946-) pa je raziskoval obnašanje in kemorepcijo nekaterih morskih organizmov (ribe, iglokožci)

Kmetijski inštitut Slovenije

enota v Kopru: pospeševanje kmetijstva na obali



Izpostava za jadranske kulture
(oddelek za morsko biologijo, Dimitrij Staut)



Raziskovalno plovilo *Diatomea*

KMETIJSKI INŠTITUT SLOVENIJE
Izpostava za jadranske kulture

K o p e r

P O R O Č I L O

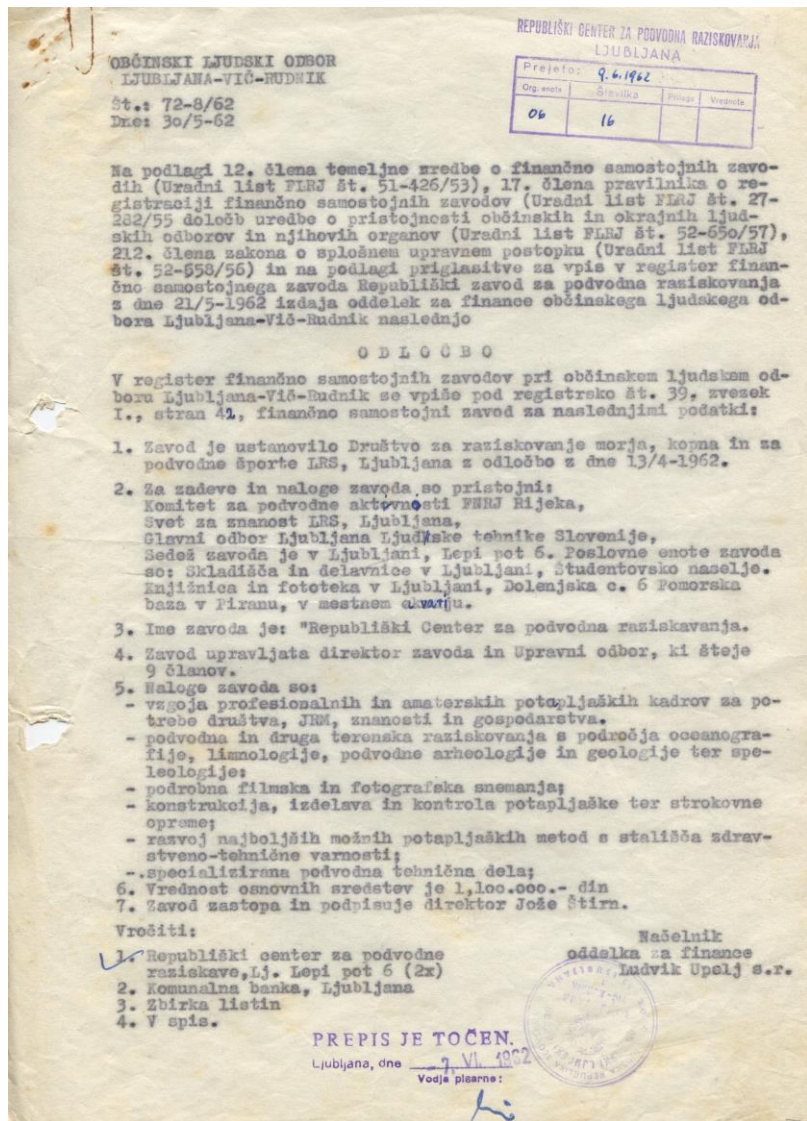
o delu odelka za morsko biologijo v letu 1956.

Od 1. februarja (odkar je bil pri naši Izpostavi za jadranske kulture ustanovljen odelek za morsko biologijo) do konca leta 1956., je bilo izvršeno sledeče delo :

