

Contractor: INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE MARINĂ „GRIGORE ANTIPA” -
CONSTANȚA
Cod fiscal: RO1869096

RAPORT FINAL DE ACTIVITATE
privind desfășurarea programului-nucleu
„Consolidarea fundamentelor științifice, tehnice și tehnologice în scopul
protecției ecosistemului marin, dezvoltării sustenabile a activităților maritime
și prin implementarea specializărilor inteligente - INTEL MAR”, cod PN1926

Durata programului: 4 ani

Data începerii: 14.02.2019

Data finalizării: 09.12.2022

1. Scopul programului:

Programul Nucleu INTEL MAR a completat activitățile relevante ale precedentelor programe ale INCDM, promovând direcții noi, subordonate unei abordări mai pragmatice și conectate la cerințele strategiei și planului de dezvoltare instituțională pentru perioada 2019-2022, în acord cu Strategia Națională de Cercetare, Dezvoltare și Inovare. În acest context, scopul general al programului l-a constituit dezvoltarea cunoașterii aprofundate a mediului marin și asigurarea fondului de date și informații necesare fundamentării științifice a deciziilor la nivel național, regional și comunitar, pentru protecția și dezvoltarea durabilă a mediului marin și costier, prin promovarea unei tematici de cercetare unitare și interdisciplinare.

2. Modul de derulare al programului:

Derularea Programului Nucleu s-a efectuat prin contractarea a 6 proiecte și implementarea fiecărui proiect în parte, cu execuția fazelor aferente, în conformitate cu etapele de finanțare anuală și schemele de realizare aprobate în cadrul acestora. Finanțarea a fost efectuată pe baza criteriilor prioritare de punctaj la evaluarea proiectelor și potențialul de finalizare anuală a acestora. Un singur proiect a fost finalizat doar parțial (PN19260203), în limita finanțării acordate, restul fiind încheiate conform ofertei inițiale.

2.1. Descrierea activităților (utilizând și informațiile din rapoartele anuale)

Pentru îndeplinirea obiectivelor Programului INTEL MAR au fost realizate activități de documentare și analiză, cât și activități pe teren și în laborator, în cadrul fazelor prevăzute pe fiecare proiect în parte. Implementarea Programului Nucleu INTEL MAR 2019-2022 este detaliată în cele ce urmează:

2019 (6 proiecte contractate)

Obiectivul 1: *Studierea impactului proceselor naturale și activităților antropice asupra componentelor fizice ale ecosistemului marin în vederea fundamentării măsurilor de protecție și diminuării acestuia;*
cod obiectiv: PN192601

- 1. PN19260101: Studiul dinamicii proceselor fizice și hidro-geo-morfologice în vederea evaluării riscurilor și vulnerabilităților zonei marine și costiere în contextul schimbărilor climatice și presiunilor antropice**

Faza 1 (a și b): Stadiul actual al cunoașterii la nivel național a impactului poluării sonore/zgomotului subacvatic asupra mediului marin

Rezultate obținute:

- Raport științific privind evaluarea și integrarea rezultatelor din studii/proiecte naționale pentru evaluarea inițială a surselor de poluare sonoră în apele marine și costiere;
- Inventarul surselor de poluare sonoră și costieră;
- Bază de date din literatura de specialitate a nivelului maxim de poluare sonoră care afectează viața marină;
- Raport științific privind evaluarea și integrarea rezultatelor din studii/proiecte internaționale pentru evaluarea inițială a surselor de poluare sonoră în apele marine și costiere.

Faza 2: Inventarierea și cartarea structurilor și lucrărilor de protecție costieră cu impact asupra integrității fundului marin și a geomorfologiei coastei

Rezultate obținute:

- Inventarul structurilor și lucrărilor de protecție costieră cu impact asupra integrității fundului marin și a geomorfologiei coastei;
- Hărți reprezentând cartarea structurilor de protecție costieră și morfologiei țărmului adiacent acestora;
- Seturi de date geospațiale necesare pentru evaluarea proceselor hidro-geo-morfodinamice organizate conform Directivei INSPIRE, incluzând măsuratori GPS, profile batimetrice, imagini aeriene și vectorizări (structurile de protecție costieră și alte lucrări hidrotehnice, geomorfologia coastei și a zonei de mică adâncime);
- Seturi de date reprezentând tipologia sedimentelor din sectoarele de litoral cu structuri de protecție costieră.

Faza 3: Cercetări privind evaluarea eficienței structurale și funcționale a sistemului de protecție și impactul acestuia asupra integrității zonei costiere, utilizând tehnici de teledetecție și metode geomatice de înaltă precizie

Rezultate obținute:

- Micro-rețea 3D realizată prin amplasarea în teren a reperilor de control (buloane topografice montate în structura digurilor), pe care se vor executa sesiuni de măsurători topografice de înaltă precizie în 3 poligoane experimentale (Mamaia, Constanța, Eforie);
- Seturi de date geospațiale și metadate privind evaluarea eficienței structurale și funcționale a structurilor de protecție costieră și altor lucrări hidrotehnice;
- Schițe de amplasament și reperaj al rețelei de reperi.

Faza 4: Analiza statistică a fenomenelor extreme și determinarea perioadelor de revenire a acestora, la interfața aer-țăr-mare, în contextul schimbărilor climatice

Rezultate obținute:

- Raport al evaluării spațiale și statistice a variabilității factorilor hidro-geo-morfologici la nivelul șelfului românesc și zonei costiere (valuri, nivel, curenți de mică adâncime și de larg, fenomene de upwelling) și rezultat al determinării ciclicității acestora în contextul schimbărilor climatice.

Obiectivul 2: Cercetări complexe de ecologie marină pentru caracterizarea distribuției, structurii, funcțiilor și interacțiunilor componentelor ecosistemelor din Marea Neagră; cod obiectiv: PN192602

2. PN19260201: Aplicarea tehnologiilor metagenomice emergente ADN de mediu (eDNA) în evaluarea structurii și funcției ecosistemului costier al Mării Negre

Faza 1: Investigarea potențialului utilizării ADN de mediu (eDNA) pentru monitorizarea genetică a comunităților de organisme din sectorul marin românesc

Rezultate obținute:

- Studiu prospectiv privind utilizarea tehnologiei ADN de mediu (eDNA) în monitorizarea comunităților de organisme din sectorul marin românesc;
- Integrarea României în rețelele de lucru regionale și internaționale, care au ca obiectiv de studiu utilizarea tehnologiei ADN de mediu (eDNA) în monitoringul marin.

Faza 2: Aplicabilități practice cu impact socio-economic ale metodologiei AND de mediu la Marea Neagră

Rezultate obținute:

- Analiza impactului socio-economic al utilizării tehnologiei ADN de mediu (eDNA) în monitorizarea comunităților de organisme din Marea Neagră;
 - Creșterea contribuției cercetării românești la progresul științelor marine la nivel european.
- 3. PN19260202: Cercetări ecologice, ecofiziologice și biotehnologice ale ecosistemelor din apele marine românești**

Faza 1: Caracterizarea stării ecologice a comunităților bentale de pe platforma continentală românească și a habitatelor asociate acestora pe baza indicatorilor specifici

Rezultate obținute:

- Inventarul speciilor zoobentale din sectorul marin românesc actualizat;
- Hărți de distribuție a datelor calitative și cantitative;
- Date actualizate necesare stabilirii/revizuirii principalilor indicatori ecologici ce caracterizează starea ecosistemelor marine;
- Informații privind rolul bentosului, al principalelor grupe funcționale, în asigurarea rezilienței ecosistemului marin în condițiile intensificării presiunilor antropice;
- Asigurarea fondului de date privind componenta biologică a Centrului Național de Date Oceanografice și de Mediu;
- Date noi privind distribuția speciilor neindigene stabilite.

Faza 2: Studiul valorificării biotehnologice a unor pigmenți din algele macrofite de interes, prezente la litoralul românesc al Mării Negre

Rezultate obținute:

- Informații privind identificarea unor compuși (pigmenți) cu proprietăți biologice active din algele marine selectate de la litoralul românesc al Mării Negre;
- Raport privind valorificările practice de viitor.

Faza 3: Cercetări privind compoziția chimică a algei roșii *Porphyra leucosticta* obținută exclusiv în condiții controlate de laborator

Rezultate obținute:

- Bază documentară actualizată referitoare la domeniul inovator al culturilor macroalgale;
 - Obținerea de material algal în condiții controlate de laborator cu posibilități de valorificare în diverse domenii;
 - Date privind conținutul de metale grele, poluanți și lipide al exemplarelor de *Porphyra* obținute în cultură comparativ cu cele colectate din mediul natural.
- 4. PN19260203: Elaborarea și testarea metodelor de evaluare a ecotoxicității poluanților în condițiile specifice Mării Negre, în vederea evaluării impactului de mediu**

Faza 1: Obținerea culturii de *Acartia clausi* din organisme colectate de la litoralul românesc al Mării Negre

Rezultate obținute:

- Realizarea unei culturi stabile de *Acartia clausi* pornind de la indivizi adulți colectați din mediul natural care să asigure indivizi aflați în stadii timpurii de dezvoltare (larve, juvenili) pentru efectuarea testelor de toxicitate;

Faza 2 (a și b): Realizarea unor teste de toxicitate acută pe organisme din cultura de *Acartia clausi*

Rezultate obținute:

- Elaborarea protocolului de testare a toxicității unor poluanți pe specia *A. clausi*
- Date privind toxicitatea unor substanțe periculoase asupra speciei *A. clausi*;
- Inițierea bazei de date privind toxicitatea substantelor periculoase asupra organismelor de la Marea Neagră, în vederea elaborării propunerilor privind limitele maxim admisibile.

Obiectivul 3: Evoluția distribuției diversității și productivității resurselor vii și elaborarea bazelor tehnologice de cultură a unor specii marine de interes; cod obiectiv: PN192603

- 5. PN19260301: Suport științific, tehnic și tehnologic pentru dezvoltarea acvaculturii midiilor la litoralul românesc**

Faza 1: Identificarea unor specii autohtone și alohtone de moluște bivalve pretabile acvaculturii în mare deschisă la litoralul românesc

Rezultate obținute:

- Listă descriptivă de specii autohtone și alohtone de moluște bivalve pretabile acvaculturii la litoralul românesc.

Faza 2: Evaluarea posibilităților de realizare a activității de miticultură în Marea Neagră: sisteme tehnologice aplicabile

Rezultate obținute:

- Inventar descriptiv al tehnologiilor disponibile, precum și a celor pretabile aplicării la litoralul românesc pentru acvacultura bivalvelor, cu accent pe acvacultura midiilor.

6. PN19260302: Impactul factorilor limitativi asupra resurselor marine vii din zona costieră și îmbunătățirea metodologiilor de evaluare a stocurilor și parametrilor populaționali

Faza 1: Soluții de management temporal și spațial privind integrarea pescuitului marin în domeniul planificării spațiale maritime necesare zonării și exploatarea rațională a resurselor exploatabile

- Studiu privind starea și tendința de evoluție a resurselor marine vii sub influența factorilor limitativi;

Faza 2a: Inventarierea modificărilor generate de schimbările climatice și de activitățile antropice asupra resurselor marine vii din zona costieră românească.

- Raport al evaluării impactului factorilor limitativi asupra resurselor marine vii (exceptând curenții marini).

2020 (5 proiecte contractate)

Obiectivul 1: *Studierea impactului proceselor naturale și activităților antropice asupra componentelor fizice ale ecosistemului marin în vederea fundamentării măsurilor de protecție și diminuării acestuia; cod obiectiv: PN192601*

1. PN19260101: Studiul dinamicii proceselor fizice și hidro-geo-morfologice în vederea evaluării riscurilor și vulnerabilităților zonei marine și costiere în contextul schimbărilor climatice și presiunilor antropice

Faza 5: Integrarea măsurătorilor *in situ* și de la distanță, asupra parametrilor hidrologici (nivelul mării, valuri, curenți) în vederea furnizării de servicii operaționale

Rezultate obținute:

- Stație de monitorizare în timp real a nivelului mării în zona gurilor Dunării (Sulina) și includerea în rețeaua națională de nivelment;
- Stație costieră pentru monitorizarea continuă a parametrilor hidrologici/hidrodinamici;
- Studiu de validare modele CMEMS la coasta românească;
- Seturi de date spațiale privind hidrodinamica de mică adâncime (nivel, valuri, curenți) la stațiile Constanța și Mangalia și dinamica țărmului (profile geomorfologice ale plajei, imagini aeriene, linia țărmului) după sezonul rece.

Faza 6: Evaluarea comparativă a proceselor morfologice costiere în zona lucrărilor de protecție, inclusiv zonele adiacente și în sectoarele cu evoluție în regim seminatural

Rezultate obținute:

- Seturi de date spațiale și hărți tematice privind dinamica parametrilor geomorfologici ai țărmului în zonele adiacente structurilor de protecție și în sectoarele cu evoluție în regim seminatural;
- Evaluarea spațială a modificărilor la nivelul structurilor de protecție pe baza măsurătorilor GPS (3D) pe reperii rețelei micro în cadrul poligoanelor experimentale stabilite anterior în Eforie Nord și Constanța și impactul fizic al acestora asupra sectoarelor adiacente.

Faza 7 (a și b): Cercetări privind evoluția temporală și spațială a formațiunilor nisipoase recente de la gurile Dunării

Rezultate obținute:

- Seturi de date geospațiale și metadate necesare pentru evaluarea proceselor hidro-geomorfodinamice conform Directivei INSPIRE, rezultate din măsurătorile directe din teren reprezentând: hidrodinamica de mică adâncime și la nivel regional (nivel, curenți, valuri), geomorfologia coastei (parametri plajei, profile batimetrie, modele digitale ale terenului, colecții de imagini aeriene și satelitare), tipuri de sedimente și distribuția acestora, zgomot subacvatic continuu și impulsiv, structuri de protecție costieră și alte lucrări hidrotehnice etc.;
- Evaluarea modificărilor geomorfologice rezultată din analiza spațială pe termen mediu și scurt a evoluției țărmului deltaic și lagunar, în special a formațiunilor nisipoase recente;
- Hărți reprezentând evoluția spațială pe termen mediu și scurt a formațiunilor nisipoase recente de la gurile Dunării.

Faza 8: Evaluarea, clasificarea și distribuția tipologiei sedimentelor din date *in-situ* și metode acustice, în partea de vest a Mării Negre

Rezultate obținute:

- Hărți tematice privind cartarea zgomotului de fundal al Mării Negre de-a lungul litoralului românesc;
- Studiu privind corelații între variațiile zgomotului înregistrat și al materialului sedimentar de pe fundul mării.

Obiectivul 2: *Cercetări complexe de ecologie marină pentru caracterizarea distribuției, structurii, funcțiilor și interacțiunilor componentelor ecosistemelor din Marea Neagră; cod obiectiv: PN192602*

2. PN19260201: Aplicarea tehnologiilor metagenomice emergente ADN de mediu (eDNA) în evaluarea structurii și funcției ecosistemului costier al Mării Negre

Faza 3: Investigarea biodiversității speciilor de pești din sectorul marin românesc pe baza de ADN de mediu (eDNA)

Rezultate obținute:

- Date noi metagenomice privind biodiversitatea comunităților de pești din sectorul marin românesc.

Faza 4: Determinarea eDNA metabarcoding a speciilor exotice și non-indigene pătrunse în Marea Neagră prin apele de balast de la nave.

Rezultate obținute:

- Informații noi privind prezenta speciilor alogene pătrunse în sectorul românesc al Mării Negre prin apele de balast de la nave, obținute pe baza tehnologiilor avansate de metagenomică (eDNA);
- Actualizarea listei speciilor invazive transportate prin balastul navelor în zona românească a Mării Negre.

3. PN19260202: Cercetări ecologice, ecofiziologice și biotehnologice ale ecosistemelor din apele marine românești

Faza 4: Identificarea tiparelor de dezvoltare a microalgelor în mediul natural

Rezultate obținute:

- Bază de date comună cu informații privind speciile de fitoplancton și zooplancton (densitate, biomasa speciilor de fitoplancton și zooplancton, precum și parametri fizico-chimici (temperatură, salinitate, nutrienți);
- Model calitativ al relațiilor cauzale dintre fitoplancton, zooplancton și parametri fizico-chimici;
- Scenarii privind condițiile de mediu (temperatură, salinitate, nutrienți) ce favorizează dezvoltarea microalgelor în mediul natural;
- Metode de lucru pentru testarea ipotezelor statistice rezultate din analiza datelor din baza de date comună.

Faza 5: Testarea experimentală, în condiții controlate de laborator, a ipotezelor cu privire la dezvoltarea speciei *Skeletonema costatum*

Rezultate obținute:

- Informații privind efectele variațiilor de temperatură și ale concentrațiilor de nutrienți asupra dezvoltării speciei de diatomee *S. costatum*, în condiții controlate de laborator;
- Informații privind rolul speciei *S. costatum* în lanțul trofic marin în condițiile intensificării presiunilor antropice.

Faza 6: Identificarea unor zone propice pentru translocarea bivalvei *Donacilla cornea*

Rezultate obținute:

- Metodologie privind translocarea speciei periclitată *D. cornea*, în condițiile modificării habitatului prin lucrările de protecție costieră;
- Zone suplimentare populate cu indivizi maturi de *Donacilla cornea*.

Faza 7: Contribuții la valorificarea economică superioară a cochiliilor de moluște de la litoralul românesc al Mării Negre

Rezultate obținute:

- Date noi privind posibilitățile de valorificare biotehnologică a cochiliilor de midii rezultate în urma procesării cărnii sub formă de calciu organic;
- Informații și recomandări privind valorificarea superioară a cochiliilor de midii în domeniul medical și farmaceutic.

Faza 8: Studii eco-fiziologice privind dezvoltarea speciei fitobentale cu grad ridicat de periclitate *Cystoseira barbata* în condiții controlate de laborator

Rezultate obținute:

- Material algal de *C. barbata* obținut în condiții controlate de laborator pentru necesitățile viitoare de relocare a speciei;
- Informații noi privind ciclul complet de dezvoltare al speciei-cheie *C. barbata*, cu evidențierea fazelor intermediare de creștere a talurilor în condiții de laborator.

Obiectivul 3: Evoluția distribuției diversității și productivității resurselor vii și elaborarea bazelor tehnologice de cultură a unor specii marine de interes; cod obiectiv: PN192603

4. PN19260301: Suport științific, tehnic și tehnologic pentru dezvoltarea acvaculturii midiilor la litoralul românesc

Rezultate obținute:

Faza 3: Management temporal și spațial în vederea desemnării și gestionării Zonelor Alocate pentru Acvacultură (AZA)

- Îndrumar pentru desemnarea și managementul durabil al Zonelor Alocate pentru Acvacultură.

Faza 4: Studiu de piață privind acceptabilitatea socială a fructelor de mare în România

Rezultate obținute:

- Sondaj pentru fundamentarea unui studiu de piață privind acceptabilitatea fructelor de mare în România.

5. PN19260302: Impactul factorilor limitativi asupra resurselor marine vii din zona costieră și îmbunătățirea metodologiilor de evaluare a stocurilor și parametrilor populaționali

Faza 2b: Inventarierea modificărilor generate de schimbările climatice și de activitățile antropice asupra resurselor marine vii din zona costieră românească

Rezultate obținute:

- Date noi din evaluarea impactului curenților marini asupra resurselor marine vii.

Faza 3: Evaluarea impactului exploatarei uneltelor de pescuit pentru recoltarea moluștelor în sectorul românesc al Marii Negre și identificarea soluțiilor tehnice pentru diminuarea acestora

Rezultate obținute:

- Ameliorarea efectelor funcționale adverse ale beam-traulului asupra resurselor marine pescărești și habitatelor specifice acestora;
- Dimensionarea optimă a efortului de pescuit și a măsurilor de conservare.

Faza 4a: Evaluarea stării de sănătate a resurselor pescărești de interes comercial de la litoralul românesc

Rezultate obținute:

- Date recente privind evaluarea stării de sănătate a principalelor specii de pești pelagici de interes comercial.

2021 (6 proiecte contractate)

Obiectivul 1: *Studierea impactului proceselor naturale și activităților antropice asupra componentelor fizice ale ecosistemului marin în vederea fundamentării măsurilor de protecție și diminuării acestuia;*
cod obiectiv: PN192601

1. PN19260101: Studiul dinamicii proceselor fizice și hidro-geo-morfologice în vederea evaluării riscurilor și vulnerabilităților zonei marine și costiere în contextul schimbărilor climatice și presiunilor antropice

Faza 9: Studiu privind eficiența structurilor de protecție costieră din Unitatea Sudică a litoralului, în condițiile intensificării fenomenelor hidro-meteo extreme

Rezultate obținute:

- Cartarea și reprezentarea grafică (hărți și grafice) a tipurilor de structuri de protecție costieră din unitatea sudică și a elementelor geomorfologice ale plajei emerse;
- Seturi de date geospațiale necesare pentru evaluarea proceselor hidro-geo-morfodinamice anuale și sezoniere;
- Studiu privind evaluarea proceselor geomorfologice în contextul lucrărilor prevăzute în programul de reabilitare costieră pe termen scurt și mediu.

Faza 10: Evaluarea coeficienților de amestec pe verticală a parametrilor fizici marini la litoralul românesc al Mării Negre

Rezultate obținute:

- Colectarea, procesarea, analiza și arhivarea în seturi de date a măsurătorilor in situ și de la distanță (date satelitare), necesare pentru evaluarea proceselor de amestec vertical în zona marină costieră, incluzând zona gurilor de vărsare a Dunării, promontoriilor naturale și a obstacolelor marine reprezentate de digurile de incintă ale porturilor maritime;
- Analize spațiale și temporale asupra principalilor parametri (hidro)fizici și (hidro)chimici (temperatură și salinitate) asociați proceselor hidrologice marine din zona platoului continental românesc. Analiza datelor de curenți pe profile transversale de-a lungul litoralului, incluzând zona penei de apă dulce a Dunării, precum și în stațiile sistemului integrat de observare în timp real a proceselor hidrodinamice, aferente zonei costiere și de tranziție.

Faza 11 (a și b): Analiza geospațială a proceselor morfodinamice la nivelul țărmului emers și submers utilizând Indexul de Vulnerabilitate Costieră

Rezultate obținute:

- Instrument de cuantificare a impactului cumulativ și vulnerabilității (Indexul de Vulnerabilitate Costieră - CVI) spațiului marin și costier la riscurile naturale și antropice;
- Seturi de date spațiale rezultate din măsurătorile de teren (elementele georfologice ale țărmului emers și submers, ortofotoplanuri și modele digitale ale terenului) și din modelarea spațială (aplicarea Indexului de Vulnerabilitate Costieră - zone vulnerabile, de risc și hotspoturi);
- Hărți reprezentând „cuantificarea” variabilelor cheie (geologie și geomorfologie, panta țărmului, modificări la nivelul liniei țărmului, regimul valurilor, nivelul mării) în clase de valori (de la un impact foarte ridicat la unul scăzut);
- Hărți reprezentând rezultatul aplicării Indexului de Vulnerabilitate Costieră (identificarea zonelor vulnerabile la riscurile naturale-eroziune/creșterea nivelului mării).

Faza 12. Distribuția în timp și spațiu a zgomotelor subacvatice antropice surse continue de frecvență joasă în partea de vest a Mării Negre și impactul asupra resurselor marine vii

Rezultate obținute:

- Hărți tematice privind cartarea zgometelor subacvatice din surse continue de frecvență joasă de-a lungul litoralului românesc;
- Studiu privind corelații între variațiile zgometului înregistrat și distribuția aglomerărilor de pești cu valoare economică pe platforma continentală românească.

Obiectivul 2: *Cercetări complexe de ecologie marină pentru caracterizarea distribuției, structurii, funcțiilor și interacțiunilor componentelor ecosistemelor din Marea Neagră; cod obiectiv: PN192602*

2. PN19260201: Aplicarea tehnologiilor metagenomice emergente ADN de mediu (eDNA) în evaluarea structurii și funcției ecosistemului costier al Mării Negre

Faza 5: Evaluarea genetică eDNA a diversității comunităților planctonice din sectorul marin românesc

Rezultate obținute:

- Date noi metagenomice pentru actualizarea inventarului speciilor planctonice prezente în sectorul marin românesc.

Faza 6: Identificarea eDNA a speciilor marine bentale din sectorul românesc al Mării Negre

Rezultate obținute:

- Informații noi privind diversitatea comunităților bentale din sectorul românesc al Mării Negre, obținute pe baza tehnologiilor avansate de metagenomică (eDNA).

Faza 7: Actualizarea listei speciilor din zona românească a Mării Negre pe baza datelor eDNA

Rezultate obținute:

- Lista actualizată a speciilor prezente în zona românească a Mării Negre pe baza datelor de ADN de mediu.

3. PN19260202: Cercetări ecologice, ecofiziologice și biotehnologice ale ecosistemelor din apele marine românești

Faza 9: Studiul relațiilor cauzale dintre factorii abiotici și nivelurile trofice planctonice (fitoplancton și zooplancton)

Rezultate obținute:

- Bază de date cu informații privind densitatea și biomasa speciilor zooplanctonice și parametri fizico-chimici;
- Model calitativ al relațiilor cauzale dintre zooplancton și parametri fizico-chimici;
- Ipoteze statistice privind condițiile de mediu (temperatură, salinitate, nutrienți) ce favorizează dezvoltarea speciilor de zooplancton în mediul natural.

Faza 10: Analiza comparativă a metodelor de evaluare a producției primare a ecosistemelor acvatice și avantajele cercetării producției primare marine prin metoda C-14

Rezultate obținute:

- Materiale de referință privind rezultatele recente cu referire la producția primară în mediul marin;
- Procedură actualizată privind autorizarea unității nucleare a INCDM;
- Capacități tehnice și operaționale întărite.

Faza 11: Studiul ecologic al habitatelor cu substrat dur din apele costiere românești; structura și distribuția actuală a comunităților de floră și faună

Rezultate obținute:

- Informații actualizate privind speciile bentale din habitatele de pe substratul dur din zona costieră;
- Informații privind speciile neindigene și speciile cu grad ridicat de periclitate în habitatele infralitorale cu substrat dur;
- Fondul de date necesar stabilirii/revizuirii principalilor indicatori ecologici ce caracterizează starea ecosistemelor marine;
- Informații privind rolul principalelor grupe funcționale din componenta bentală în asigurarea rezilienței ecosistemului marin în condițiile intensificării presiunilor antropice.

Faza 12: Studii privind cultura copepodelor în condiții controlate de laborator; metodologia de reproducere și succesul de eclozare a ouălor în funcție de condiții abiotice și biotice

Rezultate obținute:

- Metodologie de obținere a culturilor de copepode cu urmași viabili, în condiții controlate de laborator;
 - Metodologie de reproducere și eclozare a ouălor în funcție de factorii biotici și abiotici cu scopul obținerii de nauplii viabili.
- 4. PN19260203: Elaborarea și testarea metodelor de evaluare a ecotoxicității poluanților în condițiile specifice Mării Negre, în vederea evaluării impactului de mediu**

Faza 3: Elaborarea sistemului operațional integrat al laboratorului de ecotoxicologie în vederea asigurării calității și controlului datelor obținute

Rezultate obținute:

- Procedură de implementare a sistemului operațional integrat al laboratorului de ecotoxicologie în vederea asigurării calității și controlului datelor obținute.

Faza 4a: Testarea pe termen scurt a toxicității unor efluenți și a zonelor receptoare din zona porturilor pe larve de *Mytilus galloprovincialis* obținute în laborator din organisme prelevate din mediul natural.

Rezultate obținute:

- Protocol de testare a toxicității unor efluenți pe larve de *Mytilus galloprovincialis* obținute în laborator din organisme prelevate din mediul natural.

Obiectivul 3: *Evoluția distribuției diversității și productivității resurselor vii și elaborarea bazelor tehnologice de cultură a unor specii marine de interes; cod obiectiv: PN192603*

5. PN19260301: Suport științific, tehnic și tehnologic pentru dezvoltarea acvaculturii midiilor la litoralul românesc

Faza 5: Aspecte de sanitație în activitatea de cultivare a midiilor

Rezultate obținute:

- Raport privind gradul de contaminare bacteriană a midiilor (*Mytilus galloprovincialis* Lamarck, 1819) din zone-cheie selectate, prin determinarea numărului total de germeni (NTG), coliformilor totali (CT), coliformilor fecali (CF), precum și a contaminării specifice cu bacteria indicatoare *Escherichia coli* a țesutului și lichidului intravalvular;
- Studiu-pilot de clasificare preliminară din punct de vedere zoo-sanitar a unor zone pretabile pentru colectarea/acvacultura moluștelor, în vederea oferirii de suport științific pentru dezvoltarea sectorului în România.

