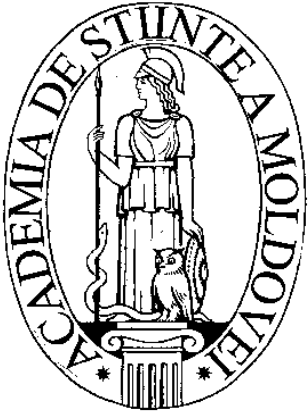




Institutul de Ecologie și Geografie



**Raport privind activitatea științifică,
inovațională, financiară și managerială
în anul 2015**

Proiectul (tema) 15.817.02.15F „Organizarea spațială a sistemelor teritoriale sub acțiunea factorilor naturali și antropici” - Conducător științific - dr. hab. Maria Nedelcov

Compartimentul 1. Factorii și evaluarea vulnerabilității unităților teritoriale la manifestarea unor procese naturale nefavorabile, în contextul schimbărilor globale de mediu (2015-2018)

Compartimentul 2. Factorii meteo-climatici de risc asociați schimbărilor climatice pe teritoriul Republicii Moldova (2015-2018)

Compartimentul 3. Organizarea spațială a sistemelor peisagistice sub acțiunea factorilor naturali și antropici (2015-2018)

Situatii exceptionale cu caracter natural in 2007				
Nr	Deramirea SE	Numarul	Paguba (mii)	Au decedat
1	Vânt puternic	4	2295,7	
2	Ploi torențiale și vânt puternic	1	200,5	
3	Ploi torențiale, grindină și vânt puternic	2	168890,1	1
4	Ploi torențiale	5	10049,9	
5	Înghețuri	1	5371	
6	Grindină mare	6	43958,8	
7	Incendii ale masive cerealiere	2	102,4	
8	Secetă	4	1002090,8	
9	Furtuni puternice			
10	Aryții puternici			
11	Deramirea puternică			

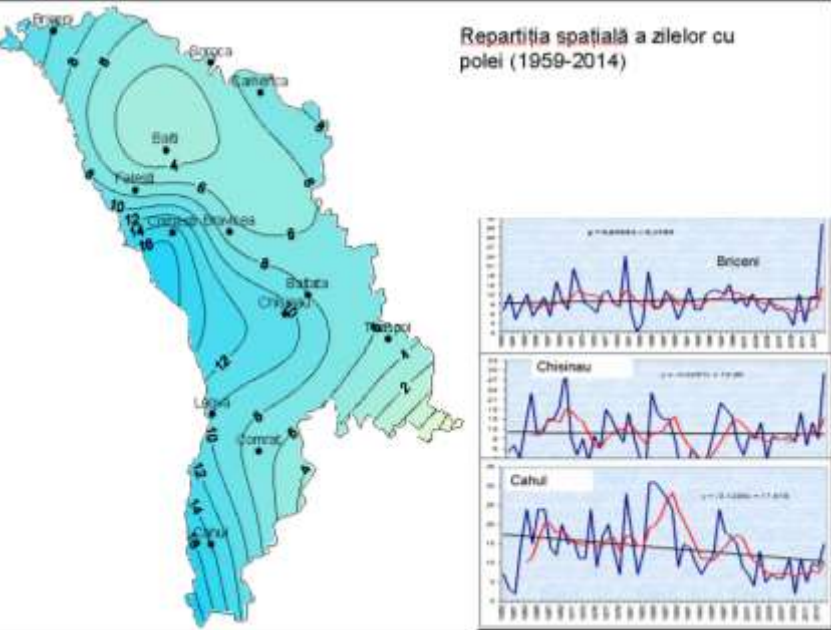
Situatii exceptionale cu caracter natural in 2008				
Nr	Deramirea SE	Numarul	Paguba (mii)	Au decedat
1	Vânt puternic	9	817,8	
2	Incendii	1	82841,2	
3	Ploi torențiale cu grindină	11	39411,2	
4	Ploi torențiale și vânt puternic	3	1088,8	
5	Ploi torențiale, grindină și vânt puternic	9	87188,4	
6	Ploi torențiale	10	11330,8	
7	Ploi torențiale	1	1281,8	
8	Grindină mare	10	42871,4	
9	TOTAL	64	252189,2	1,0

Situatii exceptionale cu caracter natural in 2009				
Nr	Deramirea SE	Numarul	Paguba (mii)	Au decedat
1	Vânt puternic	9	817,8	
2	Incendii	1	82841,2	
3	Ploi torențiale cu grindină	11	39411,2	
4	Ploi torențiale și vânt puternic	3	1088,8	
5	Ploi torențiale, grindină și vânt puternic	9	87188,4	
6	Ploi torențiale	10	11330,8	
7	Ploi torențiale	1	1281,8	
8	Grindină mare	10	42871,4	
9	TOTAL	64	252189,2	1,0

Situatii exceptionale cu caracter natural in 2012				
Nr	Deramirea SE	Numarul	Paguba (mii)	Au decedat
1	Ploi torențiale cu grindină	13	31541,9	
2	Ploi torențiale și vânt puternic	9	13141,6	
3	Ploi torențiale, grindină și vânt puternic	15	68740,2	
4	Ploi torențiale	12	15416,4	
5	Vănturi	2	141,6	
6	Vijelii	11	3588,6	
7	Grindină mare	38	215257,7	
8	Secetă	1	125207,7	
9	Viscol puternic	1		
9	TOTAL	102	1599905	0,0

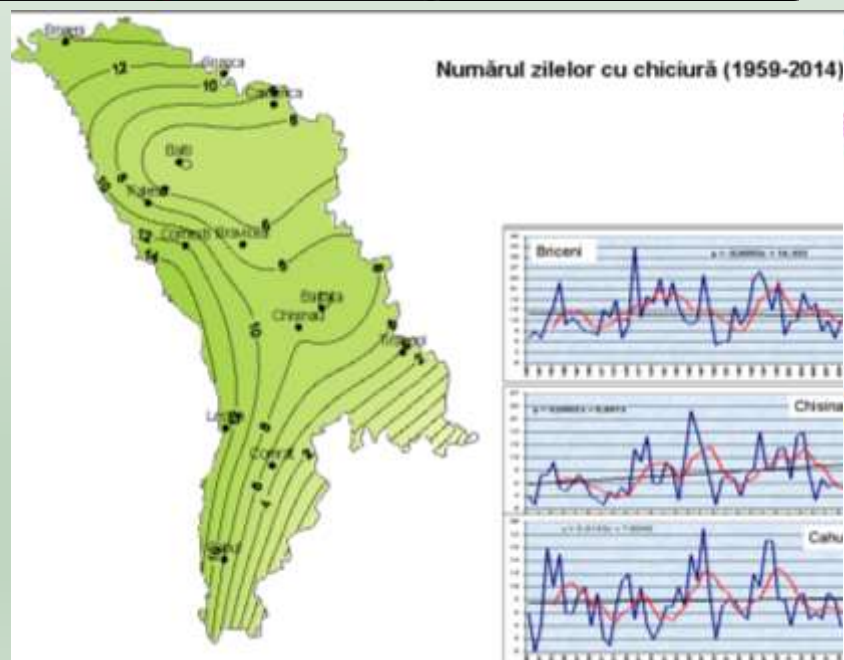
În cadrul etapei (2015) Identificarea factorilor meteo-climatici de risc asociați schimbărilor climatice

a fost actualizată baza informațională de date privind factorii climatici de risc

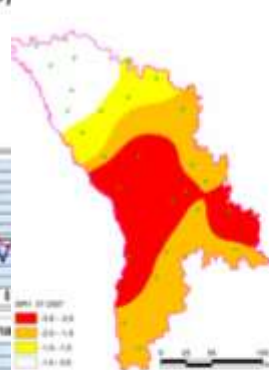


și efectuată identificarea acestora în perioada rece și caldă a anului.

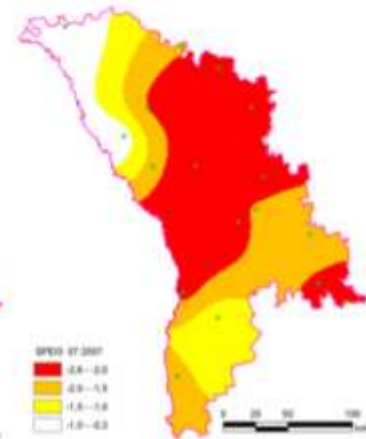
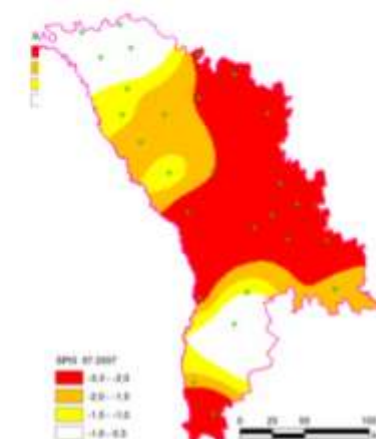
S-a elaborat un set de hărți digitale, ce caracterizează manifestarea lor actuală (seceta, excesele pluviometrice, chiciura, poleiul, viscolul etc.)



Distribuția spațială a indicilor SPI (1) și SPEI (1) în luna iulie 2007



Distribuția spațială a indicilor SPI (3) și SPEI (3) în luna iulie 2007



Pentru prima dată, au fost cuantificați indicatorii regionali și calculată **expunerea** sistemelor teritoriale către manifestarea riscurilor climatice, **elaborată harta digitală** a acesteia - necesară în estimarea de mai departe a **vulnerabilității**.

E ← **Expunerea (conform formulei Hahn):**

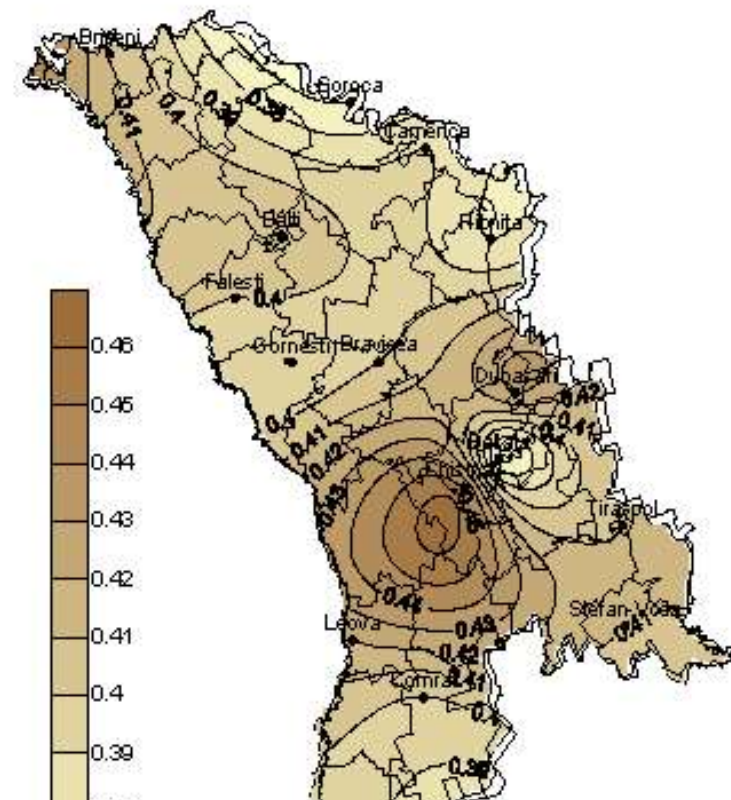
$$E = ((sdTI \cdot \dots + sdTI_{12})/12 + (sdPI \cdot \dots + sdPI_{12})/12 + (rTI \cdot \dots + rTI_{12})/12 + (N_{hot} + N_{cold})/2 + N_{dry} + N_{disaster})/6,$$

where,
sdTI – devierea standard a temperaturilor medii lunare, I.
sdPI – devierea standard a sumelor precipitațiilor lunare, I.
rTI – amplitudinea termică lunară, I.
N hot – frecvența lunilor extreme calde cind temperatura medie a constituit peste 22- 30 C.
N cold - frecvența lunilor extreme reci , cind temperatura medie a constituit - 10 C
N dry – frecvența lunilor extrem de uscate în anotimpul de primăvară (suma precipitațiilor fiind mai puțin de 5 mm) și în cadrul anotimpului de vara suma precipitațiilor fiind mai puțin de 0 mm)
N dezastrelor – numărul de cazuri în care s-au manifestat dezastre naturale cu caracter *meteo-climatic* 2000-2015

