

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE

ACADEMIA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI SILVICE “GHEORGHE IONESCU-ȘIȘEȘTI”

**INSTITUTUL DE CERCETARE -DEZVOLTARE
PENTRU ECOLOGIE ACVATICĂ, PESCUIT ȘI
ACVACULTURĂ
GALAȚI**

2020

PLAN SECTORIAL - ADER 2022

Proiect: 13.1.2

**EVALUAREA ȘI MONITORIZAREA BIORESURSELOR
ACVATICE VII DIN HABITATELE PISCICOLE NATURALE,
PENTRU ASIGURAREA EXPLOATĂRII DURABILE A
ACESTORA**

**Director,
CSI prof. univ. dr. ing.
PATRICHE Neculai**

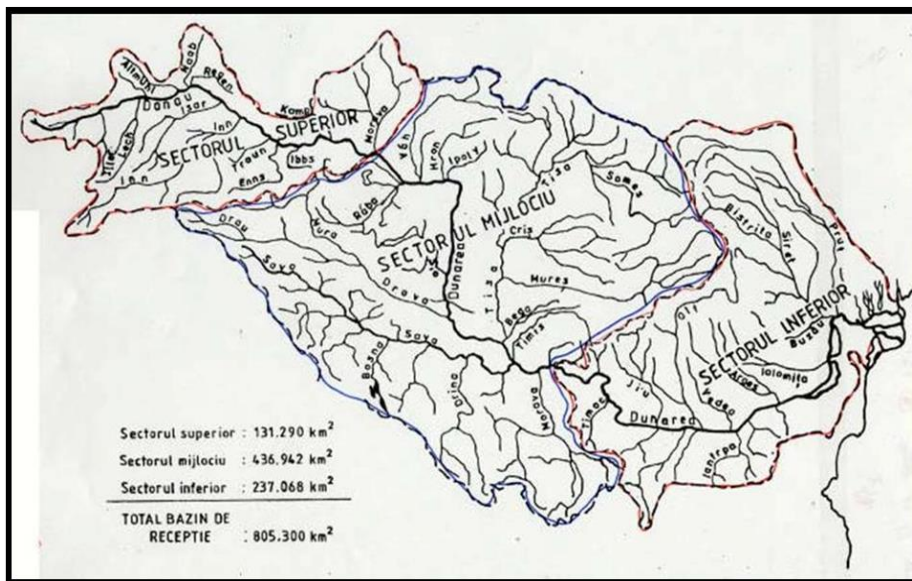
**Director Programe Cercetare Științică ,
CSIII dr. ing. TENCIU Magdalena**

**Director de proiect,
CS III. dr. ing. STROE Maria Desimira**

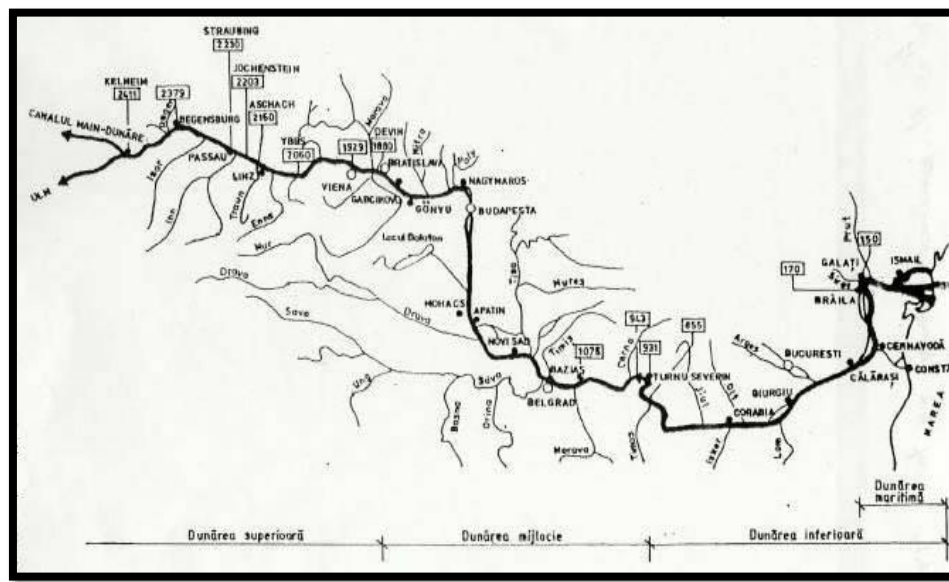
ETAPA II -CERCETĂRI ASUPRA POTENȚIALULUI PESCĂRESC ȘI A STĂRII DE EXPLOATARE A STOCURILOR DE PEȘTI DIN HABITATELE PISCICOLE NATURALE SUPUSE CERCETĂRIILOR