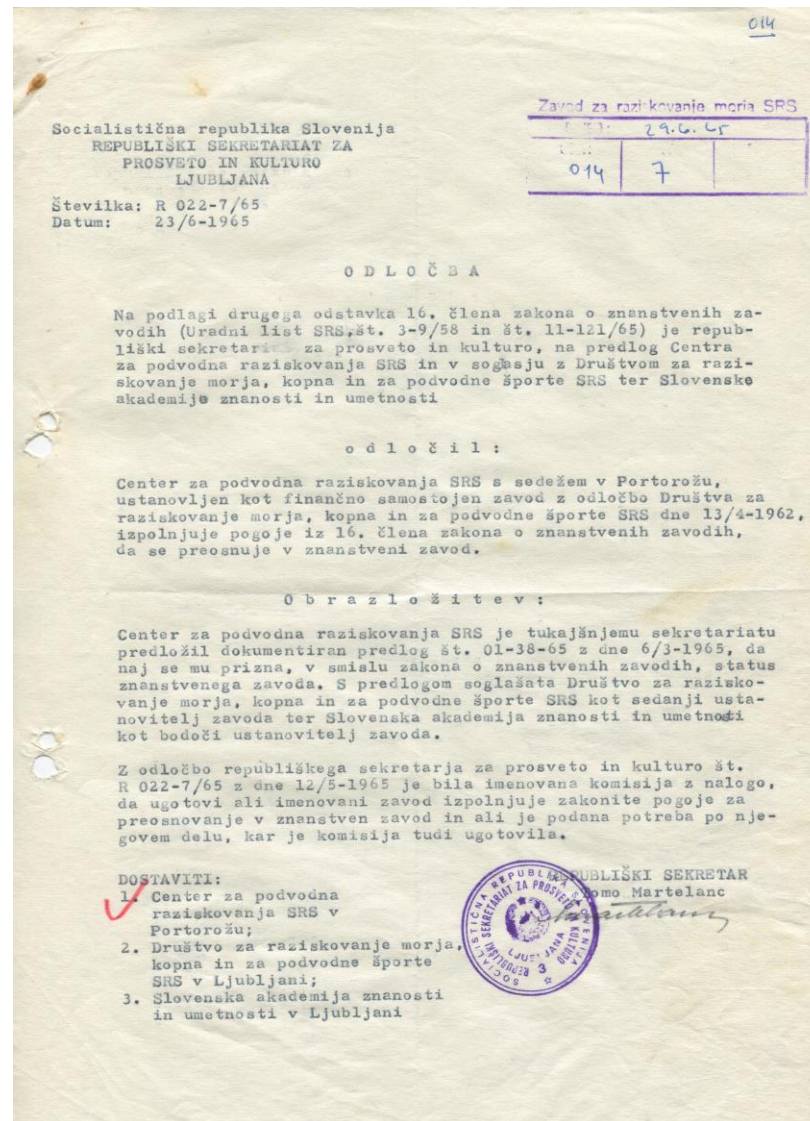
- 1) Postavljen je bil eksperimentalni ostrižnjak v strunjanskem zalivu za biološko opazovanje ostrig (*Ostrea edulis*) in užitne morske uši (*Mytilus galloprovincialis*) in to na treh različnih parkih. Postavili smo stonski način parka, dva limska načina in en način naše konstrukcije (strunjanski način).
- 2) Osvojili smo vso tehnično stran uzgoje ostrig to je izdelava projektorjev, impregnacija vseh naprav, ki so izpostavljene morju, cementiranje ostrig, vpletanje, lovljenje podmladka, mirjenje rasti in desinfekcija. Fiksiranje morskih uši, vpletanje v kolektorje, desinfekcija itd. Pri tem smo preiskusili 5 vrst materiala (z ozirom na trajnost le - tega v morju) : cinkovo žico, nylon, vrvi od morske trave in odpadne vrvi - Manila za izdelavo kolektorjev. Zamenjali pa smo tudi jekleno žico, ki je služila kot nosilec kolektorjev z 11 mm debelim betonskim železom.
- 3) V namenu za razširitev ostreokulture, smo preiskali še sečoveljski, poročoroški in ankaranski zaliv. (Glej poročila od 11.4. 1956. in 27.6. 1956.)
- 4) Izvedli smo 5 pregledov ribogojnice v Strunjanu.
- 5) Ugotovili smo vzrok izumrtja školjk - noetovih barčic (*Arca Noeae*).
- 6) Napisali smo poročilo Svetu za pomorstvo in ribištvo v Kopru (glej poročilo od 8.6.1956.).

Razvoj raziskovalnega Zavoda v Portorožu (direktor Jože Štirn):

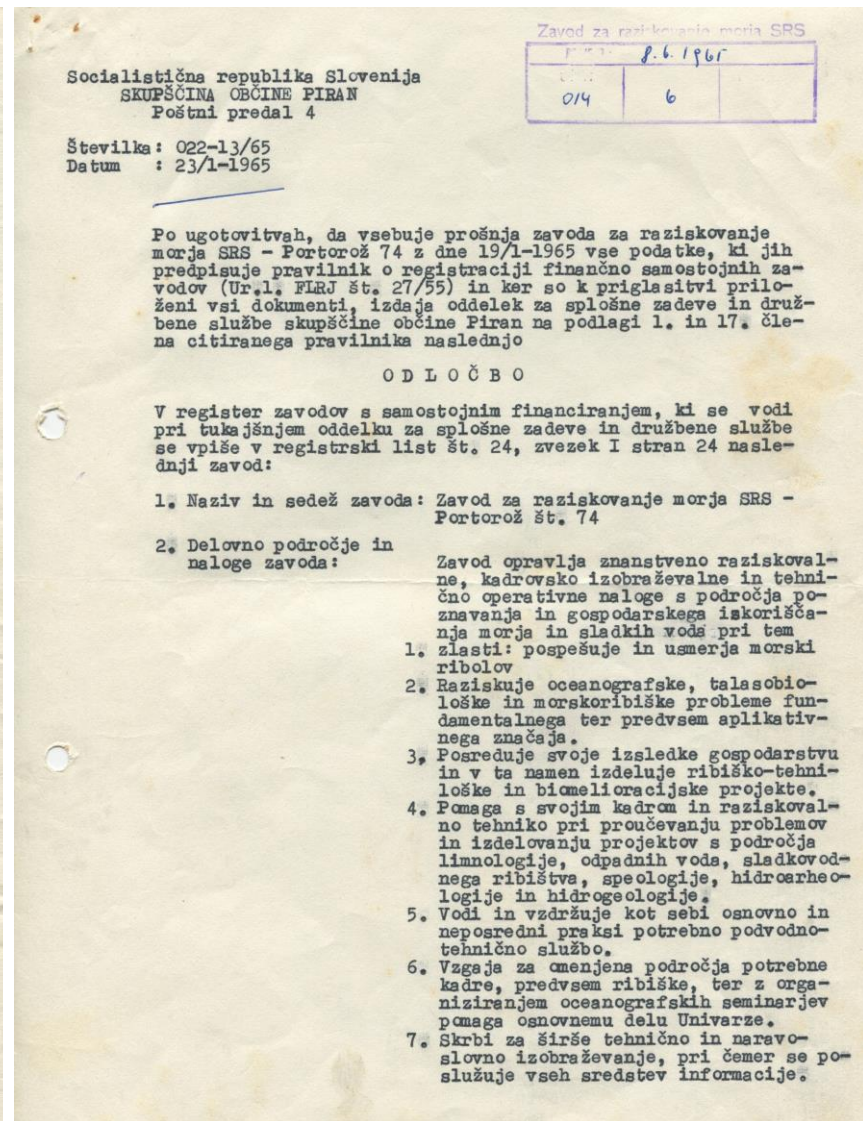
Republiški center za podvodna raziskovanja in njegove naloge (1962)



