

Prezentare Societatea Ecologică pentru Studiarea si Protejarea Florei si Faunei Salbatice AQUATERRA

Societatea Ecologică Aquaterra este o asociație profesională de conservare a biodiversității înființată în 1993, acreditată de Ministerul Educației și Cercetării ca unitate de cercetare științifică și de Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice pentru executarea lucrărilor de consultanță de mediu. În acest sens am desfășurat mai multe proiecte de salvare a speciilor de pești, plante și alte animale amenințate cu dispariția, cercetarea speciilor invazive, producerea de furaje pentru peștii din fermele piscicole, cercetarea și conservarea biodiversității din ariile protejate și din habitatele naturale ale României.

- Obiectul principal de activitate: cercetarea științifică în domeniul științelor vieții și al mediului;
- Alte activități secundare desfășurate de către asociație:
 1. Activități de conservare a biodiversității, salvarea de specii rare de plante și animale; reconstrucția ecologică și refacerea habitatelor naturale;
 2. Prestarea de servicii privind consultanța de mediu: studii de evaluare adecvată de mediu; rapoarte de mediu; consultanță pentru acvacultură.
 3. Organizarea de cursuri privind instruirea și formarea în domeniul: mediului natural, acvaculturii, montanologiei și agriculturii cu eliberarea de diplome certificate.
 4. Activități educaționale și de instruire alternativă în domeniul mediului și în arii protejate.

Sediul nostru este în clădirea Facultății de Biologie a Universității București, cu care avem un parteneriat comun de sprijin reciproc și unde schimbăm an de an mentalitățile studenților, pentru implicarea lor viitoare în economie și societatea democratică deschisă. Aici am dezvoltat **Laboratorul special de cercetare științifică a speciilor vulnerabile și periclitate de pești din ihtiofauna României (ihtologie, etologie, genetica, ecotoxicologie și acvacultura).**

În localitatea Plutonița, Județul Suceava funcționează Filiala SE Aquaterra, unde funcționează **Stațiunea de Cercetări Aquaterra**, constând din:

1. Centrul de Cercetări pentru Reproducerea și Repopularea Speciilor Rare și Periclitate de pești din Ihtiofauna României

Stația de cercetare, reproducere, creștere și repopulare a:

- a speciilor rare și periclitate (CR, EN, VU, NT) de pești din ihtiofauna României: lostrită, lipan, fusar, pietrar, caracudă, asprete, zglăvoc, zglăvoc răsăritean, molan, boartă, zvârlugi, țipar, țigănuș, și altele, în scopul repopulării râurilor din zona montană și de șes;
- a speciilor de pești importanți pentru acvacultură: sturioni, salmonide, crapi KOI, alte specii de pești și crustacee și moluște valoroase pentru acvacultură;

În cadrul Centrului de Cercetări pentru Reproducerea și Repopularea Speciilor Rare și Periclitate de pești din Ihtiofauna României sunt dezvoltate:

- noi sisteme recirculante prototip pentru efectuarea lucrărilor științifice de epurare ape uzate de acvacultură;
- brevetarea de noi tehnologii de filtrare biologică a apelor;
- cercetări de ihtologie și salmonicultură;
- dezvoltarea cercetărilor de acvacultură, acvaponie;

2. Stația de Reproducere, Creștere și Repopulare a Lostritei

În cadrul Stației de Reproducere, Creștere și Repopulare a Lostritei se desfășoară următoarele activități de cercetare și producție:

- Achiziție puiet, juvenili și adulți din bazine dunarene din alte țări pentru a mari diversitatea genetică);
- Reproducerea exemplarelor achiziționate și eventual a celor capturate din mediul natural;
- Producerea hranei vii pentru puietul, juvenili și adulții de lostrita achiziționați;
- Creșterea puietului, juvenilor și adulților de lostrita în captivitate, în vederea eliberării lor în natură;
- Eliberarea în natură (repopulări) a puietului, juvenilor și adulților de lostrita;
- Monitorizarea efectivă a puietului, juvenilor și adulților de lostrita.

3. Centrul de cercetari pentru silvicultura, ecologie forestieră, geografie, biogeografie

Centrul este dotat cu laboratoare, spațiu de cazare pentru cercetători, studenți, cadre didactice și :

- parcele forestiere în suprafață de circa 15 ha de păduri (arborete de molid, brad, specii de foioase (fag și amestec cu alte 36 de specii);
- micrezervația din cadrul stațiunii cu relații naturale instalate între toate speciile, ea având deja o vechime de conservare totală de 47 de ani (din anul 1974).