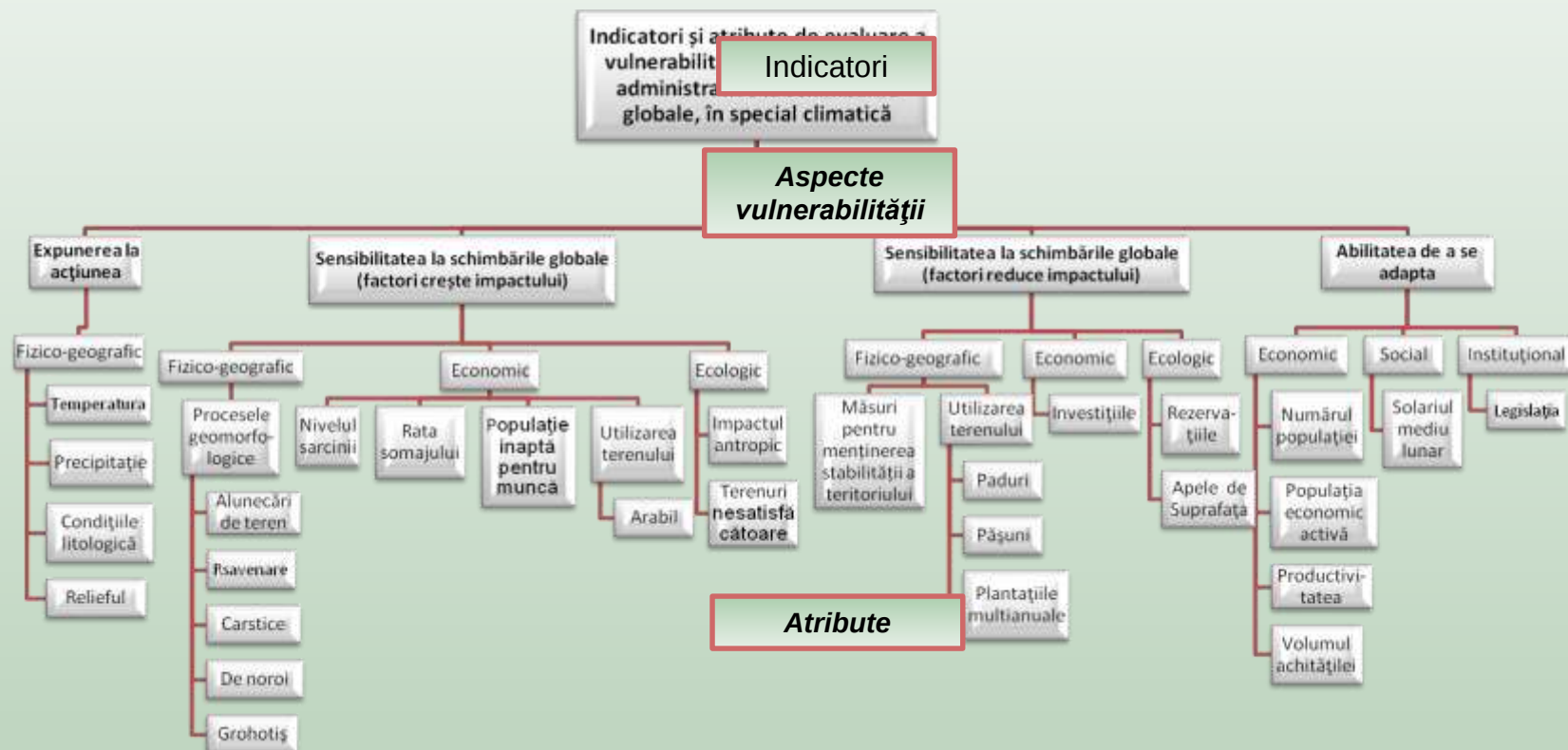
Expunerea este influențată de frecvența mare a temperaturilor extreme, gama largă a fluctuațiilor temperaturilor inter-lunare, frecvența dezastrelor naturale.



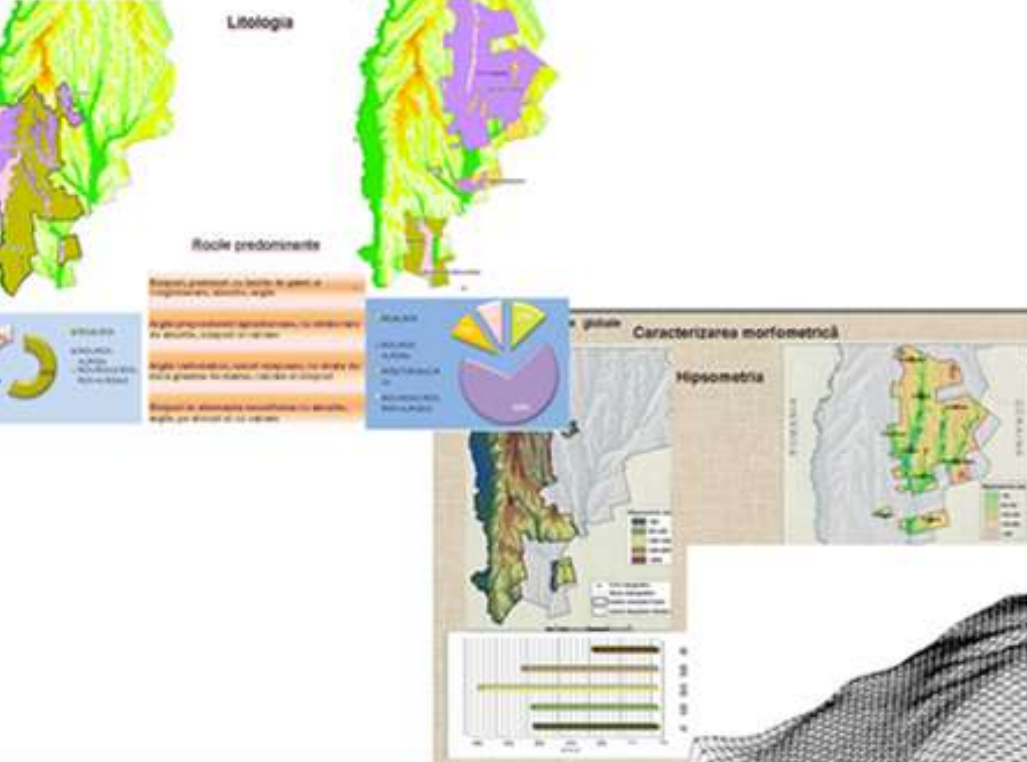
Expunerea teritoriului Republicii Moldova către riscurile climatice



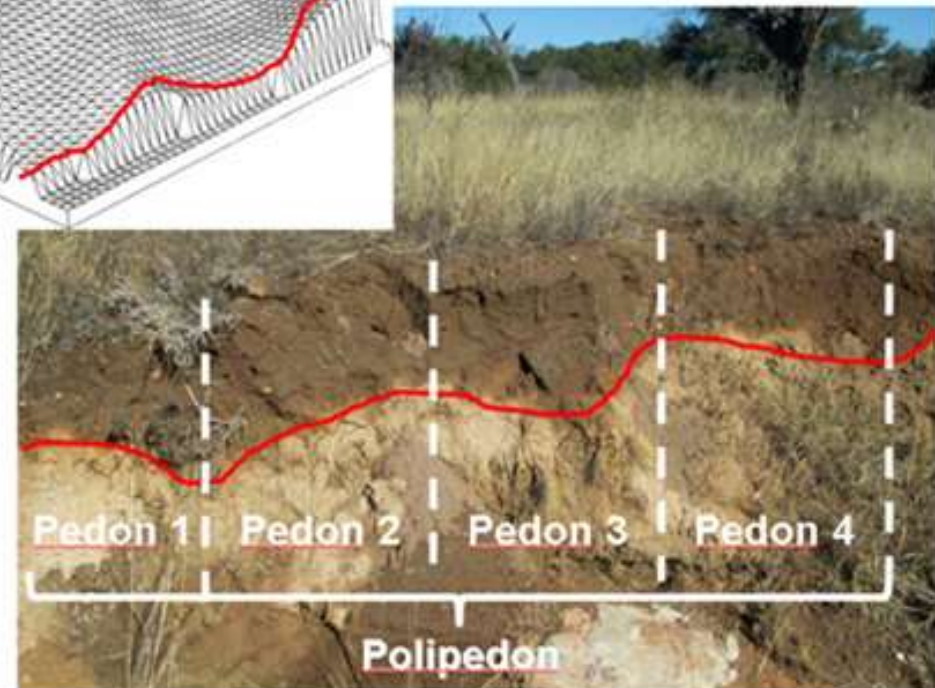
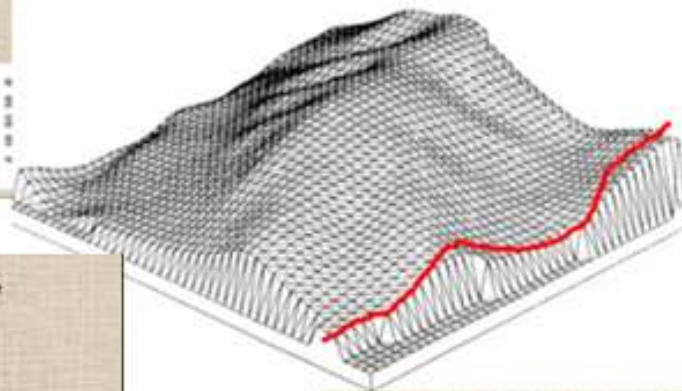
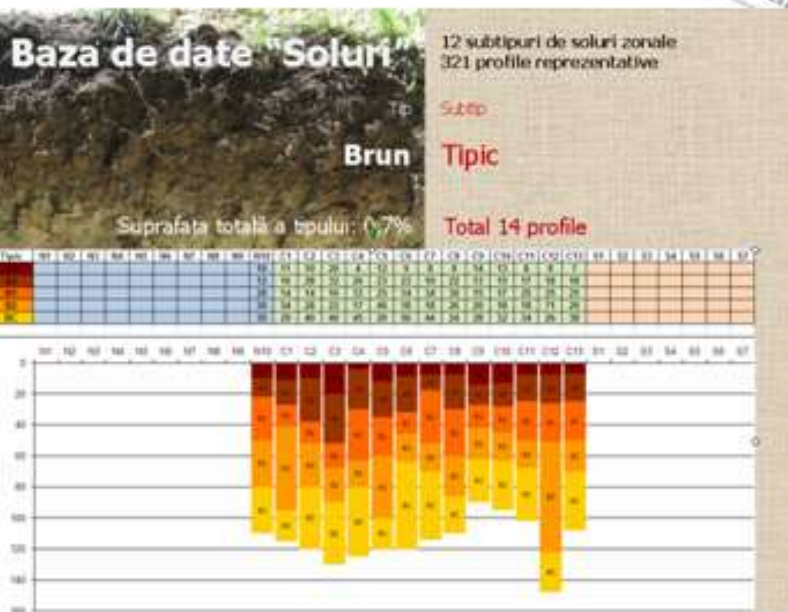
În cadrul Etapei (2015) Evidențierea gradului de expunere a sistemelor teritoriale către manifestarea proceselor ce au loc în învelișul de sol și relief