Odločba o izpolnjevanju pogojev in priznanje statusa znanstvenega zavoda (1965)

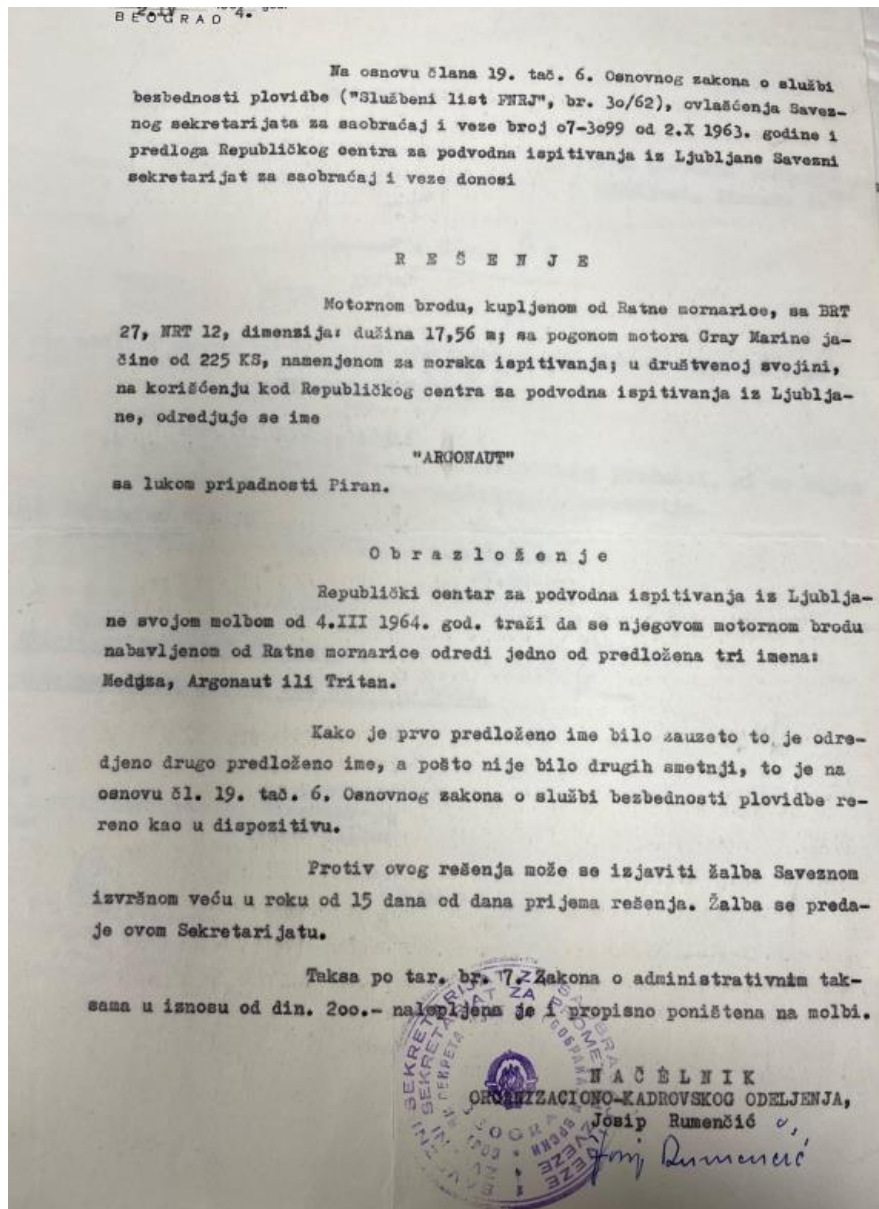


Zavod za raziskovanje morja SRS, delovno področje in naloge (1965)



Plovila: Argonaut

16-metrski čoln: odkup od Vojne mornarice



Argonaut II (Rašica)

30-metrska motorna jadrnica

Dogovor o brezplačnem prenosu plovila (ob pogoju, da Zavod prevzame preostanek kredita) med Splošno plovbo Piran in Zavodom za raziskovanje morja SRS



ZADEVA: dodelitev finančnih sredstev za raziskavo "Odpadne vode v morju"
ZVEZA: Vloga Zavoda za raziskavo morja SRS z dne 8.12.1965

Predsedstvo Medobčinskega sveta občin Izola, Koper in Piran je razpravljalo o programu raziskovalnega dela Zavoda za raziskovanje morja SRS Portorož za leto 1966 ter je ugotovilo, da obalne občine v tem letu niso v stanju zagotoviti v svojih proračunih finančnih sredstev v višini 11,750.000 dinarjev za financiranje programa in študije "Odpadne vode v morju".

Obalne občine so doslej po pogodbi prispevale del sredstev za financiranje raziskav, ki jih je opravljal zavod. Predsedstvo sveta pa smatra, da raziskave, ki jih je opravljal omenjeni zavod, niso le zadeva obalnih občin, temveč je morje in vse, kar je z njim povezano, zadeva naše širše družbene skupnosti, zlasti bi morala biti na tem zainteresirana celotna Slovenija. Prav ta okolnost je napotila naše predsedstvo, da podpre vlogo zavoda, ki jo je naslovil na sklad "Borisa Kidriča" in Vodni sklad SRS, s prošnjo, da se Zavodu za raziskovanje morja SRS Portorož zagotovijo potrebna finančna sredstva iz teh dveh skladov.