Faza 7: Identificarea și evaluarea riscului patologic în acvacultura marină de la litoralul românesc

Rezultate obținute:

- Inventar al principalelor îmbolnăviri determinate în acvacultura marină și riscul patologic al acestora;
 - Atlas cu patologii identificate la speciile de pești/nevertebrate.
- 6. PN19260302: Impactul factorilor limitativi asupra resurselor marine vii din zona costieră și îmbunătățirea metodologiilor de evaluare a stocurilor și parametrilor populaționali**

Faza 4b: Evaluarea stării de sănătate a resurselor pescărești de interes comercial de la litoralul românesc

Rezultate obținute:

- Date recente privind evaluarea stării de sănătate a principalelor specii de pești demersale de interes comercial;
- Hărți GIS cu zonele afectate din punct de vedere ihtiopatologic.

Faza 5: Distribuția și abundența ihtioplanctonului la litoralul românesc, în relație cu factorii limitativi determinanți în stabilirea intensității reproducerii și completării

Rezultate obținute:

- Inventar descriptiv al speciilor care compun ihtioplanctonul costier românesc;
- Hărți privind distribuția și abundența ihtioplanctonului la litoralul românesc.

Faza 6: Monitorizarea parametrilor fizico-chimici și biologici cu impact limitativ asupra resurselor marine vii

Rezultate obținute:

- Evaluarea impactului factorilor limitativi asupra resurselor marine. Studii de caz.

2022 (6 proiecte contractate)

Obiectivul 1: *Studierea impactului proceselor naturale și activităților antropice asupra componentelor fizice ale ecosistemului marin în vederea fundamentării măsurilor de protecție și diminuării acestuia;*
cod obiectiv: PN192601

1. PN19260101: Studiul dinamicii proceselor fizice și hidro-geo-morfologice în vederea evaluării riscurilor și vulnerabilităților zonei marine și costiere în contextul schimbărilor climatice și presiunilor antropice

Faza 13 (a și b): Distribuția în timp și spațiu a zgomotelor impulsive subacvatice antropice de frecvență joasă și medie în partea de vest a Mării Negre și impactul asupra resurselor marine vii

Rezultate obținute:

- Metodologie de colectare și monitorizare a sunetelor subacvatice impulsive;
- Considerații privind estimarea impactului zgomotelor subacvatice din surse impulsive asupra unor specii de pești și mamifere pe platforma continentală românească;
- Hărți tematice privind cartarea zgomotelor subacvatice din surse impulsive de frecvență joasă și medie de-a lungul litoralului românesc.

Faza 14: Analiza performanțelor sub aspect funcțional și structural ale sistemului de protecție costieră în concordanță cu răspunsul morfologic al țărmului

Rezultate obținute:

- Seturi de date geospațiale (profile geomorfologice, linia țărmului, măsurători tridimensionale ale deplasărilor/modificărilor structurale ale digurilor) ce stau la baza evaluării proceselor hidro-geo-morfologice sezoniere și anuale, în vederea analizei performanțelor sistemului de protecție costieră sub aspect funcțional;
- Reprezentări spațiale (hărți și grafice comparative) privind analiza performanțelor sistemului de protecție costieră sub aspect funcțional (ritmuri anuale și sezoniere de modificare a plajelor din sectorul sudic al litoralului românesc în profil longitudinal și transversal);
- Evaluarea comportării în timp a sistemului de protecție costieră, sub aspect structural și funcțional, în poligoanele experimentale Eforie Nord și Constanța.

Faza 15: Evaluarea modificărilor hidro-morfologice cu evoluție rapidă și a impactului acestora asupra plajelor și ariilor de îmbăiere - scenarii de evoluție în contextul schimbărilor climatice și al intervenției antropice accentuate

Rezultate obținute:

- Determinarea pe model numeric a răspunsului sistemului costier la creșterea nivelului mării la furtună, precum și în cazul schimbărilor climatice, respectiv realizarea de hărți de distribuție ale parametrilor hidrodinamici caracteristici condițiilor de regim normal și regim de furtună pentru situația actuală de amenajare costieră a zonei de tranziție a litoralului românesc (Mamaia - Constanța - Eforie);
- Studiu de validare a modelului hidrodinamic aplicat pentru Baia Mamaia;
- Identificarea zonelor critice de risc la înec în ariile de îmbăiere ale stațiunii turistice Mamaia - studiu de caz pentru zona protejată de diguri longitudinale tip sparge-val;
- Hărți de hazard hidrologic marin, de risc și vulnerabilitate a țărmului natural și protejat, precum și de detaliu a zonelor cu pierderi ireversibile/pagube materiale produse de furtuni în zonele critice de dezvoltare a proceselor hidrodinamice (de tipul rip current, freak waves, seisme/valuri lungi etc.) în zona Mamaia - Constanța;
- Determinarea limitei de înaintare maximă a valului de furtună cu perioade de recurență de 50 și 100 de ani, în zona Mamaia - Constanța - Eforie, respectiv a liniei de referință în delimitarea zonelor publice și a celor private în spațiul plajei, respectiv delimitarea zonelor cu construcții provizorii/definitive în zona costieră.

Faza 16: Evaluarea impactului factorilor hidro-geomorfologici asupra dezvoltării socio-economice în contextul planificării spațiale eficiente a zonei costiere și de șelf

Rezultate obținute:

- Hărți reprezentând inventarierea și analiza distribuției spațiale a activităților umane și utilizărilor spațiului marin și costier;
- Seturi de date geospațiale necesare evaluării factorilor hidro-geomorfologici de risc și tendințelor de evoluție a acestora pe termen scurt (evenimente extreme) și mediu;
- Evaluarea impactului factorilor geomorfologici asupra dezvoltării socio-economice a spațiului costier și marin - identificarea zonelor vulnerabile, de risc, a hotspot-urilor și a presiunilor exercitate de procesele hidro-morfodinamice pentru mediul social și economic.

Obiectivul 2: *Cercetări complexe de ecologie marină pentru caracterizarea distribuției, structurii, funcțiilor și interacțiunilor componentelor ecosistemelor din Marea Neagră; cod obiectiv: PN192602*

2. PN19260201: Aplicarea tehnologiilor metagenomice emergente ADN de mediu (eDNA) în evaluarea structurii și funcției ecosistemului costier al Mării Negre

Faza 8: Aplicarea eDNA în predicția și evaluarea poluării antropice și a stării ecologice a Mării Negre

Rezultate obținute:

- Informații actualizate privind evaluarea poluării antropice și stabilirea valorii stării ecologice bune (Good Environmental Status - GES) pentru ecosistemul Mării Negre.

Faza 9: Investigarea potențialului utilizării tehnologiilor eDNA în conservarea diversității biologice la Marea Neagră

Rezultate obținute:

- Raport privind optimizarea metodelor pentru conservarea biodiversității și a resurselor genetice din Marea Neagră.

3. PN19260202: Cercetări ecologice, ecofiziologice și biotehnologice ale ecosistemelor din apele marine românești

Faza 13: Cercetări privind modelarea proceselor dinamice ale ecosistemului Mării Negre cu privire la relațiile cauzale între componentele biotice și abiotice

Rezultate obținute:

- Model calitativ și semi-cantitativ al relațiilor cauzale dintre factorii abiotici (temperatură, salinitate și nutrienți) și diferite niveluri trofice;
- Scenarii de evoluție a ecosistemului în condițiile schimbărilor climatice de la litoralul românesc al Mării Negre;
- Ipoteze de lucru pentru viitoare cercetări privind proliferările planctonice din zona românească a Mării Negre.

Faza 14: Determinarea distribuției și a variabilității sezoniere a producției primare marine din sectorul românesc al Mării Negre, în raport cu factorii regulatori

Rezultate obținute:

- Date actualizate de producție primară marină prin metoda C-14;
- Analiza comparativă a datelor de producție primară istorice cu cele nou obținute.

Faza 15: Studiul modificărilor produse în comunitățile bentale din habitatele sedimentare mobile costiere, datorită lucrărilor de reabilitare a plajelor și de protecție costieră

Rezultate obținute:

- Date noi pentru actualizarea inventarului speciilor din habitatelor de pe substrat mobil din zona costieră - habitate pierdute și degradate;
- Date actualizate necesare stabilirii/revizuirii principalilor indicatori ecologici ce caracterizează starea ecosistemelor marine;
- Informații privind rolul bentosului, al principalelor grupe funcționale în asigurarea rezilienței ecosistemului marin în condițiile intensificării presiunilor antropice.

Faza 16: Identificarea unor proteine cu rol biologic activ în moluștele de la litoralul românesc al Mării Negre

Rezultate obținute:

- Suplimentarea datelor existente cu informații noi privind posibilitățile de valorificare biotehnologică a unor proteine cu rol biologic activ (colagen) din midii.
- Informații privind diversificarea cunoașterii în domeniul valorificării economice a proteinelor cu rol biologic activ (colagen) din midii.
- 4. **PN19260203: Elaborarea și testarea metodelor de evaluare a ecotoxicității poluanților în condițiile specifice Mării Negre, în vederea evaluării impactului de mediu**

Faza 5a: Evaluarea impactului antropic la litoralul românesc prin implementarea metodei de evaluare a destabilității membranei lizozomale ca indicator general de stres

Rezultate obținute:

- Studiu privind efectele produse de substanțele periculoase asupra organismelor marine.

Obiectivul 3: *Evoluția distribuției diversității și productivității resurselor vii și elaborarea bazelor tehnologice de cultură a unor specii marine de interes; cod obiectiv: PN192603*

- 5. **PN19260301: Suport științific, tehnic și tehnologic pentru dezvoltarea acvaculturii midiilor la litoralul românesc**

Faza 8: Principii și bune practici pentru operaționalizarea unui sistem de analiză a riscurilor în punctele critice de control (HACCP) la nivelul micro-instalațiilor de miticultură

Rezultate obținute:

- Îndrumar de bune practici pentru aplicarea și optimizarea unui sistem de analiză a riscurilor în punctele critice de control (HACCP) în industria procesării produselor pescărești.

Faza 6: Optimizarea tehnologică și funcțională a unei stații-pilot de miticultură și testarea acesteia în condițiile litoralului românesc

Rezultate obținute:

- Sistem tehnologic optimizat al unei instalații long-line pentru cultivarea moluștelor, adaptat condițiilor Mării Negre;
- Instalație pilot de miticultură funcțională.
- 6. **PN19260302: Impactul factorilor limitativi asupra resurselor marine vii din zona costieră și îmbunătățirea metodologiilor de evaluare a stocurilor și parametrilor populaționali**

Faza 7 (a și b): Identificarea structurii și funcționării comunităților ihtiologice din sectorul marin, în condițiile actuale de mediu

Rezultate obținute:

- Studiu privind structura ihtiofaunei din zona românească a Mării Negre;
- Hărți privind distribuția și abundența speciilor de pești dominante din zona românească a Mării Negre;
- Listă descriptivă a speciilor vulnerabile de pești din zona românească a Mării Negre.

Faza 8: Evaluarea extinderii spațiale a activităților de pescuit și promovarea pescuitului responsabil prin corelarea efortului de pescuit cu starea resurselor pescărești. Elaborarea recomandărilor tehnice privind posibilitățile de pescuit la litoralul românesc al Mării Negre, în condițiile factorilor limitativi

Rezultate obținute:

- Studiu privind activitățile de pescuit și propunerea de măsuri pentru promovarea unui pescuit responsabil la litoralul românesc.

2.2. Proiecte contractate:

Cod obiectiv	Nr. proiecte contractate	Nr. proiecte finalizate	Valoare (lei)				Total (lei)
			2019	2020	2021	2022	
1. PN 192601	1	1	1.298.850	1.404.000	1.498.350	1.592.575	5.793.775
	PN19260101		1.298.850	1.404.000	1.498.350	1.592.575	5.793.775
2. PN 192602	3	2	2.560.000	2.605.000	2.434.052	2.842.239	10.441.291
	PN19260201		500.000	525.000	551.000	579.000	2.155.000
	PN19260202		1.200.000	2.080.000	1.724.682	1.852.187	6.856.869*
	PN19260203		860.000	0	158.370	411.052	1.429.422* *
3. PN 192603	2	2	2.779.184	1.730.112	2.190.454	2.059.250	8.759.000
	PN19260301		900.000	945.000	1.017.250	1.017.250	3.879.500
	PN19260302		879.184	785.112	1.173.204	1.042.000	3.879.500
Total:	6	5	5.638.034	5.739.112	6.122.856	6.494.064	23.994.066

*În cazul PN19260202, valoarea totală a proiectului diferă de cea din propunerea inițială prin nedecontarea sumei de 39.070 lei, reprezentând valoarea echipamentelor achiziționate ce nu au fost incluse în lista de dotări.

**PN19260203 a fost finalizat doar parțial per total program (2019-2022), într-un procent de 38,57% din valoare (1.429.422 lei din totalul previzionat la contractare de 3.707.000 lei).

2.3 Situația centralizată a cheltuielilor privind programul-nucleu: Cheltuieli în lei

	2019	2020	2021	2022	Total
I. Cheltuieli directe	2.322.791	3.548.276	3.528.864	3.366.329	12.766.260
1. Cheltuieli de personal	1.905.757	2.351.680	2.181.893	2.388.887	8.828.217
2. Cheltuieli materiale și servicii	417.034	1.196.596	1.346.971	977.442	3.938.043
II. Cheltuieli Indirecte: Regia	2.903.479	1.376.605	1.906.985	2.728.157	8.915.226
III. Achiziții / Dotări independente din care:	411.764	814.231	687.007	399.578	2.312.580
1. pentru construcție/modernizare infrastructura	0	0	0	0	0
TOTAL (I+II+III)	5.638.034	5.739.112	6.122.856	6.494.064	23.994.066

3. Analiza stadiului de atingere a obiectivelor programului

Programul Nucleu **PN1926-INTELMAR** a consolidat rezultatele din cercetarea marină a INCDM Constanța cu noi contribuții (activități și rezultate prezentate mai sus). Fazele Programului Nucleu INTELMAR au fost concepute pentru a răspunde cerințelor generale și specifice corespunzătoare scopului său și structurii pe obiective. Abordarea obiectivelor planificate a permis programului să acopere aria de cercetare considerată de importanță maximă. Proiectele contractate au asigurat menținerea interesului pentru direcțiile de cercetare avute în vedere. Finanțarea a fost efectuată pe baza criteriilor prioritare de punctaj la evaluarea proiectelor și potențialul de finalizare anuală a acestora.

Au fost contractate **6 proiecte**, fiind derulat un număr total de 60 faze integrale și 2 parțiale (în cadrul PN192601203, fazele 4 și 5 au rămas neînchise, iar fazele 6, 7, 8, 9 și 10 propuse inițial nu au fost finanțate). De asemenea, și în cazul altor proiecte (PN19260101, respectiv PN19260302) au fost situații când anumite faze au fost scindate între etape/ani de finanțare, însă acestea au fost finalizate integral. În cazul PN19260202, valoarea totală a proiectului diferă de cea din propunerea inițială prin nedecontarea sumei de 39.070 lei (reprezentând valoarea echipamentelor achiziționate ce nu au fost incluse în lista de dotări).

În cadrul Proiectului PN19260301 fost amânată Faza 6 din 2021 conform notei justificative din Actul Adițional nr. 12/20.04.2021, din motive obiective, anume cadrul legislativ de la momentul respectiv, care nu a permis amplasarea instalațiilor de acvacultură în Marea Neagră, faza fiind realizată în anul 2022, în urma modificărilor legislative (promulgarea HG nr. 1.283/2022). Proiectul a fost construit într-un sistem modular, cu execuția fazelor independentă una de alta, rezultatele estimate fiind atinse în totalitate.

La îndeplinirea obiectivelor din program, s-a urmărit realizarea contribuțiilor anuale, care să permită realizarea de rezultate în următorul cadru de ținte:

- valorificarea capacității de expertiză științifică a INCDM în asistarea procesului decizional, legat de protecția și dezvoltarea durabilă a mediului marin și a zonei costiere;
- continuarea dezvoltării capacității instituționale a cercetărilor marine românești;
- abordarea unor direcții noi de cercetare fundamentală care să permită utilizarea unor noi instrumente în evaluarea funcțiilor și structurii ecosistemelor Mării Negre;
- asigurarea fondului de informații de bază, aferente implementării directivelor europene referitoare la mediul marin;
- contribuții la asigurarea datelor, necesare elaborării anuale a Raportului național privind starea mediului marin;
- contribuții la facilitarea implementării politicilor maritime integrate a zonei costiere și la asigurarea securității ecologice a acesteia;
- dezvoltarea cooperării regionale în cadrul acordurilor și convențiilor la care România este parte;
- asigurarea suportului științific pentru dezvoltarea și implementarea specializărilor inteligente, ca instrumente aferente de facilitare a transferului tehnologic;
- facilitarea procesului de dezvoltare durabilă a activităților maritime, în particular a explorărilor și exploatărilor de petrol și gaze și a celor de acvacultură marină;
- asigurarea suportului informațional, pentru participare la proiecte de cercetare ale UE și creșterea ratei de succes a acestora;
- consolidarea prestigiului instituțional și științific al INCDM;
- realizarea prevederilor Strategiei de dezvoltare a INCDM pentru perioada 2019-2022 și a Planului de dezvoltare instituțională.

Sinteza stadiului de realizare pe componentele Programului Nucleu INTEL MAR pentru perioada 2019-2022 este prezentată în tabelul de mai jos:

Nr.	Denumire obiectiv și proiect	Cod	Stadiu 2019-2022
Obiectivul 1: Studiarea impactului proceselor naturale și activităților antropice asupra componentelor fizice ale ecosistemului marin în vederea fundamentării măsurilor de protecție și diminuării acestuia; cod obiectiv: PN192601			
1	Studiul dinamicii proceselor fizice și hidro-geo-morfologice în vederea evaluării riscurilor și vulnerabilităților zonei marine și costiere în contextul schimbărilor climatice și presiunilor antropice	PN19260101	Finalizat 100% (16 faze)
Obiectivul 2: Cercetări complexe de ecologie marină pentru caracterizarea distribuției, structurii, funcțiilor și interacțiunilor componentelor ecosistemelor din Marea Neagră; cod obiectiv: PN192602			
2	Aplicarea tehnologiilor metagenomice emergente ADN de mediu (eDNA) în evaluarea structurii și funcției ecosistemului costier al Mării Negre	PN19260201	Finalizat 100% (9 faze)
3	Cercetări ecologice, ecofiziologice și biotehnologice ale ecosistemelor din apele marine românești asupra stării resurselor marine vii și elaborarea instrumentelor de management pentru o exploatare durabilă	PN19260202	Finalizat 100% (16 faze)
4	Elaborarea și testarea metodelor de evaluare a ecotoxicității poluanților în condițiile specifice Mării Negre, în vederea evaluării impactului de mediu	PN19260203	Finalizat parțial 38,57% (3 faze integrale și 2 scindate*)
Obiectivul 3: Evoluția distribuției diversității și productivității resurselor vii și elaborarea bazelor tehnologice de cultură a unor specii marine de interes; cod obiectiv: PN192603			
5	Suport științific, tehnic și tehnologic pentru dezvoltarea acvaculturii midiilor la litoralul românesc	PN19260301	Finalizat (8 faze**)
6	Impactul factorilor limitativi asupra resurselor marine vii din zona costieră și îmbunătățirea metodologiilor de evaluare a stocurilor și parametrilor populaționali	PN19260302	Finalizat (8 Faze)
TOTAL PROIECTE , din care <i>Contractate și realizate</i>			6 6

*PN19260203 a fost finalizat doar parțial per total program (2019-2022), într-un procent de 38,57% din valoare (1.429.422 lei din totalul previzionat la contractare de 3.707.000 lei). Fazele 4 și 5 au rămas neînchise, iar fazele 6, 7, 8, 9 și 10 propuse inițial nu au fost finanțate.

4. Prezentarea rezultatelor:

4.1. Valorificarea în producție a rezultatelor obținute:

Denumirea proiectului	Tipul rezultatului	Efecte scontate
1. PN19260101: Studiul dinamicii proceselor fizice și hidro-geo-morfologice în vederea evaluării riscurilor și vulnerabilităților zonei marine și costiere în contextul schimbărilor climatice și presiunilor antropice	Seturi de date/metadate geospațiale, aplicație numerică de modelare, rapoarte/informări, hărți tematice, indici de impact și vulnerabilitate, scenarii, stație monitorizare a nivelului mării, servicii de prognoză etc.	Validarea cunoștințelor privind fenomenele de eroziune/acrețiune în mediu seminatural și antropizat, condițiile hidrologice în apele de mică adâncime, aspecte importante privind sănătatea publică și siguranța mediului costier (ex. fenomene periculoase cu dezvoltare

		rapidă, aglomerarea de macroalge și reziduuri solide din surse difuze) în vecinătatea zonelor de țărm și de îmbăiere. ● Evaluarea structurală și funcțională a sistemului de protecție costieră a contribuit la fundamentarea tehnică și științifică a deciziilor la nivel național și comunitar. ● Furnizarea de prognoze pentru curenți, temperatură și nivelul mării constituie cel mai important serviciu oceanografic pentru managementul de zi cu zi al operațiunilor offshore și de coastă și este o componentă cheie în sistemele de avertizare în cazurile de inundații ale zonei litorale.
2. PN19260201: Aplicarea tehnologiilor metagenomice emergente ADN de mediu (eDNA) în evaluarea structurii și funcției ecosistemului costier al Mării Negre	Studiu prospectiv privind utilizarea tehnologiei ADN de mediu (eDNA) pentru monitorizarea comunităților de organisme din sectorul marin românesc, tehnici inovative de genomică, date noi pentru actualizarea inventarului speciilor planctonice, nectonice și bentale prezente în sectorul marin românesc etc.	● Suport științific pentru luarea deciziilor optime referitoare la conservarea biodiversității și resurselor genetice la Marea Neagră, în conformitate cu strategiile europene. ● Îmbunătățirea cadrului legislativ național în domeniul mediului marin. ● Detectarea și conservarea speciilor marine pe cale de dispariție și a speciilor rare. ● Creșterea gradului de conștientizare la nivelul comunităților locale și al factorilor locali de decizie privind necesitatea măsurilor de protecție și conservare a mediului și resurselor naturale.
3. PN19260202: Cercetări ecologice, ecofiziologice și biotehnologice ale ecosistemelor din apele marine românești	Inventare actualizate ale speciilor plantonice/bentice din sectorul marin românesc actualizat, hărți de distribuție a datelor calitative și cantitative, date actualizate necesare stabilirii /revizuirii	● Îndeplinirea obligațiilor asumate de România în domeniul protecției mediului marin prin diverse acorduri și tratate internaționale și implementarea unor directive europene. ● Îmbunătățirea cadrului legislativ în domeniul mediului

	principalilor indicatori ecologici ce caracterizează starea ecosistemelor marine, tehnologii și metode de reconstrucție ecologică/valorificare a bioresurselor etc.	marin și al utilizării durabile a componentelor sale. • Îmbunătățirea activităților de exploatare a bioresurselor marine de interes comercial de la litoralul românesc. • Stimularea interesului agenților economici (în special companii farmaceutice) pentru aplicarea rezultatelor.
4. PN19260203: Elaborarea și testarea metodelor de evaluare a ecotoxicității poluanților în condițiile specifice Mării Negre, în vederea evaluării impactului de mediu	Protocoale pentru testarea toxicității pe specii și în condiții specifice Mării Negre, date privind efectele produse de substanțele periculoase asupra organismele marine, culturi ale unor organisme situate la diferite niveluri trofice pentru efectuarea testelor de toxicitate etc.	• Asigurarea suportului, științific pentru factorii decizionali în scopul elaborării politicilor de mediu, inclusiv un program de măsuri adecvate, care să asigure reducerea presiunilor antropice și refacerea mediului marin și costier. • Punerea la dispoziția organismelor interesate a unor informații necesare elaborării standardelor de mediu pentru substanțele periculoase la Marea Neagră.
5. PN19260301: Suport științific, tehnic și tehnologic pentru dezvoltarea acvaculturii midiilor la litoralul românesc	Listă descriptivă de specii autohtone și alohtone de moluște bivalve pretabile acvaculturii la litoralul românesc, inventar al tehnologiilor disponibile, soluții tehnologice pentru fixarea puietului de midii și de creștere în sistem long-line, îndrumar pentru desemnarea și managementul spațial și temporal al Zonelor Alocate pentru Acvacultură, stație-pilot demonstrativă funcțională în condițiile litoralului românesc.	• Stimularea dezvoltării mitiliculturii în zona costieră românească a Mării Negre, cu efecte pozitive atât pentru mediul marin, cât și la nivel economic. • Rezolvarea unor aspecte legate de cadrul legislativ în domeniul planificării maritime spațiale în acvacultură. • Stimularea economiei în zona costieră românească a Mării Negre prin crearea de locuri de muncă și furnizarea de produse românești pe o piață în care importurile de produse pescărești dețin majoritatea. • Sprijinirea potențialilor investitori prin punerea la dispoziția acestora a unor pachete de soluții fundamentate științific și tehnologic în domeniul mitiliculturii.