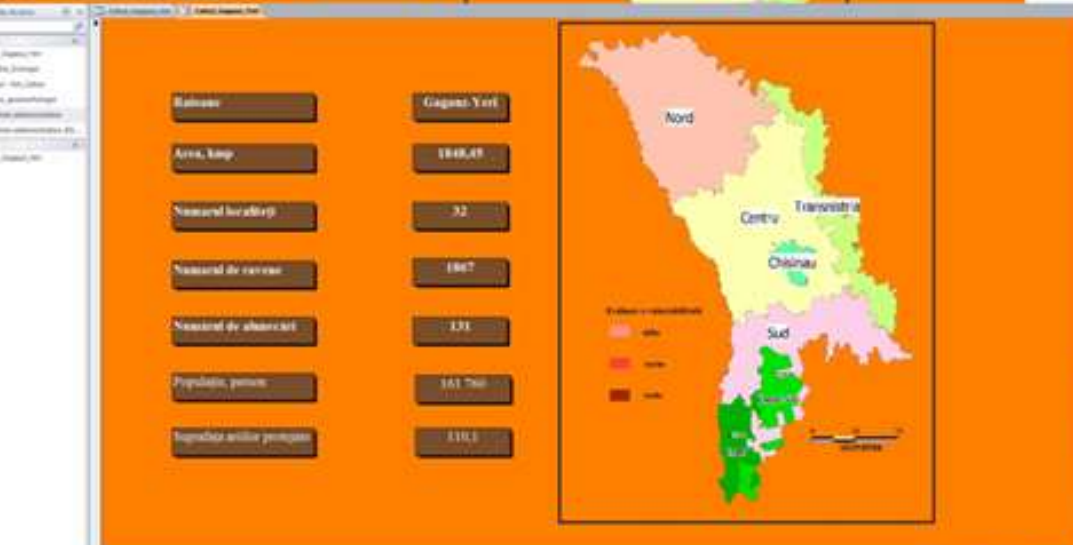


a fost constituită **Structura bazelor de date** privind estimarea gradului de expunere a sistemelor teritoriale către manifestarea proceselor ce au loc în învelișul de sol și relief.



Au fost **elaborate straturile SIG necesare** în estimarea factorilor geomorfologici și pedologici nefavorabili și evaluată variabilitatea teritorială a parametrilor morfologici ale **polipedonului**, cel din urmă fiind supus cercetării pentru prima dată.



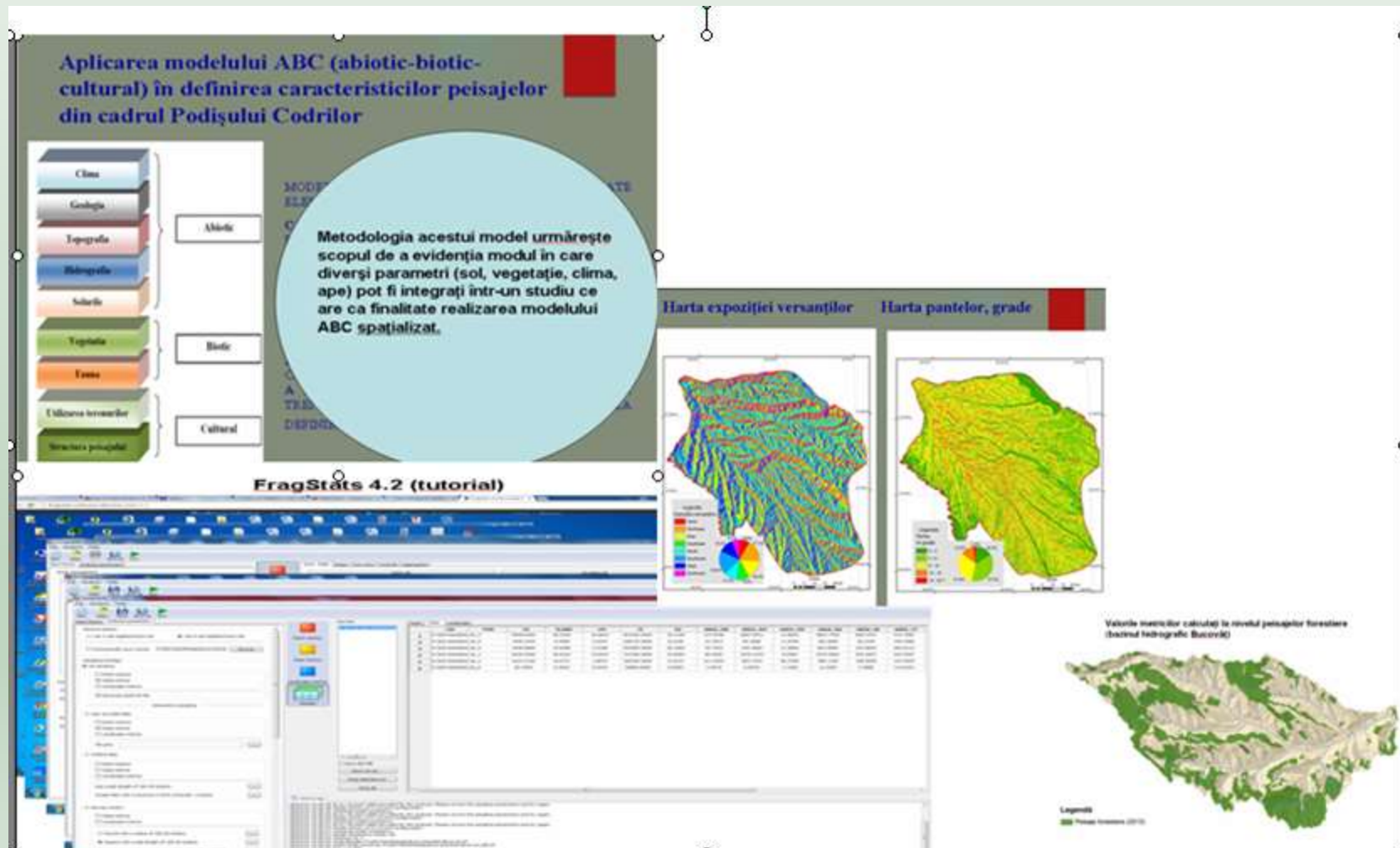


S-a obținut un **set de modele cartografice** ce caracterizează indicii pedologici și geomorfologici de risc privind **expunerea** sistemelor teritoriale către manifestarea nefavorabilă ale acestora.



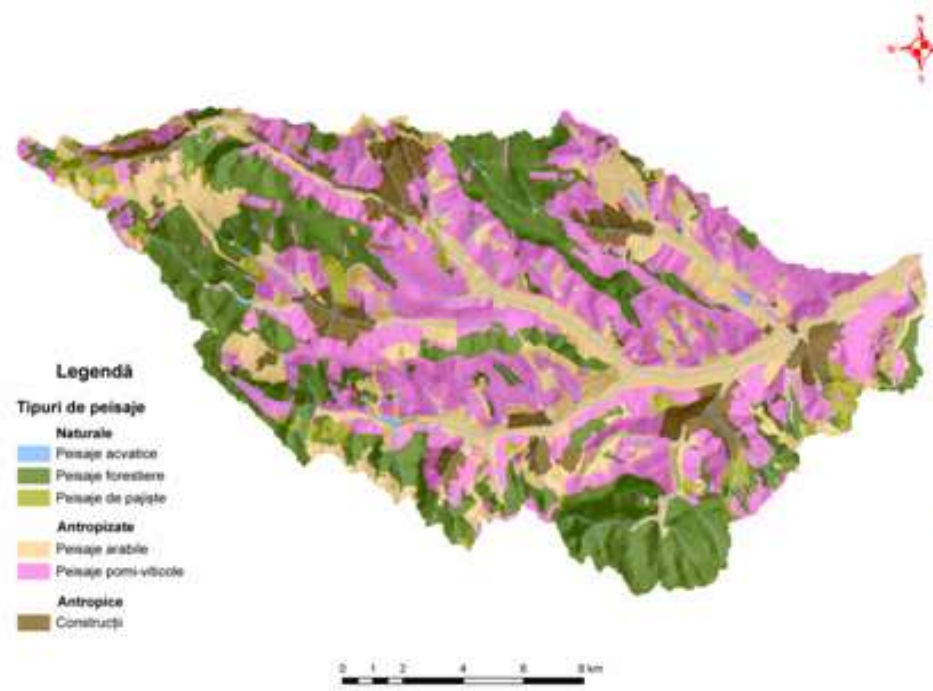
În cadrul Etapei (2015) „Cadrul conceptual și metodologic de cercetare a modului de organizare teritorială a sistemelor peisagistice ”

A fost colectată, stocată și sistematizată informația privind metodele moderne de analiză a organizării spațiale a diferitelor categorii de unități peisagistice și adaptate la nivel regional metodele computerizate în aprecierea caracteristicilor sistemelor peisagistice.



integr, adică pentru toate tipurile de peisaje (spre exemplu bazinul hidrografic Bucovăț)