Predsedstvo sveta pričakuje, da bosta vlogi Zavoda za raziskovanje morja SRS Portorož, ki ju je dostavil omenjenima naslovoma dne 8.12.1965, pod št. 02-60-65, ugodno rešeni in s tem omogočeno nadaljnje raziskovalno delo na študiji "Odpadne vode v morju IV".

V VEDNOST:
Zavodu za raziskavo morja SRS
Portorož

Za Medobčinski svet
predsednik
Dušan Barbič



PREDLOG RAZISKOVALNE NALOGE

tema: Raziskovanje dristišč in drsteja srdele, papalisc in skuše v Severnem Jadranu.

vai skupini: Zavod za raziskovanje morja SRS - Portorož
Institut za biologiju mora JAZU - Rovinj

lec naloge: dr. Dušan Zavodnik, dipl.biol.

lavci: mr. Nevenka Zavodnik, dipl.biol.
ing. Viktor Koselj, dipl.chem.
1-2 laboranta
posadka ladje

iskovalni program

Predvideno je vsaj petletno raziskovalno delo na terenski laboratoriju.

Terensko delo bi vsebovalo:
Merjenje najvažnejših hidrografskih parametrov morja, pr vse temperature in slanosti.
Jemanje kvantitativnih planktonskih vzorcev zaradi dolo ve celotne biomase zoo- in fitoplanktona (jaje in lič rib) - zlasti srdele, papalisc, inčuna in skuše.

Sklad Borisa Kidriča
Ljubljana
Zadeva: Raziskovalna naloga
I. Naslov naloge: Oceanologija in distribucija
II. Nosilec in sodelavec
Nosilec: prof. Jože Štirn
Sodelavec:
Pisilna oceanografija
-ing. Miro Peter
-Nvala Franc
Terarka
-prof. Franc Bernot
Kemična oceanologija
-Radovanovič ing. Peter
-Kralj Zvone
Distribucija organske materije
-prof. Jože Štirn
-Rutar Tatjana
Kvalitativno-kvantitativna struktura biom
-prof. Moenigman Ivan
-asp. Nevel Vanda
Biomasa bentosa
-dr. Zavodnik Dušan
-agr. Števič Peter
Statistika
-ing. Bogo Erbežnik

Prešernova 20

Zadeva: Ponudba dobave morskih organizmov

V odgovoru na vaše cenjeno pismo z dne 3. dec. 1965 vam pošiljamo seznam morskih organizmov za katere smatramo, da bi jih šole po eni strani morale posedovati mi pa jih po drugi strani v doglednem času dobavimo. Organizme katerih tekoče dobavilke v seznamu so podčrtane vam lahko do 20. januarja 1966 dobavimo v 60-ih izvodih ali tudi več, ostale pa vam bomo sukcesivno dobavili do 1. septembra 1966. Mislimo, da bi do 20. januarja lahko komdo celotno zbirko naštetih 78-ih orga-

Na roke tov.ing. Arnič

Ljubljana

Zupančičeva 3

Zadeva: Vključitev v znanstveni program UNESCO

Zaradi zelo kratkega roka vam preliminarno lahko pošljemo žal le slabo kopijo tistega dela dolgoročnega programa Zavoda, ki ima izrazito mednarodni značaj in pomen. Sredstva za to nalogo smo zaprosili pri Zitnem fondu ZDA pri SFRJ, vendar samo za najbolj grobe funkcionalne izdatke. Odprto pa je vprašanje opreme in literature, za kar bi potrebovali devizna sredstva; vprašljivo je še tudi publiciranje rezultatov. Sredstva, ki bi bila

Zadeva: Ponudba za študijo v zvezi s projektom termoelektrarne Koper

V zvezi s projektom termoelektrarne Koper smo imeli z vašimi predstavniki že nekaj kontaktov, ko so ti iskali podatke o toplotnih razmerah v Koprskem zalivu ter se zanimali za vprašanje odvajanja hladilne vode v morje s stališča odpadnih voda.

Prihodnje leto zaključujemo štiritletno raziskovalno nalogo "Odpadne vode v morju" in bi bilo zategadelj zelo oportuno vključiti tudi omenjena vprašanja.

Nudimo vam, da z vašim financiranjem obdelamo naslednja vprašanja:

1. Toplotne razmere v Koprskem zalivu

Skozí vse leto enkrat tedensko bi na področju, ki bi prišlo v poštev kot črpališči prostor morske hladilne vode, merili temperature in gostoto vode, tako da bi ob koncu lahko podali obali najbližje mesto s povprečno najhladnejšo vodo.

2. Vpliv odtoka ugrete hladilne vode na biocenozo Rižane in obalnega morja

V smislu "pilot-plant" poskusa bi določili vpliv ugreteh efluentov iz termoelektrarne na naravno ravnovesje ter izdelali smernice v izogib navskrižja s principi in predpisi o varstvu voda.

3. Možnost nevšečnosti v zvezi z biološko obrastjo v cevovodih in črpalno-transportnih napravah

Ekperimentalno bi ugotovili, ali bo imela biološka obrast kvarni vpliv na predvidene cevovode ter v kakšni meri ter izdelali smernice za borbo s tem pojavom, v kolikor bi se pokazala zadevna potreba.