6. PN19260302: Impactul factorilor limitativi asupra resurselor marine vii din zona costieră și îmbunătățirea metodologiilor de evaluare a stocurilor și parametrilor populaționali	Inventar descriptiv al impacturilor factorilor limitativi asupra resurselor marine vii, informații actualizate privind parametrii populaționali și ai ihtiofaunei, date privind efectele uneltelor de pescuit asupra bioresurselor marine și habitatelor acestora, hărți de distribuție etc.	● Promovarea utilizării durabile a resurselor pescărești. ● Asigurarea suportului științific pentru evaluarea complexă a stării populațiilor speciilor de pești cu importanță comercială. ● Furnizarea de informații în vederea elaborării unor recomandări privind diminuarea impactului (supra)pescuitului asupra speciilor de pești de la litoralul românesc.
--	--	--

4.2. Documentații, studii, lucrări, planuri, scheme și altele asemenea:

Tip	Nr. Total	în 2019	în 2020	în 2021	în 2022
Documentații	0	0	0	0	0
Studii	70	17	17	19	17
Lucrări	182	24	47	63	48
Planuri	1	0	1	0	0
Scheme	0	0	0	0	0
Altele asemenea (cărți)	4	0	1	1	2

Din care:

4.2.1. Lucrări științifice publicate în jurnale cu factor de impact relativ ne-nul (2019-2022):

Nr.	Titlul articolului	Numele Jurnalului, Volumul, pagina nr.	Nume Autor	Anul publicării	Scorul relativ de influență al articolului	Numărul de citări ISI
1.	Flood Deposition and Storm Removal of Sediments in front of a Deltaic Wave-influenced River Mouth	Marine Geology, 417, p.106015 ISSN: 0025-3227	ZĂINESCU, F., VESPREMEANU-STROE, A., ANTHONY, E., TĂTUI, F., PREOTEASA, L. AND MATEESCU, R.	2019	3,627	16
2.	Looking for Cellulolytic Activity in the Black Sea Shipworms Gill Symbionts	Journal of Biotechnology, Volume 305, Supplement, S43 ISSN 0168-1656	CHICIUDEAN, I., MEREUȚĂ, I., LASCU, I., BORGES, L., FILIMON, A., STOICA, I., TANASE, A.	2019	3,660	-

3.	Flow Regime and Nutrient-Loading Trends from the Largest South European Watersheds: Implications for the Productivity of Mediterranean and Black Sea's Coastal Areas	MDPI - Water, 11(1) ISSN 2073-4441	COZZI, S., IBÁÑEZ, C., LAZĂR, L., RAIMBAULT, P., GIANI, M.	2019	2,544	34
4.	Hydraulics Numerical Simulation Using Computational Fluid Dynamics (CFD) Method for the Mouth of Sulina Channel	Journal of Environmental Protection and Ecology, 20(4): 2059-2067 ISSN 1311-5065	BOȘNEAGU, R., SCURTU, I.C., POPOV, P., MATEESCU, R., DUMITRACHE, L., MIHAILOV, M.E.	2019	0,692	1
5.	Spatio-Temporal Distribution of Mesozooplankton Community along Romanian shelf during 2013-2016	Journal of Environmental Protection and Ecology 20(2): 571-578 ISSN 1311-5065	BIȘINICU, E., TIMOFTE, F., TABARCEA, C., HARCOTĂ, G.E., LAZĂR, L.	2019	0,692	-
6.	Zooplankton Community Structure and Dynamics along the Romanian Black Sea Area in 2017	Journal of Environmental Protection and Ecology 20(2): 742-752 ISSN 1311-5065	TABARCEA, C., BIȘINICU, E., HARCOTĂ, G.E., TIMOFTE, F., GOMOIU, M.T.	2019	0,692	-
7.	Coastal Sustainability Indicators for the Romanian Black Sea Coast	Journal of Environmental Protection and Ecology 20(4): 1831-1841 ISSN 1311-5065	GOLUMBEANU, M., SPÎNU, A.D., ZAHARIA, T., MATEESCU, R., NENCIU, M.I., VLĂSCEANU, E., ALEXANDROV, L., COSTACHE, M.	2019	0,692	1
8.	Application of Numerical Hydrodynamic Models in the Study of the Marine Currents in Romanian Black Sea Area	Journal of Environmental Protection and Ecology 20 (4): 1769-1776 ISSN 1311-5065	VLĂSCEANU, E., BUZBUCHI, N.	2019	0,692	-
9.	Aggregated and Validated	Frontiers in Marine Science, 7, p.583657	GIORGETTI, A., LIPIZER, M.,	2020	4,912	2

	Datasets for the European Seas: The Contribution of EMODnet Chemistry		MOLINA JACK, M.E., HOLDSWORTH, N., JENSEN, H.M., BUGA, L., ȘÎRBU, G., IONA, A., GATTI, J., LARSEN, M., FYRBERG, L.			
10.	Sound Speed Characteristics and Impulsive Noise Hotspots Assessment in the North-Western Black Sea	Romanian Reports in Physics, 72: 703 ISSN 1841-8759	MIHAILOV, M.E.	2020	1,785	-
11.	Holistic Pelagic Biodiversity Monitoring of the Black Sea via eDNA Metabarcoding Approach: from Bacteria to Marine Mammals	Environment International, 135: 105307 ISSN 0160-4120	ZHANG, Y., PAVLOVSKA, M., STOICA, E., PREKRASNA, I., YANG, J., SLOBODNIK, J., ZHANG, X., DYKYI, E.	2020	9.621	27
12.	Biological and Ethological Response of Black Sea Golden Grey Mullet (<i>Chelon auratus</i> Risso, 1810) Fries to Different Salinities and Temperatures	Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences 20(11): 777-783 ISSN 1303 - 2712	NIȚĂ, V., NENCIU, M.	2020	1.264	2
13.	Framework for Setting-Up a Classification and Monitoring Program for Shellfish at the Romanian Black Sea Coast	Journal of Environmental Protection and Ecology, 21(1): 184-192 ISSN 1311-5065	NENCIU, M., NIȚĂ, V., ȚOȚOIU, A., HAMZA, H.	2020	0,577	2
14.	Analysis of Significant Wave Height for the Black Sea Basin Using AVISO Satellite Altimeter Data	Journal of Environmental Protection and Ecology 21(2): 405-412 ISBN 1311-5065	LUCA, E., GOLUMBEANU, M.	2020	0,577	-

15.	Monitoring Biodiversity for the EU Marine Strategy Framework Directive: Lessons Learnt from Evaluating the Official Reports	Marine Policy, Vol. 128: p.104473	PALIALEXIS, A., Kousteni, V., BOICENCO, L., ENSERINK, L., PAGOU, K., ZWEIFEL, U.L., SOMMA, F., CHEILARI, A., CONNOR, D.	2021	4,315	3
16.	Niche Partitioning of Bacterial Communities along the Stratified Water Column in the Black Sea	Microbiology Open, 10: e1195	PAVLOVSKA, M., PREKRASNA, I., DYKYI, E., ZOTOV, A., DZHULAI, A., FROLOVA, A., SLOBODNIK, J., STOICA, E.	2021	3,904	4
17.	Assessment of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons Content in Marine Organisms of Commercial Interest from the Romanian Black Sea Coast	Polycyclic Aromatic Compounds, 42(4)	DAMIR, N., COATU, V., PANTEA, E., GALAȚCHI, M., BOTEZ, E., BIRGHILĂ, S.	2021	2,195	-
18.	Tritium along the Banks of the Danube and the Black Sea Shore of Romania	Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, 330(3): 619-629 ISSN 0236-5731	SIMION, C.A., MĂRGINEANU, R.M., BOLOȘ, P., PĂTRAȘCU, V.	2021	1,754	-
19.	Annual Exercises for Determining the Pathways of Tritium Releases from Cernavoda Nuclear Power Plant within Dobrogea Romania. Part I	Proceedings of the Romanian Academy Series A-Mathematics Physics Technical Sciences Information Science, 22(2): 135-142 ISSN 1454-9069	SIMION, C. A., RANCA, A., PĂTRAȘCU, V., STANCIU, I.M.	2021	0,734	
20.	Suitability and Sensitivity of Golden Grey Mullet <i>Chelon auratus</i> (Risso, 1810) as a Reference Fish Species for	Toxics, 10(5): 222	NIȚĂ, V., NENCIU, M., COATU, V.	2022	4,472	-

	Ecotoxicity Tests in the Black Sea					
21.	Mesozooplankton in the Diet of the Black Sea Shad <i>Alosa tanaica</i> (Grim, 1901) (Clupeiformes: Clupeidae) from the Northern Part of the Romanian Black Sea Waters	Acta Zoologica Bulgarica, 74 (3): 417-424	BIȘINICU, E., NIȚĂ, V., ȚOȚOIU, A., HARCOTĂ, G.E., ȚIGANOV, G., CRISTEA, V.	2022	0,362	-
22.	Description of Benthic Biotopes Identified in the Southern Romanian Black Sea Circalittoral	Journal of Environmental Protection and Ecology, 23(4): 1432-1440	FILIMON, A., ABAZA, V., DUMITRACHE, C.	2022	0,507	-

4.2.2. Lucrări/comunicări științifice publicate la manifestări științifice (conferințe, seminarii, workshops, etc):

Nr. crt.	Titlul articolului, Manifestarea științifică, Volumul, Pagina nr.	Nume Autor	An apariție	Nr. citări ISI
1.	The Barrier Island in the Musura Gulf - Geomorphological Aspects During 2008-2018 Book of Abstracts, 7 th International UAB-BENA Workshop Environmental Engineering and Sustainable Development, Alba Iulia, Romania, 20-21 June 2019: 103, Editura Aeternitas, Universitatea "1 Decembrie 1918", ISSN 2457-2829, ISSN-L 2457-2829	PETRIȘOAIA, S., DIACONEASA, D., SPÎNU, A., BUGA, L., GOLUMBEANU, M.	2019	-
2.	Framework for Setting-up a Classification and Monitoring Program for Shellfish at the Romanian Black Sea Coast. Book of Abstracts of the International Workshop "Sustainable Water Ecosystems Management" (SWEM 2019), 5-6 April 2019, Bucharest, Romania, ISBN 978-606-23-0940-4: 28	NENCIU, M., NIȚĂ, V.	2019	-
3.	Advancing Shellfish Aquaculture as a Sustainable Food Procurement Option in Emerging Black Sea Riparian Countries: Romania Country Report. Book of Abstracts of the International Conference "Agriculture for Life, Life for Agriculture", 6-8 June	NENCIU, M., NIȚĂ, V., ȚOȚOIU, A.	2019	-

	2019, Bucharest, Romania, ISSN 2457-3221: 135			
4.	Advancing Shellfish Aquaculture as a Sustainable Food Procurement Option in Emerging Black Sea Riparian Countries: Romania Country Report. Book of Abstracts of the International Conference 9 th International Symposium EUROALIMENT 2019, 5-6 September 2019, Galati, Romania	NIȚĂ, V., NENCIU, M., THEODOROU, J.A.	2019	-
5.	The Influence of the Environmental Factors on the Condition Index and Biochemical Composition of Mussels (<i>Mytilus galloprovincialis</i> Lamarck, 1819) from the Romanian Black Sea Coast. Conferința Științifică de primăvară a Academiei Oamenilor de Știință din România, București, 4-6 aprilie	PANTEA, E., ROȘIORU, D.M., ROȘOIU, N.	2019	-
6.	Health Status of Fish Populations from the Romanian Black Sea Coast - a Key Factor in their Evolution. International Workshop Sustainable Water Ecosystems Management (SWEM2019), 5-6 aprilie 2019, București	ȚOȚOIU, A., NIȚĂ, V., NENCIU, M.-I.	2019	-
7.	Pathological Diseases at Turbot from the Romanian Black Sea Coast in 2015-2017. 11 th National Congress with International Participation and the 37 th Annual Scientific Session of the Romanian Society of Cell Biology (SRBC 2019), Constanța, 20-23 iunie 2019	ȚOȚOIU, A., PATRICHE, N.	2019	-
8.	Romanian Black Sea Mesozooplankton in 2015-2017 - Composition and Structure. 11 th National Congress with International Participation and the 37 th Annual Scientific Session of the Romanian Society of Cell Biology (SRBC 2019), Constanța, 20-23 iunie 2019	BIȘNICU, E., HARCOTĂ, G.E., TABARCEA, C., TIMOFTE, F.	2019	-
9.	Relationship between Parasite Diseases and Fish Stocks from the Romanian Black Sea Area. 9 th International EuroAliment Symposium - Innovative Minds for Future Food, Galați, 5-6 sept. 2019, Book of Abstracts: 113	ȚOȚOIU, A., DANILOV, C.S., PĂUN, C.V., PATRICHE N.	2019	-

10.	Food Array Analysis of Sprat from the Romanian Black Sea area in 2017. 9 th International EuroAliment Symposium - Innovative Minds for Future Food, Galați, 5-6 sept. 2019	BIȘINICU, E., HARCOTĂ, G.E., OPREA, L.	2019	-
11.	Zoo-sanitary Survey for Potential Mussel Aquaculture Zone Designation at the Romanian Coast. Conferința Internațională "Agriculture for Life, Life for Agriculture", 4-6 iunie 2020, USAMV București	NENCIU, M., NIȚĂ, V., ȚOȚOIU, A.	2020	-
12.	Indicele de stare al midiei <i>Mytilus galloprovincialis</i> (Lamarck, 1819) ca indicator fiziologic al contaminării cu metale grele. Conferința Națională Științifică - Academia Oamenilor de Știință din România (online), Secția Biologie. Volum de rezumate, volumul 14(1): 17, ISSN 2601-5102	PANTEA, E.D., OROS, A., ROȘIORU, D.M., ROȘOIU, N.	2020	-
13.	National Program NUCLEU - INTEL MAR. Online symposium "Celebration of 50 Years of NIMRD Establishment and International Black Sea Day", Constanta, 29. Oct. 2020	PĂTRAȘCU, V.	2020	-
14.	Completing the Knowledge Biodiversity Level by Implementing the Monitoring System of the Conservation Status of Marine Species and Coastal and Marine Habitats of Community Interest in Romania and Reporting Based on Article 17 of the Habitats Directive 92/43/ EEC. Online symposium "Celebration of 50 Years of NIMRD Establishment and International Black Sea Day", Constanta, 29. Oct. 2020	ZAHARIA, T.	2020	-
15.	Revision of the Management Plan and the Danube Delta Biosphere Reserve Regulation. Online symposium "Celebration of 50 Years of NIMRD Establishment and International Black Sea Day", Constanta, 29. Oct. 2020	NIȚĂ, V.	2020	-
16.	Romanian National Oceanographic and Environmental Data Center RoNODC. Online symposium "Celebration of 50 Years of NIMRD Establishment and International Black Sea Day", Constanta, 29. Oct. 2020	BUGA, L., SÂRBU, G., GANEA, G., SPÎNU, A.	2020	-

17.	Assessing the Vulnerability of the Black Sea Marine Ecosystem to Human Pressures. Online symposium "Celebration of 50 Years of NIMRD Establishment and International Black Sea Day", Constanta, 29. Oct. 2020	BOICENCO, L.	2020	-
18.	Prospects for Marine Litter Research at the Black Sea through the Ongoing H2020 Projects. Online symposium "Celebration of 50 Years of NIMRD Establishment and International Black Sea Day", Constanta, 29. Oct. 2020	STOICA, E.	2020	-
19.	National Integrated Monitoring Programme of the Black Sea Marine Ecosystem according to Marine Strategy Framework Directive (MSFD 2008/56/CE). Online symposium "Celebration of 50 Years of NIMRD Establishment and International Black Sea Day", Constanta, 29. Oct. 2020	OROS, A.	2020	-
20.	Environmental Toxicology Laboratory Development. Online symposium "Celebration of 50 Years of NIMRD Establishment and International Black Sea Day", Constanta, 29. Oct. 2020	COATU, V.	2020	-
21.	Implementation of the National Program for Data Collection in the Romanian Fisheries Sector. Online symposium "Celebration of 50 Years of NIMRD Establishment and International Black Sea Day", Constanta, 29. Oct. 2020	NICOLAEV, S.	2020	-
22.	Demonstrative Center for the Promotion of Sustainable Aquaculture in the Black Sea: Current Achievements and Future Perspectives. Online symposium "Celebration of 50 Years of NIMRD Establishment and International Black Sea Day", Constanta, 29. Oct. 2020	NIȚĂ, V., NENCIU, M.	2020	-
23.	Maritime Spatial Planning. Online symposium "Celebration of 50 Years of NIMRD Establishment and International Black Sea Day", Constanta, 29. Oct. 2020	ALEXANDROV, L.	2020	-
24.	Studiul Condițiilor Viitoare ale Spațiului Maritim- aspectele economice, Consultare Publică pentru Studiul Condițiile Viitoare ale Spațiului Maritim, Planificare Spațială	ALEXANDROV, L., SPÎNU, A., NICULESCU, D.	2020	-

	Maritimă transfrontalieră în Marea Neagră - Romania și Bulgaria Cross-Border Maritime Spatial Planning in the Black Sea - Romania and Bulgaria Proiect MARSPLAN BS II - EASME/EMFF/2018/1.2.1.5/01/SI2.80 6725			
25.	Laboratory Testing of the American Blue Crab's (<i>Callinectes sapidus</i> Rathbun, 1896) Capacity of Adaptation to Aquaculture Systems at the Romanian Coast. International Conference "Agriculture for Life, Life for Agriculture", 3-5 June 2021, Bucharest	NIȚĂ, V., NENCIU, M.	2021	-
26.	The Constanța Aquaculture Demonstrative Center (ADC), a Tailored Service Aimed at Fostering Romanian Mariculture. The 28 th Symposium 'Deltas and Wetlands', 13 - 18 September 2021, Tulcea	NIȚĂ, V., NENCIU, M.	2021	-
27.	The Romanian Aquaculture Demonstrative Center (ADC), A Tailored Service Aimed at Fostering Black Sea Mariculture. Conferința Internațională „Interdisciplinaritate și cooperare în cercetarea transfrontalieră”, 2-4 decembrie 2021, Galați - Chișinău, ICCR, 2021	NIȚĂ, V., NENCIU, M.	2021	-
28.	Acvacultura marină românească: activități de cercetare și oportunități de dezvoltare - Ziua Internațională a Mării Negre - Universitatea „Ovidius” Constanța, facultatea de Științe ale Naturii și Științe Agricole, 29 octombrie 2021, Online - Platforma Webex, 12:00 - 15:00	NIȚĂ, V., NENCIU, M.	2021	-
29.	Romanian Aquaculture: From Research to Opportunities for Development - International Black Sea Day (NIMRD and GEOECOMAR). Online Joint Workshop: BLUE GROWTH INITIATIVE FOR RESEARCH AND INNOVATION IN THE BLACK SEA, 28 October 2021, Online - Zoom Platform, 10:00 - 14:30	NENCIU, M., NIȚĂ, V.	2021	-
30.	Scientific Fishing on the Romanian Coast: Results and Opportunities - International Black Sea Day (NIMRD	GALAȚCHI, M., ȚIGANOV, G.	2021	-

	and GEOECOMAR). Online Joint Workshop: BLUE GROWTH INITIATIVE FOR RESEARCH AND INNOVATION IN THE BLACK SEA, 28 October 2021, Online - Zoom Platform, 10:00 - 14:30			
31.	Romanian National Hub for the Common Maritime Agenda for the Black Sea National Event - "Unlocking the Development Potential for the Black Sea", 18 November 2021, 10:00 - 13:30, Online - Zoom Platform	NIȚĂ VICTOR, NENCIU MAGDA	2021	-
32.	GFCM - First Expert Consultation Workshop for the Development of Principles for Responsible Investment in Aquaculture in the Mediterranean and Black Sea, 1 July 2021, Online - Zoom Platform, 11:00 - 14:00	NIȚĂ VICTOR, NENCIU MAGDA	2021	-
33.	GFCM - Scientific Advisory Committee on Aquaculture (CAQ): The status and future of seaweed farming in the Mediterranean and the Black Sea, 15 July 2021, Online - Zoom Platform, 11:00 - 13:00	NIȚĂ VICTOR, NENCIU MAGDA	2021	-
35.	Online Conference "Fisheries and Aquaculture in the Danube and the Black Sea region: views for building forward better", hosted by MEP Carmen AVRAM, SEArca Vice-Chair responsible for the Danube and the Black Sea, co-organised by the Balkan and Black Sea Commission of the Conference of Peripheral Maritime Regions of Europe (CPMR BBSC) and the International Centre for Black Sea Studies (ICBSS), 22 April 2021, from 11:00 to 13:30 (Brussels time/CEST)	NIȚĂ VICTOR, NENCIU MAGDA	2021	-
36.	Parasitic Diseases Reported in Fish Populations from the Romanian Black Sea Coast. International Symposium "Deltas & Wetlands" 2021 - "Danube Delta" National Institute for Research and Development Jubilee Symposium September 13 - 18, 2021, Tulcea	ȚOTOIU, A., NIȚĂ, V., PATRICHE, N., CRISTEA, V.	2021	-
37.	<i>Chamelea gallina</i> - o nouă resursă potențial exploatabilă în apele românești ale Mării Negre. Conferința Științifică de Toamnă a AOSR, 2021, București Tematica: "Tradiții și progrese în știința	FILIMON, A., ABAZA, V., ȚIGANOV, G.	2021	-

	românească", 18-19 noiembrie 2021 (online)			
38.	The Distribution of Tintinnids along the Romanian Black Sea in the Summer Season. International Scientific Conference «Marine ecosystems: research and innovations», 27-29 October 2021, Odessa, Ukraine (online)	TABARCEA, C., HARCOTĂ, G.E., BIȘINICU, E., ȚOȚOIU, A., TIMOFTE, F.	2021	-
39.	Apariția amfioxului <i>Branchiostoma lanceolatum</i> în probele de mezozooplancton de la litoralul românesc al Mării Negre. Conferința Științifică de Toamnă a AOSR, 2021, Bucuresti Tematica: "Tradiții și progrese în știința românească", 18-19 noiembrie 2021 (online)	BIȘINICU, E., HARCOTĂ, G.E., TIMOFTE, F., FILIMON, A.	2021	-
40.	The Contribution of Mesozooplankton Community to the Trophic Spectrum of <i>Alosa tanaica</i> from the Romanian Black Sea Waters. International Symposium "Deltas & Wetlands" 2021 - "Danube Delta" National Institute for Research and Development Jubilee Symposium September 13 - 18, 2021, Tulcea	BIȘINICU, E., NIȚĂ, V., ȚOȚOIU, A., HARCOTĂ, G.E., ȚIGANOV, G., CRISTEA, V.	2021	-
41.	The Spatio-Temporal Pattern of the Mesozooplankton Community from the Romanian Black Sea Waters. International scientific conference «MARINE ECOSYSTEMS: RESEARCH AND INNOVATIONS» 27-29 October 2021, Odessa, Ukraine (online)	BIȘINICU, E., HARCOTĂ, G.E., TIMOFTE, F., BOICENCO, L., CRISTEA, V.	2021	-
42.	Assessment of Mesozooplankton Community and its Role in Classifying the Environmental Status within the Marine Strategy Framework Directive in the Romanian Black Sea Waters. Scientific Conference organized by the Doctoral Schools of "Dunărea de Jos" University of Galati - SCDS-UDJG 2021, Galați, 10 - 11 June 2021	BIȘINICU, E., BOICENCO, L., HARCOTĂ, G., TIMOFTE, F., CRISTEA, V.	2021	-
43.	Ecological Status of the Romanian Black Sea Waters in the Frame of the Mesozooplankton Community in 2020. Conferința Internațională „Interdisciplinaritate și cooperare încercetarea transfrontalieră” 2-4 decembrie 2021, Chișinău, Republica Moldova (online)	BIȘINICU, E., HARCOTĂ, G.E., TIMOFTE, F., CRISTEA, V.	2021	-

44.	Assessment of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons Content in Marine Organisms of Commercial Interest from the Romanian Black Sea Coast. International Symposium "Deltas & Wetlands" 2021 - "Danube Delta" National Institute for Research and Development Jubilee Symposium September 13 - 18, 2021, Tulcea	DAMIR NICOLETA-ALEXANDRA, COATU VALENTINA, PANTEA ELENA, GALAȚCHI MĂDĂLINA, BOTEZ ELISABETA	2021	-
45.	Variația sezonieră a indicelui de stare și a compoziției biochimice a midiilor (<i>Mytilus galloprovincialis</i> Lamarck, 1819) de la litoralul românesc al Mării Negre. Conferința Științifică de Primăvară a AOSR, sub genericul „Academia Oamenilor de Știință din România -personalități, realizări, obiective”. București, 10-11 iunie 2021 (online)	PANTEA, E.D., ROȘIORU, D. M., ROȘOIU, N.	2021	-
46.	Prezența plasticului pe plaje și în apele costiere românești. Workshop „Instruirea stakeholderilor în prevenirea și reducerea deșeurilor marine”, organizat de ONG Mare Nostrum, 28.06.2021, Constanța	HARCOTĂ, G.E.	2021	-
47.	Biological Interaction between Ichthyoplankton and Macrozooplankton in the Black Sea. International scientific conference «Marine Ecosystems: Research and Innovations» 27-29 October 2021, Odessa, Ukraine (online)	ȚOTOIU, A., HARCOTĂ, G.E., BOICENCO, L., TIMOFTE, F., STEFANOVA, E., STEFANOVA K.	2021	-
48.	Starea ecologică actuală a speciilor fitobentale cu rol ecologic cheie de la litoralul românesc al Mării Negre. Sesiune Științifică Studențească 20 mai 2021, Universitatea „Ovidius” Constanța (online)	MARIN, O.	2021	-
49.	The Reappearance of two Long Time Considered Disappeared Red Algae along the Romanian Black Sea Coast. International Scientific Conference «Marine Ecosystems: Research And Innovations» 27-29 October 2021, Odessa, Ukraine (online)	MARIN, O., TIMOFTE, F.	2021	-
50.	Variația cantitativă a speciilor macroalgale oportuniste dominante la litoralul românesc al Mării Negre în intervalul 2009 - 2019. Conferința Științifică de Toamnă a AOSR, 2021, Bucuresti Tematica: "Tradiții și	MARIN, O.	2021	-

	progrese în știința românească", 18-19 noiembrie 2021 (online)			
51.	Current Ecological Study of Hard Substrate Habitats from Coastal Waters of the Romanian Black Sea Area. Conferința Internațională „Interdisciplinaritate și cooperare în cercetarea transfrontalieră” 2-4 decembrie 2021, Chișinău, Republica Moldova (online)	MARIN, O., DUMITRACHE, C., FILIMON, A., ABAZA, V., SPÎNU, A.	2021	-
52.	Black Sea Microbial Water Quality Assessment via Next Generation Sequencing Based Approaches, comunicare orală online, BSUN Master Courses on Blue Growth: Microbiology and Genetic Engineering", 8 April 2021	STOICA, E.	2021	-
53.	LitOUTer General Evaluation (<i>the level of awareness, ongoing studies, good applications</i>): PARTNER 5 - NIMRD, comunicare orală online, The second <i>LitOUTer</i> (BSB-785) <i>workshop</i> , hybrid meeting, <i>Trabzon</i> , Turcia, 7-8 October 2021	STOICA, E., PĂTRAȘCU, V., CIUCĂ, A., TĂNASE, M.	2021	-
54.	Plastic Ingestion by Seabirds in the Black Sea, online Poster, EU4oceanob: Satellite Activity of the UN Ocean Decade: Clean Ocean Laboratory 10-30 Noiembrie 2021	CIUCĂ, A., STOICA, E., BARBES, L., TĂNASE, M.	2021	-
55.	Marine Litter Assessment in the Romanian Black Sea, comunicare orală online, Common Maritime Agenda - "Unlocking the development potential for the Black Sea". 18 noiembrie 2021, online event	STOICA, E.	2021	
56.	The Study of Wave Transformation in Mangalia Port with Numerical Models, International Conference the Danube-Axis of European Identity, 11 th edition, Galati, June 29, 2021	VLĂSCLEANU, E., RUSU, E.	2021	-
57.	Validation Methods for Numerical Model's Results Applied to the Marine Hydrodynamic Processes at the Romanian Coast, International Conference the Danube - Axis of European Identity, 11th edition, Galati, June 29, 2021	VLĂSCLEANU, E., RUSU, E.	2021	-
58.	Wind and Wave Offshore and Nearshore Regime in Constanta Area,	VLĂSCLEANU, E.	2021	-

	International Conference European Integration - Realities and Perspectives, 16 th Edition, Galați, May 14-15, 2021			
59.	Extreme Meteo-Hydrological Conditions Associated to the Storm Regime at Romanian Coast, International Conference European Integration -Realities and Perspectives16th Edition, Galați, May 14-15, 2021	VLĂSCEANU, E.	2021	-
60.	Assessments of the Long - Term Waves Data Series in Case of the Sheltered Adjacent Areas Delineation for Emergency Situations Adjoining the Constanta Port, XXI th International Multidisciplinary Scientific GeoConference - SGEM 2021, 14 - 22 August, SGEM Conference Proceedings 2021 / ISSN 1314-2704	VLĂSCEANU, E., MATEESCU, R., RUSU, E.	2021	-
61.	Waves Penetration Inside the Port Aquatories Associated with The Extreme Storm Regime on The Romanian Coast, XXI th International Multidisciplinary Scientific GeoConference - SGEM 2021, 14 - 22 August, Conference Proceedings 2021 / ISSN 1314-2704	VLĂSCEANU, E., MATEESCU, R., RUSU, E.	2021	-
62.	„Cosmomar” Constanta Space Technologies COmpetence Center dedicated to the Romanian Marine and Coastal Regions Sustainable Development; The 28 th Symposium ‘Deltas and Wetlands’, 13 - 18 September 2021, Tulcea	MATEESCU, R., NICULESCU, D., VLĂSCEANU, E.	2021	-
63.	A Short and Long Term Evaluation of along Shore Geomorphological Changes in the Danube Delta. The 28 th Symposium ‘Deltas and Wetlands’, 13 - 18 September 2021, Tulcea	SPÎNU, A., PETRIȘOAI, S., DIACONEASA, D., BUGA, L.	2021	-
64.	Nivelul actual de cunoaștere prin implementarea sistemului de monitorizare a stării de conservare a cetaceelor în apele românești ale Mării Negre, ROADMAP 2030 - SPRE ATINGEREA STĂRII BUNE A CETACEELOR ÎN APELE ROMÂNEȘTI ALE MĂRII NEGRE, Organizat de ONG Mare Nostrum și Ministerul Mediului,	TIMOFTE, F., ZAHARIA, T., SPÎNU, A., FILIMON, A., ANTON, E.	2021	-