În Centrul de cercetari pentru silvicultura, ecologie forestieră, geografie, biogeografie sunt dezvoltate:

- cercetarea și obținerea de noi produse biologice active din plante medicinale;
- cercetări cinegetică și salmonicultură;
- cercetări de permacultură montană;
- cercetari de bioeconomie și montanologie conform cu direcțiile directivelor europene cu privire la dezvoltarea zonei montane, conservarea speciilor și habitatelor conform cu directivele europene și Strategia națională de conservare a biodiversității- parte din Strategia Europeană de Conservare a Biodiversității votată la Bruxelles de toate țările membre.

În cadrul proiectelor de cercetare și dezvoltare ale organizației noastre, participă în mod curent studenți din diferite facultăți, Biologie, Biochimie, Ecologie, Geologie, Geografie, Agronomie.

AQUATERRA este o echipă activă și foarte realistă de oameni de știință, de toate vârstele, de la tineri la vârstnici și ne-am orientat către un scop nobil, dezvoltarea unei baze de cercetare științifică unică în România destinată speciilor rare aflate în pragul dispariției. Apele României au devenit tot mai pustii; 26 de specii de pești de apă dulce, din totalul de 85 de specii, au ajuns amenințați cu dispariția. Din păcate zece specii au și dispărut de tot. Pentru salvarea lor construim această bază de cercetare, reproducere și repopulare, la nivel național.

În activitatea noastră sunt incluse:

1. Studii de impact de mediu (RIM) și de evaluare adecvată de mediu (SEA), STUDII DE PESCUIT ȘTIINȚIFIC, în toate bazinele hidrografice ale României asupra Siturilor Natura 2000, a parcurilor naționale și a parcurilor naturale, rezervațiilor științifice;
2. Studii de reconstrucție ecologică a râurilor României și cercetări aplicative pentru găsirea soluțiilor ecologice și ecotehnice cele mai bune pentru rezolvarea problemelor de mediu
3. Realizarea studiilor de evaluare a stocurilor de pești din marile lacuri ale hidrocentralelor din bazinele hidrografice ale râurilor din Carpați;
4. Studii asupra corpurilor de apă pe râuri, bazine hidrografice, echipa Aquaterra dispunând de specialiști în studiul fitoplanctonului, zooplanctonului, zoobentosului, fitobentosului, cercetarea impactului poluanților rezultați din degradarea microscopică a poluanților, inclusiv al microparticulelor din PET-uri, studiul lor la nivelul impactului produs în teste de laborator de cercetare asupra țesuturilor, organelor, complexului enzimatic metabolic celular pentru a se descoperi clar impactul lor asupra stării de sănătate a oamenilor (conform normelor și cerințelor europene de sănătate);
5. Realizarea reproducerii speciilor foarte rare de pești amenințați cu dispariția la nivel european și cuprinși în Strategia Europeană de Conservare a Biodiversității- România fiind parte din aceasta de când este membră a UE în cadrul Centrului de Cercetări pentru Reproducerea și Repopularea Speciilor Rare și Periclitate de pești din Ihtiofauna Romaniei;
6. Cercetări aplicative și obținere de brevete, realizarea de tehnologii de epurare biologică a apelor din bălți, lacuri, ape orășenești, ferme de acvacultură.

Avem multiple colaborari internaționale, tocmai am finalizat un proiect de cercetare ERA NET finanțat de UE, comisia Waterworks cu cinci universități partenere din 5 țări membre UE (vezi site www.abaware.ro).

Din luna august 2019 organizația noastră a devenit membră și reprezentantă în România a organizației internaționale **World Fish Migration**, care prezintă ca promotori și directori de imagine pe celebrii Jeremy Wade (de la BBC și Discovery, care de 39 de ani realizează emisiunile de pescuit) și Zeb Hogan (de la National Geographic), care luptă la fel pentru salvarea fluviilor și râurilor planetei, tot mai poluate și mai pustii.

Societatea Ecologica Aquaterra - Filiala Plutonița

1. Centrul de Cercetări pentru Reproducerea și Repopularea Speciilor Rare și Periclitate de pești din Ihtiofauna României
2. Stația de Reproducere, Creștere și Repopulare a Lostritei
3. Centrul de cercetari pentru silvicultura, ecologie forestieră, geografie, biogeografie

Coordonate in sistem GPS-WGS84: 47°28'55.45"N 25°47'8.84"E



Amplasament Societatea Ecologica Aquaterra – Filiala Plutonița

*Planul Centrului de Cercetari pentru Reproducerea si Repopularea Speciilor Rare si Periclitare din
Ihtiofauna Romaniei si a Statiei de Reprodere, Crestere si Repopulare a Lostritei*