BUREAU COMMERCIAL DES ENTREPRISES YOUGOSLAVES
(Interexport-Beograd)

24.5.66.
TUNIS, 24.5.66.
28, RUE MARCSCHAU

240 838 - 288 591
E. COMBY TUNIS

Fredmet: Asanacija tuniskog jezera - studija i projekti

Obvestavamo Vas da je danas zaključen ugovor između Poslovnog udruženja "RUDIS", Trbovlje i Državnog Podsekretarijata za poljoprivredu Republike Tunisa, za izvođenje istražnih radova i projektiranje asanacije tuniskog jezera.

Ugovor je zaključen za ukupni iznos C1. \$ 160.000.-, od čega iznose radovi Zavoda za Raziskovanje Morja SRS, Portoroz, ukupno C1. \$ 47.000.-.

Zavoda za raziskovanje morja SRS, ki jo sestavljajo:

Vodja ekipe	:	Jože Štira	f
Komandant ladje	:	Ante Muljat	f
Raziskovalec ekolog:	:	dr. Boris Sket	f
Asistent ekolog	:	Lado Kubik	f
Raziskovalec kemik	:	Viktor Koselj	f
Asistent kemika	:	Zvone Kralj	f
Laborant	:	Alenka Zubčić	f
Laborant	:	Sergej Sergaš	f
Ladijski strojmik	:	Josip Bolamča	f
Palubni oficir	:	Franc Hvala	f
Krmar	:	Joakim Bondam	f

pl7/I 66 22.9.1966

Zadeva: Naloga "Asanacija Tuniškega jezera" - delno izdelu te u skladu s Poročilo št. 3. K Zadeva raziskovalski material, koji su u toku istraživanja, koji su u skladu s interpretiranih rezultata i istraživanja. Kako su terenski istraživački radovi letne faze završeni, na posebnu želju Tuniške administracije dajemo taj preliminarni referat, pa i kako bude glavni dio predmetnog elaborata sredinom oktobra predat Tuniški administraciji. Sa tim referatom predaje se i jedan izvod geodetskog materijala, neki biološko-kemijski podaci i preliminarna mišljenja, potrebna za početak projektantskih radova, dok sve bude obradjeno u pomenutom elaboratu. Sile Br. 1. / Podaci se sada berigravaju i u skladu s

Sporočamo vam, da je ekipa geodetov in inž. Legiša prisepela v Tunis 19. t.m. ob 2^h, naslednji dan ob 9^h je bila sprejeta pri g. Ben Osmanu, kjer je bil sprejet program dela. Prilagamo vam prepis programov.

V prihodnjih dneh bomo sklicali sestanek vseh sodelujočih, kjer se boste detajlno spoznali z nastalo problematiko in dogovorili za nadaljnje delo.

Tovariško vas pozdravljamo

Srečno!

Prilogat: - prepis programa geodetov
- prepis programa inž. Legiša

KOMERCIALNO TEHNIČKI BIRO
Komericalni sektor

Co.: - Zavod za raziskavo morja SRS Portorož
- Vodegradbeni laboratorij Ljubljana
- Kanalizacija Ljubljana

Boris Malovrh inž. Grabnar
dipl. gradb. inž.

017-47-66 11. julij 1966

Združenje "Rudis"
Trbovlje

Zadeva: Akcija Tuniško jezero

Obveščamo vas, da je danes dne, 11.6.1966 maša raziskovalna ladja odplula proti Tunisu ter, da so vse priprave temeljito urejene ter bo delo potekalo v medu.

ZAVOD ZA RAZISKOVANJE MORJA PORTOROŽ
Akcija Tunis. Portorož 7. 6. 1966

017- Zadeva: Navodila za delo geodetske ekupine

Za Z a v o d:
Direktor:
Jože Štirn

Za e k i p o :
Vodja:
Peter Šivic, dipl. i

člani ekipe:
inž. Marjan Jure
inž. Klemenčič

U 62/1-67

6/3-1967

SKUPŠČINA OBČINE PIRAN

(v roke predsedniku tov. Pajku)

ZADEVA: likvidacija Zavoda - mnenje

ZVEZA : vaš dopis št. o22-5/67 z dne 25/2-1967

V zvezi z vašim dopisom z dne 25/2-1967 vam sporočamo, da je Delovna skupnost Zavoda za raziskovanje morja SRS Portorož na svoji seji dne 6/3-1967 raspravljala o stanju v zavodu in na podlagi ugotovitev, ki so iz te rasprave izšle sklenila, da poda Skupščini občine Piran mnenje, da je obstoj zavoda nemogoč in da je potrebna uvedba likvidacijskega postopka zavoda.

Namestnik direktorja

Filli Boris

Filli

01-215-65

28.9.1965

Splošna gospodarska banka

Ljubljana

Zadeva: Odločba za premostitveni kredit

Zveza: vaša št. 23/573 CK/sš

Z našo vlogo od 27.8.1965 smo prosili za 14.000.000 din investicijskega premostitvenega kredita, razen tega pa še za 2.000.000 din premostitvenega kredita za manjkajoča nam obratna sredstva.

Tovarna motornih vozil »TOMOS« Koper-Jugoslavija

P.n.
ZAVOD ZA RAZISKOVANJE MORJA SRS
PORTOROŽ

VAS ZNAK: DOPIS OD: AMRATOV NAS ZNA: Dr. DE/H-0156 KOPER, DN: 19.I.1966

PREDMET: kupoprodajna pogodba
za hišo Portorož št.74

Prejeli smo vaš dopis z dne 4.t.m., s katerim nam predlagate takšno spremembo obstoječe pogodbe z dne 28.8.1964 o kupoprodaji hiše Portorož št.74, da bi se plačilni rok za ostanek kupnine podaljšal do 31.XII.1967, vmes pa da bi nam vi plačali v letošnjem letu 2.000.000 (starih) din. in do 30.6.1967 ponovno 2.000.000 (starih) din. na račun vaših obveznosti.