	Apelor și Pădurilor, 20 Octombrie 2021, București			
65.	Completing the Level of Knowledge of Biodiversity by Implementing the Monitoring System of the Conservation Status of Marine Species and Marine and Coastal Habitats of Community Interest in Romania and Reporting based on Article 17 of the Habitats Directive 92/43/EEC. International Black Sea Day (NIMRD and GEOECOMAR), Online Joint Workshop: BLUE GROWTH INITIATIVE FOR RESEARCH AND INNOVATION IN THE BLACK SEA, 28 October 2021	ZAHARIA, T., SPÎNU, A.	2021	-
66.	Present and Future Conditions Analysis of Maritime Space, under the Maritime Spatial Planning process. The 28 th Symposium 'Deltas and Wetlands', 13 - 18 September 2021, Tulcea	ALEXANDROV, L., TROEVA, V., VASILIU, D., GHINEA, B., NICULESCU, D., VINTILĂ, D., SPÎNU, A., BUJINI, J., STANCHEVA, M., BEGUN, T., MUREȘAN, M., RĂDULESCU, V.	2021	-
67.	A Short and Long Term Evaluation of along Shore Geomorphological Changes in the Danube Delta and Some Aspects Related to the Southern Shore. MARSPLAN-BS Thematic Workshop „COASTAL PROTECTION MEASURES AGAINST EROSION”, 11.02.2021	SPÎNU, A., PETRIȘOAIA, S., DIACONEASA, D., TIMOFTE, F.	2021	-
68.	Relative Impact of Multiple Human Stressors to Ecosystems in Black Sea Romanian Coastal, Transitional and Shelf Waters (EcoImpactMapper tool), Final Meeting - ANEMONE Project 4-5 March 2021	SPÎNU, A., BOICENCO, L., LAZĂR, L., COATU, V., OROS, A.	2021	-
69.	The Impact of the Works to Reduce the Coastal Erosion in the Northern Area of the Chituc Sandbank on the Habitats of Community Interest and the Specific Vegetation. SYMPOSIUM 'ECOLOGY AND PROTECTION OF ECOSYSTEMS' THE XIII EDITION, 4-5 November 2021, Bacău	FĂGĂRAȘ, M.M., SPÎNU, A., COVALIOV, S.	2021	-
70.	The Analysis of Marine Space Conditions for Maritime Spatial Planning în Transboundary Approach. Conferința Internațională „Interdisciplinaritate și cooperare în	ALEXANDROV, L., TROEVA, V., VASILIU, D., GHINEA, B., BOICENCO, L., STANCHEVA, M., ABAZA, V., NIȚĂ, V.,	2021	-

	cercetarea transfrontalieră” 2-4 decembrie 2021, Chișinău, Republica Moldova	SPÎNU, A., NICULESCU, D., NICHESU, I.		
71.	Earth Observation Products for Science and Innovation in the Black Sea, EO4SIBS. EGU General Assembly, 13-20 Aprilie 2021, Viena, Austria, https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-10237	GRÉGOIRE, M., AZCARATE, A.A., BUGA, L., CAPET, A., CONSTANTIN, S., D’ORTENZIO, F., DOXARAN, D., FAUGERAS, Y., GONZALEZ, C., GONZALEZ, V., KASPRZYK, J.-P., GOLUMBEANU, M., IVANOV, E., MASON, E., MATEESCU, R., MEULDERS, C., OLMEDO, E., PUJOL, M.-I., SÎRBU, G., TURIEL, A., VANDENBULCKE, L., RIO, M.-H.	2021	-
72.	Black Sea Regional Initiative - EO4SIBS 1 st ESA Ocean Science Cluster Collocation Meeting, 29 November - 2 December 2021, Virtual conference	GRÉGOIRE, M., AZCARATE, A.A., BUGA, L., CAPET, A., CONSTANTIN, S., D’ORTENZIO, F., DOXARAN, D., FAUGERAS, Y., GONZALEZ, C., GONZALEZ, V., KASPRZYK, J.-P., GOLUMBEANU, M., IVANOV, E., MASON, E., MATEESCU, R., MEULDERS, C., OLMEDO, E., PUJOL, M.-I., SÎRBU, G., TURIEL, A., VANDENBULCKE, L., RIO, M.H.	2021	
73.	Boosting Biomass Gain and Meat Quality of Rainbow Trout <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Walbaum, 1792) - An Approach for Fostering Romanian Aquaculture. International Conference “Agriculture for Life, Life for Agriculture”, 2-4 June 2022, Bucharest. Book of Abstracts	NENCIU, M., NIȚĂ, V., NICOLAE, C., AKBULUT, B.	2022	-
74.	Boosting Biomass Gain and Meat Quality of Rainbow Trout <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Walbaum, 1792) - An Approach for Fostering Romanian Aquaculture. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022: BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA, 26 - 28 October 2022, Constanta, Romania. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 74	NENCIU, M., NIȚĂ, V., NICOLAE, C., AKBULUT, B.	2022	-

75.	Turbot Survivability, Catches and Gillnet-Caused Injuries. Scientific Support for the Exemption from the Landing Obligation in EU Black Sea Countries. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022: BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA, 26 - 28 October 2022, Constanta, Romania. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 75	NIȚĂ, V., NENCIU, M., DANILOV, C., ȚIGANOV, G., GALAȚCHI, M., PĂUN, C., DIACONU, D., GRIGORAȘ, D.	2022	-
76.	Aspects Regarding the Ichthyofauna Biodiversity on the Romanian Coast. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA 26-28 October 2022. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 77	GALAȚCHI, M., DIACONU, D.	2022	-
77.	Aspects Regarding the Age of Mediterranean Horse Mackerel at the Romanian Coast. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA 26-28 October 2022. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 90	PĂUN, C., NICOLAE, C., BĂNARU, D.	2022	-
78.	Alternative Approach to the Segmentation of Fishing Fleets. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA 26-28 October 2022, Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 83	GRIGORAȘ, D., PĂUN, C.	2022	-
79.	Ichthyoplankton Distribution and Abundance in Relation to Macrozooplankton Community along the Romanian Black Sea Coast. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA, 26-28 October 2022, Constanta, Romania, Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 56	ȚOTOIU, A., BOICENCO, L., TIMOFTE, F., HARCOTĂ, G.E.	2022	-
80.	Variations in Microzooplankton (Tintinnid ciliates) Community along	TABARCEA, C.	2022	-

	the Romanian Black Sea Area in 2021. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA, 26-28th of October 2022, Constanta, Romania. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 53			
81.	Microplastics Pollution in Mussels (<i>Mytilus galloprovincialis</i> LAMARCK, 1819) along the Romanian Black Sea Coast. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA, 26-28 October 2022, Constanta, Romania. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 66	PANTEA, E.D., STOICA, E., ROȘOIU, N.	2022	-
82.	Distribution and Seasonal Dynamics of Mesozooplankton from the Romanian Black Sea during 2013-2020. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA, 26-28 October 2022, Constanta, Romania. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 54	BIȘINICU, E., HARCOTĂ, G.E., CRISTEA, V.	2022	-
83.	Modelling the Dynamic Processes of the Black Sea Ecosystem Regarding the Causal Relationships between Abiotic and Biotic Components. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA, 26-28 October 2022, Constanta, Romania. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 59	BIȘINICU, E., BOICENCO, L., HARCOTĂ, G.E., PANTEA, E., TABARCEA, C., TIMOFTE, F., VLAS, O., LAZĂR, L.	2022	-
84.	Culture Techniques for <i>Acartia clausi</i> from the Romanian Black Sea Coastal Waters. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA, 26-28 October 2022. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 57	HARCOTĂ, G.E., BIȘINICU, E., RÎȘNOVEANU, G.	2022	-
85.	Implementation of the Acute Toxicity Test on Marine Copepods in the Specific Conditions of the Black Sea.	HARCOTĂ, G.E., COATU, V., BIȘINICU, E., RÎȘNOVEANU, G.	2022	-

	1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA, 26-28 October 2022, Constanta, Romania. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 58			
86.	Overview of the Microalgal Blooms Occurrences in the Romanian Black Sea Waters during 2021. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA, 26-28 October 2022, Constanta, Romania. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 51	VLAS, O., BOICENCO, L., PANTEA, E., LAZĂR, L.	2022	-
87.	Overview of the Chlorophyll <i>a</i> Variation in the Romanian Black Sea Shallow Waters of Mamaia during Warm Season 2020-2021. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA, 26-28 October 2022, Constanta, Romania. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 52	CIOBĂNICĂ, I.T., VLAS, O., SAMARGIU, M.D.	2022	-
88.	Current Information on the Distribution of the Critically Endangered Red Alga <i>Dasya baillouviana</i> (S. G. Gmelin) Montagne, 1841 along the Romanian Black Sea coast. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA, 26-28 October 2022, Constanta, Romania. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 62	MARIN, O., TIMOFTE, F.	2022	-
89.	Study Regarding the Superior Economic Valorization of Mussel Shells from the Romanian Black Sea Coast. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA, 26-28th of October 2022, Constanta, Romania. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 85	ROȘIORU, D.M.	2022	-

90.	Science at Work - Tools for Practice Coastal Planning. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA, 26-28 October 2022, Constanta, Romania. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 129	LAZĂR, L., COATU, V., OROS, A., BOICENCO, L., VLAS, O., MARIN, O., HARCOTĂ, G., BIȘINICU, E., TABARCEA, C., FILIMON, A., SPÎNU, A., GOLUMBEANU, M.	2022	-
91.	Using Environmental DNA (eDNA) to Measure the Romanian Black Sea Biodiversity. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA, 26-28 October 2022, Constanta, Romania. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 42	STOICA, E., CIUCĂ, A.M.	2022	-
92.	Analiza calitativă și cantitativă a faunei macrobentice din zona infralitorală și circalitorală a țărmului românesc. Academia Oamenilor de Știință din România / Secția Științe biologice/ 05 noiembrie 2022	TĂNASE, M.C., FILIMON, A., DUMITRACHE, C., ABAZA, V.	2022	-
93.	Biochemical Aspects of Suitable Marine Algae for superior economic Capitalization. Conferința științifică de primăvară a AOȘR, tematica: „Era digitală - provocări și oportunități pentru societatea contemporană”, 6-7 mai 2022, București, format hibrid (prezență fizică și on-line)	ROȘIORU, D.M.	2022	-
94.	Effect of the Environmental Conditions on Biochemical Composition and Condition index of <i>Mytilus galloprovincialis</i> (Lamarck, 1819) from the Romanian Black Sea coast. The 29 th Symposium “Deltas and Wetlands”, June 01 - 05, 2022, Tulcea, Romania, Section 2: Environmental factors, ecological restoration, and anthropic impact	PANTEA, E.D., ROȘIORU, D.M., ROȘOIU, N.	2022	-
95.	Health State of <i>Scophthalmus maeoticus</i> Population from the Romanian Black Sea Coast. 55 th European Marine Biology Symposium. 19 - 23 September 2022, Gdańsk, Poland (online)	ȚOȚOIU, A., NIȚĂ, V., BIȘINICU, E., HARCOTĂ, G.E., PATRICHE, N.	2022	-
96.	Phytoplankton Structural and Functional Changes in Mamaia Bay (Romanian Black Sea Coastal Waters) over the last Two Decades. 55 th	VLAS, O., BOICENCO, L., LAZĂR, L., PANTEA, E., FĂGĂRAȘ, M.	2022	-

	European Marine Biology Symposium. 19 - 23 September 2022, Gdańsk, Poland (online)			
97.	Climatological Analysis on the North-Western Black Sea Upwelling Phenomena. EGU General Assembly 2022 (EGU22), 23-27 May 2022, Vienna, Austria, section OS4.3 - Physical Processes of Ocean-Atmosphere Exchange	MIHAILOV, M.E., LAZĂR, L., CHIROȘCA, G., POPOV, P., PANTEA, E.D., VATU, N., ANDRESCU, D., CHIROȘCA, A.V.	2022	-
98.	Utilizarea instrumentelor de analiză spațială pentru evaluarea presiunilor exercitate de activitățile umane în procesul de planificare spațială a spațiului marin: studiu de caz România. Colocviul național ACVADEPOL XXIX, 21-26 iunie 2022, Constanța	SPÎNU, A., LAZĂR, L., COATU, V., OROS, A., BOICENCO, L., NICULESCU, D.	2022	-
99.	Using of Spatial Analysis Tools to Assess the Human Induced Pressures and Vulnerabilities of Coastal and Marine Environment in the Context of Maritime Spatial Planning and Coastal Management. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA, 26-28 October 2022, Constanta, Romania. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 140	SPÎNU, A., LAZĂR, L., COATU, V., OROS, A., BOICENCO, L., PETRIȘOIA, S., NICULESCU, D.	2022	-
100.	Hydrodynamic Modeling of the Wave's Conditions in the New Extensions of the Constanta South - Agigea Port Basin. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA, 26-28 October 2022, Constanta, Romania. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 31	MATEESCU, R., RUSU, L., OMER, I., VLĂSCLEANU, E.	2022	-
101.	Underwater Noises Produced by Ships and their Negative Potential on Marine Life. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA, 26-28 October 2022, Constanta, Romania. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 25	NICULESCU, D., MANU, R., MARIN, D., OMER, I.	2022	-

102.	Extreme Waves Conditions at the Entrance of Constanta Port. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA, 26-28 October 2022, Constanta, Romania. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 37	VLĂSCÉANU, E., OMER, I., NICULESCU, D., MARIN, D., MATEESCU, R., RUSU L.	2022	-
103.	Your Data Work at EMODnet-INGESTION.EU. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA, 26-28 October 2022, Constanta, Romania. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 113	SCHLESSER, M., BUGA, L., STEFANOV, A., BILASHVILI, K., IONA, S., SCHAAP, D.	2022	-
104.	Black Sea in the context of EMODNet Chemistry. 1 st International Joint Conference MARBLUE 2022, BLUE GROWTH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE BLACK SEA, 26-28 October 2022, Constanta, Romania. Book of Abstracts, CD Press, ISBN 978-606-528-620-7: 120	BUGA, L. GIORGETI, A., SCHAAP, D., SÂRBU, G.	2022	-
105.	Long-Term Determination of Marine Wave Parameters Variability in Constanța Port Area. International Conference on Contemporary Scientific and Technological Aspects towards an Entrepreneurial Approach, Danubius University February 25, 2022 - February 26, 2022	VLĂSCÉANU, E., RUSU, E., MATEESCU, R.	2022	-
106.	Aspects Regarding the Land-Sea Interaction in the Context of Maritime Spatial Planning in Romania. International Conference on Contemporary Scientific and Technological Aspects towards an Entrepreneurial Approach, Danubius University February 25, 2022 - February 26, 2022	VLĂSCÉANU, E., RUSU E., RĂZVAN, M.	2022	-

4.2.3. Lucrări publicate în alte publicații relevante (indexate WoS fără factor și în alte BDI):

Nr.	Titlul articolului	Numele Jurnalului, Volumul, Pagina nr.	Nume Autor	Anul publicării
1.	Advancing Shellfish Aquaculture as a Sustainable Food Procurement Option in Emerging Black Sea Riparian Countries: Romania Country Report	Scientific Papers. Series D. Animal Science LXII (2): 364-370 ISSN 2285-5750	NIȚĂ, V., THEODOROU, J., NICOLAEV, S., NENCIU, M.	2019
2.	Synergic Remote Sensing Data Routines for the Validation of the Hydrodynamic Model's Results, Applied towards the Romanian Maritime Ports' safe Operations	International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM, 19(2.2): 647-653 ISBN: 978-619-7408-80-5	VLĂSCLEANU, E., MĂTEESCU, R., BUZBUCHI, N.	2019
3.	Complex Assessment on the Marine Hydrological Regime of the Western Black Sea Coastal Zone, Its Support for the Regional Marine Spatial Planning Activities	International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM, 19(3.1): 97-104 ISBN: 978-619-7408-81-2	VLĂSCLEANU, E., NICULESCU, D., MATEESCU, R., BUZBUCHI, N.	2019
4.	Estimation of the <i>Mytilus galloprovincialis</i> (Lamarck, 1819) Quality from the Romanian Black Sea Coast for Pharmaceutical Purpose	Rapp. Comm. int. Mer Médit., 42	ROȘIORU, D., OROS, A. , COATU, V., STOICA, E., NEGREANU, T.	2019
5.	Monitoring and Assessment of Heavy Metals in the Romanian Black Sea Ecosystem during 2006 - 2018, in the Context of Marine Strategy Framework Directive (MSFD) 2008/56/EC Implementation	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 49/2019: 8-33	OROS, A.	2019
6.	Shellfish Pathology - key Factor in Mussel Farming. A Black Sea Tailored Approach within the Shellfish Aquaculture Demonstrative Center (S-ADC)	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 49/2019: 92-101	NIȚĂ, V., NENCIU, M., NICOLAEV, S., HOUSSAM, H.	2019

7.	Role of Women in Romanian Fisheries	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 49/2019: 141-157	ZAHARIA, T., ROMIEU, V., SOUIDI, S., NENCIU, M., BRUGERE, C.	2019
8.	Growth and Age of <i>Trachurus mediterraneus</i> (Steindachner, 1868) on the Romanian Black Sea Coast	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 49/2019: 116-124	PĂUN, C., GALAȚCHI, M., ȚIGANOV, G., DANILOV, C.S., NICOLAEV, S., MAXIMOV, V., NIȚĂ, V., NICOLAE, C.	2019
9.	Studies on the Migration Behavior of the <i>Engraulis encrasicolus</i> Species from the Romanian Black Sea Coast	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 49/2019: 125-132	GALAȚCHI, M., ȚIGANOV, G., PĂUN, C.V., DANILOV, C.S., ROȘIORU, D., MAXIMOV, V., COSTACHE, M.	2019
10.	Black Sea Eutrophication Status - the Integrated Assessment Limitations and Obstacles	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 49/2019: 57-73	LAZĂR, L., BOICENCO, L., MARIN, O., CULCEA, O., PANTEA, E., BIȘINICU, E., TIMOFTE, F., ABAZA, V., SPÎNU, A.	2019
11.	Ecological Status of Romanian Black Sea Waters According to the Planktonic Communities	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 49/2019: 34-56	BOICENCO, L., BIȘINICU, E., VLAS, O., HARCOTĂ, G., LAZĂR, L., PANTEA, E., TABARCEA, C., TIMOFTE, F.	2019
12.	Pelagic Surveys at the Romanian Black Sea Coast (GSA 29) in 2018	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 49/2019: 102-115	MAXIMOV, V., RADU, G., ȚIGANOV, G.	2019
13.	Present Ecological Status of the Main Benthic Habitats from the Romanian Black Sea Shelf	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 49/2019: 74-91	ABAZA, V., DUMITRACHE, C., FILIMON, A., MARIN, O.	2019
14.	Dynamics of the Fishing Capacities Used for the Mechanized Exploitation of the gastropod <i>Rapana venosa</i> at the Romanian coast, during 2013 - 2017	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 49/2019: 133-140	DANILOV, C.S., NICOLAEV, S., ANTON, E., ȚIGANOV, G., NICOLAEV, A., PĂUN, C.V., MAXIMOV, V.	2019
15.	Copernicus Marine Service Training Workshop for the Black Sea Region	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 49/2019: 158-165	GOLUMBEANU, M., MESSAL, F., MATEESCU, R., VLĂSCLEANU, E.	2019
16.	Concept and Objectives from the Aquaculture Demonstration Center in Constanta	Proceedings of the Regional Conference on river habitat restoration for inland fisheries in the Danube River basin and adjacent Black Sea areas, FAO Fisheries and Aquaculture Proceedings, No. 63, ISBN 978-92-5-131739-6, ISSN 2070-6103	NIȚĂ, V.	2019
17.	Estimation of <i>Rapana venosa</i> (Valenciennes, 1846) Quality, a Marine Living Resource from the	U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 82(2): 39-46 ISSN 1454-2331	ROȘIORU, D.M., OROS, A., COATU, V., STOICA, E., NEGREANU PÎRJOL T.	2020

	Romanian Black Sea with Bioeconomic Importance			
18.	Studies Regarding the Seafloor Litter on the Romanian Black Sea Coast	Turkish Marine Research Foundation (TUDAV) Publication No. 56: 102-110 ISBN 978-975-8825-48-6	GALAȚCHI, M., ANTON, E.	2020
19.	Inter-Relations between the Mesozooplankton Community and <i>Sprattus sprattus</i> from the Romanian Black Sea Area	Scientific Papers, Series D. Animal Science. Vol. LXIII, No. 2: 543-548 ISSN 2285-5750	BIȘINICU, E., ȚOTOIU, A., TIMOFTE, F., HARCOTĂ, G., OPREA, L.	2020
20.	Zoo-Sanitary Survey for Potential Mussel Aquaculture Zone Designation at the Romanian Coast	Scientific Papers, Series D, Animal Science, LXIII (1): 469-474	NENCIU, M., NIȚĂ, V., ȚOTOIU, A.	2020
21.	First Record of <i>Flexopecten glaber</i> (Linnaeus, 1758) (Bivalvia: Pectinidae) from the Romanian Black Sea Shelf	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 50/2020: 186-191	FILIMON, A.	2020
22.	Ichthyoplankton Community Structure in Relation with Zooplankton Component in the Romanian Black Sea	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 50/2020: 126-140	ȚOTOIU, A., TABARCEA, C., BIȘINICU, E., HARCOTĂ, G., TIMOFTE, F., LAZĂR, L., OROS. A., OPREA, L.	2020
23.	Assessment of Some Pigments from <i>Ulva rigida</i> at the Romanian Black Sea Coast for Biotechnological Purpose	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 50/2020: 95-107	ROȘIORU, D.M.	2020
24.	Parasitic Diseases Identified in the <i>Cyprinus carpio</i> (Carp) Population Reared in a Recirculating Pilot Aquaponic System (RAS)	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 50/2020: 174-185	DRAGOMIR, E., PATRICHE, N., TENCIU, T., ȚOTOIU, A., CRIVINEANU, M.	2020
25.	Recent Findings on Turbot Spawning Period at the Romanian Coast	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 50/2020: 141-151	GALAȚCHI, M., ȚIGANOV, G., DANILOV, C.S., PĂUN, C.V., NIȚĂ, V., NICOLAEV, S.	2020
26.	Pilot System Dynamics Model for Coastal Rural Interactions - Danube's Mouths-Black Sea Case Study	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 50/2020: 54-72	LAZĂR, L., RODINO, S., SPÎNU, A.	2020
27.	Recent Outcomes of the Shellfish Aquaculture Demonstrative Center (S-ADC)	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 50/2020: 192-197	NENCIU, M., NIȚĂ, V., HAMZA, H.	2020
28.	Romanian Index for Hydrodynamics	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 50/2020: 6-25	MIHAILOV, M.E., COATU, V., OROS, A., LAZĂR, L.	2020

	Assessment in Transitional and Coastal Waters on the North-Western Black Sea Coast			
29.	Performing First Integrative Evaluation of the Ecological Status of Romanian Black Sea Waters Using "Nested Environmental Status assessment Tool"	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 50/2020: 108-125	MARIN, O., ABAZA, V., BIȘINICU, E., BOICENCO, L., COATU, V., GALAȚCHI, M., LAZĂR, L., OROS, A., PANTEA, E., TABARCEA, C., ȚIGANOV, G., VLAS, O.	2020
30.	Establishing the Suitability of the Agigea - Eforie Area for Designation as Allocated Zone for Aquaculture (AZA) and for Unlocking the Potentiality of Mariculture in Romania	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 50/2020: 152-173	NIȚĂ, V., MASSA, F., FOURDAIN, L., NENCIU, M.	2020
31.	Comparative Assessment of Organic Pollution in the Rivers Influenced Area of the North-Western, Western, and Southern part of the Black Sea	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 50/2020: 26-46	COATU, V., DAMIR, N., OROS, A., ATABAY, H., ARSLAN, E., TOLUN, L., DENG, Y., OLEINIK, Y.	2020
32.	In memoriam Reveica Ioniță	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 50/2020: 205-208	ZAHARIA, T., MOLDOVEANU, M.	2020
33.	Metode de investigare a batimetriei zonelor costiere complexe din sectorul Agigea - Eforie	Buletin AGIR, 2020, ISSN 2247-3548: 42-45	NICULESCU, D., DIACONEASA, D., MATEESCU, R., PETRIȘOIA, S.	2020
34.	Variațiile nivelului mării la stația hidrologică Constanța	Buletin AGIR, 2020, ISSN 2247-3548: 37-41	NICULESCU, D., VLĂSCLEANU, E., MATEESCU, R., BUGA, L.	2020
35.	Evaluarea regimului hidrologic marin în zona de țărm a sectorului românesc al Mării Negre, în ultimele decenii	Buletin AGIR, 2020, ISSN 2247-3548: 51-56	OMER, I., NICULESCU, D., VLĂSCLEANU, E.	2020
36.	Metode de management al riscului asociat hazardelor de origine marină în zona Portului Constanța	Buletin AGIR, 2020, ISSN 2247-3548: 46-50	VLĂSCLEANU, E., NICULESCU, D., MATEESCU, R., BUGA, L.	2020
37.	Variations in growth and reproduction measurements of <i>Trachurus mediterraneus</i> from the Romanian Black Sea Coast	AgroLife Scientific Journal, 2020, Volume 9, Number 2: 212-218	PĂUN, C.V., BĂNARU, D., GALAȚCHI, M., MARIN, M., VIDU, L., NICOLAE C.G.	2020
38.	Understanding Stakeholder Synergies	Frontiers in Sustainability, 2 ISSN 2673-4524	TILLER, R.G., DESTOUNI, G., GOLUMBEANU, M.,	2021

	Through System Dynamics: Integrating Multi-Sectoral Stakeholder Narratives into Quantitative Environmental Models		KALANTARI, Z., KASTANIDI, E., LAZĂR, L., LESCOT, J.-M., MANEAS, G., MARTÍNEZ-LÓPEZ, J., NOTEBAER, B., SEIFOLLAHI-AGHMIUNI, S., TIMOFTE, F., DE VENTE, J., VERNIER, F., DE KOK, J.-L.	
39.	Laboratory Testing of the American blue Crab's (<i>Callinectes sapidus</i> Rathbun, 1896) Capacity of Adaptation to Aquaculture Systems at the Romanian coast	Scientific Papers, Series D, Animal Science, LXIV(1): 560-568 ISSN 2285-5750	NIȚĂ, V., NENCIU, M.	2021
40.	Observation Regarding the Biology Aspects of Horse Mackerel from Romanian Coast between 2018-2020	Scientific Papers, Series D, Animal Science, Vol. 64(2): 479-485 ISSN 2285-5750	PĂUN, C., BĂNARU, D., ȚIGANOV, G., GALAȚCHI, M., MARIN, M., VIDU, L., NICOLAE, C.G.	2021
41.	The Current State of the Turbot, <i>Scophthalmus maximus</i> (Linnaeus, 1758), Population in the Northwestern Part of the Black Sea	Fisheries & Aquatic Life, 29(3): 164-175 ISSN 2545-059X	HULAK, B., LEONCHYK, Y., MAXIMOV, V., TIGANOV, G., SHLYAKHOV, V., PYATNITSKY, M.	2021
42.	Assessments of the Long-Term Waves Data Series in Case of the Sheltered Adjacent Areas Delineation for Emergency Situations Adjoining the Constanta Port	International Multidisciplinary Scientific Geoconference - SGEM 2021, Conference Proceedings Water Resources, Forest, Marine and Ocean Ecosystems, Issue 3.1: 685 ISBN: 978-619-7603-24-8	VLĂSCLEANU, E., MATEESCU, R., RUSU, E.	2021
43.	Waves Penetration Inside the Port Acvatories Associated with the Extreme Storm Regime on the Romanian Coast	International Multidisciplinary Scientific Geoconference - SGEM 2021, Conference Proceedings Water Resources, Forest, Marine and Ocean Ecosystems, Issue 3.1: 571-578 ISBN: 978-619-7603-24-8	VLĂSCLEANU, E., MATEESCU, R., RUSU, E.	2021
44.	Black Sea Aquaculture: Legacy, Challenges & Future Opportunities	Aquaculture Studies, 2021, Vol. 21: 181-220	MASSA, F., AYDIN, I., FEZZARDI, D., NENCIU, M., NIȚĂ, V. ET AL.	2021
45.	Preliminary Data on the Ichthyofauna Structure from the Northern Part of the Romanian Black Sea Coast	Academy of Romanian Scientists Annals - Series on Biological Science, 10(1): 5-11	ȚIGANOV, G., DANILOV, C.S., PĂUN, C.V., GALAȚCHI, M.	2021
46.	GIS-Based Assessment of the Romanian Marine and Coastal Areas Hydrodynamical	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069: Issue no. 51/2021: 6-13	NICULESCU, D., VLĂSCLEANU, E., MARIN, D., MATEESCU, R.	2021

	Characteristics as Part of Maritime Spatial Planning			
47.	Evaluation of the Water Masses Mixing Process in the Area of Danube River Discharge	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069: Issue no. 51/2021: 14-26	VLĂSCLEANU, E., RUSU, E., MATEESCU, R.	2021
48.	Hazardous Substances Assessment in the Black Sea Biota	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069: Issue no. 51/2021: 27-48	OROS, A., COATU, V., TOLUN, L., ATABAY, H., DENG, Y., DAMIR, N., DANILOV, D., ASLAN, E., LITVINOVA, M., OLEINIK, Y., KOLOSOV, V.	2021
49.	Assessment of the Marine Litter on the Romanian Black Sea Beaches	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069: Issue no. 51/2021: 49-63	STOICA, E., NENCIU, M., CREANGĂ, S.M., TĂNASE, M., MARIN, D., CIUCĂ, A., PĂTRAȘCU, V.	2021
50.	The Status of the Sedimentary Benthic Broad Habitats and Their Associated Communities in the Romanian Marine Area in 2020	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069: Issue no. 51/2021: 64-79	ABAZA, V., DUMITRACHE, C., FILIMON, A.	2021
51.	Comparative Aspects on the Metallic and Organic Contaminants Content of the Red Alga <i>Pyropia leucosticta</i> (Thuret) Neefus & J. Brodie, 2011 Obtained under Laboratory-controlled Conditions and Natural Environment	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069: Issue no. 51/2021: 92-107	MARIN, O., COATU, V., OROS, A., DAMIR, N.	2021
52.	The Assessment of the Mesozooplankton Community from the Romanian Black Sea Waters and the Relationship to Environmental Factors	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069: Issue no. 51/2021: 108-128	BIȘINICU, E., ABAZA, V., CRISTEA, V., HARCOTĂ, G., LAZĂR, L., TABARCEA, C., TIMOFTE, F.	2021
53.	Observations on Bycatch Rate for Vulnerable Fish Species on the Romanian Coast	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069: Issue no. 51/2021: 129-139	GALAȚCHI, M., ȚIGANOV, G., DANILOV, C.S., PĂUN, C.V., PANAYOTOVA, M.	2021
54.	Degree of Nematodes Worm Infection in Pelagic Fish Populations from the Romanian Black Sea Waters	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069: Issue no. 51/2021: 140-155	ȚOȚOIU, A., NIȚĂ, V., ABAZA, V., HARCOTĂ, G., BIȘINICU, E., CRISTEA, V.	2021
55.	Let's Talk Seafood: Romanian Acceptability of	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069: Issue no. 51/2021: 156-177	Nenciu, M., Niță, V., Massa, F., Fezzardi, D., Fourdain, L.	2021

