

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE “DELTA DUNĂRII”



Director General
Ing. Romulus Știucă

Scurt istoric

Anul înființării: 1970, ca institut mixt de cercetări și proiectări stuficole, piscicole, agricole, silvice și cinegetice în cadrul Centralei Delta Dunării, Tulcea. După anul 1990, odată cu declararea Deltei Dunării ca Rezervație a Biosferei, activitatea institutului s-a reorientat pentru conservarea, protecția și menținerea echilibrului ecologic în această arie protejată de importanță națională și internațională.

Obiect de activitate:

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Delta Dunării are ca obiect principal de activitate efectuarea de cercetări fundamentale și aplicative în domeniul ecologiei și protecției mediului, având ca scop fundamentarea managementului în Rezervația Biosferei Delta Dunării (RBDD) și în alte zone umede de interes național și internațional pentru conservarea biodiversității și dezvoltare durabilă (art.2 din Hotărârea Guvernului României nr.409/1999). Relevanța activității institutului pentru problemele de dezvoltare ale mediului local/regional/național și internațional este susținută de statutul zonei și de programele și convențiile la care România a aderat:

- Programul internațional MAB-UNESCO, care include Delta Dunării în rețeaua internațională a Rezervațiilor Biosferei - 1993;
- Convenția RAMSAR privind zonele umede de importanță internațională, mai ales ca habitat al păsărilor de apă, prin includerea Deltei Dunării pe lista acestor zone - 1991;
- Convenția UNESCO privind protecția Patrimoniului Mondial Cultural și Natural - 1990;
- Convenția de la Washington privind comerțul internațional cu specii sălbatice de floră și faună - 1994;
- Convenția de la Berna privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa -1993.

Statut: conform HG. nr. 409/1999; unitate de cercetare - dezvoltare, în coordonarea Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile, finanțată din venituri proprii

Patrimoniul

- nr. clădiri: 4 (și 3 anexe)
- suprafață totală teren 9297 mp
- suprafață construită 1295 mp



Domenii de activitate

Cod CAEN:721; Cod UNESCO 23, 24, 25, 31, 54; HG 409/1999: art.4).

Activități de cercetare - dezvoltare

Institutul efectuează cercetări fundamentale și aplicative pentru aprofundarea cunoașterii și a fundamentării managementului în Rezervația Biosferei Delta Dunării și în alte zone umede de interes național și internațional, pentru conservarea biodiversității și pentru dezvoltare durabilă, în următoarele domenii de activitate:

- structura, evoluția și funcționarea ecosistemelor specifice pentru zonele umede;
- monitoringul biodiversității și al factorilor de mediu;
- modelarea proceselor de bază în funcționarea ecosistemelor;
- valorificarea durabilă a resurselor biologice naturale (piscicole, vegetale, cinegetice și peisagistice);
- evaluarea și reducerea impactului antropic;
- renaturarea și refacerea ecosistemelor deviate ecologic prin intervenții antropice inadecvate;
- reconstrucție ecologică;
- redresarea ecologică a populațiilor unor specii aflate în declin;
- armonizarea intereselor economice și sociale cu obiectivele de conservare a diversității biologice;
- dezvoltarea Sistemului Informațional Geografic și a utilizării tehnicilor de teledetecție;
- strategii de conservare a biodiversității și de valorificare durabilă a resurselor naturale;
- planuri de management pentru gestionarea zonelor umede și a resurselor acvatice;
- elaborarea de hărți tematice, atlase și monografii;
- fundamentarea științifică a proiectelor de acte normative care reglementează protecția mediului;

Resurse umane

Total personal 135

În activitatea de cercetare-dezvoltare 110

Cu studii superioare 52

Cercetatori 43

din care

Cercetator științific I 10

Cercetator științific II 4

Cercetator științific III 15

Cercetator științific 7

Asist. cercet. știint. 7

Doctoranzi 15

Doctori 14



- cercetări și studii specifice pentru implementarea convențiilor internaționale pe probleme de mediu la care România a aderat;
- consultanță pentru armonizarea legislației interne cu cea a Uniunii Europene în domeniul mediului.