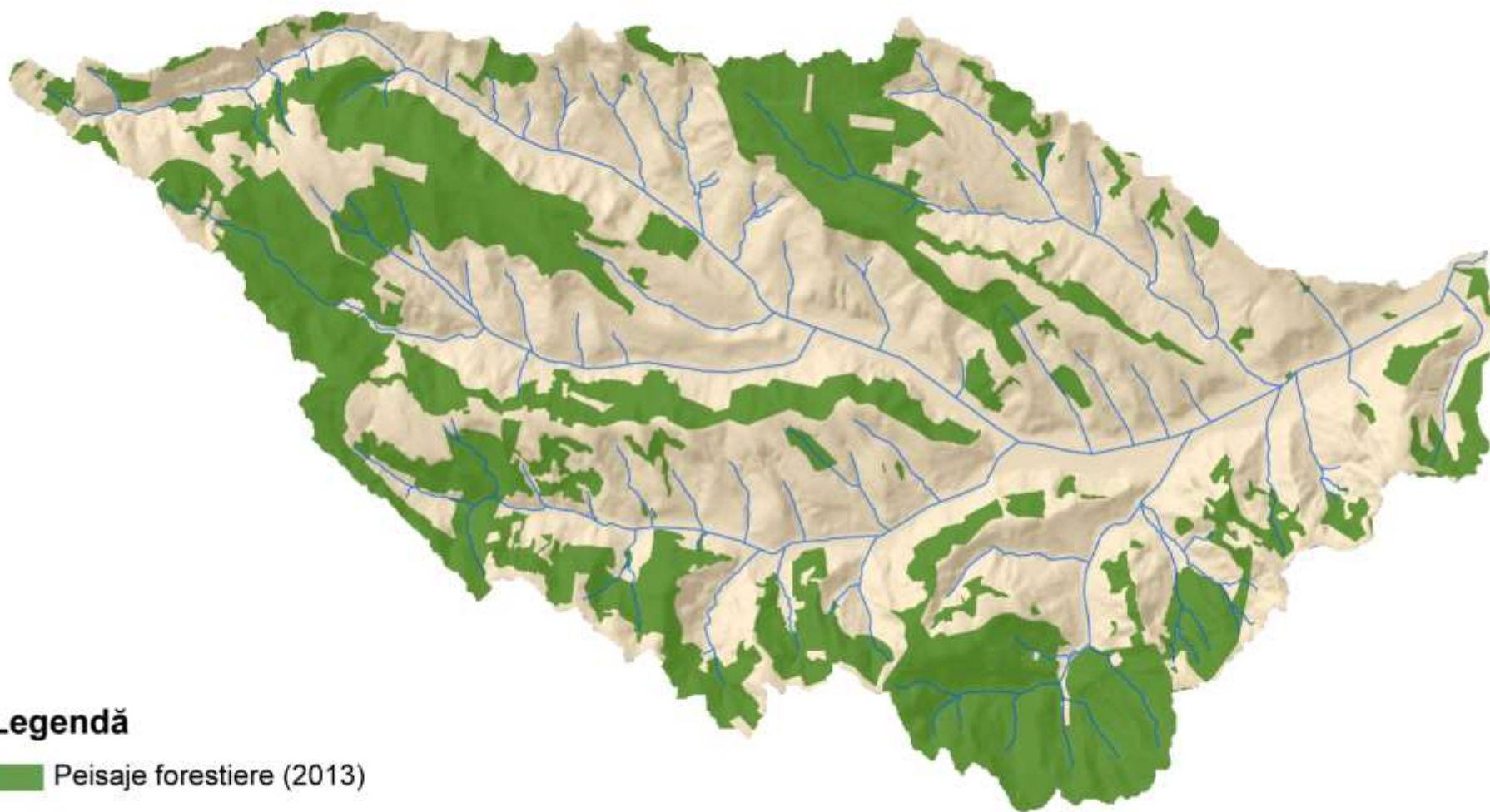
Tipuri de peisaje, bazinul hidrografic
Bucovăț, anul 1982



Tipuri de peisaje, bazinul
hidrografic Bucovăț, anul 2013



cît și pe **categorii de peisaje aparte** (pe exemplul peisajelor forestiere din cadrul bazinul hidrografic Bucovăț)



Proiectul aplicativ „Evaluarea integrată a impactului antropic asupra ecosistemelor reprezentative în scopul conservării și extinderii Ariilor Naturale Protejate de Stat în contextul cerințelor Directivelor UE” (Conducător: dr. hab. Petru Cuza) este destinat realizării unor prevederi legislative, cum ar fi:

- **Strategia Națională de Mediu, 2013-2023** care prevede ca protecția și îmbunătățirea calității mediului să devină o prioritate națională;
- **Strategiei privind diversitatea biologică a Republicii Moldova pentru anii 2014-2020** - crearea condițiilor pentru îmbunătățirea calității componentelor diversității biologice și asigurarea măsurilor de extindere a ANPS și de creare a rețelei ecologice naționale;
- **Acordul de Asociere**, care prevede angajamente și activități pentru alinierea la cel puțin 25 Directive de mediu ale UE și activități concrete pentru optimizarea managementului în ANPS, Zonelor-nucleu ale Rețelei Ecologice Naționale și a Zonelor umede de importanță internațională.
- **HG nr. 114 din 02.05.2000** stabilește - Banca de date a Cadastrului obiectelor și complexelor din fondul ANPS se formează și se ține în cadrul Institutului Național de Ecologie (INECO, actualmente succesor Institutul de Ecologie și Geografie, IEG), subdiviziune a Autorității Centrale pentru Mediu.
- **Ponderea relativ redusă a ANPS** din țară și starea deplorabilă a multora din ele **impune reevaluarea periodică** a stării componentelor lor (aer, sol, ape, biota), precum și **derularea cercetărilor științifice în alte ecosisteme reprezentative** în scopul estimării potențialului lor natural pentru extinderea fondului ANPS.

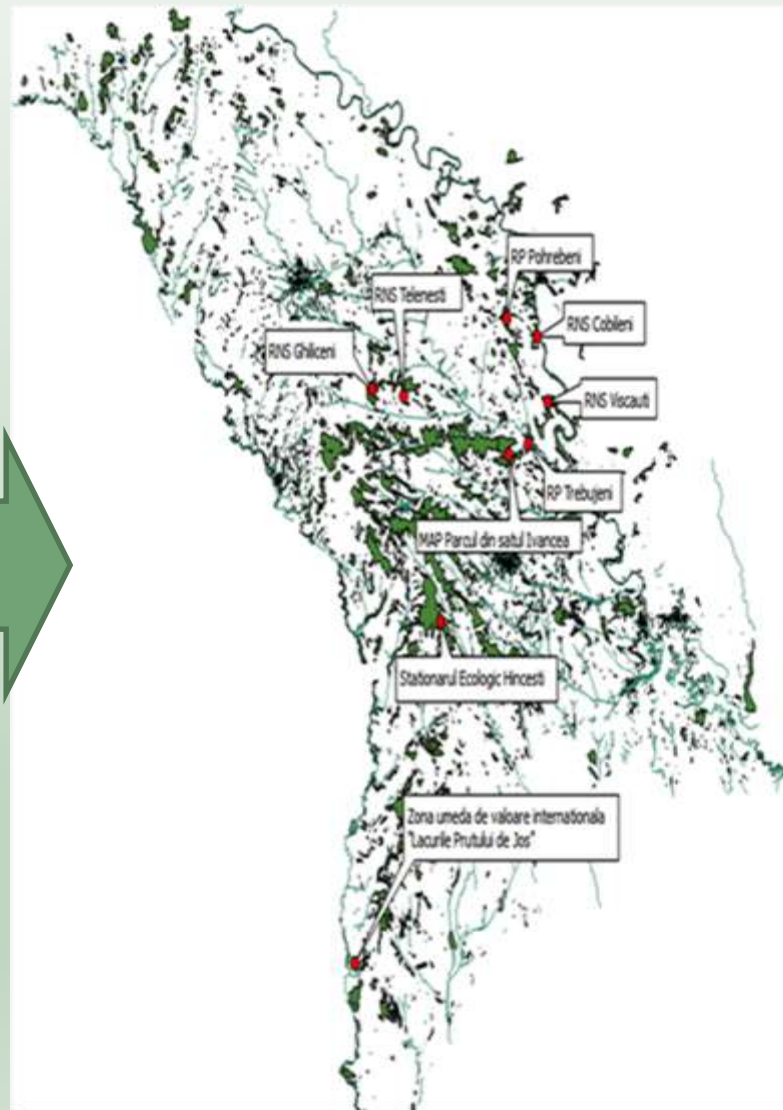
Cercetări în 14 ANPS

ANPS, r. Telenеști

- 1. RNS Ghiliceni - 38 ha;
- 2. RNS Telenеști - 111 ha;
- 3. MNB stejar pedunculat – 1ex;
- 4. MNB stejar pedunculat – 1ex;

ANPS, r. Orhei

- 5. RNS Cobîleni – 33,5 ha;
- 6. RNS Vîșcăuți - 24,0 ha;
- 7. RP Pohrebeni - 1049 ha;
- 8. RP Trebujeni - 500 ha;
- 9. MAP Parcul din satul Ivancea – 3,0 ha.
- ZU „Lacurile Prutului de Jos”



Particularitățile elementelor valoroase

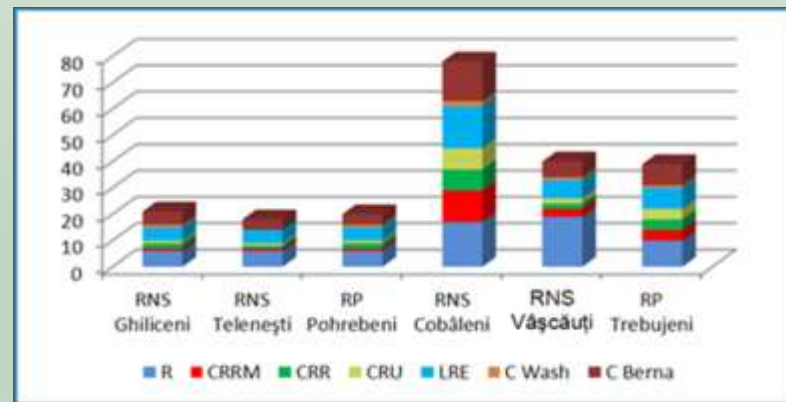
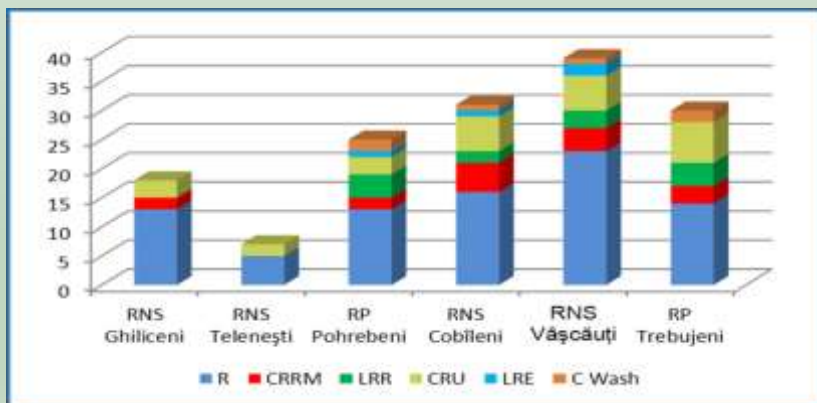
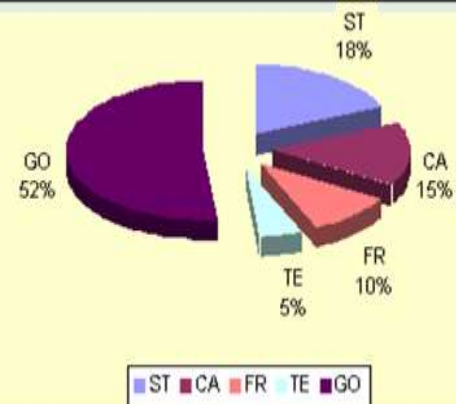
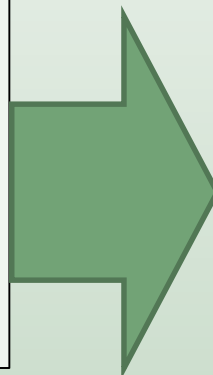
Elementele specifice **corespund** categoriei de protecție și starea lor este **satisfăcătoare** iar **RNS Cobâleni și Vâșcăuți** întrunesc elemente caracteristice categoriei de **Rezervație Peisajeră**.