	Marine Aquaculture at a Glance			
56.	Record of <i>Microeuraphia depressa</i> (Thecostraca: Balanomorpha: Chthamalidae) on the Romanian Black Sea Shelf	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069: Issue no. 51/2021: 188-192	Filimon, A., Abaza, V.	2021
57.	Physiological Response of Marine Organisms to Polycyclic Aromatic Hydrocarbons Pollution as Useful Tools for Biomonitoring	Cercetari Marine, ISSN 0250-3069: Issue no. 51/2021: 193-200	Diana Danilov, Valentina Coatu	2021
58.	Boosting Biomass Gain and Meat Quality of Rainbow Trout <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Walbaum, 1792) - An Approach for Fostering Romanian Aquaculture	AgroLife Scientific Journal, ISSN 2285-5718, 11(1): 145-156	NENCIU, M., NIȚĂ, V., NICOLAE, C., AKBULUT, B.	2022
59.	Screening the Implementation of HACCP Principles in the Romanian Seafood Industry. Case Studies and Optimisation Scenarios	Cercetări Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 52/2022: <i>in press</i>	NENCIU, M., THEODOROU, J.A., GEICU-CRISTEA, M., NIȚĂ, V.	2022
60.	Turbot Survivability, Catches and Gillnet-Caused Injuries. Scientific Support for the Exemption from the Landing Obligation in EU Black Sea Countries	Cercetări Marine, ISSN 0250-3069, Issue no. 52/2022: <i>in press</i>	NIȚĂ, V., NENCIU, M., DANILOV, C., ȚIGANOV, G., GALAȚCHI, M., PĂUN, C., DIACONU, D., GRIGORAȘ, D.	2022
61.	Current Ecological Study of Hard Substrates Habitats from Coastal Waters of the Romanian Black Sea Area	Advanced Research in Engineering Journal, 5 (3): 44-56	MARIN, O., DUMITRACHE, C., FILIMON, A., ABAZA, V., SPÎNU, A.	2022
62.	Long Term Quantitative Variation of the Main Opportunistic Macroalgae Species Along the Romanian Black Sea Coast	Cercetări Marine, Issue no. 52/2022, ISSN 0250-3069: <i>in press</i>	MARIN, O.	2022
63.	Culture Techniques for <i>Acartia clausi</i> from the Romanian Black Sea Coastal Waters	Cercetări Marine, Issue no. 52/2022, ISSN 0250-3069: <i>in press</i>	HARCOTĂ, G.E., BIȘINICU, E., TIMOFTE, F., ȚOȚOIU, A., TABARCEA, C., RÎȘNOVEANU, G.	2022
64.	Assessment of the Geomorphological and Sedimentological Changes in Mamaia Sector after the	Cercetări Marine, Issue no. 52/2022, ISSN 0250-3069: <i>in press</i>	MARIN, D., PETRIȘOIA, S., SPÎNU, A., DIACONEASA, D., MATEESCU, R., VESPREMEANU, E.	2022

	Implementation of the Coastal Protection Measures			
65.	Extreme Waves Conditions at the Entrance of Constanta Port	Cercetări Marine, Issue no. 52/2022, ISSN 0250-3069: <i>in press</i>	VLĂSCLEANU, E., OMER, I., NICULESCU, D., MARIN, D., MATEESCU, R., RUSU, L.	2022
66.	Distribution and Abundance of the Macrozooplankton Community in the Black Sea in 2021	Annals of the Academy of Romanian Scientists Series on Biological Sciences, Vol. 2: <i>in press</i>	HARCOTĂ, G.E., BIȘINICU, E., TABARCEA, C., ȚOȚOIU, A., FILIMON, A., ABAZA, V., BOICENCO, L., TIMOFTE, F.	2022
67.	The Macrozoobenthic Species of the Infralittoral and Circalittoral Zone from the Romanian Black Sea Coast - a Qualitative and Quantitative Assessment	Annals of the Academy of Romanian Scientists Series on Biological Sciences, Vol. 2: <i>in press</i>	TĂNASE, M.C., FILIMON, A., DUMITRACHE, C., ABAZA, V.	2022
68.	Current Ecological Study of Hard Substrate Habitats from Coastal Waters of the Romanian Black Sea area	Proceedings of the International Conference "Interdisciplinarity and Cooperation in Cross-Border Research", Chișinău, Moldova, 5(3): Advanced Research in Engineering: 43-56	MARIN, O., DUMITRACHE, C., FILIMON, A., ABAZA, V., SPÎNU, A.	2022

4.2.4. Studii, Rapoarte, Documente de fundamentare sau monitorizare care:

a) au stat la baza unor politici sau decizii publice:

Tip document	Nr.total	Publicat în:
Hotărâre de Guvern	N/A	N/A
Lege	N/A	N/A
Ordin ministru 1. Ordinul nr. 54/76 din ianuarie 2019 privind stabilirea perioadelor și zonelor de prohibiție a pescuitului, precum și a zonelor de protecție a resurselor acvatice vii în anul 2019. 2. Ordinul nr. 243/354/2019 privind aprobarea măsurilor de reglementare a efortului de pescuit și cotele de pescuit alocate pentru anul 2019, pe specii și zone 3. Ordinul nr. 124/1159/2020 privind aprobarea măsurilor de reglementare a efortului de	9	Monitorul Oficial, Partea I, nr. 85/04.02.2019 Monitorul Oficial, Partea I, nr. 375/14.05.2019 Monitorul Oficial, Partea I, nr. 485/09.06.2020

pescuit și cotele de pescuit alocate pentru anul 2020, pe specii și zone 4. Ordinul nr. 488/2020 privind aprobarea Listei speciilor marine periclitate de la litoralul românesc al Mării Negre în vederea protejării și conservării lor 5. Ordinul Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale nr. 59 din 12.03.2021, pentru modificarea și completarea Ordinului Ministrului Agriculturii și Dezvoltării Rurale nr. 1369/2018 privind caracteristicile tehnice, condițiile de folosire a uneltelor admise la pescuitul comercial și metodele de pescuit comercial în apele marine și continentale 6. Ordin Comun al Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale și Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 99/814/2021 privind aprobarea măsurilor de reglementare a efortului de pescuit și cotele de pescuit alocate pentru anul 2021, pe specii și zone 7. Ordinul Comun al Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale și Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 57/675/2022 privind stabilirea perioadelor și zonelor de prohibiție a pescuitului, precum și a zonelor de protecție și refacere biologică a resurselor acvatice vii în anul 2022 8. Ordin Comun al Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale și Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 42/558/2022 privind aprobarea măsurilor de reglementare a efortului de pescuit și cotele de pescuit alocate pentru anul 2022, pe specii și zone 9. Ordinul Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale nr. 188/05.07.2022 privind aprobarea "Planului Strategic Național Multianual pentru Acvacultură 2022 - 2030"		Monitorul Oficial, Partea I, nr. 300/09.04.2020 Monitorul Oficial, Partea I, nr. 278/19.03.2021 Monitorul Oficial, Partea I, nr. 559/31.05.2021 Monitorul Oficial, Partea I, nr. 295, 25.03.2022 Monitorul Oficial, Partea I, nr. 254, 15.03.2022 http://www.anpa.ro/?p=39
--	--	---

Decizie președinte	N/A	N/A
Standard	N/A	N/A
Altele: Plan de amenajare a spațiului maritim (Directiva MSP)	1	Raport – “Defining and analysing existing conditions in the maritime space”, proiect Cross border Maritime Spatial Planning for Black Sea Bulgaria and Romania - MARSPLAN-BS II

b) au contribuit la promovarea științei și tehnologiei - evenimente de mediatizare a științei și tehnologiei:

Tip eveniment	Nr. apariții	Nume eveniment:
Web-site	Permanent	www.rmri.ro
Social Media Facebook	9	Institutul National de Cercetare-Dezvoltare Marina "Grigore Antipa"@INCDM În cadrul Proiectului NUCLEU 19260301 „Suport științific, tehnic și tehnologic pentru dezvoltarea acvaculturii midiilor la litoralul românesc” și în virtutea protocolului de colaborare încheiat cu S.C. Matyfish S.R.L, cercetători ai Departamentului Resurse Marine Vii al INCDM studiază procesele biologice cu rol fundamental în desfășurarea acestei activități de o deosebită importanță pentru siguranța și securitatea alimentară a României în viitor. Colectivul aduce mulțumiri partenerilor din mediul privat pentru această oportunitate. Director proiect: CS Dr. Magda Nenciu Echipa: CSI Dr. Victor Niță, CS Cristian Danilov https://www.facebook.com/INCDM/posts/5290232097762394/ În cadrul proiectului PN19260101 „Studiul dinamicii proceselor fizice și hidro-geo-morfologice în vederea evaluării riscurilor și vulnerabilităților zonei marine și costiere în contextul schimbărilor climatice și presiunilor antropice”, echipa Departamentului de Oceanografie Fizică și Inginerie Costieră a organizat în perioada 1-7 iulie, o expediție de cercetare ce a avut ca scop studiul proceselor hidromorfologice în zone costiere adiacente gurilor de vărsare ale Dunării. S-au realizat măsurători de curentometrie (în sistem Eulerian și Lagrangean / flotori GPS în derivă), măsurători de calitatea apei, precum și observații UAV, în patru zone de lucru: Câșla Vădanei, Sf. Gheorghe, Sahalin, Zăton. Echipa: CSI Dr. Răzvan Mateescu, CSIII Dr. Elena Vlăsceanu, AC Dragoș Marin, tehn. Alexandru Cîndescu https://www.facebook.com/INCDM/posts/4932755873510020/ În perioada 27.06-01.07.2022 echipa Departamentului Oceanografie Fizică și Inginerie Costieră a efectuat o campanie de măsurători în Rezervația Biosferei Delta Dunării - sector Canal Sonda - Câșla Vădanei - Sf. Gheorghe în cadrul proiectului PN19260101 - „Studiul dinamicii proceselor fizice și hidro-geo-morfologice în vederea evaluării riscurilor și vulnerabilităților zonei marine și costiere în contextul schimbărilor climatice și presiunilor antropice”. Obiectivul campaniei a fost colectarea de date din teren privind geomorfologia țărmului emers în scopul evaluării proceselor morfodinamice și identificării riscurilor și vulnerabilităților asociate acestora. Măsurătorile au inclus: profile transversale ale plajei, imagini aeriene/ortofotoplanuri/modele digitale ale terenului în secțiunile bazei bornate ale litoralului românesc, determinarea poziției liniei țărmului utilizând GPS-uri de clasă geodezică și GIS, observații asupra sistemului de dune și vegetației costiere, prelevare probe de sedimente. În sectorul Canal Sonda - Câșla Vădanei țărmul este constituit dintr-un cordon litoral îngust, cu lățimi de 10-30 m și înălțimi sub 1m, în care resturile vegetației de stuf se regăsesc frecvent la linia apei. Sunt înregistrate cele mai ridicate rate de eroziune din întreg litoralul românesc, cu medii multianuale de 5-15m. Responsabil proiect: CSII Dr. Alina Spînu Echipa: CSIII Silică Petrișoia, AC Dragoș Marin, teh. Gulten Reiz https://www.facebook.com/INCDM/posts/pfbid02rrBaLUAPEoGJttKP5Z1kkFtWREMGUKWYzgcuKRrCZ49mtHC6xcokGucFVfTa19nKI În perioada 24.03-06.04.2022, în cadrul proiectului PN 19260101 „Studiul dinamicii proceselor fizice și hidro-geo-morfologice în vederea evaluării riscurilor și vulnerabilităților zonei marine și

		costiere în contextul schimbărilor climatice și presiunilor antropice”, echipa Departamentului de Oceanografie Fizică și Inginerie Costieră a efectuat măsurători de profile geomorfologice ale plajei emerse și ale liniei țărmului după sezonul rece. Totodată, au avut loc sesiuni de măsurători GPS în poligoane experimentale pentru determinarea comportării în timp a structurilor de protecție costieră în sectoarele Mamaia și Eforie Nord. De asemenea s-a completat rețeaua de reperi topografici pentru lucrările de protecție costieră actuale în zona Eforie Sud. Echipa de Lucru: CS III Silică Petrișoia, Teh. Gulten Reiz, Teh. Robert Nenița, Responsabil Proiect Dr. Alina Spînu https://www.facebook.com/INCDM/posts/pfbid0rjrFbwHcpkpoh1tVPjkbVJMc9MgXPJsuTNGHLg9XGeLXVro5qPYfR9UjP7eT9Jn4l 04-06.04.2022 - În cadrul Proiectului Nucleu PN19260101 „Studiul dinamicii proceselor fizice și hidro-geo-morfologice în vederea evaluării riscurilor și vulnerabilităților zonei marine și costiere în contextul schimbărilor climatice și presiunilor antropice”, echipa departamentului de Oceanografie Fizică și Inginerie Costieră a instalat pe mare al doilea și al treilea valmetru tip geamandură Spotter, cu transmitere de date în timp real. Poziționarea sistemelor s-a realizat în zona Cap Midia, respectiv Eforie, pe o adâncime de 15 metri. Acestea vor fi folosite pentru colectarea datelor oceanografice de temperatură a apei din stratul de suprafață și a parametrilor de val, ce includ înălțimea, perioada și direcția. - Cap Midia (în vecinătatea Portului Midia - Năvodari): https://spotters.sofarocan.com/?spotter-filter=SPOT-1624 - Baia Eforie (perimetru acvacultură în vecinătatea Portului Belona): https://spotters.sofarocan.com/?spotter-filter=SPOT-1383 Echipa de lucru: drd. Dragoș Marin, teh. Alexandru Cîndescu Responsabil fază: Dr. Răzvan Mateescu Responsabil proiect: Dr. Alina Spînu https://www.facebook.com/INCDM/posts/4932755873510020/ În cadrul Proiectului Nucleu PN19260101 „Studiul dinamicii proceselor fizice și hidro-geo-morfologice în vederea evaluării riscurilor și vulnerabilităților zonei marine și costiere în contextul schimbărilor climatice și presiunilor antropice”, echipa departamentului de Oceanografie Fizică și Inginerie Costieră a instalat pe mare (în data de 15.03.2022) un valmetru tip geamandură Spotter, cu transmitere de date în timp real. Poziționarea sistemului s-a realizat în zona Pescărie/Cap Singol, pe o adâncime de 13 metri. Acesta va fi folosit pentru colectarea datelor oceanografice de temperatură a apei din stratul de suprafață și a parametrilor de val, ce includ înălțimea, perioada și direcția. - https://spotters.sofarocan.com/?spotter-filter=SPOT-1622 Echipa de lucru: Dr. Răzvan Mateescu, teh. Alexandru Cîndescu https://www.facebook.com/INCDM/posts/4932755873510020/ „Furtună de nisip” spectaculoasă în stațiunea Mamaia, surprinsă pe camerele live de monitorizare ale INCDM -> http://iswim.rmri.ro Astăzi, 8 februarie rafalele de vânt au atins viteza de 10m/sec din direcția nord, fapt care a produs spulberarea particulelor fine de sediment de pe plaja nou înnisipată. Se evidențiază din nou necesitatea perdelelor de vegetație pentru fixarea depozitelor sedimentare pe plaja Mamaia! Departament Oceanografie Fizică și Inginerie Costieră: dr. Răzvan Mateescu https://www.facebook.com/INCDM/posts/pfbid029whiHjPLarVTtrBysW9zynCP3i2Lauvr7s5wckAkho4jns4NU8XweWPjhpWq3rul 66 de ani de la trecerea în neființă a fondatorului #oceanografiei românești, biologul și cercetătorul de prestigiu internațional, Ioan Borcea https://www.facebook.com/research.gov.ro/posts/pfbid02jGq9K8s4QcnyETUyQdgMsWSJSscV9KXzeEuhNacdCVTIzDkEWEjDvV9ivrE22Q5GI Colocviul Internațional ACVADEPOL https://www.facebook.com/ConstantaFM/posts/5686747318026638
Emisiuni TV	76	A început recensământul delfinilor din Marea Neagră. Specia, în mare pericol https://stirileprotv.ro/stiri/stiinta/a-inceput-recensamantul-delfinilor-din-marea-neagra-ce-vor-sa-afla-cercetatorii.html A început sezonul scrumbiei. De ce are carnea mai gustoasă în această perioadă

		https://stirileprotv.ro/stiri/travel/a-inceput-sezonul-scrumbiei-de-ce-are-carnea-mai-gustoasa-in-aceasta-perioada.html?fbclid=IwAR2vNLO4YzJmdo8M5LHHKDV9wYiDQ3tfeVoU-t2H4iTF0uNTS34Wsx1cnNM
		Șase cutremure în Marea Neagră, în aproximativ o oră, cel mai mare având magnitudinea de 3,7 grade https://www.stirilekanald.ro/sase-cutremure-in-marea-neagra-in-aproximativ-o-ora-cel-mai-mare-avand-magnitudinea-de-3-7-grade-20004954?fbclid=IwAR2M8R-NS0KACaXdu-6GJeloLYAXIFGaakWegWSk4jewO5-1IKcxtiK6WM0
		Una dintre cele mai delicioase specii marine, descoperită în Marea Neagră. Rolul NASA https://stirileprotv.ro/stiri/actualitate/una-dintre-cele-mai-delicioase-specii-marine-descoperita-in-marea-neagra-rolul-nasa.html?fbclid=IwAR0Rcwi1oM1s1lgPdce9WBsZ_rkx0YWDpgGh8OFtGHfno8UOCsS9aYsvh1w
		Delfinii din Marea Neagră, în pericol de dispariție. Vor fi monitorizați din avion https://observator.tv/social/delfini-marea-neagra-monitorizati-avion-285963.html
		Alertă în Marea Neagră! Autoritățile somate să ia măsuri și să monitorizeze tot ce se întâmplă! https://a1.ro/galerie/dispar-delfinii-din-marea-neagra-poluarea-a-dus-la-disparitia-a-sute-de-mii-de-exemplare-id845922-play1386819.html
		Calcanul românesc, comoară pentru braconierii turci https://observator.tv/economic/calcan-romanesc-comoara-braconieri-turci-286066.html
		Vești proaste, după valul de căldură. Când vine iar un val de aer polar https://stirileprotv.ro/stiri/actualitate/vesti-proaste-dupa-valul-de-caldura-cand-vor-scadea-iar-temperaturile.html
		Plajele și marea sunt depozite de deșeuri https://www.facebook.com/Digi24Constanta/videos/591653071353183/
		Pericolul gunoiului aruncat pe plajă: deșeuri din plastic în peștii și miștile din Marea Neagră https://observator.tv/sanatate/deseuri-plastic-pesti-midii-marea-neagra-287241.html
		Produse din plastic, interzise pe plajele europene. Cea mai murdară plajă din România https://stirileprotv.ro/stiri/international/din-2021-numeroase-produse-din-plastic-interzise-pe-plajele-europene-cea-mai-murdara-plaja-din-romania.html
		UE ne dă bani ca să extindem Litoralul. Cât costă un hectar nou de plajă https://stirileprotv.ro/stiri/travel/ue-ne-da-bani-ca-sa-extindem-litoralul-cat-costa-un-hectar-nou-de-plaja.html
		Noi pachete cu cocaină, găsite la malul mării. Inscripțiile misterioase de pe droguri https://m.stirileprotv.ro/lbin/mobile/index.php?article_id=3815986
		Ce înseamnă plajele marcate cu “blue flag” și câte avem pe litoral https://stirileprotv.ro/stiri/travel/ce-inseamna-plajele-marcate-cu-blue-flag-si-cate-avem-pe-litoral-vecinii-bulgari-ne-depasesc-cu-mult.html
		Plajele din Eforie, cele mai murdare de pe litoral https://observator.tv/social/plaje-eforie-murdare-litoral-294917.html?fbclid=IwAR1EDO1PJkZvNRhTITnalzKI3fNJDCsFNbCfAuWYkfJG7nV1Xx0THpJBSA
		Invazie de meduze pe litoral https://realitateadeconstanta.net/video-invazie-de-meduze-pe-litoral/
		Pescarii români pot prinde mai mult calcan, începând de anul viitor https://stirileprotv.ro/stiri/actualitate/pescarii-romani-pot-prinde-mai-mult-calcan-incepand-de-anul-viitor.html
		Măsuri pentru protejarea mediului marin https://m.cugetliber.ro/stiri-social-masuri-pentru-protejarea-mediului-marin-403113
		VIDEO Invazie de alge pe litoral https://www.stirilekanald.ro/video-invazie-de-alge-pe-litoral-20092092
		Marea Neagră a devenit verde. Tone de alge s-au revărsat pe plaje https://observatornews.ro/social/marea-neagra-alge-376099.html
		Expediție științifică evaluarea stocurilor de pești https://www.agerpres.ro/social/2020/10/05/constanta-expeditie-stiintifica-pentru-evaluarea-stocurilor-de-melci-rapana-din-marea-neagra--585222
		Realitatea de Constanta

		https://realitateadeconstanta.net/expeditii-stiintifice-de-evaluare-a-stocurilor-de-rapana-in-marea-neagra/
		Ordinea.ro https://www.ordinea.ro/expeditii-stiintifice-de-evaluare-a-stocurilor-de-rapana-din-marea-neagra/
		Ziua de Constanta https://m.ziuaconstanta.ro/stiri/actualitate/incdm-se-organizeaza-expeditii-stiintifice-de-evaluare-a-stocurilor-de-rapana-la-marea-neagra-730427.html
		Bursa.ro https://www.bursa.ro/incdm-organizeaza-o-expeditie-pentru-evaluarea-stocurilor-de-melci-rapana-din-marea-neagra-02608040
		Pe data de 24 septembrie, ora 11.00, va avea loc la Constanta, sediul INCDM "Grigore Antipa" Workshop-ul national BLACK SEA STRATEGIC RESEARCH AND INNOVATION AGENDA. Acesta este organizat de Institutul National de Cercetare - Dezvoltare Marina Grigore Antipa, in colaborare cu GeoEcoMar (pentru Romania) si Universitatea din Tiraspol (pentru Republica Moldova). http://connect2blacksea.org/national-sria-workshops-2/
		INCDM organizează o expediție pentru evaluarea stocurilor de melci rapana din Marea Neagră https://www.bursa.ro/incdm-organizeaza-o-expeditie-pentru-evaluarea-stocurilor-de-melci-rapana-din-marea-neagra-02608040
		Scientific expedition to assess Black Sea rapa whelk stock https://www.stiripesurse.ro/scientific-expedition-to-assess-black-sea-rapa-whelk-stock_1513048.html
		Reportajul "CRABUL ALBASTRU DIN MAREA NEAGRĂ" difuzat in cadrul Stirilor KANAL D in data de 06-octombrie-2020. https://www.stirilekanald.ro/tv?sid=aTgsMViPyiww
		Apel la pescari să anunțe când prind specii de pești neobișnuiți în Marea Neagră https://m.cugetliber.ro/stiri-social-apel-la-pescari-sa-anunte-cand-prind-specii-de-pesti-neobisnuiti-in-marea-neagra-414065
		Aniversarea a 50 de ani de activitate INCDM si celebrarea Zilei Internationale a Marii Negre http://proconstanta.ro/institutul-national-de-cercetare-dezvoltare-marina-grigore-antipa-la-ceas-aniversar/
		TVR News – Litoralul invadat de meduze http://media.tvrnews.ro/video_local/202011/meduze-export-site-33127400_33127400.mp4
		Cum arata litoralul romanesc, dupa un sezon in care mastile au devenit obligatorii https://alephnews.ro/guvern/cum-arata-litoralul-romanesc-dupa-un-sezon-in-care-mastile-au-devenit-obligatorii-plajele-sunt-sufocate-de-deseuri-din-plastic/
		Măsurile pentru protejarea mediului marin https://m.cugetliber.ro/stiri-social-masuri-pentru-protejarea-mediului-marin-403113
		Imagini rare surprinse în Marea Neagră. Motivul pentru care zeci de pisici de mare au venit aproape de țărm https://stirileprotv.ro/divers/imagini-rare-surprinse-in-marea-neagra-motivul-pentru-care-zeci-de-pisici-de-amre-au-venit-aproape-de-tarm.html
		Efecte neașteptate pe litoralul românesc. Apa Mării Negre este tot mai caldă https://stirileprotv.ro/stiri/actualitate/efecte-neasteptate-pe-litoralul-romanesc-apa-marii-negre-este-tot-mai-calda.html
		O nouă specie de pește s-ar putea afla în curând pe mesele românilor: păstrăvul somonat de Marea Neagră s-a dovedit a fi un succes https://www.dobrogea.tv/stire/Actualitate/19363/o-noua-specie-de-pestes-ar-putea-afla-in-curand-pe-mesele-romanilor-pastravul-somonat-de-marea-neagra-sa-dovedit-a-fi-un-succes.html
		Păstrăvul, pește de apă dulce, s-a adaptat ușor la condițiile din Marea Neagră. La ce concluzie au ajuns cercetătorii https://observatornews.ro/social/pastravul-pestes-de-apa-dulce-sa-adaptat-usor-la-conditiile-din-marea-neagra-la-ce-concluzie-au-ajuns-cercetatorii-415934.html
		Un experiment a demonstrat că păstrăvul poate crește și în apa sărată a Mării Negre, dar legislația nu permite asta

		https://www.digi24.ro/stiri/un-experiment-a-demonstrat-ca-pastravul-poate-creste-si-in-apa-sarata-a-marii-negre-dar-legislatia-nu-permite-asta-1493781
		Experiment: Pastrav crescut in apa sarata https://www.digi24.ro/emisiuni/jurnale/jurnal-ora-18-00-13-aprilie-2-1494493
		Video păstrăvul ar putea trăi în Marea Neagră https://www.stirilekanald.ro/tv/?sid=aTgsMXVMVyww
		Avertismentul salvamarilor: În Mamaia a crescut pericolul de înec! https://www.antena3.ro/emisiuni/news-hour-with-cnn/salvamariei-avertizeaza-parintii-in-mamaia-a-crescut-pericolul-de-inec-601664.html
		Animație grafică: Se rup norii în România, din cauza ciclonului din Marea Neagră. Va ploua într-o zi cât pentru o lună https://observatornews.ro/vremea/animatie-grafica-se-rup-norii-in-romania-din-cauza-ciclonului-din-marea-neagra-va-ploua-intro-zi-cat-pentru-o-luna-425175.html
		Vreme instabilă pe litoral https://fb.watch/6hdKHKsB_E/
		Rapanele, pe cât de gustoase, pe atât de periculoase pentru ecosistemul din Marea Neagră https://www.dobrogea.tv/stire/Actualitate/22139/rapanele-pe-cat-de-gustoase-pe-atat-de-periculoase-pentru-ecosistemul-din-marea-neagra.html?fbclid=IwAR3IlomdgkcNQe7xaBu-ZlpeAD7stZzrKUbrDkBFHwjV3-lia-P1Ka6aPc
		Rapanele din Marea Neagra au putea disparea! https://www.facebook.com/Antena3Constanta/
		Euronews Ocean's Broadcast focusing on #romaniaaquaculture and Constanta #ADC https://www.euronews.com/green/2021/08/24/the-black-sea-predators-helping-local-fishing-communities-survive
		Tot mai puțini delfini în Marea Neagră https://www.primatv.ro/stiri/intern/tot-mai-putini-delfini-in-marea-neagra-20379511
		Specialiștii trag un semnal de alarmă. Dispar DELFINII din Marea Neagră! https://www.realitatea.net/stiri/actual/specialistii-trag-un-semnal-de-alarma-dispar-delfinii-din-marea-neagra_612f2a203e7ec33b35339fb2
		Spectacol neobișnuit oferit de Marea Neagră: Apa are două culori. Cum este posibil https://stirileprotv.ro/stiri/actualitate/spectacol-neobisnuit-oferit-de-marea-neagra-apa-are-doua-culori-cum-este-posibil.html
		Invasie de meduze pe litoral - Dobrogea Litoral https://www.youtube.com/watch?v=J5RW0Xc94ug
		Invasie de meduze in Mamaia Nord – Antena 3 https://www.facebook.com/watch/?v=1040317063472348
		Invasie de meduze pe litoral – TVR https://www.youtube.com/watch?v=6TaEYfJy_EQ
		Alertă pe litoral: Invasie de meduze în Mamaia și Năvodari – Ce spun specialiștii – Realitatea TV https://www.realitatea.net/stiri/actual/alerta-pe-litoral-invasie-de-meduze-in-mamaia-si-navodari-ce-spun-specialistii_6141cfef96449d72e33f55d2
		INCDM: Este puțin probabil ca o eventuală poluare de la nava Vera Su să afecteze coasta României https://dobrogealive.ro/incdm-este-putin-probabil-ca-o-eventuala-poluare-de-la-nava-vera-su-sa-afecteze-coasta-romaniei/
		Schimbările climatice influențează fauna din Marea Neagră. Specia otrăvitoare care ar putea apărea și la noi https://stirileprotv.ro/stiri/actualitate/schimbarile-climatice-influenteaza-fauna-din-marea-neagra-specia-otravitoare-care-ar-putea-aparea-si-la-noi.html?fbclid=IwAR2x059oh9l1Uiyp21VX_reRp3R4oWHpKXVKghR_9Mxdo80ZoCnagKpcZEE
		Vom mânca alge din Marea Neagră. Patru specii pot fi introduse în meniul de zi cu zi https://stirileprotv.ro/divers/vom-manca-alge-din-marea-neagra-patru-specii-pot-fi-introduse-in-meniul-de-zi-cu-zi.html
		Ce vor mânca românii din Marea Neagră, mai nou. 4 specii pot fi introduse în meniul de zi cu zi https://playtech.ro/stiri/ce-vor-manca-romanii-din-marea-neagra-mai-nou-4-specii-pot-fi-introduse-in-meniul-de-zi-cu-zi-476286