Activități în afara Programului național de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică și a Planului național pentru cercetare-dezvoltare și inovare:

- studii de specialitate suport pentru elaborarea soluțiilor de renaturare, reconstrucție ecologică și îmbunătățirea condițiilor de mediu;
- studii de impact și bilanțuri de mediu;
- proiecte de cercetare internaționale în domenii care privesc zonele umede de interes conservativ pentru floră și faună;



Cercetări privind diversitatea biologică în Delta Dunării

- cercetări aplicative pentru adaptarea tehnologiilor de producție din zonele amenajate agricol, piscicol și silvic la cerințele protecției mediului;
- asistență științifică, expertize de specialitate și servicii de consultanță;
- testarea de produse fitofarmaceutice, erbicide și tehnologii;

- colaborarea cu alte institute naționale, instituții academice și cu societăți științifice în sfera preocupărilor de protecție a mediului, pescuit și acvacultură;
- organizarea de sesiuni, simpozioane, congrese și alte manifestări științifice cu caracter intern și internațional.

Activități conexe activității de cercetare - dezvoltare:

- studii și proiecte pentru executarea lucrărilor de reconstrucție ecologică și îmbunătățirea condițiilor de mediu;
- studii de fezabilitate, proiecte tehnice și detalii de execuție, pentru lucrări de amenajări piscicole, amenajări agricole, construcții hidrotehnice, construcții civile, industriale și agrozootehnice;
- studii și proiecte pentru alimentări cu apă și canalizări, instalații termice, frigorifice, ventilație - climatizare și de gaze naturale pentru toate categoriile de consumatori;

- asistență tehnică pentru proiectarea și execuția obiectivelor de investiții;
- lucrări de cadastru, geodezie și cartografie;
- studii topografice, geotehnice, pedologice și hidrologice pentru fundamentarea proiectelor de investiții;
- studii de fezabilitate, evaluări de active, documentații pentru participarea la licitații pentru lucrări de proiectare și execuție;
- expertize privind starea și situația construcțiilor, echipamentelor și instalațiilor aferente.

Activități de formare și specializare profesională în domeniul propriu de activitate

Activități de editare și tipărire a publicațiilor de specialitate

Activitate de transfer și de valorificare a rezultatelor cercetărilor

Activități de cooperare internațională

Direcții principale de cercetare

- conservarea biodiversității și dezvoltare durabilă
- utilizarea durabilă a resurselor naturale
- refacerea populațiilor unor specii amenințate
- reconstrucție ecologică / renaturare
- dezvoltarea Sistemului Geografic Informațional (GIS)
- *Centru de Excelență în domeniul deltelor și zonelor umede al Comisiei Europene*
- *Centru național de referință al M.M.D.D. pentru Pescării și clasele de utilizare a terenurilor (Land Cover) și Implementarea rețelei Natura 2000 în România*

Structura organizatorică

Activitatea de cercetare

- **Departament Conservarea Biodiversității și Dezvoltare durabilă** - Colective de Cercetare: Biodiversitate, Resurse Naturale, Factori de Mediu, Protecție Zone Umede, Comunități Umane, Impact Antropic, Agrosisteme Ecologice
- **Departament Reconstrucție Ecologică** Colective de Cercetare: Renaturare Habitate, Reabilitare Ecosisteme, Redresare Specii Periclitare
- **Departament Sistem Informațional** - Colective de Cercetare: Banca de Date, Modelare Sisteme, Aplicații Gis, Tehnici de Teledetecție

Activitatea de proiectare

- studii și proiecte tehnice pentru restaurarea ecologică a ecosistemelor tipice zonelor umede

Activitatea de transfer tehnologic

- producerea icrelor embrionate de șalău - 2000 cuiburi/an la baza de cercetare ENISALA

Volum activitate de cercetare-dezvoltare (RON)

Anul	Venituri de la buget	Venituri din alte surse	Total venituri
2003	2.151.400	1.946.900	4.098.300
2004	2.726.800	1.907.500	4.634.300
2005	5.936.000	2.465.900	8.401.900
2006	5.245.620	3.122.497	8.368.117
2007	10.434.908	2.643.959	13.078.867
Resurse financiare atrase			
	din contracte interne	din contracte internaționale (euro)	
2003	819.400	274.217	
2004	1.340.500	143.989	
2005	1.689.700	210.306	
2006	2.900.090	65.770	
2007	1.532.942	307.745	

Laboratoare: chimie, hidro-biologie, genetica peștilor, ornitologie

ce execută:

- analize de apă: PH, electroconductivitate, alcalinitate, săruri, nutrienți, metale grele, fenoli, etc.
- analize de sol: PH, Carbon organic, Potasiu, Fosfor total, Azot, săruri totale, metale grele, etc.
- analize prin gaz cromatografie: apă, sol, sedimente, floră și faună
- analize ale țesuturilor de pește: metale grele
- analize probe de biochimie: enzime în țesuturi de pește
- analize de fitoplancton, zooplancton, bentos, faună fitofilă, vegetație macrofită
- analize de genetică celulară și moleculară la pești

Baze de cercetare în Delta Dunării: Enisala, Maliuc, Caraorman, Rusca, Uzliua

OFERTA DE CERCETARE-DEZVOLTARE ȘI SERVICII

Laboratoare acreditate

Laboratorul de chimie: acreditat de RENAR - ISO:CEI 17025:2005 pentru activitatea de efectuare teste în domeniile: teste fizico-chimice pentru apă, sol (sedimente), pește și plante (sistem de extracție rapidă a pesticidelor din probele de apă de suprafață, determinarea mercurului - spectrometru cu absorbție atomică PerkinElmer - extracții rapide de metale, sistem rapid de extracție a pesticidelor din probele solide - ASE Dionex).