- ❖ **Obiectivul etapei** : cunoașterea stării resurselor acvatice vii din habitatele piscicole naturale supuse cercetării, determinarea factorilor biotici și abiotici limitativi privind dezvoltarea fondului piscicol și determinarea biomasei exploabile;
- ❖ **Rezultate preconizate pentru atingerea obiectivului fazei**: evaluarea stării de exploatare a resursei, estimarea capturii maxime admisibile și estimarea efortului de pescuit optim

Prezentarea ecogeografică a fluviului Dunărea



Harta nr.1 - Bazinul hidrografic al fluviului Dunărea



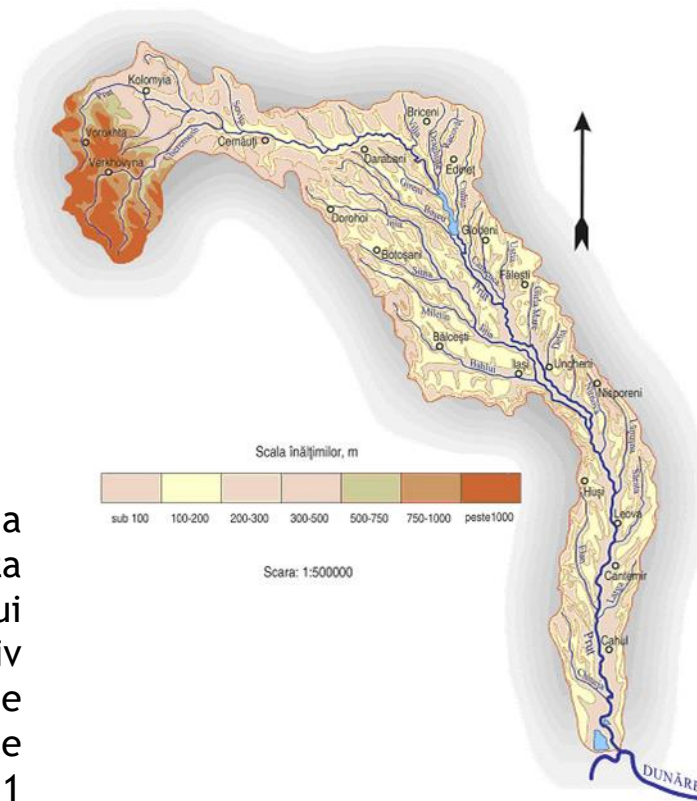
Harta nr. 2 - Fluviul Dunărea

În funcție de repartiția elementelor fizico-geografice și caracterul regimului său hidrologic, Dunărea se împarte în trei sectoare:

- cursul superior - de la izvoare și până la localitatea Devlin - în care regimul hidrologic este caracterizat în zona de izvoare prin debite specifice mari și cu caracter constant;
- cursul mijlociu - de la localitatea Devlin și până la intrarea în defileul carpatic - caracterizat printr-o ridicată variabilitate a regimului hidrologic influențat de climatul continental și lipsa afluenților;
- cursul inferior - de la intrarea în defileul carpatic și până la vărsare - caracterizat printr-un regim hidrologic complex datorat numeroșilor afluenți existenți.