Žal vam moramo sporočiti, da je vaš predlog za nas nesprejemljiv. O plačilu zneska 700.000 starih dinarjev, ki nam jih dolgujete še iz začetka preteklega leta, sploh ničesar ne omenjate in vas opozarjamo, da bomo morali vložiti tožbo.

Po vsestranskem razglabljanju celotne situacije pa smo razen tega prišli do zaključka, da ni realnih izgledov, da bi se mogla predmetna pogodba z vami realizirati. Iz že znanih vam razlogov se ne moremo več spuščati v nove kombinacije in moramo vztrajati na tem, da vi izpolnite svoje pogodbene obveznosti, in sicer najpozneje do 28.februarija letošnjega leta, ali pa da do tega roka hišo izpraznite in nam jo vrnete v uporabo po določbah VI.točke navedene pogodbe. V slednjem primeru bi bila predlagana sprememba pogodbe brez predmetna, ker bi bili le mi sami prizadeti s posegom OS Piran v odnose glede zemljišča zunaj hiše in bi mi te odnose uredili neposredno s samo občino.

Prosimo vas torej, da nam takoj odgovorite, ali vztrajate na realizaciji pogodbe pod pogojem plačila celne kupnine do 28.II.1966. Če v tem primeru bi bilo smiselno, da se mi povežemo z OS Piran v svrhu morebitne spremembe višine kupnine zaradi odcepitve dela

Zemljišča. Če do 31.t.m. ne bi prejeli vašega zadovoljivega odgovora v smislu gornjih opozoritev, bomo pač morali žal vztrajati na razprtju pogodbe in na zahtevi izpraznitve hiše do 28.II.t.l., ker drugačne rešitve nikakor ne moremo več zagovarjati pred našo delovno skupnostjo.

Tovariško vas pozdravljamo

Priporočeno

TOVARNA MOTORNH VOZIL
TOMOS KOPER

Menc

U V O D

k finančnemu prednrtu zavoda za leto 1967.

I. Organizacijsko in finančno stanje zavoda koncem leta 1966:

a.) po sami dejavnosti potrebna zasedba delovnih mest:

1. direktor kot naredbodajalec in združevalec upravnih, samo-upravnih in znanstvenih funkcij,
2. vodja znanstvenega dela kot načrtovalec, sptemljevalec in izvrševalec znanstvenih nalog zavoda,
3. tajnik zavoda kot administrativni povezovalac izvrševalcov znanstvenih nalog z evidenco dela, evidenco stroškov in pripravo listin, ki opravičujejo razdelitev stroškov v računovodstvu,
4. računovodja kot beležnik poslovnih dogodkov, izvajalec finančnega načrta in operativni vodja finančne dejavnosti,
5. stenotipistka in istočasno administratorka v evidenci dela in pomožna knjižničarka,
6. dipl.biolog - ekolog
7. dipl.biolog - sistematik
8. dipl.biolog - fiziolog - zunanji sodelavec
9. dipl.biolog - ihtiolog - zunanji sodelavec
10. dipl.biolog - fito-planktolog - zunanji sodelavec
11. dipl.biolog - zoo-planktolog - zunanji sodelavec
12. poveljnik flote - kapitan dolge obal.plovbe
13. ladijski strojnik - srednji tehnik
14. pom.ladijski strojnik
15. vodja palube in prvi krmar
16. drugi krmar
17. ladijski kuhar in mornar
18. dipl.geodet - zunanji sodelavec
19. dipl. meteorolog - zunanji sodelavec
20. geodet I. stopnje - zunanji sodelavec
21. dipl.biokemik - po možnosti III. stopnja
22. rutinski kemik - srednji kemik s 10 let prakse v kemiji vode

SKLAD BORISA KIDRIČA

L J U B L J A N A

Št. 402-A-700/a-I/1, I/2-1965

Dne: 26.10.1966

ZAVOD ZA RAZISKOVANJE MORJA
PORTOROŽ

ZADEVA : Urgenca elaborata

Upravni odbor sklada Borisa Kidriča je na svoji seji dne 6/12-1965 sklenil, da razveljavi vse pogodbe, po katerih je potekel rok za oddajo elaborata. Pogodbeni partnerji so dolžni da v roku treh mesecev povrnejo vsa sredstva, ki so jim bila po pogodbah izplačana.