Servicii - Colaborări

- studii de fezabilitate și proiecte tehnice pentru reconstrucția ecologică a ecosistemelor tipice zonelor umede
- planuri de management pentru ariile protejate
- consultanță științifică și tehnică în domeniul ecologiei și protecției mediului
- studii de impact și bilanțuri de mediu, studii cadastrale, testări și analize de laborator
- furnizare icre embrionate de șalău - 2000 cuiburi/an de la baza de cercetare ENISALA

Relațiile de colaborare cu instituții din țară și străinătate sunt extrem de diverse, precum:

La nivel național:

- Academia Română: Institutul de Biologie, București; Institutul de Antropologie, Iași; Institutul de Geografie, București;
- Institute de Cercetare - Dezvoltare: Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Ingineria Mediului, București; Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Marină "Grigore Antipa", Constanța; Institutul Național de Geologie Marină și Geo-Ecologie GEOECOMAR, București; Institutul Național pentru Tehnologii Izotopice și Moleculare, Cluj Napoca; Institutul de Cercetări Biologice, Cluj Napoca; Institutul Național de Hidrologie și Gospodărirea

Apelor, București; Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, București; Institutul Național pentru Cercetare - Dezvoltare în Turism, București; Institutul de Speologie "Emil Racoviță", București; Institutul de Cercetare, Dezvoltare pentru Ecologie Acvatică, Pescuit și Acvacultură - Galați

- Universități: Universitatea București; Universitatea de Medicină și Farmacie, Cluj-Napoca; Universitatea de Științe Agronomice, București; Universitatea "A.I. Cuza", Iași; Universitatea "Dunărea de Jos", Galați; Universitatea "Ovidius", Constanța
- Muzeu: Muzeul de Istorie Naturală "Grigore Antipa", București
- Grădini botanice: Grădini botanice din: Iași, Cluj-Napoca, Asociația Grădinilor Botanice din România, București
- Agenții: Agenția Națională de Știință, Tehnologie și Inovare; Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură; Agenția Națională pentru Protecția Mediului
- Organizații non-guvernamentale: WWF - Biroul Dunăre - Carpați, București; SOR - Societatea Ornitologică Română, Organizația de Tineret ECOS, PRO DELTA, „Prietenii Deltei” - Sulina;
- Relații de colaborare la nivel local: Institutul de Cercetări Eco-Muzeale; Agenția de Protecția Mediului; Inspectoratul școlar



Cercetări ornitologice în Delta Dunării - acțiunea de înțelegere a păsărilor

La nivel internațional:

- Institutul RIZA - Institutul pentru Managementul Apelor Interioare și Stații de Tratare, Lelystad, Olanda, conform Memorandumului de Înțelegere semnat între Ministerul Apelor Pădurilor și Protecției Mediului / România și de Ministerul Transporturilor Publice / Olanda, pentru următoarele domenii de colaborare: cercetări de geomorfologie, sol, hidrologie, vegetație, pești migratori, ecoturism; studii suport pentru renaturarea fermelor piscicole abandonate din deltă; expertiză științifică a fenomenului de eutrofizare a corpurilor de apă; modelare hidrologică.
- Universitatea Karlsruhe / Institutul pentru Managementul Apelor și Bazinelor Hidrografice / WWF / Auen Institute - Institutul de Ecologia Luncilor / Rastatt, Germania - conform Acordului de Colaborare în domeniul reabilitării ecosistemelor și a habitatelor de zone umede deteriorate din Lunca și Delta Dunării.
- Universitatea din Durham - Marea Britanie pentru studii antropologice în Delta Dunării
- Stațiunea Tour du Valat - Delta Ronului - Franța pentru studiul coloniilor de pasări
- Universitatea East Anglia - Norwich și Royal Society for the Protection of Birds - Marea Britanie - pentru studiul ecologiei populației de gâscă cu gât roșu (*Branta rufficollis*).