Prutul și lacul de baraj Stâncă - Costești

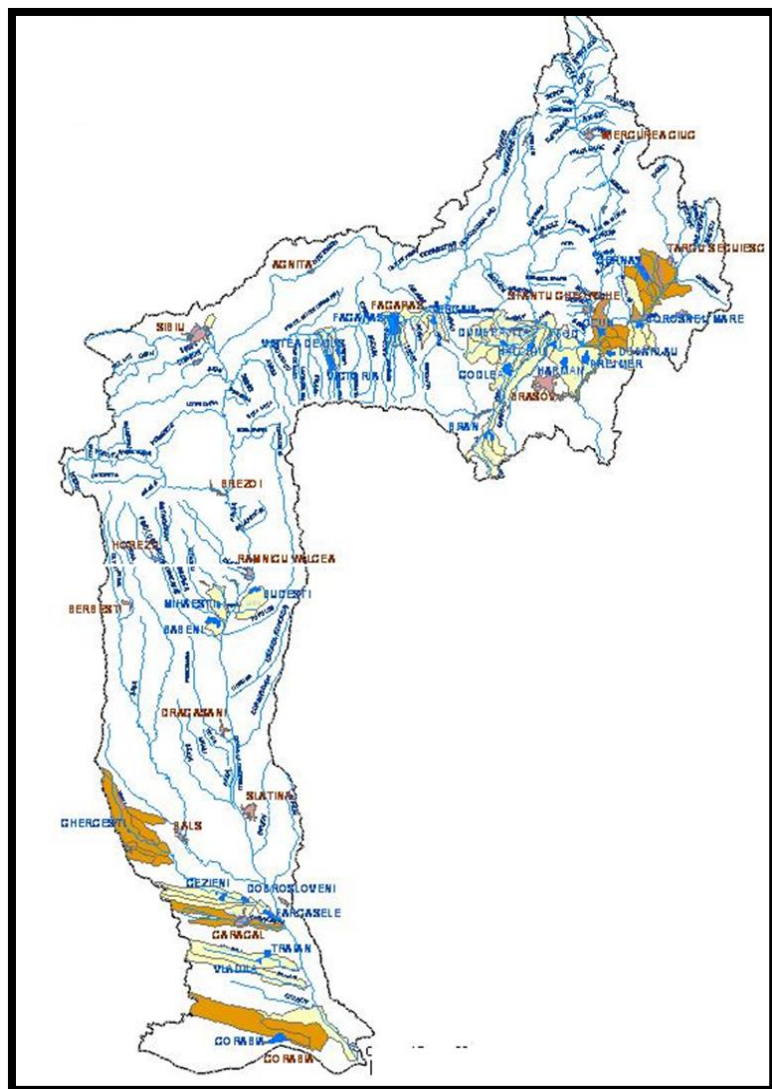
- **Râul Prut**, afluent de ordinul I al Dunării și se varsă cu 140 km amonte de confluența fluviului cu Marea Neagră, intră în țară prin județul Botoșani, com. Bivolari și formează granița României cu Republica Moldova. Sectorul românesc al râului Prut are o lungime de 742 km.
- **Lacul Stâncă-Costești** este acumularea rezultată în urma barării (în anul 1978) cursului râului Prut, la km 544. Suprafața acoperită de lac este de 7700 ha, iar suprafața bazinului hidrografic de pe care colectează apele este de aproximativ 12000 km². Adâncimea medie a apei în amonte de baraj este de 43 m, iar lungimea lacului este de circa 3 km. Capacitatea de retenție este de 1290 milioane m³. În anul 2014 (primele 11 luni) lacul de acumulare a înregistrat un volum mediu de 597,78 milioane m, cu un maximum de 674,34 în luna iunie.