	Patru specii de alge, recoltate din Marea Neagra https://www.facebook.com/watch/?v=436768054871348&ref Pericol de mine în nord-vestul Mării Negre. Mesajul pe care l-au primit toate navele aflate în dreptul României https://stirileprotv.ro/stiri/actualitate/pericol-de-mine-in-nord-vestul-marii-negre-acesta-este-mesajul-pe-care-l-au-primit-toate-navele-aflate-in-dreptul-romaniei.html Plaje înghițite de ape la malul mării. Cea mai afectată zonă este sudul litoralului https://www.stirilekanald.ro/plaje-inghitite-de-ape-la-malul-marii-20210034 Video: Cum au distrus Forțele Navale Române mina care plutea în zona Midia https://observatornews.ro/eveniment/animatie-grafica-cum-au-distrus-fortele-navale-romane-mina-care-plutea-in-zona-midia-464571.html Bombă plutitoare descoperită în Marea Neagră https://www.focusprimatv.ro/bomba-plutitoare-descoperita-in-marea-neagra „Promovarea cooperării părților interesate (stakeholderi) din România și a partenerilor LitOUTer pentru reducerea deșeurilor marine din Marea Neagră” 14-15 aprilie 2022, INCDM Grigore Antipa, Constanța https://scanteiaonline.ro/actualitate/promovarea-cooperarii-partilor-interesate-stakeholderi-din-romania-si-a-partenerilor-litouter-pentru-reducerea-deseurilor-marine-din-marea-neagra Promovarea cooperării partilor interesate (stakeholderi) din Romania și a partenerilor LitOUTer pentru reducerea deșeurilor marine din Marea Neagra https://citypressconstanta.ro/promovarea-cooperarii-partilor-interesate-stakeholderi-din-romania-si-a-partenerilor-litouter-pentru-reducerea-deseurilor-marine-din-marea-neagra Marea Neagră, sufocată de plastic https://www.youtube.com/watch?v=5Q1nu6J9a9Y Pescarii români au obținut acordul pentru a crește în sistem de acvacultură fructe de mare https://stirileprotv.ro/stiri/actualitate/pescarii-romani-au-obtinut-acordul-pentru-a-creste-in-sistem-de-acva-cultura-fructe-de-mare.html Zeci de delfini din Marea Neagră, au murit în ultimele două luni, din cauza războiului din Ucraina https://www.dobrogea.tv/stire/social/31715/zeci-de-delfini-din-marea-neagra-au-murit-in-ultimele-doua-luni-din-cauza-razboiului-din-ucraina.html Războiul din Marea Neagră ne lasă fără delfini. Câteva sute au murit deja, din cauza zgomotelor produse de explozii https://stirileprotv.ro/stiri/actualitate/razboiul-din-marea-neagra-ne-lasa-fara-delfini-cateva-sute-au-murit-deja-din-cauza-zgomotelor-produse-de-explozii.html Războiul ucide până și delfinii din Marea Neagră. Cum sunt afectate mamiferele care ajung moarte pe plajele românești https://observatornews.ro/eveniment/razboiul-ucide-pana-si-delfinii-din-marea-neagra-cum-sunt-afectate-mamiferele-care-ajung-moarte-pe-plajele-romanesti-470256.html Războiul, „ucigașul” delfinilor din Marea Neagră https://observatorconstanta.ro/2022/05/11/razboiul-ucigasul-delfinilor-din „Să facem din Marea Neagră o mare fără deșeuri”. Expoziție în aer liber, la Constanța https://www.dobrogea.tv/stire/actualitate/33147/sa-facem-din-marea-neagra-o-mare-fara-deseuri-expozitie-in-aer-liber-la-constanta-.html Alertă pe litoral! Doi tineri au dispărut în apele mării https://www.antena3.ro/actualitate/alerta-costinesti-doi-tineri-disparuti-mare-648529.html Steag roșu pe toate plajele https://www.stirilekanald.ro/steag-rosu-pe-toate-plajele-20244118 Litoralul a fost lovit de cea mai puternică furtună din ultimul deceniu. ”Riscul de moarte ar fi foarte mare” https://stirileprotv.ro/stiri/actualitate/litoralul-spulberat-de-cea-mai-puternica-furtuna-din-ultimul-deceniu-valurile-uriase-au-inghitit-plajele.html România, Te iubesc! - România La Pet https://www.youtube.com/watch?v=DYb3MtMRwMk Pescarii vor aduna gunoaiele din Marea Neagră. Fond de 3,5 milioane de euro pentru cei care vor face asta
--	--

		https://stirileprotv.ro/stiri/actualitate/pescarii-vor-aduna-gunoaiele-din-marea-neagra-fond-de-3-5-milioane-de-euro-pentru-cei-care-vor-face-asta.html
Emisiuni radio	10	Deșeurile marine reprezintă o amenințare gravă pentru mediul marin din întreaga lume. https://www.rrr.ro/ro_ro/deseurile_marine-2596312
		Curs de instruire pentru acvacultura midiilor http://antenasatelor.ro/fermier-in-romania/actualitatea-agricola/36060-curs-de-instruire-pentru-acvacultura-midiilor.html
		Curs de instruire pentru acvacultura midiilor http://www.radioconstanta.ro/2019/05/03/constanta-curs-de-instruire-pentru-acvacultura-midiilor-2/
		CONSTANȚA: Curs de instruire privind acvacultura midiilor http://www.radioconstanta.ro/2019/05/06/constanta-curs-de-instruire-privind-acvacultura-midiilor/
		INTERVIU Directorul Institutului Național de Cercetare – Dezvoltare Marină “Grigore Antipa”, Simion Nicolaev, a vorbit despre expediția științifică ce are loc în Marea Neagră http://www.radioconstanta.ro/2019/10/01/interviu-directorul-institutului-national-de-cercetare-dezvoltare-marina-grigore-antipa-simion-nicolaev-a-vorbit-despre-expeditia-stiintifica-ce-are-loc-in-marea-neagra/
		87 de ani de la apariția Institutului de Bio-Oceanografie din Constanța http://www.radioconstanta.ro/2019/06/13/87-de-ani-de-la-aparitia-institutului-de-bio-oceanografie-din-constanta/
		Expediție științifică internațională la bordul unei nave românești pentru determinarea parametrilor ecologici ai Mării Negre http://www.radioconstanta.ro/2019/10/16/expeditie-stiintifica-internationala-la-bordul-unei-nave-romanesti-pentru-determinarea-parametrilor-ecologici-ai-marii-negre/
		3 martie, Ziua Internațională a Faunei Sălbatică http://www.radioconstanta.ro/2021/03/03/3-martie-ziua-internationala-a-faunei-salbatice/
		Păstrăv somonat, de Marea Neagră. Experiment reușit la Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Marină „Grigore Antipa” http://www.radioconstanta.ro/2021/04/05/pastrav-somonat-de-marea-neagra-experiment-reusit-la-institutul-national-de-cercetare-dezvoltare-marina-grigore-antipa/
		La Universitatea Ovidius din Constanța se desfășoară prima ediție a Conferinței Internaționale MARBLUE https://www.radiooltenia.ro/la-universitatea-ovidius-din-constanta-se-desfasoara-prima-editie-a-conferintei-internationale-marblue/
Presă scrisă/electronică	28	Vă plac midiile? Puteți urma un curs de instruire privind acvacultura midiilor https://www.constanta.press/news/va-plac-midiile-pute%C5%A3i-urma-un-curs-de-instruire-privind-acvacultura-midiilor?uid=315935
		CONSTANȚA: Curs de instruire pentru acvacultura midiilor http://constanteanul.com/2019/constanta-curs-de-instruire-pentru-acvacultura-midiilor/?fbclid=IwAR1vGJeVbZWbQbPVXx27wd3UOogQOOfaV3B9PDNnvR7FwrWslbCwxza_W7Y
		Vă plac midiile? Puteți urma un curs de instruire privind acvacultura midiilor https://www.cugetliber.ro/stiri-social-va-plac-midiile-puteti-urma-un-curs-de-instruire-privind-acvacultura-midiilor-374459
		Dobrogea Academică: Dr. Tania Zaharia despre activitatea academicianului Marian-Traian Gomoiu la Institutul Român de Cercetări Marine din Constanța (galerie foto) https://www.ziuaconstanta.ro/fondul-documentar-dobrogea-de-ieri-si-de-azi/articol/dobrogea-academica-dr-tania-zaharia-despre-activitatea-academicianului-marian-traian-gomoiu-la-institutul-roman-de-cercetari-marine-din-constanta-galerie-foto-2496.html
		Expediție-pentru-monitorizarea-mediului-marii-negre https://www.ziuaconstanta.ro/stiri/actualitate/expeditie-pentru-monitorizarea-mediului-marii-negre-701484.html

	Constanta-expeditie-a-17-cercetatori-din-patru-tari-pentru-o-mai-buna-protecare-a-ecosistemului-marin- https://www.agerpres.ro/social/2019/09/30/constant-a-expeditie-a-17-cercetatori-din-patru-tari-pentru-o-mai-buna-protecare-a-ecosistemului-marin--377755
	Azi începe o expediție științifică pe Marea Neagră. Vezi cine participă https://www.ordinea.ro/azi-incepe-o-expeditie-stiintifica-pe-marea-neagra-vezi-cine-participa/
	Constanța: Expediție a 17 cercetători din patru țări, pentru o mai bună protecție a ecosistemului marin http://www.infoziare.ro/stire
	Proiectul ANEMONE. Colaborare multinațională pentru monitorizarea Mării Negre https://realitateadeconstanta.net/proiectul-anemone-colaborare-multinationala-pentru-monitorizarea-marii-negre/
	Un proiect ecologic în Marea Neagră, cu participarea savanților din Ucraina http://www.nrcu.gov.ua/ro/news.html?newsID=91083
	Alertă pe litoral. Mii de creaturi albastre au invadat plaja. Ce spun specialiștii https://evz.ro/alerta-pe-litoral-mii-de-creaturi-albastre-au-invadat-plaja-ce-spun-specialistii.html
	Ziua Internațională a Mării Negre, sărbătorită la INCDM „Grigore Antipa” http://proconstanta.ro/ziua-internationala-a-marii-negre-sarbatorita-la-incdm-grigore-antipa/
	Plan strategic pentru reabilitarea și protecția Mării Negre https://www.cugetliber.ro/stiri-social-plan-strategic-pentru-reabilitarea-si-protectia-marii-negre-387630
	Veste genială. Ce urmează să se întâmple în Marea Neagră: “Va fi dificil. Aceste lucrări nu s-au mai făcut decât la nivel experimental” https://www.impact.ro/veste-geniala-ce-urmeaza-sa-se-intample-in-marea-neagra-va-fi-dificil-aceste-lucrari-nu-s-au-mai-facut-decat-la-nivel-experimental-148886.html
	Hibridul din Constanța: păstrăvul de apă sărată, „uriasul” care poate ajunge la două kilograme în doar șase luni https://adevarul.ro/locale/constant/hibridul-constant-pastravul-apa-sarata-uriasul-ajunge-doua-kilograme-doar-sase-luni-1_606d8c9b5163ec4271b446fc/index.html
	Un experiment inedit nu poate fi pus în practică din cauza legislației din România. Ce au descoperit cercetătorii de la Grigore Antipa https://www.impact.ro/un-experiment-inedit-nu-poate-fi-pus-in-practica-din-cauza-legislatiei-din-romania-ce-au-descoperit-cercetatorii-de-la-grigore-antipa-162062.html
	Păstrăvul, pește de apă dulce, s-a adaptat ușor la condițiile din Marea Neagră. La ce concluzie au ajuns cercetătorii https://stiripesurse.directorylib.com/pastravul-pest-de-apa-dulce-s-a-adaptat-usor-la-conditiile-din-marea-neagra-la-ce-concluzie-au-ajuns-cercetatorii-407125.html
	Păstrăv somonat, de Marea Neagră - Litoral TV https://www.constantapress/news/pastrav-somonat-de-marea-neagra-litoral-tv?uid=536364
	Mucilagiul marin, o amenințare pentru litoralul românesc, care vine tocmai de pe coasta Turciei https://www.impact.ro/mucilagiul-marin-o-amenintare-pentru-litoralul-romanesc-care-vine-tocmai-de-pe-coasta-turciei-190818.html
	Animatie grafică: Se rup norii în România, din cauza ciclonului din Marea Neagră. Va ploua într-o zi cât pentru o lună https://observatornews.ro/vremea/animatie-grafica-se-rup-norii-in-romania-din-cauza-ciclonului-din-marea-neagra-va-ploua-intro-zi-cat-pentru-o-luna-425175.html
	Războiul rapanelor din Marea Neagră. De ce Uniunea Europeană vrea să oprească exploatarea lor https://www.impact.ro/razboiul-rapanelor-din-marea-neagra-de-ce-uniunea-europeana-vrea-sa-opreasca-exploatarea-lor-210748.html
	Motivul pentru care algele nu apar pe litoralul bulgăresc. Dunărea este de „vină”! https://www.click.ro/news/national/motivul-pentru-care-algele-nu-apar-pe-litoralul-bulgaresc-dunarea-este-de-vina
	Invazie de meduze la Năvodari. Sunt periculoase pentru turiști? Explicația specialiștilor https://www.observatorulph.ro/video/2616529-foto-video-invazie-de-meduze-la-navodari-sunt-periculoase-pentru-turisti-explicatia-specialistilor
	Marea Neagră și-a schimbat culoarea. Specialiștii atrag atenția: Fenomenul nu e natural.

		https://evz.ro/marea-neagra-si-a-schimbato-culoarea-specialistii-atrag-atentia-fenomenul-nu-e-natural-foto.html Activități culturale desfășurate de către instituțiile publice de cultură perioada 25 octombrie - 31 octombrie 2021 http://www.cjc.ro/dyn_doc/media/comunicate/2021/70_Activitati_culturale_25-31.10.2021.pdf 31 Octombrie - Ziua internațională a Marii Negre https://www.agerpres.ro/documentare/2021/10/31/31-octombrie-ziua-internationala-a-marii-negre--805612 Prima ediție a Conferinței internaționale MARBLUE 2022 la (cugetliber.ro) https://cugetliber.ro/stiri-cultura-educatie-prima-editie-a-conferintei-internationale-marblue-2022-la-universitatea-ovidius-din-constanta-468107 Prima ediție a Conferinței internaționale MARBLUE 2022, la Universitatea Ovidius https://www.replicaonline.ro/prima-editie-a-conferintei-internationale-marblue-2022-la-universitatea-ovidius-535942
Cărți	4	NIȚĂ VICTOR, NENCIU MAGDA (2020). Ghid practic de conchilicultură. Editura CD Press, București, ISBN 978-606-528-510-1, 81 pp. https://www.researchgate.net/publication/340225243_GHID_PRACTIC_DE_CONCHILICULTURA NIȚĂ VICTOR, NENCIU MAGDA, GEICU-CRISTEA MIHAELA, SIDOR-BUHAU DRAGOȘ, IVĂNICĂ MARCEL, BUHAU DANIEL (2021). Ghid de bune practici pentru zona costieră românească în ceea ce privește pescuitul de moluște. Tulcea, ISBN 978-973-0-34982-5: 68 p. https://www.researchgate.net/profile/Magda-Nenciu/publication/354202574_GHID_DE_BUNE_PRACTICI_PENTRU_ZONA_COSTIERA_ROMANEASCA_IN_CEEA_CE_PRIVESTE_PESCUITUL_DE_MOLUSTE/links/612ba31b0360302a00659ec4/GHID-DE-BUNE-PRACTICI-PENTRU-ZONA-COSTIERA-ROMANEASCA-IN-CEE-CE-PRIVESTE-PESCUITUL-DE-MOLUSTE.pdf NIȚĂ VICTOR, NENCIU MAGDA, GALAȚCHI MĂDĂLINA (2022). Speciile de pești de la litoralul românesc. Atlas actualizat / Fish Species of the Romanian Coast. Updated Atlas. Constanța, ISBN 978-973-0-36642-6: 152 p. https://www.researchgate.net/publication/361465098_SPECIILE_DE_PESTI_DE_LA_LITORALUL_ROMANESC_ATLAS_ACTUALIZAT_FISH_SPECIES_OF_THE_ROMANIAN_COAST_UPDATED_ATLAS#fullTextFileContent NENCIU MAGDA, NIȚĂ VICTOR (2022). Ghid de bune practici pentru implementarea sistemului de analiză a riscurilor în punctele critice de control (HACCP) în domeniul procesării produselor pescărești. Constanța, ISBN 978-973-0-36410-1: 53 p. https://www.researchgate.net/publication/360335189_Ghid_de_bune_practici_pentru_implementarea_sistemului_de_analiza_a_riscurilor_in_punctele_critice_de_control_HACCP_in_domeniul_procesarii_produselor_pescaresti
Reviste	21	September / October 2021 EUROFISH Magazine 5 https://www.eurofishmagazine.com/magazine-issues/item/848-eurofish-magazine-issue-5-2021-september-october MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social BULETIN INFORMATIV NR. 13 / ianuarie 2022 https://www.research.gov.ro/uploads/comunicare/buletin-informativ/2022/buletin-informativ-nr-13.pdf MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social BULETIN INFORMATIV NR. 16 / februarie 2022 https://www.research.gov.ro/uploads/comunicare/buletin-informativ/2022/buletin-informativ-nr-16.pdf MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social BULETIN INFORMATIV NR. 17 / februarie 2022

		https://www.research.gov.ro/uploads/comunicare/buletin-informativ/2022/buletin-informativ-nr-17.pdf
		MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social BULETIN INFORMATIV NR. 21 / martie 2022 https://www.research.gov.ro/uploads/comunicare/buletin-informativ/2022/buletin-informativ-nr-21.pdf
		MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social BULETIN INFORMATIV NR. 23 / aprilie 2022 https://www.research.gov.ro/uploads/comunicare/buletin-informativ/2022/buletin-informativ-nr-23.pdf
		MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social BULETIN INFORMATIV NR. 24 / aprilie 2022 https://www.research.gov.ro/uploads/comunicare/buletin-informativ/2022/buletin-informativ-nr-24.pdf
		MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social BULETIN INFORMATIV NR. 25 / aprilie 2022 https://www.research.gov.ro/uploads/comunicare/buletin-informativ/2022/buletin-informativ-nr-25.pdf
		MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social BULETIN INFORMATIV NR. 29 / mai 2022 https://www.research.gov.ro/uploads/comunicare/buletin-informativ/2022/buletin-informativ-mcid-nr-29.pdf
		MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social BULETIN INFORMATIV NR. 30 / mai 2022 https://www.research.gov.ro/uploads/comunicare/buletin-informativ/2022/buletin-informativ-mcid-nr-30.pdf
		MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social BULETIN INFORMATIV NR. 32 / iunie 2022 https://www.research.gov.ro/uploads/comunicare/buletin-informativ/2022/buletin-informativ-mcid-nr-32.pdf
		MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social BULETIN INFORMATIV NR. 35 / iulie 2022 https://www.research.gov.ro/uploads/comunicare/buletin-informativ/2022/buletin-informativ-mcid-nr-35.pdf
		MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social BULETIN INFORMATIV NR. 36 / iulie 2022 https://www.research.gov.ro/uploads/comunicare/buletin-informativ/2022/buletin-informativ-mcid-nr-36.pdf
		MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social BULETIN INFORMATIV NR. 38 / iulie 2022 https://www.research.gov.ro/uploads/comunicare/buletin-informativ/2022/buletin-informativ-38.pdf
		MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social BULETIN INFORMATIV NR. 39 / iulie 2022

		https://www.research.gov.ro/uploads/comunicare/buletin-informativ/2022/buletin-informativ-39.pdf MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social BULETIN INFORMATIV NR. 40 / august 2022 https://www.research.gov.ro/uploads/comunicare/buletin-informativ/2022/buletin-informativ-40.pdf MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social BULETIN INFORMATIV NR. 42 / august 2022 https://www.research.gov.ro/uploads/comunicare/buletin-informativ/2022/buletin-informativ-42.pdf MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social BULETIN INFORMATIV NR. 43 / august 2022 https://www.research.gov.ro/uploads/comunicare/buletin-informativ/2022/buletin-informativ-mcid-nr-43.pdf MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social BULETIN INFORMATIV NR. 49 / octombrie 2022 https://www.research.gov.ro/uploads/comunicare/buletin-informativ/2022/buletin-informativ-mcid-nr-49.pdf MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social BULETIN INFORMATIV NR. 50 / octombrie 2022 https://www.research.gov.ro/uploads/comunicare/buletin-informativ/2022/buletin-informativ-50.pdf MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social BULETIN INFORMATIV NR. 52 / octombrie 2022 https://www.research.gov.ro/uploads/comunicare/buletin-informativ/2022/buletin-informativ-52.pdf Umar la umar, pentru o mare sanatoasa
Bloguri	4	"BLUE GROWTH INITIATIVE FOR RESEARCH AND INNOVATION IN THE BLACK SEA" - 28th of October 2021, 10:00 am EET https://webgate.ec.europa.eu/maritimeforum/en/node/6648 BLUE GROWTH INITIATIVE FOR RESEARCH AND INNOVATION IN THE BLACK SEA http://www.bsec-bsvkc.org/Forms/Event/eventDetails?targetID=1141 WORKSHOP - ÎNȚIATIVĂ DE CREȘTERE ALBASTRĂ PENTRU CERCETARE ȘI INOVARE ÎN MAREA NEGRĂ https://geoecomar.ro/noutati/workshop-initiativa-de-crestere-albastra-pentru-cercetare-si-inovare-in-marea-neagra/ Ziua Internațională a Mării Negre celebrată prin workshop - ul "Inițiativa de Creștere Albastră pentru cercetare și inovare în Marea Neagră" https://www.research.gov.ro/ro/articol/5496/minister-comunicare-ziua-interna-ionala-a-marii-negre-celebrata-prin-workshop-ul-ini-iativa-de-cre-tere-albastra-pentru-cercetare-i-inovare-in-marea-neagra
Altele (Abstracte publicate/ Prezentări)	11	Blue Growth: Challenges and Opportunities for the Black Sea: International Joint Conference MARBLUE: 26-28 October 2022, Constanta, Romania, Book of abstracts / Ed.: Mariana Golumbeanu, Ana-Maria Mihalcescu, Ana Serafia, Bucuresti: CD Press, 2022 ISBN 978-606-528-620-7

4.3. Tehnologii, procedee, produse informatice, rețele, formule, metode și altele asemenea:

Tip	Nr. Total	2019	2020	2021	2022
Tehnologii	1	0	0	0	1
Procedee	3	1	0	2	0
Produse informatice	17	0	7	8	2
Rețele	0	0	0	0	0
Formule	0	0	0	0	0
Metode	8	0	2	4	4
Altele asemenea	16	0	2	5	9

Din care:**4.3.1 Propuneri de brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea:**

	Nr.propuneri brevete	Anul înregistrării	Autorul/Autorii	Numele propunerii de brevet
OSIM	1	2021 Cerere de brevet OSIM nr. A/00676/2021	MARIN OANA, TIMOFTE FLORIN, STOICA ELENA, COATU VALENTINA, LAZĂR LUMINIȚA, HARCOTĂ GEORGE /INCDM „Grigore Antipa” Constanța	Sistem de instalație și procedeu de obținere a algei brune <i>Cystoseira</i> <i>barbata</i>
EPO	N/A	N/A	N/A	N/A
USPTO	N/A	N/A	N/A	N/A

4.4. Structura de personal:

Personal CD (Nr.)	2019	2020	2021	2022
Total personal	93	98	94	89
Total personal CD	57	62	62	64
cu studii superioare	44	45	45	43
cu doctorat	23	22	22	25
doctoranzi	9	10	7	8

4.4.1 Lista personalului de cercetare care a participat la derularea Programului-nucleu:

Nr.	Nume și prenume	Grad CS/IDT	Funcția	Anul angajării	Echivalent normă întreagă/ 2019	Nr. Ore lucrate/ 2019	Echivalent normă întreagă/ 2020	Nr. Ore lucrate/ 2020	Echivalent normă întreagă/ 2021	Nr. Ore lucrate/ 2021	Echivalent normă întreagă/ 2022	Nr. Ore lucrate/ 2022
1.	ABAZA DANIEL	TH	TEHNICIAN ECOLOG	1979	-	-	0,15	307	-	-	-	-
2.	ABAZA VALERIA	CSII	CERCETĂTOR ÎN BIOLOGIE	1993	0,26	532	0,25	517	-	-	-	-
3.	ALEXANDROV LAURENȚA MIHAELA	CSI	CERCETĂTOR ÎN PESCUIT ȘI ACVACULTURĂ	1983	0,42	847	0,26	533	0,05	103	-	-
4.	ANTOCICĂ VIRGIL	TH	TEHNICIAN HIDROLOG	1979	-	-	0,19	396	-	-	-	-
5.	BĂLAN NICOLAE IULIAN	SCAF	SCAFANDRU LUCRĂTOR SUBACVATIC	2004	-	-	0,25	522	0,03	81	-	-
6.	BĂTRĂNU CARMEN	TH	TEHNICIAN ÎN BIOCHIMIE	1981	-	-	0,87	1767	0,51	1051	-	-
7.	BIȘINICU ELENA	AC/CSIII	ASISTENT CERCETARE ÎN ECOLOGIE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI/CERCETĂTOR ÎN ECOLOGIE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI/	2015	0,31	624	0,18	368	0,08	169	0,49	993
8.	BOICENCO LAURA	CSI	CERCETĂTOR ÎN BIOLOGIE	1996	0,07	148	0,09	184	0,02	56	0,01	23
9.	BOTEA COSTIN	EXPERT ACHIZIȚII	EXPERT ACHIZIȚII	2019	-	-	-	-	-	-	0,54	1095
10.	BUGA LUMINIȚA ANGELICA	CSI	CERCETĂTOR ÎN FIZICĂ	2011	0,06	118	0,25	513	0,07	157	0,21	427
11.	CANDEA VIOREL	TH	TEHNICIAN ECOLOG	2021	-	-	-	-	0,28	572	0,84	1704
12.	CIUCĂ ANDREEA MĂDĂLINA	AC	ASISTENT DE CERCETARE ÎN MICROBIOLOGIE ȘI BACTERIOLOGIE	2020	-	-	0,10	208	0,84	1722	0,64	1300

13.	CÎNDESCU ALEXANDRU CRISTIAN	TH	TEHNICIAN TOPOMETRIST	2013	-	-	0,38	778	0,49	1006	0,72	1462
14.	CORNEA MAGDALENA	EXPERT ACHIZIȚII	ECONOMIST	2008	-	-	-	-	-	-	0,29	582
15.	COATU VALENTINA	CSI	CERCETĂTOR ÎN CHIMIE	1993	0,04	88	0,10	218	0,17	339	0,29	583
16.	DAMIR NICOLETA ALEXANDRA	AC	ASISTENT CERCETARE ÎN CHIMIE	2016	0,17	345	-	-	0,06	119	0,67	1359
17.	DANILOV CRISTIAN SORIN	AC/CS	ASISTENT CERCETARE ÎN PESCUIT ȘI ACVACULTURĂ/ CERCETĂTOR ÎN PESCUIT ȘI ACVACULTURĂ	2014	0,40	809	0,28	568	0,13	262	-	-
18.	DANILOV DIANA ANDREEA	AC	ASISTENT DE CERCETARE ÎN CHIMIE	2020	-	-	0,10	208	0,49	1003	0,45	914
19.	DEAK SORIN	MUNC.	MUNCITOR HIDROGEOLOG	2006	-	-	0,48	970	0,60	1218	0,53	1082
20.	DIACONU DRAGOȘ	AC	ASISTENT CERCETARE ÎN PESCUIT ȘI ACVACULTURĂ	2021	-	-	-	-	0,78	1583	0,43	865
21.	DRĂGOI ROXANA MĂDĂLINA	LAB.	LABORANT CHIMIST	2013	-	-	0,59	1193	0,56	1139	0,71	1434
22.	DUMITRACHE CAMELIA	CSIII	CERCETĂTOR ÎN BIOLOGIE	1984	0,61	1234	0,63	1319	0,35	706	0,27	551
23.	FĂTU FELICIA	EC.	ECONOMIST	2019	-	-	-	-	-	-	0,75	1534
24.	FILIMON ADRIAN	CSIII	CERCETĂTOR ÎN ECOLOGIE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI	2011	0,19	381	0,20	413	0,09	202	0,05	109
25.	GALAȚCHI MĂDĂLINA	CSIII	CERCETĂTOR ÎN BIOLOGIE	2011	0,34	693	0,25	504	0,19	382	0,05	96
26.	GANEA GABRIEL	CSIII	CERCETĂTOR ÎN MECANICĂ	1993	0,54	1090	0,70	1411	0,78	1586	0,67	1369