Cercetarea ihtiofaunei din Dunăre și Delta Dunării - acțiuni de telemetrie la sturioni



Activitate desfășurată pe programe interne și internaționale

Proiecte interne (cu număr de proiecte)

- Programe finanțate de Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului: "ORIZONT" (32); "RELANSIN" (23); "CORINT" (9); "NUCLEU Delta Dunării" (40); PN II (3); "AEROSPATIAL" (1); CEEEX (6); INFRATECH (1); Program Manifestări științifice (8).
- Programe finanțate de Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile: Program de studii - 2003 - 15 studii; 2004 - 17 studii; 2005 - 19 studii; 2006 -12 studii; 2007 - 4 studii.

Proiecte internaționale

Program Cadru V - finanțat de Comisia Europeană - 3 (acronim DELWET, DANUBS, IMEW); Program Cadru VI - 6 (acronim REBECCA, EDEN, REDIME, AWARE ECO HEALTH, GEM-CON-BIO, SPICOSA); Program Phare / Agenția Europeană de Mediu - 1 (Corine Land Cover 2006); Program WWF Germania - 2 proiecte în programul "Coridorul Verde al Dunării Inferioare"; Program SOCRATE / CE - 1 (acronim CENTIME)

Proiecte finalizate

1. Program "RELANSIN": Managementul integrat al complexului lagunar Razim-Sinoie cu zonele aferente; Fundamentarea strategiei de dezvoltare durabilă a sistemelor socio-economice din RBDD; Pachet software pentru managementul domeniului public județean (amenajărilor piscicole și agricole) din RBDD
2. Program studii: Ameliorarea însușirilor de producție și calitate la speciile *Glycyrrhiza glabra*, *Acorus calamus* și *Symphytum officinale*; Studii pentru implementarea în România a rețelei de arii protejate europene NATURA 2000 și completarea Formulelor Natura 2000 pentru ariile de importanță comunitară (SCI) și ariile de protecție specială avifaunistică (SPA); Studiul pentru compensarea efectelor determinate de construcția canalului de mare adâncime pe brațul Chilia - Bîstroe (Ucraina) - privind reabilitarea regimului hidrologic din Delta Dunării
3. Program Cadru V: proiect DELWET - Centru de excelență în domeniul deltelor și zonelor umede; proiect DANUBS - Managementul nutrienților în bazinul Dunării și impactul asupra Mării Negre; proiect IMEW - Managementul integrat al zonelor umede europene
4. Program Cadru VI: proiect AWARE - ECO - HEALTH - Creșterea conștientizării tinerilor asupra importanței cercetării științifice în domeniul ecosistemelor acvatice și reducerii poluării și impactului acestora asupra alimentației și sănătății; proiect REBECCA - Identificarea relațiilor dintre starea ecologică și cea chimică a apelor de suprafață; proiect NATUR-NET REDIME - Model nou educațional și suport decizional pentru dinamizarea dezvoltării durabile bazat pe servicii inovative web și raționament de

calitate; proiect GEM-CON-BIO - Guvernanța și managementul ecosistemelor pentru conservarea biodiversității.

Participare la consorții, rețele, platforme tehnologice

- Consorțiul pentru evaluarea resurselor acvatice vii din bazinele piscicole naturale
- Consorțiul privind dezvoltarea sectorului de pescuit și acvacultură din România
- Rețeaua DiadFish - CEMAGREF (Franța) NOE proiect
- INTERCAFE network (EU COST Action)
- Asociația Română de Transfer Tehnologic - AROTT

REZULTATE ALE ACTIVITĂȚII DE CERCETARE-DEZVOLTARE

Produse, tehnologii, prototipuri

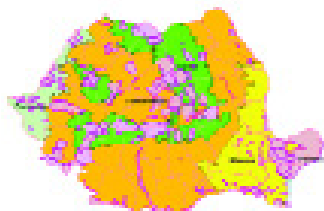
Studii/proiecte/rapoarte științifice, strategii de mediu, planuri de management, normative și reglementări, studii de fezabilitate și proiecte tehnice pentru fundamentarea lucrărilor de investiții privind reconstrucția ecologică, studii cadastrale și modele digitale ale elevației terenului, studii de impact și bilanțuri de mediu, software pentru clasele de utilizare a terenurilor, modele hidraulică/hidrochimică și scenarii de inundații, hărți de risc la inundații pe bazine hidrografice, model matematic pentru evaluarea stocurilor de pești, tehnici de teledetecție pentru procesarea imaginilor satelitare, tehnici de telemetrie la sturioni, baze de date/aplicații GIS, hărți tematice - sol, vegetație, ecosisteme, colonii de păsări, ecoturism.