Harta nr. 3 Bazinul hidrografic al râului Prut

Harta nr. 5 Bazinul hidrografic al râului Siret

Râul Olt



Harta 6. Bazinul hidrografic al raului Olt

Suprafata apa/uscat (%) in bazinul hidrografic Olt

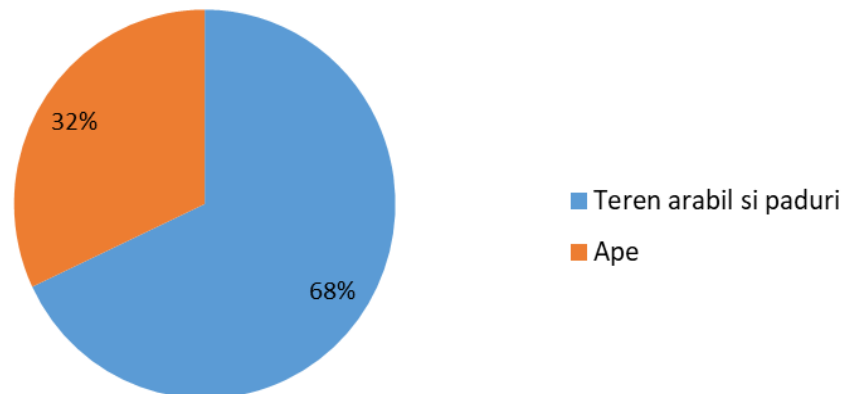


Figura 1. Suprafata apa / uscat in bazinul hidrografic Olt

- Bazinul hidrografic Olt se întinde între $46^{\circ} 45'$ și $43^{\circ} 47'$ latitudine nordică și între $23^{\circ} 55'$ și $26^{\circ} 24'$ longitudine estică. El este delimitat la nord și nord - vest de bazinul hidrografic Mureș, la vest de bazinul hidrografic Jiu, la sud de fluviul Dunărea, la est și sud - est de bazinul hidrografic Argeș iar la nord - est de bazinul hidrografic Siret. Suprafața bazinului hidrografic Olt este de 24050 km^2 , lungimea cursului principal fiind de 615 km.

Prezentarea generală a ihtiofaunei din sectorul românesc al Dunării, Prutului, Oltului și a lacurilor de acumulare

- ▶ Resursa piscicolă care susține activitatea de pescuit este asigurată de un număr redus de specii de pești. Astfel, ihtiofauna din **fluviul Dunărea** include 55 de specii, în marea lor majoritate pești de apă dulce sau specii migratoare, dar dintre acestea doar 18 specii fac obiectul pescuitului comercial.
- ▶ Ihtiofauna reprezentativă a **râului Prut** este formată din specii de apă dulce: crapul (*Cyprinus carpio*), sălăul (*Sander lucioperca*), somnul (*Silurus glanis*), țiparul (*Misgurnus fossilis*), știuca (*Esox lucius*) și altele.
- ▶ După Battes (2005), în ultimii 40-50 de ani, în capturile înregistrate în toate zonele de pescuit ale **râului Siret** s-au identificat 52 de specii, din care:
 - 42 de specii autohtone existau înainte de 1960;
 - 34 de specii autohtone rămase după 2000;
 - pentru 10 specii autohtone s-au înregistrat restrângeri ale habitatelor;
 - pentru 5 specii s-a înregistrat creșterea arealului de răspândire;
 - specii străine aclimatizate, ciprinide din complexul asiatic;
 - au apărut 2 specii invazive.
- ▶ Resursa piscicolă a **râului Olt** este conturată de un număr de 31 de specii de pești. Principalele specii de pești cu valoare economică, capturate anual sunt: șalăul, somnul, crapul, știuca și carasul

CARACTERIZAREA BIOMEDIULUI ȘI A BIORESURSEI PISCICOLE DIN FLUVIUL DUNĂREA, RÂUL PRUT ȘI LACURILE DE ACUMULARE ÎN CARE SE PRACTICĂ ACTIVITATEA DE PESCUIT