27.	GAVRILĂ MARIANA	TH	TEHNICIAN ECOLOG	1984	-	-	0,60	1217	0,45	911	-	-
28.	GOLUMBEANU MARIANA	CSI	CERCETĂTOR ÎN GEOGRAFIE	1984	0,29	577	0,29	595	0,14	285	0,08	163
29.	GRIGORAȘ DANIEL	AC	ASISTENT CERCETARE ÎN PESCUIT ȘI ACVACULTURĂ	2021	-	-	-	-	0,19	384	0,51	1041
30.	HAGI ANDREEA CRISTINA	TH	TEHNICIAN ÎN BIOCHIMIE	2021	-	-	-	-	0,42	848	0,89	1808
31.	HARCOTĂ GEORGE EMANUEL	AC/CS	ASISTENT CERCETARE ÎN ECOLOGIE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI/CERCETĂTOR ÎN ECOLOGIE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI	2016	0,18	346	0,18	365	0,12	251	0,449	1000
32.	IONIȚĂ SILVIU	CS	CERCETĂTOR ÎN MECANICĂ	1985	-	-	0,87	1756	0,73	1474	0,77	1567
33.	ISPAS SAVA CĂTALINA LĂCRĂMIOARA	CSIII	CERCETĂTOR ÎN MECANICĂ	2004	-	-	0,87	1752	0,89	1805	0,85	1732
34.	JELESCU ȘTEFAN	CSIII	CERCETĂTOR ÎN MECANICĂ	1986	0,75	1501	0,86	1743	-	-	-	-
35.	LAZĂR LUMINIȚA	CSII	CERCETĂTOR ÎN CHIMIE	2006	0,06	112	0,12	254	0,07	148	0,11	218
36.	MANU RADU	AC	ASISTENT DE CERCETARE ÎN FIZICĂ	2021	-	-	-	-	0,41	824	0,73	1474
37.	MARIN DRAGOȘ	AC	ASISTENT DE CERCETARE ÎN FIZICĂ	2020	-	-	0,14	289	0,55	1121	0,81	1642
38.	MARIN OANA ALINA	CSIII	CERCETATOR ÎN BIOLOGIE	2009	0,47	954	0,47	961	0,45	908	0,49	992
39.	MATEESCU RĂZVAN DORU	CSI	CERCETĂTOR ÎN CONSTRUCȚII HIDROTEHNICE	1998	0,28	560	0,43	869	0,11	222	0,06	120
40.	MAZĂRE ANCA	TH	TEHNICIAN CHIMIST	2004	-	-	0,50	1009	0,57	1159	0,77	1558

41.	MAXIMOV VALODIA	CSI	CERCETĂTOR ÎN PESCUIT ȘI ACVACULTURĂ	1984	0,21	439	-	-	-	-	-	-
42.	MIHAILOV EMANUELA	CSII	CERCETĂTOR ÎN FIZICĂ	2003	0,26	521	-	-	-	-	-	-
43.	NEDELCU MARIUS	CSIII	CERCETĂTOR ÎN MECANICĂ	1996	0,64	1290	0,59	1194	0,39	802	0,51	1035
44.	NENCIU MAGDA IOANA	AC/CS	ASISTENT DE CERCETARE ÎN BIOLOGIE/CERCETĂTOR ÎN BIOLOGIE	2011	0,24	473	0,26	523	0,10	199	-	-
45.	NENIȚĂ ROBERT DANIEL	TH	TEHNICIAN HIDROLOG	2017	-	-	0,79	1595	0,69	1398	0,75	1521
46.	NICOLAEV DAN ALEXANDRU	AC	ASISTENT CERCETARE ECONOMIST ÎN ECONOMIA MEDIULUI	2016	0,53	1056	0,45	919	0,13	271	-	-
47.	NICULESCU ADRIAN IONEL	CSIII	CERCETĂTOR ÎN MECANICĂ	1991	0,71	1436	0,79	1596	-	-	-	-
48.	NICULESCU DRAGOȘ MARIAN	CSIII	CERCETĂTOR ÎN FIZICĂ	2011	0,67	1349	0,40	808	0,32	644	0,43	881
49.	NIȚĂ VICTOR NICOLAE	CSII/CSI	CERCETĂTOR ÎN BIOLOGIE	2007	0,14	281	0,18	362	0,14	292	-	
50.	OGRINJI OANA MIOARA	TH	TEHNICIAN ECOLOG	2022	-	-	-	-	-	-	0,42	848
51.	OROS ANDRA NICOLETA	CSI	CERCETĂTOR ÎN BIOLOGIE CHIMIE	1996	0,15	292	0,17	348	0,22	438	0,27	558
52.	PANTEA ELENA DANIELA	AC/CS	ASISTENT DE CERCETARE ÎN BIOLOGIE/CERCETĂTOR ÎN BIOLOGIE	2019	0,18	368	0,36	730	0,19	385	0,52	1052
53.	PARTALE LAURENȚIU	TH	TEHNICIAN HIDROLOG	2001	-	-	0,57	1155	0,59	1207	0.70	1424
54.	PĂTRAȘCU VASILE	CSI	CERCETĂTOR ÎN FIZICĂ	1990	0,38	760	0,44	886	-	-	-	-

55.	PĂUN CĂTALIN VALENTIN	AC/CS	ASISTENT CERCETARE ÎN PESCUIT ȘI ACVACULTURĂ/ CERCETĂTOR ÎN PESCUIT ȘI ACVACULTURĂ	2016	-	-	0,33	673	0,16	318	0,12	246
56.	PETCU GHEORGHE	TH	TEHNICIAN ECOLOG	2022	-	-	-	-	-	-	0,73	1488
57.	PETCU VICTOR	TH	TEHNICIAN ECOLOG	2020	-	-	0,57	1152	0,25	509	-	-
58.	PETRIȘOAI SILICĂ	CSIII	CERCETĂTOR ÎN GEODEZIE	1990	0,65	1302	0,65	1311	0,66	1350	0,92	1870
59.	PREDA LAURENȚIU	TH	TEHNICIAN ÎN BIOLOGIE	1984	-	-	0,52	1059	0,53	1078	0,71	1440
60.	REIZ GULTEN	TH	TEHNICIAN ECOLOG	2020	-	-	0,15	314	0,68	1384	0,82	1668
61.	RISTEA ELENA	TH	TEHNICIAN CHIMIST	2022	-	-	-	-	-	-	0,27	552
62.	ROȘIORU DANIELA MARIANA	CSI	CERCETĂTOR ÎN BIOLOGIE CHIMIE	1996	0,65	1316	0,73	1477	0,74	1506	0,82	1666
63.	ȘINCAN ELENA	TH	TEHNICIAN ÎN BIOLOGIE	1993	-	-	0,76	1532	0,59	1196	0,60	1221
64.	SERAFIA ANA CRENGUȚA	AC	ASISTENT DE CERCETARE ÎN ECOLOGIE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI	2021	-	-	-	-	0,30	604	0,53	1069
65.	SÂRBU GHEORGHE	CSIII	CERCETĂTOR ÎN INFORMATICĂ	2012	0,25	498	0,35	711	0,13	257	0,17	345
66.	SPÎNU ALINA DAIANA	CSII	CERCETĂTOR ÎN GEOGRAFIE	2008	0,09	175	0,09	192	0,08	170	0,04	73
67.	STAN IONUȚ	TH	TEHNICIAN ECOLOG	2020	-	-	0,17	344	0,50	1026	0,27	542
68.	STOICA ELENA	CSI	CERCETĂTOR ÎN MICROBIOLOGIE BACTERIOLOGIE	1997	0,05	103	0,12	259	0,14	292	0,06	123
69.	TABARCEA CRISTINA	CSIII	CERCETĂTOR ÎN BIOLOGIE	2008	0,40	818	0,43	871	0,26	531	0,40	812
70.	TĂNASE MIHAELA COSMINA	AC	ASISTENT DE CERCETARE ÎN MICROBIOLOGIE BACTERIOLOGIE	2020	-	-	0,10	208	0,66	1351	0,65	1330

71.	ȚIGANOV GEORGE	CSIII	CERCETĂTOR ÎN PESCUIT ȘI ACVACULTURĂ	2017	0,22	442	0,19	391	0,14	296	-	-
72.	TIMOFTE FLORIN	CSI	CERCETATOR ÎN BIOLOGIE	2001	0,05	108	0,26	535	0,02	48	0,01	23
73.	TRANULEA MIRELA CRISTINA	EC.	ECONOMIST	2021	-	-	-	-	-	-	0,75	1534
74.	ȚOȚOIU AURELIA	CSIII	CERCETĂTOR ÎN ECOLOGIE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI	1993	0,51	1024	0,19	388	0,19	398	0,04	90
75.	URSACHE CORNEL	CSI	CERCETĂTOR ÎN PESCUIT ȘI ACVACULTURĂ	1987	0,29	601	-	-	-	-	-	-
76.	VASILESCU HORAȚIU MARIAN	SCAF.	SCAFANDRU LUCRĂTOR SUBACVATIC	2012	-	-	0,25	516	0,09	192	-	-
77.	VLAS OANA	AC/CSIII	ASISTENT CERCETARE ÎN BIOLOGIE/ CERCETĂTOR IN BIOLOGIE	2013	0,22	434	0,22	453	0,25	510	0,44	894
78.	VLĂSCEANU ELENA	AC/CSIII	ASISTENT CERCETARE ÎN ECOLOGIE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI/ CERCETĂTOR ÎN ECOLOGIE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI	2013	0,36	727	0,57	1163	0,21	423	0,33	668
79.	ZAHARIA TANIA	CSI	CERCETĂTOR ÎN PESCUIT ȘI ACVACULTURĂ	1983	0,15	298	0,12	251	-	-	-	-

4.5. Infrastructuri de cercetare rezultate din derularea programului-nucleu. Obiecte fizice și produse realizate în cadrul derulării programului; colecții și baze de date conținând înregistrări analogice sau digitale, izvoare istorice, eșantioane, specimene, fotografii, observații, roci, fosile și altele asemenea, împreună cu informațiile necesare arhivării, regăsirii și precizării contextului în care au fost obținute:

Nr.	Nume infrastructură/obiect/bază de date...	Data achiziției	Valoarea achiziției (lei)	Sursa finanțării	Valoarea finanțării din bugetul Progr. Nucleu	Nr. Ore-om de utilizare a infrastructurii pentru Programul-nucleu
1.	Sistem Desktop PC Dell Vostro 3268 SFF cu procesor Intell Core	26-Feb.-2019	4.058,04	PN19260101, F.1	600,00	-
2.	Aparat aer condiționat MHI 12000 BTU	22-mar.-2019	3.109,41	PN19260301, F.1	3.109,41	-
3.	Vinci hidraulic	25-mar.-2019	16.875,99	PN19260301, F.1	16.875,75	-
4.	Kit lampă bactericidă UV-C pentru dezinfecție suprafețe și aer	21-mai-2019	2.527,00	PN19260301, F.1	2.527,00	-
5.	Lampă bactericidă cu grile special LBAG cu montare pe perete	21-mai-2019	2.541,84	PN19260301, F.1	2.541,84	-
6.	Desktop Elite desk 800G3 cu HDD +256GB	18-iun.-2019	5.379,00	PN19260301, F.2	5.000,00	-
7.	Sistem monitorizare nivelul mării cu transmitere GPRS	3-iul.-2019	25.012,00	PN19260101, F.2	25.000,00	-
8.	Etuvă uscare BIOBASA BOV-V 70F 250C, 70L	23-iul.-2019	4.841,48	PN19260203, F.1	4.841,48	-
9.	Sistem de guvernare hidraulic Fibramar-Pascador 770	24-iul.-2019	9.442,65	PN19260302, F.1	9.442,65	-
10.	Extractor automat de ADN	26-iul.-2019	81.350,19	PN19260201, F.1	81.350,00	-
11.	Sistem microscop B510BF, cameră microscop 5 mp, laptop cu sistem operare și set software date microscop	26-iul.-2019	19.048,64	PN19260302, F.1	17.557,35	-
12.	Laptop ultraportabil ASUS cu procesor Intell și Microsoft Windows	26-iul.-2019	5.059,99	PN19260302, F.1	4.499,00	-

13.	Microsoft Office Home - licență electronică	26-iul.-2019	595,00	PN19260302, F.1	500,00	-
14.	Sistem Microscop B510 BF	26-iul.-2019	19.048,64	PN19260301, F.2	1.491,29	-
15.	Autoclav vertical Raipa 75L	3-sep.-2019	35.915,37	PN19260301, F.2	35.509,71	-
16.	Licență PRIMER 7	4-sep.-2019	15.874,16	PN19260202, F.3	15.874,16	-
17.	Cititor micro plăci Elisa BIOBASE-ELE 10A, 96EL 10A	4-sep.-2019	14.299,99	PN19260203, F.1	14.258,52	-
18.	Nikon D7500 kit 18-14MM (aparatură foto)	9-sep.-2019	5.300,00	PN19260202, F.3	5.300,00	-
19.	Nikon 105 mm (obiectiv aparat foto)	9-sep.-2019	3.959,99	PN19260202, F.3	3.700,00	-
20.	Set mobilier de laborator	11-sep.-2019	7.354,20	PN19260202, F.3	7.250,00	-
21.	Laptop ASUS desktop GL12CT	11-sep.-2019	12.754,42	PN19260202, F.3	12.750,00	-
22.	Licență antivirus BITDEFENDER internet security	11-sep.-2019	129,91	PN19260202, F.3	125,84	-
23.	Ambarcațiune OCEAN RUNNER 420 cu motor Mercury 30CT EFI	26-sep.-2019	37.470,01	PN19260101, F.3	37.001,00	-
24.	Remote control dual cu instalație electrică	15-oct.-2019	9.650,90	PN19260302, F.2	9.650,90	-
25.	Instrument CASTAWAY CTD	28-oct.-2019	45.815,00	PN19260302, F.2	38.267,10	-
26.	Blat HPL Compact 39600X770X16mm, uși glisare 3600X120x980mm, blat HPL Compact 2600X840X16mm, uși glisare 2600X120X980mm și masă profesională de laborator 1500X750X900mm	15-nov.-2019	11.271,68	PN19260203, F.2b	11.270,00	-
27.	Dispozitiv pentru prelevarea de probe lichide model Vampere Sampler 5327	21-nov.-2019	10.648,12	PN19260201, F.2	10.648,00	-
28.	Multiparametru model SEVEN Excelence S479 kit cu o unitate de măsurare	25-nov.-2019	28.287,49	PN19260203, F.2b	28.287,49	-

29.	Microscop binocular digital cu lentilă obiectiv cu contrast lamă micrometrică și kit curățare optică	2-dec.-2019	6.570,83	PN19260203, F.2b	6.535,51	-
30.	Modul optic qPCR	4-feb.-2020	40.000,02	PN19260201, F.3	40.000,00	-
31.	Mașină de sitat AS 200 digi + accesorii	1-apr.-2020	22.739,51	PN19260202, F.4	22.739,51	-
32.	Bază de sistem qPCR	2-apr.-2020	20.094,99	PN19260202, F.4	20.090,50	-
33.	Bidistilator GFL-2018, 81/h	3-apr.-2020	36.069,99	PN19260202, F.4	36.069,99	-
34.	Sistem Desktop HP 400 G6MT, laptop ultraportabil Assus Zenbook 14.	3-apr.-2020	8.599,97	PN19260202, F.4	8.400,00	-
35.	Licență Windows 10 profesional GKG	3-apr.-2020	2.010,00	PN19260202, F.4	2.000,00	-
36.	Laptop ultraportabil Assus Zenbook cu procesor intel	17-apr.-2020	5.099,99	PN19260301, F.3	5.000,00	-
37.	Sistem desktop PC Dell Vostro 3671 cu Windows 10 home preinstalat	4-mai-2020	5.541,00	PN19260101, F.5	5.540,01	-
38.	Sistem camere video web	19-mai-2020	29.350,16	PN19260101, F.5	29.323,00	-
39.	Calculator industrial FANLESS	19-mai-2020	5.459,99	PN19260101, F.5	5.459,99	-
40.	Licență Microsoft Windows 10 profesional OEM	19-mai-2020	797,30	PN19260101, F.5	797,30	-
41.	Debitmetru electromagnetic proaquapure 16 dn 100	5-iun.-2020	4.720,00	PN19260301, F.3	4.720,00	-
42.	Multiparametru model seven excellence s479 kit	9-iun.-2020	28.287,49	PN19260301, F.3	28.280,00	-
43.	Licență electronică Kaspersky anti-virus 2 ani, 2 echipamente	10-iun.-2020	3.210,00	PN19260101, F.5	3.202,70	-
44.	Kit fotovoltaic off-grid 600w+invertor 600w	29-iul.-2020	4.750,00	PN19260101, F.6	4.750,00	-
45.	Gopro max 360 + set 26 accesorii compatibile	29-iul.-2020	2.769,00	PN19260101, F.6	2.769,00	-
46.	Kit fotovoltaic off-grid 600w+invertor 600w	29-iul.-2020	4.750,00	PN19260101, F.6	4.750,00	-
47.	Emulator kvm console usb	29-iul.-2020	2.959,53	PN19260101, F.6	2.927,00	-

48.	Generator de curent 8 kw benzină Pro-Konner	5-aug.-2020	5.583,48	PN19260301, F.4	5.583,48	-
49.	Senzor clorofilă pentru analizor multiparametru model YSI 6600 v2 și fileu microplastice cu sită de 300 microni	25-aug.-2020	42.504,42	PN19260202, F.6	42.500,00	-
50.	Barcă gonflabilă Kingfisher 450m	2-sep.-2020	7.586,00	PN19260301, F.4	7.586,00	-
51.	Motor Yamaha f25 gmhl pentru propulsie ambarcațiune	7-sep.-2020	17.261,00	PN19260301, F.4	17.261,00	-
52.	Invertor de frecvență pentru pornit motoare elm-1000 11kw 23a 400v	14-sep.-2020	2.922,64	PN19260301, F.4	2.922,64	-
53.	Remorcă 750 kg cu prelată Temared 147X106X110 cm	20-oct.-2020	3.474,00	PN19260301, F.4	3.474,00	-
54.	Lampă UV pentru sterilizare la laboratorul de microbiologie	2-nov.-2020	4.887,33	PN19260301, F.4	4.882,88	-
55.	Peridoc 750 kg 540X180cm, complet echipat Temared	5-nov.-2020	6.290,00	PN19260301, F.4	6.290,00	-
56.	Desktop PC cu tastatură, mouse, monitor și sistem de operare Windows	9-nov.-2020	6.023,77	PN19260101, F.7b	6.000,00	-
57.	Sistem PC all-in-one Asus 23,8	9-nov.-2020	5.839,82	PN19260302, F.3	5.839,82	-
58.	Sistem Desktop PC Dell 256GB	10-nov.-2020	3.099,99	PN19260101, F.8	3.000,00	-
59.	Laptop Gaming Acer nitro intell core	12-nov.-2020	5.799,90	PN19260302, F.3	5.799,90	-
60.	Laptop Gaming Asus intell core	12-nov.-2020	7.599,90	PN19260302, F.3	7.599,90	-
61.	Ultracongelator cu sistem de răcire FREEZER PANASONIC	16-nov.-2020	65.450,03	PN19260302, F.3	65.450,03	-
62.	PH-ionometru laborator model s220	17-nov.-2020	7.115,00	PN19260302, F.4a	7.115,00	-
63.	Laptop HP 250 g7 8GB DDR4	17-nov.-2020	6.199,83	PN19260302, F.4a	6.000,00	-
64.	Pompă apă de mare inox pentru „Steaua de Mare“	19-nov.-2020	19.635,00	PN19260302, F.3	19.635,00	-

65.	Desktop Lenovo v530s-071cr.	19-nov.-2020	6.490,26	PN19260302, F.3	6.490,26	-
66.	Multifuncțional Laser Brother color dep-18410cdw	20-nov.-2020	2.566,83	PN19260302, F.3	2.566,83	-
67.	Telefon satelitar iridium extreme	23-nov.-2020	8.889,30	PN19260302, F.3	8.889,30	-
68.	Multifuncțional Laser monocrom xerox	23-nov.-2020	3.759,21	PN19260302, F.3	3.703,29	-
69.	Licență retail Office 2019 home engleză	26-nov.-2020	2.201,50	PN19260302, F.3	2.200,00	-
70.	Licență retail Office 2019 home and business engleză	26-nov.-2020	1.100,75	PN19260302, F.4a	1.100,00	-
71.	Globalmapper v22	27-nov.-2020	2.939,50	PN19260101, F.7b	2.217,01	-
72.	Traul demersal confecționat din pp cu lungimea de 28 mm și dimensiunea de laturi ochiului de plasă de 110 mm la capăt	27-nov.-2020	20.031,32	PN19260302, F.3	18.075,67	-
73.	Aparat de pescuit electric	27-nov.-2020	3.899,04	PN19260302, F.4a	3.899,04	-
74.	Mașină de spălat sticlărie model GW 0160	3-dec.-2020	34.470,73	PN19260302, F.4a	34.470,73	-
75.	Platformă rotativă de sticle cu accesorii	3-dec.-2020	8.330,00	PN19260302, F.4a	8.330,00	-
76.	Curentometru cu efect doppler pentru măsurarea curenților marini	4-dec.-2020	97.957,00	PN19260101, F.8	97.957,00	-
77.	Soft de procesare a datelor de sunet	4-dec.-2020	54.740,00	PN19260101, F.8	51.800,00	-
78.	Anycubic photon mono x.	4-dec.-2020	4.995,00	PN19260302, F.4a	3.598,23	-
79.	Masă laborator 2100X750X900mm, modul sanitar 850X750X900mm și masă laborator 1800X750X900mm	7-dec.-2020	10.109,05	PN19260202, F.8	10.000,00	-
80.	Licență Microsoft sqlserver standard 2019 și licență microsoft sql	7-dec.-2020	6.331,99	PN19260101, F.7b	6.331,99	-
81.	Aparat de înregistrare autonomă a zgomotului marin, montare pe baliza RESEA1210	9-dec.-2020	108.918,26	PN19260101, F.8	108.843,00	-

82.	Calculator PC I5-10400F, 16GB, SSD 500GB, 1050TI/4GB, WIN10H	26-apr.-2021	4.010,30	PN19260202, F.9	4.000,00	-
83.	Grup electrogen ESE165-putere maximă 165 KWA/132KW BAUDOUIN INSONORIZAT AAR	27-apr.-2021	125.600,91	PN19260202, F.9	49.670,00	-
84.	Grup electrogen ESE165-putere maximă 165 KWA/132KW BAUDOUIN INSONORIZAT AAR	27-apr.-2021	125.600,91	PN19260101, F.9	32.199,91	-
85.	Grup electrogen ESE165-putere maximă 165 KWA/132KW BAUDOUIN INSONORIZAT AAR	27-apr.-2021	125.600,91	PN19260301, F.5	28.230,00	-
86.	Laptop ultraportabil Lenovo Yoga Slim 7 15ITL05 cu procesor Intel Core i7-1165G7 Windows 10 Home	5-mai-2021	6.299,99	PN19260301, F.5	6.299,99	-
87.	Software STORM Wave processing and display	11-mai-2021	12.315,50	PN19260101, F.9	12.315,50	-
88.	Firmer upgrade BottomTrack	12-mai-2021	7.256,44	PN19260101, F.9	7.184,50	-
89.	Instrument de măsurare a valurilor marine	12-mai-2021	35.700,00	PN19260101, F.9	35.500,09	-
90.	PC Lenovo IdeaCentre G5, I7-10700F, 16GB, 512GB SSD + 1TB HDD, GeForce GTX1650 SUPER/4GB, W10H	26-mai-2021	5.840,52	PN19260301, F.5	5.700,01	-
91.	Instalație de purificare și sortare midii	28-mai-2021	84.014,00	PN19260301, F.5	84.001,00	-
92.	Dulap de laborator cu corp suspendat de depozitare cu 2 uși realizat din material Premium ABS	8-iun.-2021	2.573,97	PN19260202, F.10	2.573,97	-

93.	Masă profesională de laborator realizată din oțel cu suprafață de lucru antiacidă și antitermică	8-iun.-2021	3.129,70	PN19260202, F.10	3.125,37	-
94.	Raft metalic profesional de laborator 2800X400X1800	8-iun.-2021	4.300,66	PN19260202, F.10	4.300,66	-
95.	Flotori în derivă cu GPS sau stație automată pentru înregistrarea parametrilor hidrologici și de calitate a apei	30-iun.-2021	11.724,36	PN19260101, F.10	11.724,36	-
96.	Răcitor Hailea HC-2200BH	12-iul.-2021	6.859,99	PN19260301, F.7	6.859,99	-
97.	Senzori cu microunde pt. determinarea nivelului apei cu 5 m și 20 m	28-iul.-2021	30.023,70	PN19260101, F.10	30.023,70	-
98.	Drona DJI MAVIC 2 PRO	29-iul.-2021	9.412,00	PN19260101, F.10	9.391,94	-
99.	Nișă de laborator cu filtru HEPA	6-aug.-2021	13.144,74	PN19260301, F.7	13.140,01	-
100.	Panou automatizare component generator	16-aug.-2021	15.501,00	PN19260201, F.6	15.501,00	-
101.	Fileu de tip Multi Net	8-nov.-2021	9.788,13	PN19260202, F.12	8.900,00	-
102.	Simple LIMS Software for Chemical Labs	8-nov.-2021	1.707,48	PN19260203, F.3	1.707,48	-
103.	Simple LIMS Software for Environmental Labs	9-nov.-2021	1.710,28	PN19260203, F.3	1.710,28	-
104.	Licență TIBCO Statistica desktop	10-nov.-2021	7.659,81	PN19260203, F.3	7.659,81	-
105.	Bitdefender Total Security	12-nov.-2021	87,99	PN19260203, F.3	87,99	-
106.	Bitdefender Total Security	12-nov.-2021	102,98	PN19260203, F.3	34,44	-
107.	Traul pelagic confecționat din pp, pentru navă cu puterea de 550 kw	18-nov.-2021	28.457,33	PN19260302, F.5	28.457,33	-
108.	Traul demerasal confecționat din PP, lungimea 28 m și dimensiunea laturii ochiului de plasă 100 mm la capac și 80 mm la talpă	18-nov.-2021	22.543,15	PN19260302, F.5	22.542,67	-

109.	Curentmetru orizontal (stație de monitorizare a vitezei și direcției curenților marini	24-nov.-2021	84.127,90	PN19260101, F.12	84.127,90	-
110.	Componentă sistem de cercetare batimetrică HYSWEEP, licență HYPACK HYSWEEP + mentenanță	30-nov.-2021	52.003,00	PN19260101, F.12	52.000,00	-
111.	Plută gonflabilă 8 pers. tip împachetare container rigid	2-dec.-2021	14.711,97	PN19260302, F.6	14.711,97	-
112.	Radar naval solid State, în banda X, Dome. compatibil cu sistemul multifuncțional HDS live.	2-dec.-2021	19.001,92	PN19260302, F.6	19.000,03	-
113.	Sistem de ancorare (Rtsys) pentru aparatul de înregistrare zgomot marin	3-dec.-2021	10.467,14	PN19260101, F.12	10.467,14	-
114.	Stație automată de monitorizare a parametrilor hidrologici marini - spotter buoy	7-dec.-2021	74.970,00	PN19260101, F.12	73.857,96	-
115.	Balanță de precizie Kern PBJ 6200-2M, 6200g 2M	15-apr.-2022	10.145,55	PN19260301, F.8	10.000,00	-
116.	Dell Precision 7810, Tower, 2 x Intel 10C Xeon E5 2650 v3 2.3 GHz, 16GB DDR4 ECC, 250 GB SSD nov, VGA Quadro K620	4-mai-2022	5.546,59	PN19260202, F.13	5.500,00	-
117.	Motor YAMAHA F20GETL A	18-aug.-2022	25.109,00	PN19260302, F.7A	25.109,00	-
118.	Panasonic 100-400mm F4-6.3 Leica DG	25-aug.-2022	7.799,99	PN19260302, F.7A	7.616,00	-
119.	GoPro Max + mega pachet accesorii dedicate	30-aug.-2022	3.034,50	PN19260301, F.6	3.034,50	-