Transfer tehnologic

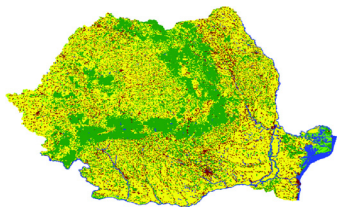
- Soluții tehnice pentru renaturarea unor zone deteriorate de activitățile economice.
- Tehnologie de producere a 2000 de cuiburi embrionate de șalău în vederea populării complexului lacustru Razim-Sinoie pentru ameliorarea populațiilor acestei specii aflate în declin. Efectul economic rezultat în urma aplicării la administratorul resursei piscicole este dat de creșterea, după 3 ani, a stocurilor de șalău cu cca. 50 de tone.
- Tehnologie de marcarea a puilor de sturioni la scară industrială pentru popularea Dunării.
- Metodologie de conservare a diversității genetice a sturionilor în procesul de reproducere artificială.
- Sistem informațional pentru implementarea rețelei Natura 2000 în România.
- Model digital al elevației terenului pentru Lunca Dunării.
- Expertiză în domeniul impactului de mediu, în context transfrontier.
- Norme și reglementări pentru managementul resurselor naturale.
- Plan de management al ariilor naturale protejate.
- Măsuri de redresare a speciilor de interes conservativ.



Asistență tehnică la implementarea lucrărilor de reconstrucție ecologică



NATURA 2000 - Harta bioregiunilor cu propunerile de situri de importanță comunitară (SCI și SPA)



CORINE LAND COVER Romania

Publicații

Lucrări publicate în reviste cotate ISI 20 (din care cele mai citate)

1. "Changes in fish population in Danube delta lakes: effects of hydrology and water quality change. Review of results and potential for rehabilitation". *Ecohydrology & Hydrobiology*. 5(3): 245-256. Navodaru I., M. Staras, A.D. Buijse, J.J. De Leew, 2006. ISSN 1642-3593;
2. "Chromosomal polymorphism in the goby *Neogobius eurycephalus* (Perci formes: Gobiidae)" - C. Ene - in *Marine Biology*, 142 (3): 583-588, 2003;
3. "Biometrics and sex identification of the Rose-Coloured Starling *Sturnus roseus*" - Zenatello, Marinov, M. Jr., M., Kiss, J.B - *British Trust for Ornithology. Ringing & Migration*. 22: 163-166, 2005, ISSN 0307-8698
4. "Development of the nervous system in the head of *limulus polyphemus* (Chelicerata: Xiphosura): morphological evidence for a correspondence between the segments of the chelicerae and of the first antennae of *Mandibulata*". *Dev. Genes Evol.* 213: 9-17. Mittmann B., Scholtz G., 2003;
5. "Parthenogenesis in an outsider crayfish". *Nature*:421:806. Scholtz G., Braband A., Tolley L., Reimann A., Mittmann B., Lukhau C., Steuerwald F., Vogt G., 2003
6. "Seasonality of macrophyte dominance in flood-pulsed lakes of the Danube Delta". *Hydrobiologia* 506-509:651-656, The Netherlands, Covaliov S., van Geest G., Hanganu J., Hulea O., Török L., Coops H., 2003
7. "The palaeolimnological potential of diatom assemblages in floodplain lakes of the Danube Delta, Romania: a pilot study". *Hydrobiologia* 513, pp.7-26. Cremer H., Buijse A. D., Oosterberg W., Staras M., 2004, ISSN 0018-8158 (print) 1573-5117 (online)
8. "Changes of the nutrient loads of the Danube since the late eighties: an analysis based on long term changes along the whole Danube River and its main tributaries". *Water science and technology* 51 (11), pp.205-212. van Gils J., Behrendt H., Constantinescu A., Laszlo F., Popescu L., 2005
9. "Ecological unbalance of Romanian coast inland waters. Causes and effects". *Journal Protection and Ecology/ 7*, no.1, 19-30. Alexandrov L., Smocov V., Mircea D., Zaharia T., Cernisencu I., Popa C., 2006, ISSN 1311-5065

Lucrări publicate în reviste din fluxul principal de publicații 166 (din care cele mai citate)