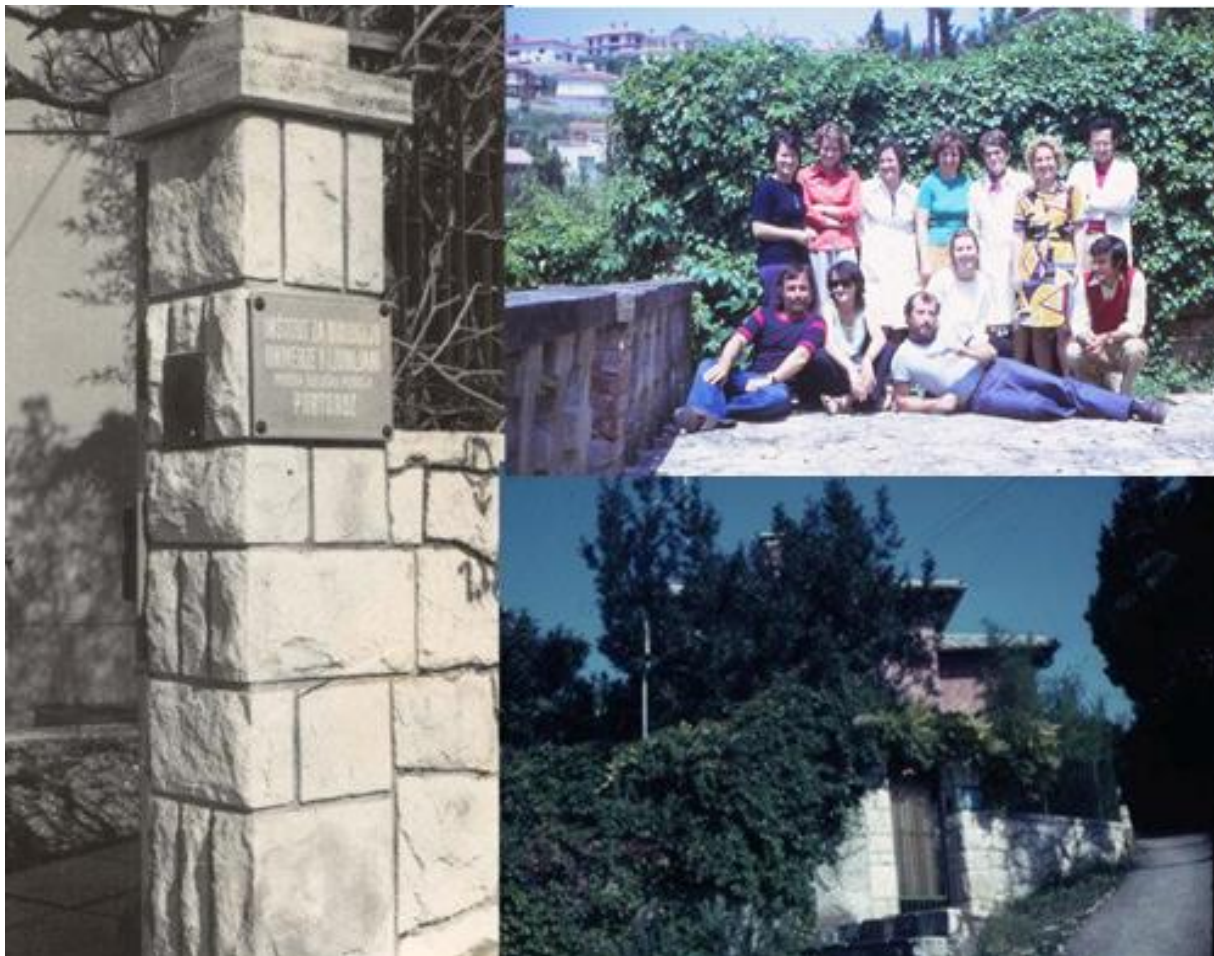
Upravni odbor sklada Borisa Kidriča je na isti seji pooblastil upravo sklada, da lahko v upravičenih primerih po svoji presoji podaljša rok za oddajo elaborata za največ tri mesece.

Vaša institucija je dne 20/4-1965 s skladom Borisa Kidriča sklenila pogodbo št. 402-A-700-a-I/1, I/2-65 o izvršitvi raziskovalne naloge :

1) "Odpadne vode v morju " III

2) Oceanologija in distribucija materije v severnem Jadranu" II.

Morska biološka postaja Inštituta za biologijo Univerze v Ljubljani (MBP IBU in MBP NIB)



l. 1969 odkup stavbe na Sončni poti v Portorožu
ustanovitev MBP IBU (direktor IBU Franc Sušnik)

Jože Štirn prevzel vodenje MBP IBU (1970-1977) po
vrnitvi v Slovenijo

l. 1979 preureditev stare stavbe na Fornačah v Piranu

l. 1995 pretvorba MBP IBU v Morsko biološko postajo
Nacionalnega inštituta za biologijo (MBP NIB)

Edina morsko usmerjena znanstveno-raziskovalna
enota v Sloveniji

Izvajanje morsko biološko usmerjenih predmetov
(morska biologija in ekologija, ribiška biologija) v
visokošolskem študiju,

Mednarodna poletna šola IOC-UNESCO za morsko
ekologijo.

Raziskave in sodelovanja MBP 1969-1990

- sestava in abundanca bentosa (A. Avčin, B. Vrišer, A. Vukovič, T.B. Valentinčič)
- osnovni hidrografski podatki in hranilni potencial (P. Tušnik, J. Faganeli)
- vzroki in dinamika cvetenja fitoplanktona (I. Keržan, N. Fanuko)
- mikrobno onesnaževanje (M. Lenarčič) in vloga bakterij v kroženju organske snovi v vodnem stolpu (V. Turk)
- evtrofikacija in posledice za morske ekosisteme (J. Štirn, I. Keržan, P. Tušnik, N. Fanuko, A. Avčin, B. Vrišer, A. Vukovič)
- gospodarsko pomembni členi prehranjevalne verige, predvsem školjke (P. Tušnik) in pelaške ribe (L. Kubik)) v sodelovanju z lokalno ribiško industrijo; ta je na krovu svojih ribiških ladij omogočila intenzivno terensko delo v severnem Jadranu
- tovrstne, bolj aplikativne, raziskave so potekale tudi kasneje (B. Marčeta, R. Jenko, A. Bolje)