DATE HIDROCHIMICE

- ▶ În general, apa fluviului Dunărea este caracterizată de o relativă stabilitate a compoziției chimice. Acest fapt se datorează în special debitului mare, capabil să asigure în mod obișnuit o diluție importantă a afluenților, precum și a aporturilor de natură urbană și industrială și capacității ridicate de autoepurare biologică naturală.
- ▶ În general, apa fluviului Dunărea este caracterizată de o relativă stabilitate a compoziției chimice. Acest fapt se datorează în special debitului mare, capabil să asigure în mod obișnuit o diluție importantă a afluenților, precum și a aporturilor de natură urbană și industrială și capacității ridicate de autoepurare biologică naturală.
- ▶ Pe râul Prut prelevarea și interpretarea datelor s-a realizat în perioada vegetativă (mai-septembrie) 2019 (tabelul nr.4) pe următoarele tronsoane:
 - Tronsonul I Rădăuți (km 652) - Stâncă - Costești (km 544);
 - Tronsonul II Stâncă - Costești (km 544) - Drânceni (km 284);
 - Tronsonul III Drânceni (km 284) - confluență Dunăre.
- ▶ Pentru efectuare cercetărilor pe lacurile de acumulare Călimănești, Movileni, Berești existente pe cursul inferior al râului Siret s-au stabilit 3 stații, funcție de biotop, după cum urmează:
 - stația 1: lacul Călimănești
 - stația 2: lacul Movileni
 - stația 3: lacul Berești
- ▶ În urma cercetărilor efectuate pe lacurile de acumulare aflate pe cursul inferior al Siretului supuse studiului, se încadrează în categoria a II-a de calitate conform Ordinului 161/2006 și permite supraviețuirea ihtiofaunei.
- ▶ Evoluția în timp a parametrilor hidrochimici ce caracterizează din punct de vedere fizico-chimic apa râului Olt și lacurilor de acumulare, evidențiază totodată și condițiile de viață pentru organismele acvatice.

CARACTERIZAREA BIOMEDIULUI ȘI A BIORESURSEI PISCICOLE DIN FLUVIUL DUNĂREA, RÂUL PRUT ȘI LACURILE DE ACUMULARE ÎN CARE SE PRACTICĂ ACTIVITATEA DE PESCUIT

DATE HIDROBIOLOGICE

- ▶ Pentru caracterizarea hidrobiologică a ecosistemelor s-au analizat structura și dinamica planctonului (vegetal și animal) în fluviul Dunărea (km 140 - km 1075), râul Prut, lacurile de acumulare de pe râul Siret.
- ▶ În Dunăre a fost identificat un număr de 11 taxoni pentru clasa Chlorophyta, de 23 taxoni pentru clasa Bacillariophyta, de 3 taxoni pentru clasa Cyanophyta, clasa 2 taxoni pentru clasa Crysophyta și de 3 taxoni pentru clasa Euglenophyta.
- ▶ Biomasa fitoplanctonului a variat între 55-175 mg/mc. Ponderea cantitativă au avut-o diatomeele (43%) cu excepția lunii iulie, când au predominat cloroficeele (56%). Speciile evidențiate izolat în probele analizate au avut o pondere neînsemnată în biomasa fitoplanctonului.
- ▶ Biomasa zooplanctonului în Dunăre pe sectoarele studiate a variat între 420-650 mg/m².
- ▶ Deși din punct de vedere al biomasei zooplanctonul din Dunăre se situează sub nivelul celei din lacuri, totuși el reprezintă o verigă importantă în lanțul trofic al acestui fluviu și o etapă obligatorie în ontogenia și nutriția peștilor, știindu-se că în perioada larvară și juvenilă, se hrănesc cu organisme zooplanctonice.
- ▶ Variațiile cantitative ale fitoplanctonului din râul Prut, se datorează: vitezei de scurgere care diferă de la o secțiune la alta, încărcării organice și nivelului apei.
- ▶ Din cercetările efectuate pe râul Prut, rezultă că rotiferii domină din punct de vedere numeric, iar copepodele și cladocerele dețin ponderea în realizarea biomasei.
- ▶ Pentru lacurile de acumulare de pe râul Siret numărul redus de specii algale și zooplanctonice determinat în probele analizate a fost determinat de gradul ridicat de turbiditate al apei, influențat la rândul său de aportul aluvionar al afluenților și al precipitațiilor abundente din acest an.