1. "Antropic impact factors on the fisheries from Danube Delta - Romania", Cernisencu I., Staras M., Navodaru I. - in *Journal of Environmental Protection and Ecology* 6, No 2, 358-369, 2005;
2. "Seasonal succesion of phytoplankton from lakes of the Danube Delta" - L. Török - *Acta oecologica*, vol. XII, 1-2, Sibiu, 2005;
3. "The diversity of zooplankton in two restored wetlands in the Danube Delta." - Tudor M. - Anthropogenic influence on wetlands biodiversity and sustainable management of wetlands; Warsaw Agricultural University Press; ISBN 83-7244-658-X pg.135-145, 2005;
4. "Insects as food of Corvidae from the Northern Doboudja. Delta Dunării" - Kiss, J.B., RE9KE1si, J., Sterbetz, I., Török, Zs. - *Studii și Cercetări de Științele Naturii și Muzeologie*. 2: 157 - 166, 2004;
5. "Action plan for sustainable exploitation of *Rana ridibunda* stocks from the Danube Delta Biosphere Reserve (Romania)" - Török Zs.- *FROGLOG*, No. 60., pp. 2 - 3. Milton Keynes (UK), 2003;
6. "Fishery and piscivorous birds forced to sustain together in Danube Delta, Romania" - Navodaru I., J.B.Kiss, I. Cernisencu - *Studii și cercetări științifice. Biologie*, 8, Serie noua. Universitatea din Bacau, 128-139. ISSN 1224 919X
7. "Hydrological regime influence on meliferous herbaceous plant growth and their apicultural productivity in Danube Delta" - Chirila A., Patruica S., Covaliov S., Cuzic M., Coclea L. - *Lucrari științifice Zootehnie și Biotehnologii*, vol. XXXVII, Timisoara, 2004
8. "Colonial waterbirds and their habitat use in the Danube Delta" - Platteau M., Kiss J.B., Sadoul N., Zhmud M.Y. - RIZA Report 002. ISBN

- 90.369.5658.7 pp. 3-168, 2004
9. "The dynamics of the phytoplankton in some lakes of the Danube Delta Biosphere Reserve" - Török L. - *Brvkental. Acta Mvsei*, vol. II.3, pp.45-48, Sibiu, 2007
 10. "The impacts and implications of listing commercially-exploited aquatic species on CITES Appendix II: A case study on the fisheries of sturgeons, with emphasis on fisheries in the Danube, Black Sea and Caspian Sea". - Suci, R., - FAO and CITES joint consultation background paper, Rome, Italy, 29 May 2004, pp 28, 2004;

Lucrări publicate în volumele unor conferințe științifice internaționale cu recenzori 90 (din care cele mai citate)

1. "Freshwater invasive alien fish species in Romania and their evolution in Danube delta" - Navodaru I., Staras M., Otel V., 2004. In T. Saat (ed.): Abstract volume of XI European Congress of Ichthyology (ECI XI), held in Tallinn, Estonia, September 6-10, 2004. pp. 75 (oral presentation);
2. "Human induces changes and rehabilitation measures in the Danube Delta, Romania" - M. Staras - at the Conference „Lagoons and Coastal Wetlands in the Global Change Context”, 26-28 April 2004, Venice, Italy UNESCO Center, 2004;
3. "Management of freshwater fisheries and nature conservation in Romania", IUCN Workshop "Sustainable management of freshwater fisheries and nature conservation in Central and Eastern European Countries, held in Jachranka, Poland, Navodaru I., 2003;
4. "The European mink in the Romanian Danube Delta and adjacent lagoon complexes: distribution, status and conservation priorities" - Kranz A., Toman, Polednikova K., Polednik L., Kiss J.B., 2006. International Conference on the conservation of European mink, 5-8 November, 2003, Logrono, Spain. 10 pp.
5. "Study of Inland Fisheries from Danube Delta- Romania" - Cernisencu I., Alexandrov M. L., Popa C., 3rd International Conference of Katerini „Sustainable development: theory and action”, 2006
6. "Ecological status and problems of the Danube river and its fish fauna" - Schiemer F., Gutí G., Keckeis H., Staras M. - at the International large river symposium, 273-279, 2005
7. "Aquaculture in the Danube Delta during transition period" - Navodaru I., Staras M., Cernisencu I., 2004. EIFAC Symposium on aquaculture Development Partnership between Science and Producers Associations. Wierzba, Poland, 26-29 May

Cărți științifice publicate în edituri recunoscute din țară 3

1. *Scientific Annals of the Danube Delta Institute* 2003, 2004, 2005, 2006, 2007 Editura tehnică București, ISSN 1583 - 6932, I.N.C.D.D.D.
2. Petre Gâstescu, Romulus Știucă - "DELTA DUNĂRII" - REZERVAȚIE A BIOSFEREI, Editura Dobrogea, Constanța 2006, ISBN 973-8044-72-3
3. Vasile Oțel - ATLASUL PEȘTELOR DIN REZERVAȚIA BIOSFEREI DELTA DUNĂRII, Editura Centrul de Informare. Tehnologică Delta Dunării, Tulcea, 2007, ISBN 978-973-88117-0-6