Raziskave in sodelovanja MBP 1969-1990



- primarna (N. Fanuko), sekundarna pelaška produkcija, pojavljanje meduz (A. Malej)
- sestava in izvor organske snovi v vodnem stolpu in površinskem sedimentu (J. Faganeli)
- vključitev fizikalne oceanografije (V. Malačič)
- analize kovin (R. Planinc) z ekotoksikologijo v sodelovanju s Kemijskim inštitutom (S. Gomišček) in Institutom J. Stefan (L. Kosta, Peter Stegnar, M. Tušek-Žnidarič) ter pesticidov s Kmetijskim inštitutom (J. Cencelj), sodelovanje z UNEP-MAP
- sedimentološke in geokemijske lastnosti recentnega sedimenta Tržaškega zaliva z Geološkim zavodom Ljubljana (B. Ogorelec, M. Mišič) in Institutom J. Stefan (T. Dolenc, J. Pezdič)
- pomanjkanja kisika ob dnu v severnem Jadranu z vzroki in posledicami hipoksij in anoksij na dnu Tržaškega (MBP)
- masovni pogini makrofavne, ki se je ob ponovni oksigenaciji le počasi obnavljala (MBP)



Sodelavci MBP A. Avčin, N. Fanuko, J. Forte, I. Keržan, M. Lenarčič, A. Malej, J. Štirn, P. Tušnik, B. Vrišer, A. Vukovič sodelovali na več ekspedicijah (1973-1986) z raziskovalno ladjo jugoslovanske vojne mornarice A. Mohorovičić po celem Jadranskem morju od Tržaškega zaliva do Jonskega morja.

Raziskave in sodelovanja MBP 1990-1999

- nadaljnje raziskave sestave, biomase in produkcije fitoplanktona (P. Mozetič)
- mikro/mezozooplankton in biodiverziteteta (L. Lipej, M. Orlando Bonaca, B. Vrišer, A. Vukovič) v sodelovanju s piranskim Zavodom RS za varstvo narave (R. Turk)
- na področju raziskav kemije morja/kemijske oceanografije je na MBP potekal študij izvorov in sestave suspendirane in sedimentirane organske snovi vključno z makroagregati (N. Kovač) in fotokemijskih pretvorb raztopljenih organskih spojin (O. Bajt)
- mlade raziskovalke V. Flander, J. Kožar-Logar in M. Orlando, usmerjene v ekološke raziskave planktona in bentosa, so se MBP pridružile v letih 1996-1998
- z Inštitutom J. Stefan (N. Ogrinc, S. Lojen) je MBP sodelovala tudi na področju raziskav razgradnje organske snovi v površinskem sedimentu (B. Cermelj)
- raziskave izvora (Idrija) in pretvorb strupenih živosrebrih spojin v Tržaškem zalivu (Jadran Faganeli) v sodelovanju z Inštitutom J. Stefan (M. Horvat) in Fakulteto za gradbeništvo in geodezijo UL (R. Rajar)



Uspešno mednarodno sodelovanje MBP

- UNEP/MAP regionalni program za Sredozemsko morje
- sodelovanje z univerzami na Dunaju, Gottingenu, Trstu
- Alpe-Jadran
- MBP leta 1994 povabljen v evropsko mrežo morskih postaj (MARS – The European Network of Marine Stations)
- projekti Okvirnega programa EU, najprej pridruženi nato polnopravni člani
- sporazumi o znanstveno-tehničnem sodelovanju, ki so omogočali prijave dvostranskih projektov (Francija, Italija, Izrael, Velika Britanija, ZDA, Avstrija)
- organizacija mednarodne konference “ Chesapeake Bay and northern Adriatic“



Viri

- Dulčić J., Kršinić F. 2012. Povijest prirodnoznanstvenih istraživanja Jadranskog mora. Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti.
- Gamulin T., Nikolić M., Zavodnik D. 1964. 70 godina Biološkog instituta u Rovinju (1891-1961). *Thalassia Jugoslavica* 2: 1-26
- Hadži J. 1963. *The Evolution od Metazoa*. Pergamon Press, Oxford
- Letopis Slovenske akademije znanosti in umetnosti. 1955-1968, knjige 4. do 18. dLib.si
- Malej A. 2019. Petdeset let Morske biološke postaje. V: Francé in sod. (Ur.) *Pol stoletja dolga pot Morske biološke postaje (1969-2019)*. Nacionalni inštitut za biologijo, 20-41
- Osebnosti. V: Stanonik T., Brenk L. (Ur.) *Veliki slovenski bibliografski leksikon*. Mladinska knjiga, Ljubljana
- Pokrajinski arhiv Koper in enota v Piranu
- Kuščer I. (Ur.) 1963. *Sprehodi pod morjem*. Državna založba Slovenije, Ljubljana
- Schefbeck G. 1996. *The Austro-Hungarian Deep-Sea Expeditions*. Austrian Academy of Science Press, 1-26
- Splet 1: www.spz.si/zgodovina-2 (30. 3. 2023)
- Splet 2: <https://mb-argonaut.com/Povijest.html> (14. 4. 2023)
- Štirn J. 1991. Prazgodovina morskih raziskovanj v Sloveniji. V: Dolenc M. (Ur.) *Podmorski svet in mi*. Prešernova družba, Ljubljana
- Thompson W., Murray J. 1885. *Report on Scientific Results of the Voyage of H.M.S. Challenger During Years 1873-1876*. Longmans & Co., London
- Zavodnik D. 1995. A North Adriatic centenarian: the marine research station at Rovinj. *Helgoländer Meeresunters*, 441-455
- Zei M. 1989. Ob dvajsetletnici Morske biološke postaje v Piranu. *Biološki vestnik* 37: 3-8
- Zupanič Slavec Z. 2022. *Zgodovina zdravstva in medicine na Slovenskem*. III. Knjiga, Mohorjeva družba Celje