120.	Laptop Gaming ASUS TUF Dash F15 FX517ZE cu procesor IntelCore i7-12650H până la 4.70 GHz, Alder Lake, 15.6, Full Hd, 144Hz, 16Gb, 512GB Pcle 3.0 NVMe M.2 SSD, NVIDIA GeForce TRX 3050 Ti 4GB GDDR6, No OS, Black	27-sept.-2022	5.599,99	PN19260202, F.15	5.550,00	-
121.	Sistem dektop PC HP ProDesk 400 G7 MT, Precesor IntelCore I7-10700 2.9GHz Comet Lake, 16GB RAM, 512GB SSD, UHD 630 Windows 11 Pro	7-oct.-2022	4.009,99	PN19260302, F.7b	4.009,99	-
122.	Desktop Gaming Lenovo Ideacentre G5 14ACN6	7-oct.-2022	14.001,54	PN19260302, F.7b	13.990,01	-
123.	Multiparametru 3630 IDS, set F	20-oct.-2022	31.970,00	PN19260301, F.6	31.965,50	-
124.	Tibco statistica desktop	21-oct.-2022	3.066,06	PN19260203, F.5A	3.066,06	-
125.	Camă VIDEO ip axis p5655- E cu suport montaj	25-oct.-2022	10.025,75	PN19260101, F.15	10.000,00	-
126.	Spectrometru UV-VIS	4-nov.-2022	45.934,00	PN19260203, F.5A	45.100,00	
127.	Bitdefender Total Security 10 dispozitive	9-nov.-2022	559,30	PN19260203, F.5A	533,94	-
128.	Drone subacvatice	29-nov.-2022	60.084,81	PN19260202, F.16	60.084,81	-
129.	Corer, cod HYDROBIOS 437 400	5-dec.-2022	14.070,56	PN19260202, F.16	14.018,19	-
130.	Pompă centrifugă Argal complet echipată	5-dec.-2022	92.560,22	PN19260302, F.8	92.560,22	-
131.	Ambarcațiune micro lotcă 18 KP	5-dec.-2022	22.440,00	PN19260302, F.8	22.439,78	
132.	Unitate de control/ comandă pentru ADCP orizontal Dell Latitude	7-dec.-2022	28.524,30	PN19260101, F.16	28.524,30	-
133.	Mobile workstation deservire/ operare drona Dell mobile precision	7-dec.-2022	16.303,00	PN19260101, F.16	16.275,70	-
134.	Licență software antivirus Bitdefender 1 an	7-dec.-2022	201,10	PN19260101, F.16	200,00	-

5. Rezultatele Programului-nucleu au fundamentat alte lucrări de cercetare:

	Nr.	Tip
Proiecte internaționale	35	<i>Ex. Orizont 2020, Bilateral, EUREKA, COST, etc.</i>
H2020: Further developing the pan-European infrastructure for marine and ocean data management (SeaDataCloud), grant agreement 730960, coordonator IFREMER		<i>H2020</i>
H2020 Topic: RUR-02-2017: COllaborative And Sea inTegrAtion pLatform (COASTAL), Grant agreement 773782		<i>H2020</i>
H2020: Coordination of marine and maritime research and innovation in the Black Sea (Black Sea CONNECT) Grant Agreement Number: 860055		<i>H2020</i>
H2020-SPACE-2018-2020/H2020-SPACE-2019: Earth Observation services for Fishery, bivalves Mariculture and oysterground restoration along European COASTs (FORCOAST) Agreement no 870465		<i>H2020</i>
H2020-SC5-2018-2019-2020: EUROqCHARM - EUROpean quality Controlled Harmonisation Assuring Reproducible Monitoring and assessment of plastic pollution		<i>H2020</i>
H2020-LC-BG-11-2020: DOORS -Developing Optimal and Open Research Support for the Black Sea -GAP-101000518		<i>H2020</i>
H2020- LC-BG-11-2020: BRIDGE -Advancing Black Sea Research and Innovation to Co-Develop Blue Growth within Resilient Ecosystems-GAP-101000240		<i>H2020</i>
ERANET-COFASP: New methodologies for an ecosystem approach to spatial and temporal management of fisheries and aquaculture in coastal area (ECOAST) (finantare prin PN III-contract 45/2016) act adiț. / 2019)		<i>ERANET-COFASP</i>
ERANET: "Co-development of Climate services for adaptation to changing Marine Ecosystems" (CoCliME), contract 489/26.09.2017		<i>ERANET</i>
CBC JOP Black Sea Basin 2014-2020: Assessing the vulnerability of the Black Sea marine ecosystem to human pressures (ANEMONE) (contract ENI no.83530/20.07.2018 / 77/30.07.2018)		<i>CBC JOP Black Sea Basin 2014-2020</i>
CBC JOP Black Sea Basin 2014-2020": Raising Public Awareness and Reducing Marine Litter		<i>CBC JOP Black Sea Basin 2014-2020</i>

for Protection of the Black Sea Ecosystem - LitOUTer. Durata proiectului 30 luni: cod 785		
CE / JRC: Contract JRC AERONET - OC: Autonomous radiometer maintenance / Gloria platform contract Ares, Comanda D.B722556/2020		<i>JRC</i>
CE - DG Env: CeNoBS-Support MSFD implementation in the Black Sea through establishing a regional monitoring system of cetacean (D1) and noise monitoring (D11) for achieving GES, contract nr. 10661 / 2018 / 794677/SUB/ENV.C2		<i>DG ENV</i>
MTF/INT/943/MUL - Baby31. Letter of Agreement GFCM: "Rapa whelk research surveys in the costal waters of Romania"- RAPANA		<i>GFCM</i>
(FAO/GFCM)/ MTF/INT/943/MUL BABY 30. Letter of Agreement GFCM: "Preparation, Hosting and Execution of the Demonstrative Training on Small Scale Shellfish Farming Key Aspects"		<i>GFCM</i>
ESA AO/1-9487/18/I-EF for Black Sea and Danube Regional Initiative - Science: An Earth Observation Data Exploitation Platform for Science and Innovation in the Black Sea (EO4SIBS) (contract nr. 4000127237 / 19.I-EF)		<i>ESA</i>
ESA: Black Sea and Danube Regional Initiative - Application Priority Application Domain A4: Black Sea Coastal Zone Management		<i>ESA</i>
ESA: Black Sea and Danube Regional Initiative – Priority Application Domain E: Black Sea Environmental Protection		<i>ESA</i>
Mercator Ocean: Organization of Copernicus Marine Service Training Workshop dedicated to the Black Sea Region (contract 125-MG-RUTW-ROM-CMEMS / 53/23.04.2019)		<i>ESA</i>
EASME/EMFF: EMODNET Data Ingestion 2 Contract nr. EASME/EMFF/2018/1.3.1.8/01/SI2.810021		<i>EASME/DG MARE</i>
EASME/EMFF2016/005: "High resolution seabed mapping" (EMODNET Bathymetry) III, EASME/EMFF/2019/1.3.1.9/Lot1/SI2.836043 subcontract nr. 20/30.032021		<i>EASME/DG MARE</i>
EMODnet Bathymetry - etapa 4 (2023-2024) (contract atribuit direct aceluiași consorțiu)		<i>CINEA/DG MARE</i>
EASME/2019/OP/0003-lot4: EMODnet Thematic Lot n°4 - Chemistry EASME/EMFF/2018/1.3.1.8/Lot4/SI2.810314		<i>EASME/DG MARE</i>

EASME/EMFF/2016/006: EMODNET Biology contract nr. EASME / EMFF / 2017 / 1.3.1.2 / 02 / SI2.789013 - Biology		<i>EASME/DG MARE</i>
EASME/AMFF/2018: Cross-border Maritime Spatial Planning for Black Sea - Bulgaria and Romania (MARSPLAN-BS II) (grant agreement EASME/AMFF/2018/1.2.1.5/01/SI2.3663112)		<i>EASME/DG MARE</i>
EASME/2019/OP/0003: European Marine Observation and Data Network (EMODNET) - Chemistry, contract nr - EASME / EMFF /2018 / 1.3.1.8/Lot4/SI2.810314		<i>EASME/DG MARE</i>
EASME/EMFF/2016/032: Framework Contract for the provision of scientific advice for the Mediterranean and the Black Seas, contract nr. 3876931 (Acronym: RECFISH)		<i>EASME/DG MARE</i>
GRANTS FOR AN ACTION MARE/2016/22': STrengthening REgional cooperation in the Area of fisheries biological data collection in the Mediterranean and Black Sea (Acronym: STREAM) (grant agreement MARE/2016/22(CIBM)-SI2.770115)		<i>EASME/DG MARE</i>
EASME/2020/OP/0013. Synthesis of the landing obligation measures and discard rates for the Mediterranean and Black Sea - MedBland		<i>EASME/DG MARE</i>
EASME/2020/STREAMLINE - Streamlining the establishment of regional work plans in the Mediterranean and Black Sea, MARE/2020/08		<i>EASME/DG MARE</i>
CINEA/EMFF/2021/3.1.2/SI2.868140-SC02. Mapping of marine protected areas and their associated fishing activities: Mediterranean and Black Seas - MAPAFISH-MED		<i>CINEA/DG MARE</i>
Erasmus+: Higher Education - Knowledge Alliances, Bologna Support, Jean Monnet: Surveying & MARiTime internet of thingS EducAtion (SMARTSEA) N° 612198-EPP-1-2019-1-ES-EPPKA2-KA		<i>ERASMUS+</i>
H2020-LC-GD-2020 / H2020-LC-GD-202 INTEGRATED Digital Framework FOR Comprehensive MARITIME DATA AND INFORMATION SERVICES (ILIAD), Grant Agreement number: 10103764		<i>H2020</i>
HORIZON Research and Innovation Actions - HORIZON-CL6-2021-BIODIV-01-12. Improved Science-Based Maritime Spatial Planning to Safeguard and Restore Biodiversity in a coherent European MPA network - MSP4BIO		<i>H2020</i>
ACCOBAMS Supplementary Conservation Fund (SCF). Implementing ACCOBAMS best		<i>ACCOBAMS</i>

practices in post-mortem investigations on stranded and by-caught cetaceans from Romanian shore and ingested marine litter monitoring (PONTICCET)		
Proiecte naționale	11	<i>Ex. PNCDI III, etc.</i>
POPAM prin ANPA: Servicii pentru realizarea și implementarea Programului Național pentru Colectarea Datelor din sectorul pescăresc al României (PNCD)		<i>POPAM 2014 - 2020</i>
POPAM prin ANPA. Studiu Pilot de fundamentare științifică a derogării de la obligația de debarcare a capturilor de calcan, conform Regulamentului Delegat al Comisiei C(2021) 6165/25.08.2021 - DerLOT		<i>POPAM 2014 - 2020</i>
POPAM/997/2/3/Articolul 51, Măsura II.7 - Creșterea potențialului siturilor de acvacultură. Suport științific și informațional pentru stimularea creșterii albastre prin alocarea zonelor de acvacultură la Marea Neagră - CreAZA		<i>POPAM 2014 - 2020</i>
POIM: "Completarea nivelului de cunoaștere a biodiversității prin implementarea sistemului de monitorizare a stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România și raportarea în baza Articolului 17 al Directivei Habitate 92/43/CEE", cod SMIS 120009 (contract nr. 238/11.03.2019)		<i>POIM</i>
POIM: "Revizuirea Planului de Management și a Regulamentului RBDD", cod SMIS 123322 (253/18.06.2019)		<i>POIM</i>
POCA: SIPOCA 608 „Îmbunătățirea capacității autorității publice centrale în domeniul protecției mediului marin în ceea ce privește monitorizarea, evaluarea, planificarea, implementarea și raportarea cerințelor stabilite în Directiva Cadru Strategia Marină și pentru gospodărirea integrată a zonei costiere", cod SMIS 127598 (contract nr. 439/11.10.2019)		<i>POCA</i>
PROIECTE COMPLEXE realizate în consorții CDI PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-1: Valorificarea bioresurselor din zona Mării Negre prin dezvoltarea și aplicarea de biotehnologii inovatoare pentru obținerea unor preparate farmaceutice, cosmeceutice și bioregeneratoare (Acronim INOBIOMAR), contract nr. 85 PCCDI/2018		<i>PCCDI</i>
PROIECTE COMPLEXE realizate în consorții CDI PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-1: Structuri geologice subacvatice favorabile generării și		<i>PCCDI</i>

acumulării de metan biogen - procese geobiochimice asociate - uBioGas) contract nr. 127/28.02.2018		
PROIECTE COMPLEXE realizate în consorții CDI PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-1: Dezvoltarea de aplicații de securitate pe baza tehnologiilor experimentale complexe utilizate în studiul radiației cosmice (DEXTER), contract nr. 19 PCCDI/2018		<i>PCCDI</i>
PCDITSCA - STAR: Proiecte tip Infrastructură: Romanian Cluster for Earth Observation (RO-CEO), contract nr. 109/07.11.2016, act adit.nr.3/2018		<i>PCDITSCA - STAR</i>
PCDITSCA - STAR: Service for water quality monitoring for sustainable fishing in Romanian Coastal area - SkyFISH, contract nr. 154/20.07.2017, adit/2019		<i>PCDITSCA - STAR</i>

6. Rezultate transferate în vederea aplicării:

Tip rezultat	Instituția beneficiară (nume instituție)	Efecte socio-economice la utilizator
Studiu/raport	Agenția pentru Protecția Mediului Constanța/Agenția Națională pentru Protecția Mediului/Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor	Sub-capitolele privind mediul marin și costier, incluse în Raportul Județean și Raportul Național privind starea mediului din România
Raportul național al României pentru habitatele marine și costiere, realizate, validate și transmise conform prevederilor articolului 17 din Directiva Habitatare 92/43/CEE	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor	Îndeplinirea obligațiilor derivate din politica europeană privind protecția mediului (implementarea Directivei Habitatare)
Seturi de date și metadata privind mediul marin (temele Date oceanografie și Regiuni marine)	Ministerul Cercetării, Dezvoltării și Digitalizării	Îndeplinirea obligațiilor derivate din politica europeană privind crearea unei infrastructuri pentru informații spațiale în Europa pentru realizarea suportului politicilor comunitare de mediu (Directiva INSPIRE)
Seturi de date și metadata privind mediul marin (temele Date oceanografie și Regiuni marine)	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor	Îndeplinirea obligațiilor derivate din politica europeană privind Directiva Cadru Strategia pentru Mediul Marin
Model digital al terenului (DTM - batimetrie de mică adâncime), date spațiale (linia țărmului)	DG Mare/ EASME	Datele au fost incluse în DTM-ul mărilor europene realizat în cadrul proiectului High Resolution Seabed Mapping/ Bathymetry - European Marine

		Observation and Data Network (EMODnet),
Model digital al terenului, parțial (DTM - batimetrie de mică adâncime în sectoarele selectate)	World Bank/Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor (prin ANAR)	Datele au fost folosite la realizarea hărților de hazard și risc la inundații, Project name: TECHNICAL SUPPORT FOR THE PREPARATION OF FLOOD RISK MANAGEMENT PLANS FOR ROMANIA (P170989).
Programul național de colectare date pescărești	Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale, Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură	Îndeplinirea obligațiilor derivate din politica europeană privind sectorul pescuitului (Politicele Comunitare de Pescuit).
Ancheta documentară, de teren și de hidrodinamică în vederea stabilirii și clasificării microbiologice a zonelor de producție și relocare a moluștelor bivalve vii din sectorul românesc al Mării Negre conform Regulamentul (CE) nr. 627/2019	ANSVSA	Îndeplinirea obligațiilor derivate din politica europeană privind clasificarea apelor pentru recoltarea/cultivarea moluștelor bivalve vii conform Regulamentului 627/2019.
Tehnologie de cultură și instalație pilot de miticultură, adaptată condițiilor litoralului românesc	Agent Economic / SC MATY FISH SRL	Suport pentru dezvoltarea acvaculturii la litoralul românesc al Mării Negre.
DPWorld/ CONSTANTA SOUTH CONTAINER TERMINAL SRL, contract nr. 1219/01.09.2020 - Studiu de determinare date hidrologice în bazinul portuar din zona danelor d126-d130	Agent Economic / DPW	Creșterea competitivității economice prin extinderea capacității de rulare mărfuri a portului de containere Constanța-Sud Container Terminal.
Analiza microbiologică a apei marine de îmbăiere din zona plajei Marina Regia, contract nr. 75/10.06.2019	Agent economic / SC TRACON SRL	Creșterea competitivității economice, pregătirea ofertelor și livrarea produselor pe piață cu îndeplinirea cerințelor de sănătate, calitate și mediu.
Informarea bilunară privind calitatea apelor de îmbăiere și a plajelor în sezonul estival 2020 în sectorul Mamaia - Mangalia.	DSPJC, ABADL	Informarea publicului larg privind calitatea apelor de îmbăiere.
Studiu pentru determinarea limitei maxime admise la evacuarea în mare a	Agent economic / Black Sea OIL & GAS SA	Creșterea competitivității economice, pregătirea ofertelor și livrarea produselor pe piață cu

substanțelor care intră în compoziția ROEMEX RX-5255		îndeplinirea cerințelor de sănătate, calitate și mediu.
Servicii de obținere a acordului de mediu pentru sonde offshore, contract nr. 99005776 / 124/15.01.2018, beneficiar OMV Petrom SA, comanda 9OR/8452156858-RE80-RO / 06.02.2019	Agent economic / OMV PETROM	Creșterea competitivității economice, pregătirea ofertelor și livrarea produselor pe piață cu îndeplinirea cerințelor de sănătate, calitate și mediu.
Servicii de pregătire și obținere a actului de reglementare final de mediu privind proiectul de Construire platformă de producție gaze naturale pe descoperirea Doina, conducta de transport gaze naturale Ana-Doina și anexe, conducta de transport gaze naturale Ana-țärm, BLACK SEA OIL&GAS; Contract nr. 01/02.02.2017, adit./2018, adit./2019	Agent economic / Black Sea OIL & GAS SA	Creșterea competitivității economice, pregătirea ofertelor și livrarea produselor pe piață cu îndeplinirea cerințelor de sănătate, calitate și mediu.
Servicii de pregătire și obținere a actului de reglementare final de mediu privind proiectul Activități de cercetare/detectare muniții neexplodate (UXO Survey), contract nr. BSOG-CA-AGR-243_D01 / 44/28.03.2019	Agent economic / HALCROW	Creșterea competitivității economice, pregătirea ofertelor și livrarea produselor pe piață cu îndeplinirea cerințelor de sănătate, calitate și mediu.
Studiu privind posibilitățile de recoltare a vongolei <i>Chamelea gallina</i> la litoralul românesc nr. 109/05.11.2018	Asociație de pescari / Federația ROPESCADOR	Creșterea competitivității economice, pregătirea ofertelor și livrarea produselor pe piață cu îndeplinirea cerințelor de sănătate, calitate și mediu
Contract servicii pt. analize apa de mare	Agent economic / Eminvest	Creșterea competitivității economice, pregătirea ofertelor și livrarea produselor pe piață cu îndeplinirea cerințelor de sănătate, calitate și mediu
Contract servicii pt. analize apa de mare	Agent economic / Farmaclclass	Creșterea competitivității economice, pregătirea ofertelor

		și livrarea produselor pe piață cu îndeplinirea cerințelor de sănătate, calitate și mediu
Contract servicii pt. analize apa de mare	Agent economic / Taisis	Creșterea competitivității economice, pregătirea ofertelor și livrarea produselor pe piață cu îndeplinirea cerințelor de sănătate, calitate și mediu

7. Alte rezultate:

Referitor la indicatorii anuali pentru monitorizare și evaluare, se pot preciza următoarele aspecte referitoare la implementarea Programului Nucleu INTEL MAR:

- Cheltuielile pentru întărirea infrastructurii CDI prin achiziția de noi echipamente au totalizat, în perioada de implementare a Programului Nucleu INTEL MAR, 1.962.112 lei (conform Tabel 4.5).
- Utilizarea echipamentelor CDI s-a făcut în conformitate cu activitățile planificate, asigurând mentenanța și creșterea performanțelor tehnice, conducând la obținerea rezultatelor estimate (cheltuieli de capital 2019-2022 în valoare de 2.312.580 lei).
- Îmbunătățirea și optimizarea condițiilor de lucru au fost susținute prin reamenajări de spații (total sume alocate în perioada 2019-2022 = 1.106.276 lei).
- Numărul de entități susținute pentru creșterea capacității de ofertare a serviciilor de experiment a depășit pragul de 5/an (FAO, Black Sea Oil & Gas, CONTAINER TERMINAL, ABADL, SC Maty FISH SRL, TRACON etc.).
- Numărul de reviste/publicații finanțate: **4 [Cercetări Marine Volumele 49/2019, 50/2020, 51/2021 și 52/2022: jurnal open access indexat în baze de date internaționale (CABI, EBSCO, Google Academic, Open Academic Journals Index (<http://www.marine-research-journal.org/index.php/cmrm>)]**.
- Organizarea de **conferințe internaționale**: 2020 - Online Symposium "Celebration of 50 Years of NIMRD Establishment and International Black Sea Day", Constanța, 29. Oct. 2020; 2021 - International Black Sea Day (INCDM și GeoEcoMaR), Online Joint Workshop: BLUE GROWTH INITIATIVE FOR RESEARCH AND INNOVATION IN THE BLACK SEA, 28 October 2021; 2022 - Conferința Internațională "Blue Growth: Challenges and Opportunities for the Black Sea" (MarBlue), 26-28 octombrie 2022 [alături de Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Geologie și Geoecologie Marină (GeoEcoMar) și Universitatea „Ovidius” Constanța].
- Toți cercetătorii au avut acces 100% acces la Web of Science (Clarivate).
- Contribuții la popularizarea științei au fost aduse și prin numeroasele apariții în mass-media (Tabel 4.2.4b).
- Proiecte de comunicare știință-societate (H2020, EASME/CINEA EMFF, ERASMUS+ etc.): FORCOAST, S-CONNECT, SMARTSEA, EO4SIBS, EO4BSP, EO4CZM, MARSPLAN II; SIPOCA; DOORS, BRIDGE etc.
- Proiecte pentru suport aplicativ: BSOG - teste toxicologie, DPW Container Terminal, Calitatea apei de îmbăiere etc.
- A fost depășit pragul de 8 participări/an la proiecte internaționale, prin susținerea a 35 proiecte în perioada 2019-2022.

8. Aprecieri asupra derulării programului și propuneri:

În cadrul **Programului Nucleu INTEL MAR 2019-2022**, fost contractate **6 proiecte**, fiind derulat un număr total de **60 faze** integrale și 2 parțiale (în cadrul PN192601203, fazele 4 și 5 au rămas

neînchise, iar fazele 6, 7, 8, 9 și 10 propuse inițial nu au fost finanțate). De asemenea, și în cazul altor proiecte (PN19260101, respectiv PN19260302) au fost situații când anumite faze au fost scindate între etape/ani de finanțare, însă acestea au fost finalizate integral. În cazul PN19260202, valoarea totală a proiectului diferă de cea din propunerea inițială prin nedecontarea sumei de 39.070 lei (echipamente ce nu au fost incluse în lista de dotări).

În cadrul Proiectului PN 19260301 fost amânată Faza 6 din 2021 conform notei justificative din Actul Adițional nr. 12/20.04.2021, din motive obiective, anume cadrul legislativ de la momentul respectiv, care nu a permis amplasarea instalațiilor de acvacultură în Marea Neagră, faza fiind realizată în anul 2022, în urma modificărilor legislative (promulgarea HG nr. 1.283/2022). Proiectul a fost construit într-un sistem modular, cu execuția fazelor independentă una de alta, rezultatele estimate fiind atinse în totalitate.

Corelarea Programului Nucleu cu strategia instituțională, dezvoltarea continuă și în succesiune a acestora a asigurat o durabilitate și o consistență a preocupărilor de bază, identificând etapele specifice perioadei de lucru angajate. Aceste preocupări au fundamentat și deschis suportul altor proiecte naționale și internaționale, asigurând implementarea planului strategic instituțional.

Activitatea de cercetare desfășurată în perioada 2019-2022 a condus la elaborarea a 70 apoarte științifice, care, grupate anual și pe fiecare proiect/fază în parte, constituie baza unor studii de cercetare valoroase, în susținerea obiectivelor programelor/proiectelor viitoare.

Aceste rezultate au fost comunicate și susținute public prin **106 contribuții la reuniuni științifice**. Contribuția scrisă a fost susținută cu **22 articole** publicate în jurnale cu factor de impact ridicat (**indexate WoS**) (ce au contorizat **92 citări în publicații WoS**), dar și în alte publicații relevante **indexate în baze de date internaționale (68 articole)** și **cărți cu ISBN (4)**. De asemenea, a fost asigurat suportul pentru **9 decizii naționale** (ordine de ministru și legi).

Rezultatele anuale obținute pe toată durata Programului Nucleu au oferit suportul întocmirii unei serii de materiale periodice, care sunt extrem de importante și necesare unor autorități naționale și organisme internaționale, precum: Agenția Națională pentru Protecția Mediului (ANPM), prin contribuția la Raportul Național Anual de Mediu; Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură (ANPA), prin situații și informări periodice specifice sectorului; Agenția Națională pentru Aree Naturale Protejate; Comisia pentru Protecția Mării Negre împotriva Poluării (BSC), prin întocmirea de rapoarte anuale și studii diagnostice periodice; Comisia Generală pentru Pescuit în Marea Mediterană/Grupul de lucru Marea Neagră (GFCM/WGBS), prin contribuții anuale; Acordul pentru conservarea cetaceelor din Marea Neagră, Marea Mediterană și zona contiguă a Atlanticului de Nord (ACCOBAMS), prin întocmirea de situații anuale; Comisia internațională pentru explorarea științifică a Mării Mediterane (CIESM), prin asigurarea delegatului național; Comitetul Marin European (EMB), prin reprezentarea națională. Anual, s-a furnizat un flux semnificativ de date către Agenția Europeană de Mediu (AEM) și Comisia Oceanografică Interguvernamentală (COI).

Recunoașterea câștigată de INCDM la nivel internațional se datorează raportărilor de specialitate efectuate constant de-a lungul anilor, bazate pe **date consistente și de continuitate**. România **își îndeplinește astfel obligațiile din directivele europene** pe domeniu.

Un efect pozitiv l-a constituit fundamentul creat de Programul INTEL MAR pentru accederea în programele europene de cercetare (**35 proiecte în parteneriat internațional**), dar și la nivel național (**11 proiecte**).

Valorificarea în sectorul economic a rezultatelor și a expertizei obținute prin derularea Programului Nucleu INTEL MAR a fost unul dintre dezideratele acestui demers de cercetare și s-a realizat printr-o colaborare strânsă cu autoritățile locale și agenții economici, venind în sprijinul creșterii competitivității lor economice și al asigurării încadrării acestora în cerințele de mediu și de protecție a populației. Acest lucru crește vizibilitatea și competitivitatea economică a INCDM.

Activitatea de comunicare și promovare în mass-media a rezultatelor cercetărilor INCDM în perioada 2019-2022 s-a concretizat în **76 apariții la TV, 10 emisiuni la radio, 28 articole în presa scrisă/online, 21 de apariții în reviste/newslettere și 4 bloguri**. Pagina web instituțională și pagina de Facebook au furnizat informații actualizate în mod constant pe întreg parcursul implementării Programului Nucleu INTEL MAR.

Transferul de informații și tehnologii, inclusiv pentru cele cu suport în Programul Nucleu 2019-2022, a fost consolidat prin susținerea funcționării **Centrului Național de Date Oceanografice și de Mediu (CNDOM)**, a **Centrului Demonstrativ de Acvacultură (ADC)** (pentru a stimula dezvoltarea acvaculturii marine) și a **Centrului de competențe pentru tehnologii spațiale (COSMOMAR)**.

Programul INTELMAR a asigurat o mai bună stabilitate instituțională, siguranță și motivare personalului din cercetare, a permis asigurarea și întărirea bazei materiale din cercetare, cât și operarea laboratoarelor de cercetare noi sau existente, pentru a răspunde adecvat criteriilor de calitate.

Considerăm, astfel, că este necesară finanțarea în continuare a noului Program Nucleu 2023-2026, pentru a putea permite valorificarea întregii capacități instituționale a INCDM „Grigore Antipa” și a furniza în continuare rezultate și servicii științifice utile.

DIRECTOR GENERAL,

Dr. Valeria ABAZA

DIRECTOR DE PROGRAM,

Dr. Victor NIȚĂ

DIRECTOR ECONOMIC,

Ec. Ionela MOROȘAN