Cărți științifice publicate în edituri recunoscute în străinătate 8

1. *Relationships between pressure, chemical status, and biological quality elements. Analysis for implementation of the Water Framework Directive*. Fish. Heiskanen A. S & A. G. Solimini (eds.). Report EUR 21497 EN. 74p. Defew L & I. Navodaru, 2004;
2. *Seasonal patterns in fish distribution in Danube delta lakes*. RIZA workdocument 2003. 132X. RIZA Institute for Inland Water Management and Waste Water Treatment (Lelystad, the Netherlands) and Danube Delta National Institute (Tulcea, Romania). 43p. Navodaru I., A.D. Buijse, M. Staras & J. De Leeuw, 2003;
3. *Grasslands of Romania - Final report on National Grasslands Inventory 2000-2003*. Edit. "alo! Bucuresti", Bucuresti, ISBN: 973-86364-7-7, pp. 158, Sarbu, A., Coldea, G., Negrean, G., Cristea, V., Hanganu, J., Veen, P., 2004;
4. *Use of Corine Land Cover and Image 2000 - Applications*. Published by the European Environment Agency (EEA) and Joint Research Center

(JRC), Institute for Environment and Sustainability (IES). 2005, Hanganu, J., Constantinescu, A. 2005.

5. *Seasonality of aquatic vegetation in the Danube delta*. RIZA working document 2003. 111X, The Netherlands, Siviu Covaliov & Hugo Coops
6. *Colonial waterbirds and their habitat use in the Danube Delta, as an example of a large scale natural wetland*. Part 1, RIZA report, France 168 pp., ISBN 90.369.5656.7. Platteew M., J.B. Kiss, M. Ye. Zhmud & N. Sadoul 2004
7. *Danube Delta Biosphere Reserve: Addressing illegal, unreported and*

unregulated fishing- Case study. Aps. R., Sharp R. & T. Kutunova (comp.). Freshwater fisheries in Central & Eastern Europe: the challenge of sustainability. Overview report. IUCN, Warsaw, Poland, 94 p., 2004, Navodaru I.

8. *Nutrients and eutrophication in lake*. In: A.G. Solimini, A.C. Cardoso, A.S. Heiskanen (eds) Indicators and methods for the ecological status assessment under the Water Framework Directive. EUR 22314 EN, 252 pp. Luxembourg. Office for official publication of European Communities. ISSN 1018-5593, ISBN 92-79-02646-1

Beneficiari - Utilizatori

- Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile
- Administrația Națională Apele Române
- Agenția Națională pentru Protecția Mediului
- Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură
- Administrația Rezervației Biosferei Delta Dunării
- Societăți comerciale
- Institute de cercetare, universități, ONG-uri
- Asociații de pescari profesioniști

Brevete: 3

3 brevete acordate de OSIM, pentru soiurile de lemn dulce, tătăneasă și obligeană.

Premii:

- AGIR Asociația Generală a Inginerilor din România - pentru reconstrucția ecologică a incintei Babina din RBDD
- WWF Internațional - Fondul Mondial pentru Natură pentru proiectele de reconstrucție ecologică în Delta Dunării

Organizarea de manifestări științifice interne și internaționale

Simpozionul Științific Anual Internațional "Delte și zone umede" / "Deltas and Wetlands", Tulcea, România

Participări cu rezultate semnificative la târguri și expoziții

Săptămâna Științei Românești și Târgul Realizărilor Științei și Inventicii Românești - SIR 2000 (4-10 decembrie 2000)

- Diplomă de Excelență în cercetare - 2000 pentru lucrarea „Modelul hidrologic al Deltei Dunării” pentru valoarea științifică, tehnică și economică de excepție
- Diplomă de Excelență cu Mențiune specială - 2000 - pentru lucrarea “Restaurare ecologică în Delta Dunării- amenajări agricole abandonate”
- Diplomă de Excelență în cercetare - 2000 pentru lucrarea “ Coridorul Verde al Dunării de Jos” pentru valoarea științifică, tehnică și economică de excepție

Entități din infrastructura de transfer tehnologic implementate

Denumirea - Centrul de Informare Tehnologică Delta Dunării - CITDD Tulcea

Contact: Tulcea, Str. Babadag, 165, cod 820112, tel. 0240 531520, fax. 0240 533547, e-mail: citdd@indd.tim.ro

Numele și prenumele directorului: Silviu

COVALIOV

Domenii de activitate: organizează cursuri de informare și perfecționare științifică; facilitează efectuarea practicii studentești în specialitatea de protecția mediului și de gestionare durabilă a resurselor biologice naturale; colaborează cu organizații neguvernamentale, cu licee și școli în cadrul programelor de educație ecologică; editează și tipărește publicații de specialitate; asigură transferul și valorificarea rezultatelor cercetărilor către utilizatori.