Descrierea silvică:

În ANPS cercetate **sp. dominante** sunt stejarul și gorunul, starea satisfăcătoare

RNS Ghiliceni

În componența arboretului **dominant este gorunului** (*Quercus petraea*) – **52%**, speciile însoțitoare fiind: stejarul obișnuit (*Quercus robur*), carpenul (*Carpinus betulus*), frasinul (*Fraxinus excelsior*) și teiul (*Tilia cordata*).



Particularitățile floristice și faunistice:

Cele mai multe specii rare au fost depistate în **RNS Vâșcăuți, RNS Cobâleni și RP Trebujeni** (fiind înregistrate 23, 16 și 14 sp. plante și 10, 17 și 11 sp. animale, respectiv).

Arealele de răspândire ale speciilor rare

În ANPS, majoritatea speciilor rare se caracterizează printr-o răspândire **discontinuuă**.

Dedițel mare (*Pulsatilla grandis*)

R, CRRM (VU), LRR, IUCN (LC), CRU, CBerna (I).

Hemicriptofit european. Specie xeromezofilă, moderat termofilă, slab acid-neutrofilă. Crește pe pante pietroase, în asociațiile pădurilor aride de stejar pufos, stînci înierbate, silvostepă.

În RM se întâlnește în Br, Rz, Cd, Tn, Codri, Gîrnețe, malul drept Nistru, pădurea Hîncești, pădurea Rădeni (Chișinău).

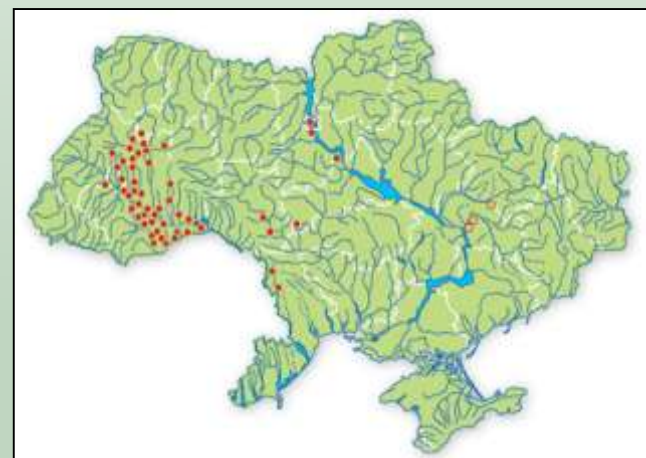
RNS Cobâleni – stație nouă



Arealul răspândirii în
Europa (redlist.org)



Arealul răspândirii în
RM (CRRM, 2002)



Arealul răspândirii în
Ucraina (CRU, 2009)

ANPS cercetate – habitate noi pentru 5 specii de plante

ANPS servesc drept **arii noi** pentru
5 specii de plante

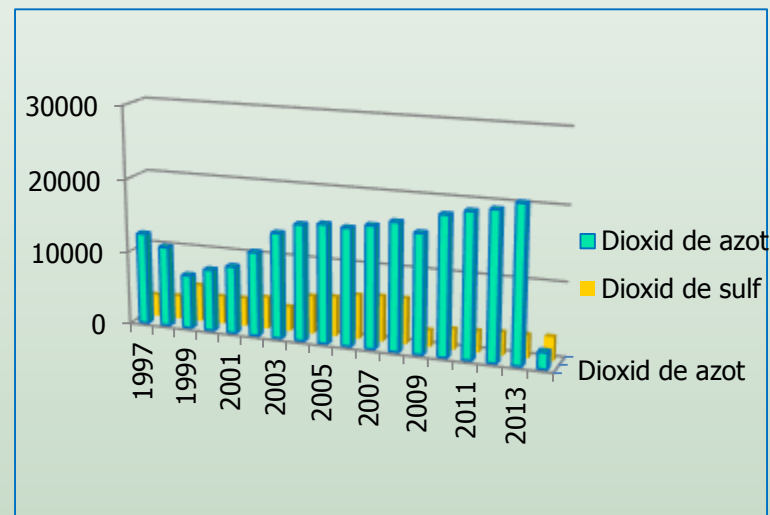
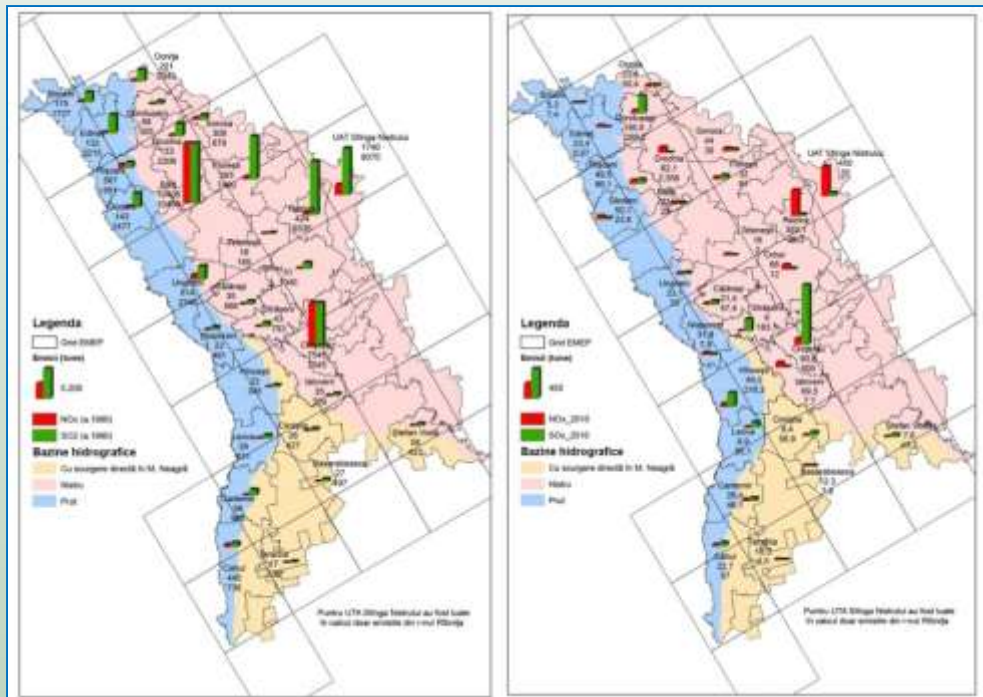


În baza **indicelui de abundență**, s-a constatat o
prezență **redușă** a speciilor rare
în marea majoritatea ANPS cercetate, ceea ce
sugerează **înăsprirea măsurilor de protecție**.

Starea ecologică a componentelor de mediu

Calitatea aerului

Emisii de la sursele locale staționare și mobile

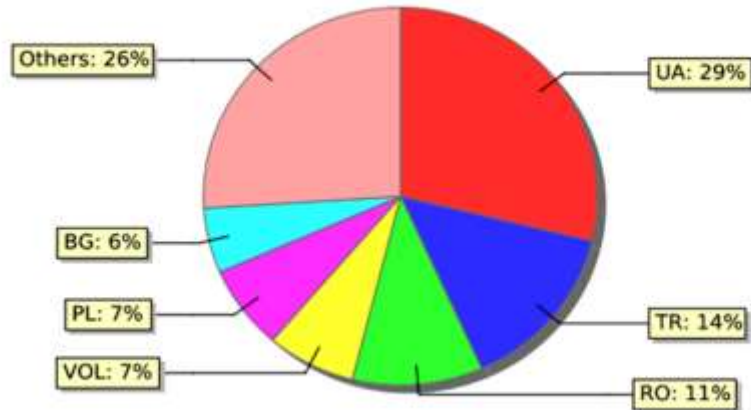


Emisiile de la sursele de poluare locală indică o **creștere a emisiilor oxizilor de azot**, care se datorează în mare parte **transportului auto**.

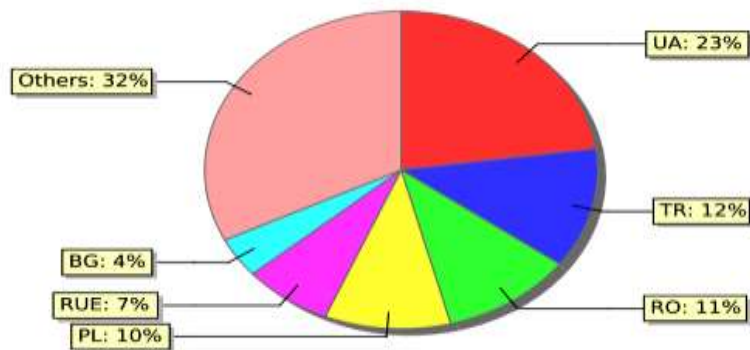
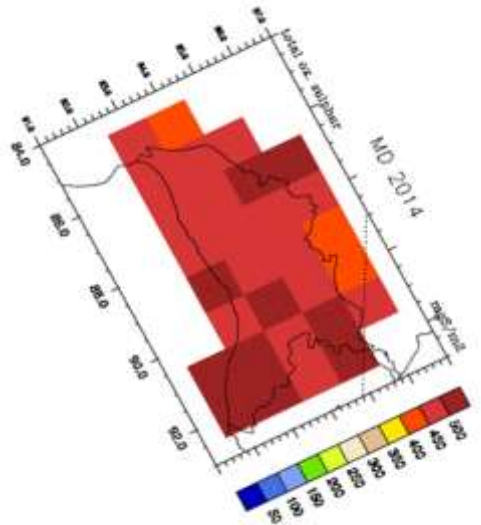
Denumirea Surselor (localit.)	1990		2005		2010		2011		2013		2014	
	NOx	SO ₂	NOx		NOx	SO ₂	NOx	SO ₂	NOx	SO ₂	NOx	SO ₂
Telenești	51	1043	32,5	37,7	66	12	23,9	11,5	27,1	12,9	25,0	11,8
Orhei	16	185	1,8	61,1	16	2,2	12	2,3	36,4 3	77,1	25,8	45,2

Poluarea de la sursele transfrontaliere, EMEP.