EVALUAREA STOCURILOR EXPLOATABILE ȘI CAPTURA TOATALĂ ADMISIBILĂ (TAC)

- ▶ Evaluarea stocului exploatabil de pești din fluviul Dunărea (km 140 - km 1075) pentru anul 2020 are valoare de 1900,4 tone din care 1295,6 tone ciprinide și 306,8 tone răpitori
- ▶ Evaluarea stocului exploatabil de pești pe râul Prut pentru anul 2020 are valoare de 152,6 tone din care 95,6 tone ciprinide și 37,5 tone specii răpitoare;
- ▶ Evaluarea stocului exploatabil de pești pe râul Siret pentru anul 2020 are valoare de 45,32 tone.
- ▶ Evaluarea stocului exploatabil de pești pentru lacurile de acumulare de pe râul Olt are valoare de 465,5 tone din care 282,6 tone ciprinide și 139,2 tone de specii răpitoare.



- ✓ Captura totală admisibilă (TAC) din fluviul Dunărea (km 140 - km 1075) pentru anul 2020 este de 1418,7 tone de pește;
- ✓ Captura totală admisibilă (TAC) din râul Prut pentru anul 2020 este de 106,2 tone de pește;
- ✓ Captura totală admisibilă (TAC) din lacurile de acumulare de pe râul Siret pentru anul 2020 este de 21,9 tone de pește
- ✓ Captura totală admisibilă (TAC) din lacurile de acumulare de pe râul Olt pentru anul 2020 este de 282,6 tone de pește

C O N T A C T E



Denumire Conducător de proiect	Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Ecologie Acvatică, Pescuit și Acvacultură - I.C.D.E.A.P.A. Galați		
	Adresa de contact (telefon, e-mail, adresa poștală, CUI, cont):	Tel 0236/416914,fax 0236/414270, e-mail icdeapa.galati@asas.ro , adresa: Galați, str. Portului nr. 54, județul Galați, cod poștal 800211. CIF:14785680,RO42TREZ30620G3320 00XXXX, Trezoreria Galați	
	Director general/director (nume și prenume, telefon fix și mobil, e-mail):	Patriche Neculai, telefon 0236/416914, e-mail icdeapa.galati@asas.ro	
	Director economic/Contabil șef (nume și prenume, telefon fix și mobil, e-mail):	Ciupitu Victoria, telefon 0236/416914, e-mail icdeapa.galati@asas.ro	
	Director de proiect (nume, prenume, telefon fix și mobil, e-mail):	Stroe Maria Desimira, telefon 0236/416914 /0746637848, e-mail icdeapa.galati@asas.ro , sdesimira.icdeapa@gmail.com	
Denumire Partener 1	Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Piscicultură Nucet - S.C.D.P. Nucet		
	Adresa de contact (telefon, e-mail, adresa poștală, CUI, cont):	Tel : 0245/267003, e-mail scp_nucet@yahoo.com , adresa: Nucet, Strada Principala, Nr.549, Județul Dâmbovița, cod poștal 137335, CUI 14769170, Cont RO48TREZ27120G332000XXXX Trezoreria Târgoviște.	
	Director (nume și prenume, telefon fix și mobil, e-mail):	Costache Mioara , 0245/267003, e-mail scp_nucet@yahoo.com	
	Director economic (nume și prenume, telefon fix și mobil, e-mail):	Negoescu Sorin, 0245/267003, e-mail scp_nucet@yahoo.com	
	Responsabil de proiect (nume și prenume, telefon fix și mobil, e-mail):	Dobrotă Gheorghe, 0245/267003, e-mail scp_nucet@yahoo.com	
Anul începerii proiectului: 2019		Anul finalizării proiectului: 2022	Durata (nr. luni): 34 luni