Proiecte abordate: “Dezvoltarea Centrului de Informare Tehnologică Delta Dunării Tulcea” și “Dezvoltarea serviciilor oferite de Centrul de Informare Tehnologică Delta Dunării Tulcea”.

Afilieri naționale și internaționale

Afilieri naționale

- Societatea Română de Limnologie
- Asociația Piscicultorilor și Pescarilor din România
- Societatea de Ihtiologie din România

Afilieri internaționale

- BENA - Asociația Balcanică de Mediu
- IAD - Asociația Internațională pentru Studiul Dunării
- EIONET - Centrul Național de Referință pentru Pescuit și Land Cover, pentru participarea României la Agenția Europeană de Mediu și rețeaua Europeană de Informare și Observare a Mediului
- ECRR - Rețeaua Centrului European pentru Restaurarea fluviilor

Povești de succes

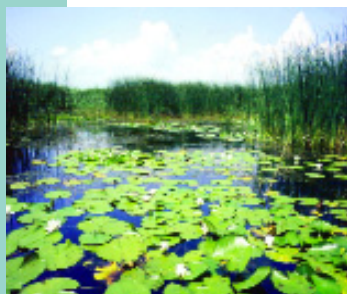
Reconectarea incintelor Babina (2100 ha) și Cernovca (1580 ha) la regimul hidrologic al Dunării au reprezentat exemple de realizare a unor mari proiecte de reconstrucție ecologică pilot pe suprafețe întinse din care s-a acumulat multă experiență care a fost utilizată la realizarea altor proiecte similare. Astfel, după implementare și controlul succesului primelor două proiecte, începând cu anul 2000 s-au realizat alte două proiecte de restaurare ecologică pe suprafețe mari reconstrucția ecologică a incintelor Popina II (3600 ha) și Fortuna (2115 ha). Cu realizarea și implementarea măsurilor de reconstrucție ecologică, a restaurării regimului hidrologic, au fost declanșate procese de evoluție care au progresat în unele cazuri foarte repede, ajungându-se însă la un echilibru relativ abia după mai mulți ani. În acest mod, în Delta Dunării au fost renaturate - 9395 ha -, ceea ce reprezintă cea mai mare zonă reconstruită



Amenajare agricolă abandonată



Practicarea breșei pentru inundare



Succesul lucrărilor de reconstrucție

ecologic din Europa. În viitor, urmează implementarea proiectului de reconstrucție ecologică a amenajării piscicole Holbina-Dunavăț (5630ha) și a proiectului de reconstrucție ecologică a ostroavelor rezultate prin rectificarea brațului Sf. Gheorghe, suprafața reconstruită ecologic mărindu-se la 15.025 ha.

Proiectele realizate cu succes în Delta Dunării au stârnit mult interes dând noi impulsuri pentru astfel de proiecte și în amonte de deltă. La data de 5 iunie 2000, prin semnarea acordului între țările riverane Dunării inferioare, România, Bulgaria, Moldova și Ucraina privind crearea unui coridor verde, a fost lansată o amplă inițiativă transfrontieră de conservare a naturii. De la Porțile de Fier și până la gurile de vărsare a Dunării, Coridorul Verde al Dunării Inferioare cuprinde o rețea de zone protejate, zone umede ce urmează a fi protejate, precum și suprafețe propuse pentru reconstrucție ecologică.

Odată cu propunerile elaborate pentru reconstrucția ecologică a incintei agricole din partea estică a ostrovului Călărași-Răul, a fost realizat un prim pas într-o direcție cu perspective de viitor. Proiectul în derulare al ostroavelor Cama-Dinu, situate în amonte de municipiul Giurgiu între km. 500-521, tratează pe lângă cercetări privind biodiversitatea habitatelor de luncă, evaluarea zonelor de luncă și a ostroavelor Dunării în zona de frontieră dintre România și Bulgaria, între gura Timocului și Călărași-Silistra (450 km). Din această evaluare vor rezulta noi propuneri de arii protejate și arii de reconstrucție ecologică, ceea ce înseamnă încă un pas spre implementarea Coridorului Verde al Dunării Inferioare. Reconstrucția ecologică a zonelor propuse și managementul lor durabil în folosul naturii și al omului reprezintă o provocare pentru conservarea și protecția naturii în Lunca și Delta Dunării.