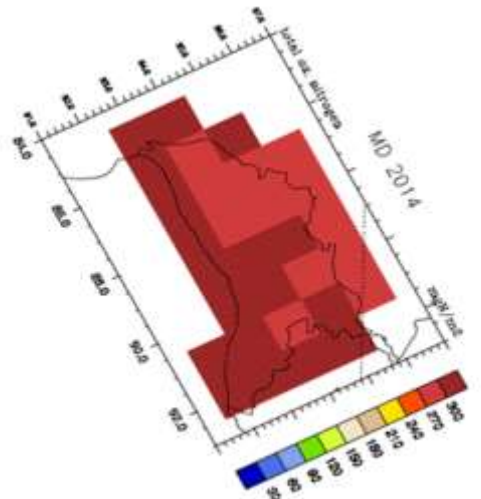
O pondere mai mare o au: Ucraina, România și Turcia



SOx



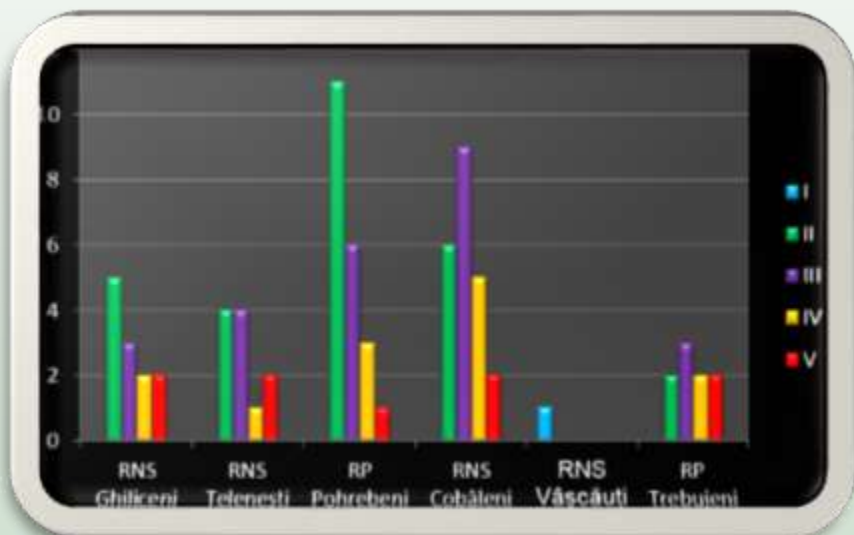
NOx



Monitoringul biologic

Lichenoindicația

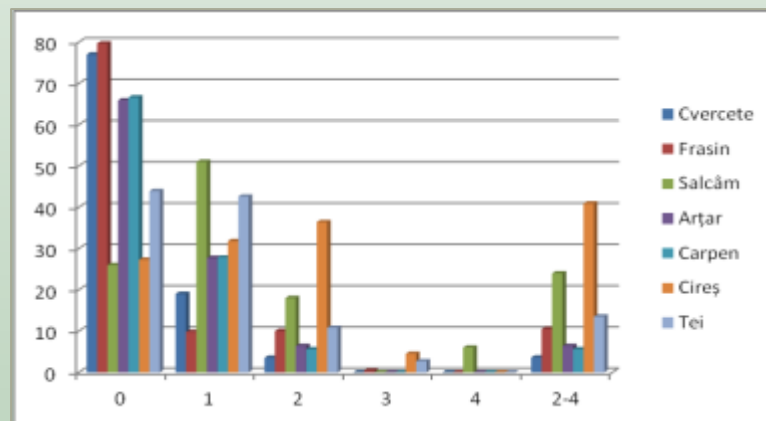
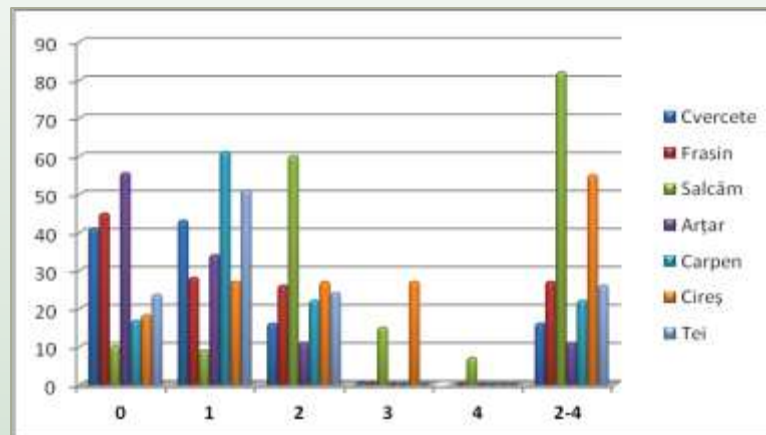
forestier



Indicii						
	RNS Ghiliceni	RNS Telenești	RP Pohrebeni	RNS Cobăleni	RNS Vâșcăuți	RP Trebujeni
Altitudinea, m	150-200	150-250	200-280	50-150	40-140	70-150
Expoziția	NW	NW	NE	NE	SW	N
GECA, SO ₂ mg/m ³	III 0,1 -0,2	III 0,1 -0,2	III 0,1 -0,2	II 0,05-0,1	I <0,05	III 0,1 -0,2

Conform lichenoindicației gradul de poluare al aerului cu SO₂ variază de la **curat** - în RNS Vâșcăuți, **slab poluat** - RNS Cobăleni, **moderat poluat** - RNS Ghiliceni, RNS Telenești, RP Pohrebeni și RP Trebujeni.

Monitoringul

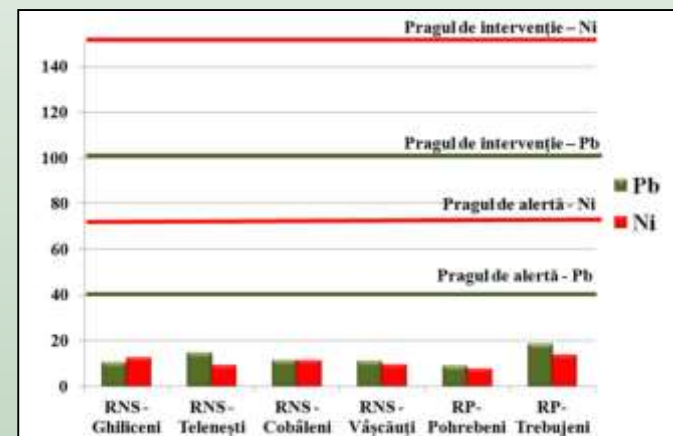
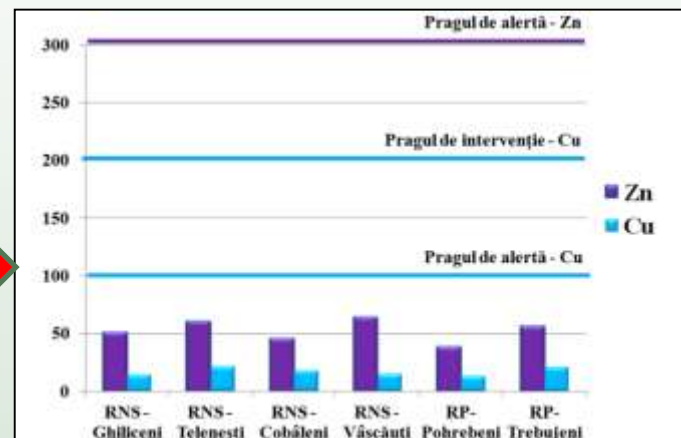
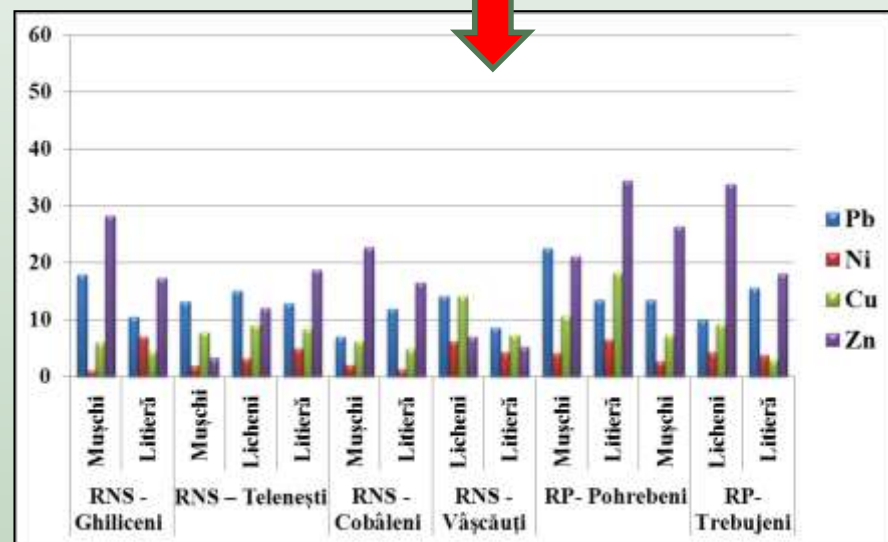


În baza **defolierii**, peste 80% din arborete se atribuie claselor de *arbori moderați vătămați* – **cl. 2-4**.

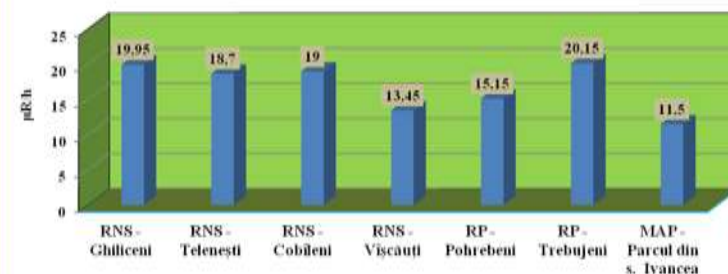
iar decolorarea frunzișului și defolierea coronamentului, a demonstrat că arboretele înregistrează o stare bună de sănătate, **cl. 0-1**.

Conținutul metalelor grele în sol și biotă

Valorile metalelor grele în sol, litieră, scoarță, lemn, licheni și mușchi nu depășește concentrația medie admisibilă.



Nivelul fondului radiologic gama extern se încadrează în limitele multianuale 11,5 – 20,15 $\mu\text{R/h}$.



Paşapoartele ANPS

MINISTERUL ECOLOGIEI
SI RESURSELOR NATURALE

PAȘAPORTUL
 OBIECTELOR ȘI COMPLEXELOR
 DIN FONDUL ARIILOR NATURALE
 PROTEJATE DE STAT

REZERVATIA PEISAJERĂ
TREDUENI

1998a, 1998b).

Schema / harta cadastrelă a teritoriului ariei naturale protejate (cu divizare, după caz, a parcelilor, subparcelilor și terenurile învecinate, obiecte de reprezentanță agricole, cariere, localități, stăni, drumuri etc.).



10. Importanța științifică, cognitivă și recreativă a obiectului, nivelul importanței – internațional, regional, local

Importanța științifică, cognitivă și recreativă a obiectului, constă în conservarea diversității biologice și elementelor peisajului valoroase, posibilitățile studierii florii și faunei din regiune și cunoașterea cu specie rare, incluse în Cartea Roșie a Moldovei și cunoscute la nivel național, regional și internațional, servind totodată ca zonă de odihnă organizată (turism) - datorită vegetației, reliefului și locurilor de un pitoresc impresionant.

[illegible]

Tab. 1. Continued metaldehyde levels in composites RP (Italy), mg/kg s.e.

componente	Pb	Zn	Cu	Ni	Cr	Co	As
sol. metal. 0-20 cm	8	41.2	46.30	11.15	56.3	10.2	107.6
CMA, set	38	550	108	58	168	-	-
1ª extra	35	33.72	50.8	7.47	11.39	8.16	2.57
CMA, 1ª phase	38	180	150	70	-	-	-
2ª extra	30.38	88.7	98.5	1.47	6.28	8.62	10.67
CMA, 2ª phase	38	180	150	70	-	-	-

10. Importanța științifică, cognitivă și recreativă a obiectului, nivelul importanței – internațional, național, local

a) Elemente de caracterizare ale protejatei (flora, fauna, inclusiv speciile de plante și animale rare, ale Carpaților, etc.)