LEGENDA

 1-9	Bazine exterioare din beton Alimentare mixta cu apa din parau, aductiuni apa din captari izvoare montane si puturi forate 1-8: Bazine pentru cresterea adultilor reproducatorilor si juvenililor mai mari de 3 ani 9: Bazin de carantina (aclimatizare pesti capturati din natura, deparazitare)	
	1	Reactangular - 12 x 18 x 3,5 m (L x l x H)
	2	Reactangular - 12 x 16 x 3,5 m (L x l x H)
	3	Reactangular - 5 x 16 x 2,0 m (L x l x H)
	4	Reactangular - 20 x 15 x m (L x l x H)
	5	Reactangular - 17 x 3 x 2,0 m (L x l x H)
	6	Reactangular - 15 x 10 x 2,0 m (L x l x H)
	7	Reactangular - 12 x 5 x 2,0 m (L x l x H)
	8	Circular – 10 x 3,5 m (D x H)
	9	Reactangular - 15 x 8 x 2,0 m (L x l x H)

 1-40	Bazine exterioare din beton pentru hrana vie 40 bazine reactangulare - 7 x 3 x 1,0 m (L x l x H) Alimentare mixta cu apa din parau, aductiuni apa din captari izvoare montane si puturi forate	
	1-8	Boistean
	9-16	Oblete mic
	17-24	Clean
	25-32	Caras auriu
	33-40	Pastrav curcubeu

 1-4	Hale tip sera pentru acvacultura Alimentare mixta cu apa din parau, aductiuni apa din captari izvoare montane si puturi forate	
	1	3 bazine din beton cu $V_{TOTAL} = 120 \text{ m}^3$
		4 bazine din beton cu $V_{TOTAL} = 20 \text{ m}^3$
		1 bazin suspendat cu $V = 70 \text{ m}^3$
	2	4 bazine din folie PVC pe structura metalica cu $V_{TOTAL} = 120 \text{ m}^3$
	3	2 bazine circulare din fibra de sticla cu $V_{TOTAL} = 40 \text{ m}^3$ pentru maturarea reproducatorilor/stocare
		2 bazine circulare pentru reproducere artificiala $V_{TOTAL} = 10 \text{ m}^3$
		30 acvarii cu $V_{TOTAL} = 20 \text{ m}^3$ acvarii echipate cu sisteme RAS (filtrare mecanica, biologica, ozon, UV-C), pentru crestea alevinilor intre 1-60 zile.
	4	20 bazine din HDPE cu $V_{TOTAL} = 20 \text{ m}^3$, pentru cresterea puietului intre 60 zile – 200 zile
		30 acvarii cu $V_{TOTAL} = 20 \text{ m}^3$ acvarii echipate cu sisteme RAS (filtrare mecanica, biologica, ozon, UV-C), pentru tratamente boli, carantina

 1-5	Cladiri pentru acvacultura	
	1	Cladire cu suprafata de 12 x 10 m
		Parter
		1 acvariu (9000 x 1200 x 1200mm (L x l x H)) cu $V = 12 \text{ m}^3$ pentru crestea puietului intre 60 zile – 200 zile
		15 bazine din HDPE cu $V_{\text{TOTAL}} = 15 \text{ m}^3$, pentru cresterea puietului intre 60 zile – 200 zile
		Etaj 1
		Microferma de gandaci de faina
		Etaj 2
		Depozit echipamente de acvacultura
	2	Parter
		15 bazine din HDPE cu $V_{\text{TOTAL}} = 15 \text{ m}^3$, pentru cresterea puietului intre 60 zile – 200 zile
		Etaj 1
		Camere de locuit pentru personal
		Bucatarie+sala mese personal
		Grupuri sanitare
		Etaj 2
		Birouri
		Biblioteca
		Etaj 3
		Centru de formare si instruire profesionala pentru personal: reproducere, crestere, hranire, acvacultura hrana vie, repopulare si monitorizarea repopularii.
	3	Parter
		Casa de incubatie cu suprafata de 12 x 10 m
		Incubatoare orizontale si verticale
		Sisteme de precrestere (in tavi) pentru larve eclozate
		Etaj 1
		Microferma de greieri
	4	Microferma de viermi
		Cladire cu suprafata de 10 x 8 m
		Microferma de <i>Artemia salina</i>
		Microferma de crustacee dulcicole
	5	Microferma de fitoplancton
		Microferma de zooplancton
		Microferma de microviermi (nematode si annelide)
 1-2	Spatii de locuit	
 1	Centrale termice	
 1	Spatii birouri	
 1-5	Depozite	

 1-9	Platforme betonate Anul I - Amplasare bazine din folie PVC pe structura metalica (1-3 luni) Alimentare mixta cu apa din parau, aductiuni apa din captari izvoare montane si puturi forate + sisteme de filtrare tip RAS Populare cu puiet achizitionat (4-9 luni) Anul II – Amplasarea bazinelor in hale din panouri tip „sandwich”	
	1	12 x 6 m (L x l)
	2	20 x 15 m (L x l)
	3	15 x 7 m (L x l)
	4	12 x 10 m (L x l)
	5	15 x 10 m (L x l)
	6	17 x 12 m (L x l)
	7	6 x 4 m (L x l)
	8	8 x 4 m (L x l)
	9	18 x 4 m (L x l)