[illegible]

Sabatierbornet: cel mai înalt stânc din insula este specie de alni (*Corylus meliacea*, com. *Corylus mac.*), *Astragal* (*Astragalus lentiginos*), *paducii* *carpatini* (*Crataegus carpatina*), *gambuzii* (*Prunus spinosa*), *sălbii* *europeni* (*Eleagnus argentea*), *acacia* (*Acacia saligna*), *slănie* (*Silene acaenensis*), *sal negru* (*Sambucus nigra*).

[illegible]

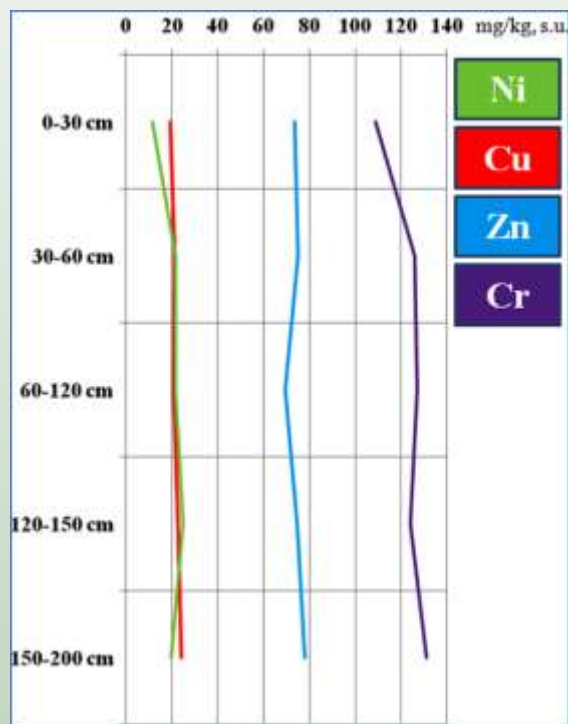
Spesifikasi awal :



Responsabil: prof. lab. Ecologia naturală și antropizată, dr. Tăciș A.

Conținutul MG în sedimentul subacvatic, I. Beleu

se încadrează în categoriile de niveluri scăzute – medii.



Apa lacului este de **clasa I-II de calitate.**

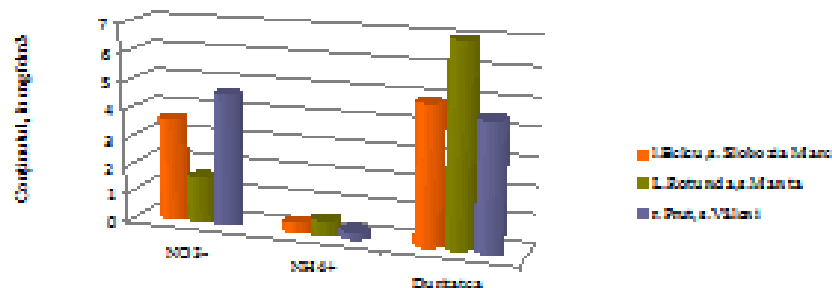
În funcție de duritatea – ape semidure

Tipul apei: - după anioni: **bicarbonato-sulfată**

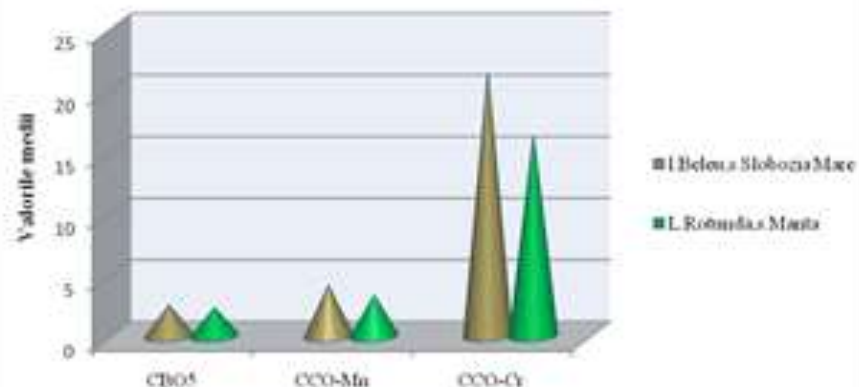
- după cationi: **sodică-magnezică**

Calitatea apei din Lacurile Prutului de Jos

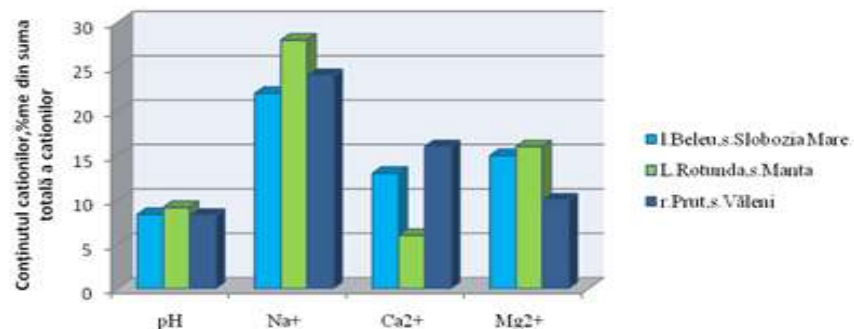
Variația conținutului în elemente biogene



Evoluția conținutului în materie organică

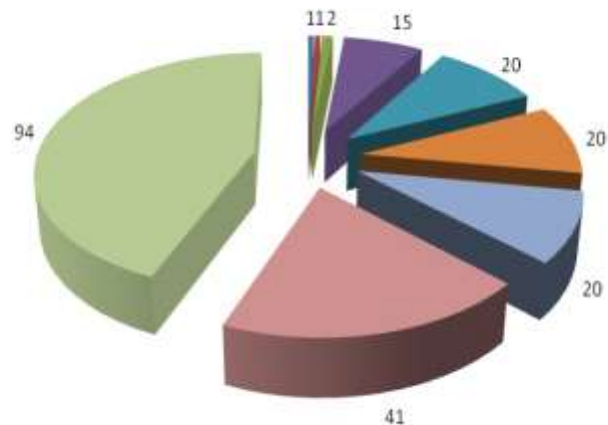


Variația compoziției cationice a apei



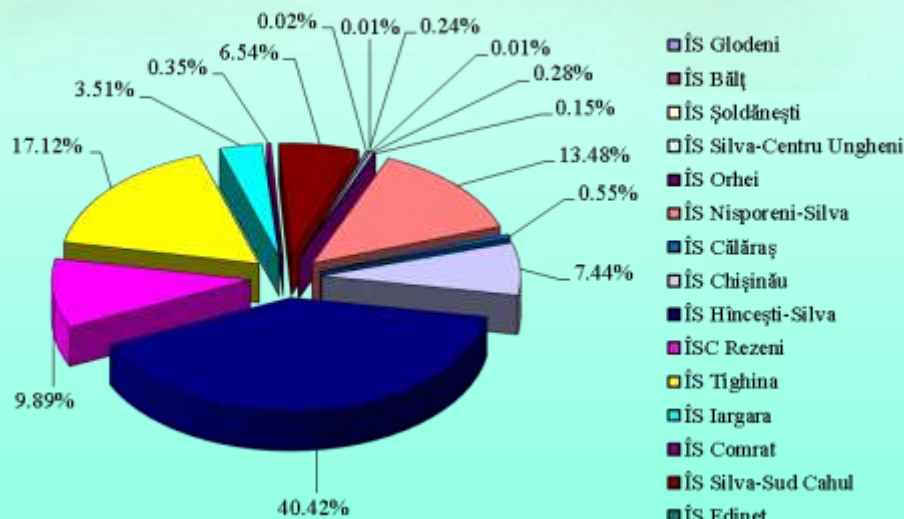
Biodiversitatea “Prutului de Jos”

- **Flora** – este constituită din vegetație acvatică, palustră și a pajiștilor mezofile și include **310 specii de plante vasculare**, inclusiv 10 specii de arbori, 11 de arbuști, 5 de liane și 284 specii de plante ierboase.
- Vegetația forestieră - dominată de răchitișuri și sălcișuri.
- **Fauna mamiferelor** - **40 de specii** sau **54 %** din numărul de specii de mamifere din RM.
- **Fauna amfibienilor** - prezintă o diversitate de **9 specii** sau **69,2%** din numărul total de amfibieni din republică.
- **Ornitofauna** - anual Rezervația este vizitată de aproximativ **192 de specii de păsări**, ce constituie **67%** din numărul total de specii de păsări sălbatice din RM.
- **Efectivul păsărilor ce cuibăresc în ultimii doi ani se află în descreștere (a scăzut de 1,5 ori)** de pe urma:
 - - colmatării lacului;
 - - scăderii bruște a nivelului de apă.

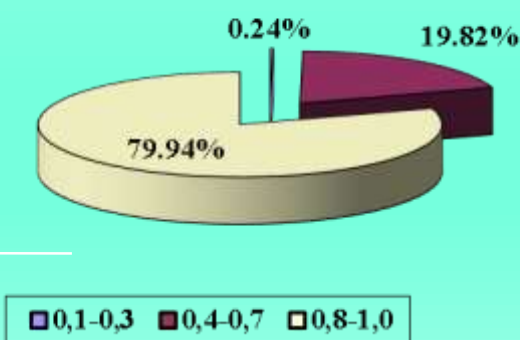


**ere practic
e termofilă
climei.**

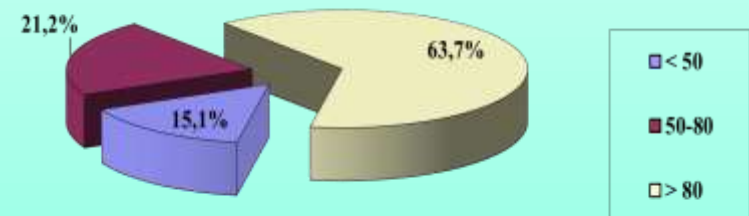
Suprafețele stejarului pufos gestionată de Agenția Moldsilva



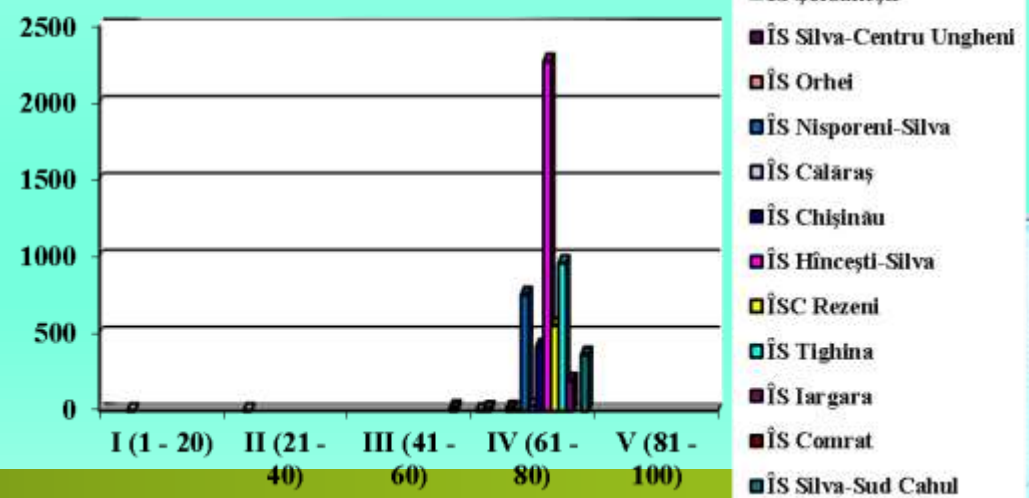
Repartizarea suprafeței pădurilor de stejar pufos pe categorii de consistență



Proporția de participare a stejarului pufos în compoziția arboretelor

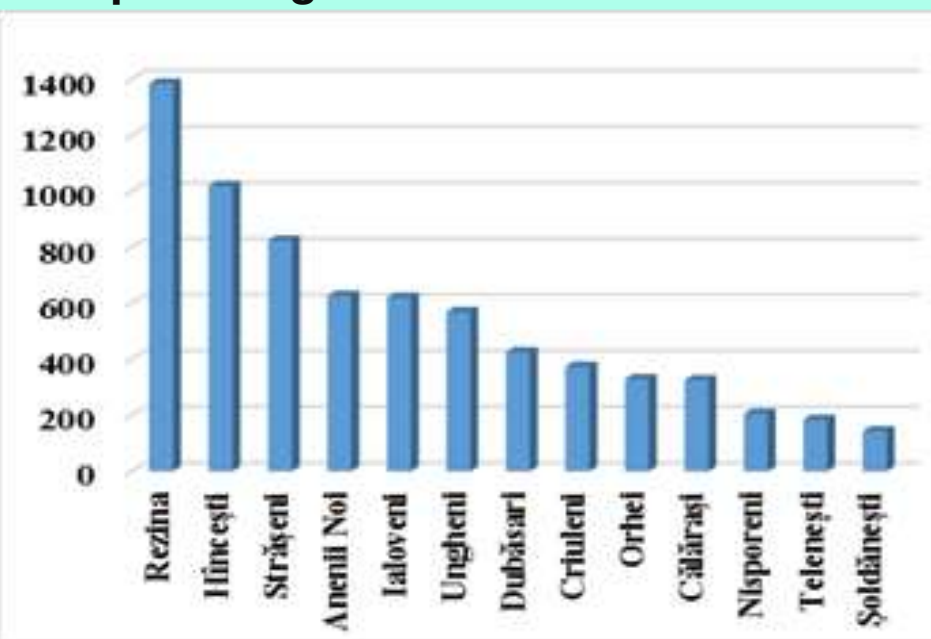


Repartizarea pădurilor de stejar pufos pe clase de vîrstă



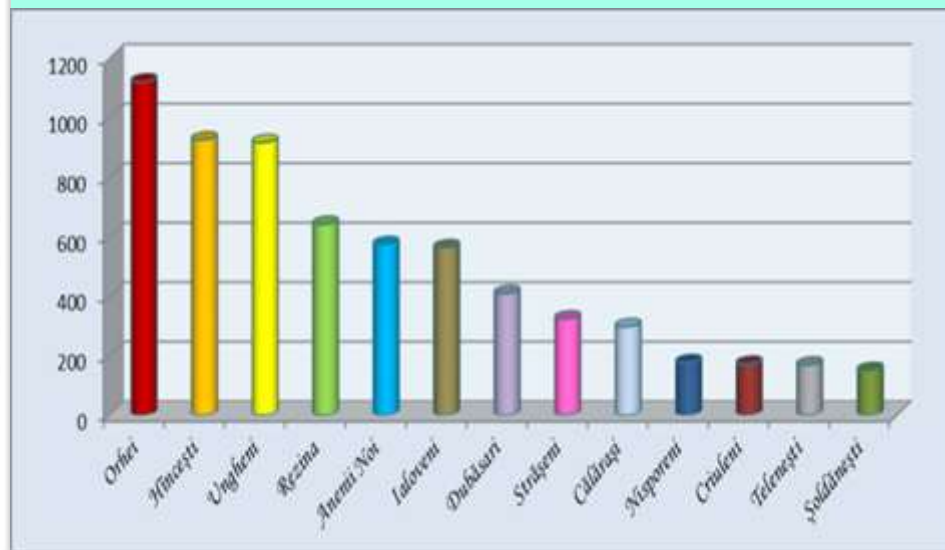
În cadrul proiectului aplicativ „Studiul impactului activităților economice a Regiunii de Dezvoltare Economică Centru în scopul protejării potențialului natural pentru asigurarea dezvoltării durabile” a fost creată baza de date privind calitatea aerului atmosferic, a resurselor de apă și volumul de deseuri produse.

Calitatea aerului atmosferic este condiționată de fluxul intensiv al transportului auto, **complexul energetic**, fabrica de ciment de la Rezina și complexul agroalimentar.



Volumul emisiilor (în tone) de la surse staționare

Calitatea resurselor de apă este determinată de evacuarea apelor uzate insuficient epurate de la stațiile de epurare. **S-au identificat 444 surse de poluare**, din sectorul comunal provin peste 70% din apele reziduale evacuate.



Volumul de ape uzate evacuate (media 2003-2014)



A fost colectată, stocată și sistematizată informația privind volumul deșeurilor produse și depozitate pentru evaluarea impactului lor asupra mediului și efectuată estimarea calitativă și cantitativă a fluxului de poluanți.

Volumul deșeurilor produse

Nr	Raionul	Populația	Cantitatea de deșeuri (mii t)	Indicatorul D.3.1 (t, anual)
1	Anenii Noi	83429	144094,9	1,73 Maxim
2	Călărași	78482	2232,6	0,03
3	Criuleni	73700	125297,8	1,7
4	Dubăsari	35196	-	-
5	Hîncești	121218	140736,8	1,16
6	Ialoveni	100676	1916,6	0,02
7	Nisporeni	66094	312,9	0,005 Minim
8	Orhei	125376	72395,4	0,58
9	Rezina	51212	5358,3	0,1
10	Strășeni	92098	13699	0,14
11	Șoldănești	42440	1103,2	0,03
12	Telenești	73102	10699,1	0,15
13	Ungheni	117386	20483,3	0,17
	Total	1060409	538329,8	0,51



S-a determinat conținutului diferitor forme de azot și a fost stabilită concentrația metalelor grele în apa r. Răut și afluenții săi

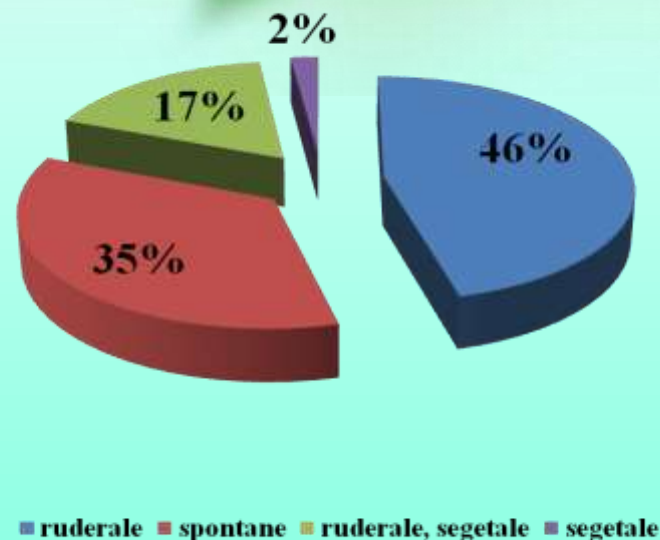
Locul prelevării	pH	NO ₂ ⁻ mg/l	NO ₃ ⁻ mg/l	NH ₄ ⁺ mg/l	Pb mg/l	Cd mg/l	Cr mg/l	Ni mg/l	Cu mg/l	Zn mg/l	Fe ²⁺ mg/l
r. Răut, satul Băhrinești	6,63	0,198	4,14	1,450	0,03	0,004	0,05	0,13	0,06	0,014	1,84
r. Răut, aval de or. Florești	6,46	0,334	3,10	3,38	0,03	0,004	0,05	0,25	0,12	0,015	1,62
r. Ciuluc, 50 m până la deversare în r. Răut, s. Sărătenii Vechi	7,79	0,246	3,38	1,28	0,09	0,012	0,06	0,39	0,19	0,013	1,52
r. Răut, 50 m mai sus de confluența cu r. Ciuluc	7,45	0,312	5,20	1,00	0,03	0,006	0,05	0,09	0,13	0,013	1,62
r. Răut, 100 m aval de confluența cu r. Ciuluc	6,86	0,3	6,20	1,48	0,06	0,006	0,05	0,25	0,08	0,007	1,64
r. Răut, amonte de or. Orhei.	7,29	0,218	3,64	2,18	0,10	0,007	0,05	0,14	0,13	0,006	1,54
r. Răut, aval de or. Orhei	8,17	0,192	1,28	2,07	0,03	0,005	0,05	0,15	0,10	0,005	1,60-
r. Răut, s. Ustia	7,71	0,400	4,76	1,70	0,08	0,003	0,05	0,14	0,13	0,004	1,58
r. Nistru, amonte de confluența r. Răut	7,35	0,228	3,22	0,71	0,05	0,007	0,05	0,11	0,07	0,008	1,70
r. Nistru, aval de confluența r. Răut (1,5 km)	7,71	0,246	4,48	1,30	0,04	0,004	0,13	0,08	0,09	0,007	1,68
CMA		0,3	45,0	2,0	0,1	-	0,05	0,01	0,001	0,01	0,1



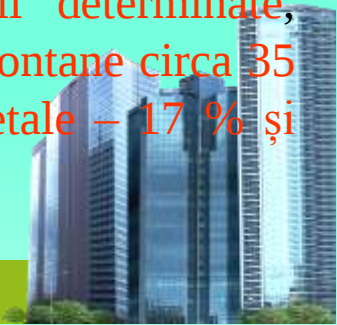
Diversitatea floristică din lunca r. Răut (*spectrul biologic*)



- În rezultatul cercetărilor au fost **identificate 71 de specii din 62 genuri grupate în 27 familii.**
- Cea mai numeroasă familie din punct de vedere **taxonomic este fam. Asteraceae cu 19 specii din 18 genuri.**
- Printre speciile edificatoare prezente în stațiunile cercetate pot fi menționate *Cardaria draba* (L.) Desv. (fam. Brassicaceae), *Polygonum aviculare* L. (fam. Polygonaceae), *Poa bulbosa* L. și *Sclerochloa dura* (L.) Beauv. (ambele specii din fam. Poaceae).
- Vegetația albiei r. Răut în localitățile rurale este supusă unui impact antropic pronunțat, deoarece în preajma acestor localități se practică pășunatul animalelor domestice, care distrug covorul vegetal și cauzează un grad sporit de tasare a solului.



Speciile ruderal în stațiunile cercetate sunt în **procent de 46 % din numărul total de specii determinate**, apoi urmează **speciile spontane circa 35 %**, **speciile ruderal, segetale – 17 %** și **segetale respectiv 2%.**



Determinarea calității apei în baza ratei de supraviețuire a gammarusilor după anumite intervale de timp

Locul colectării probelor de apă		Sediment	Calitatea apei	Nr. indivizi	Nr. gammarușilor rămași în urma experimentului				
Sursa acvatică	Localitatea				Timpul expunerii, ore				
					24	24 - 48	48-72	72-96	96
Râul Ciulucul Mic	or. Telenești	++	PM**	10	10	9	9	9	7
Râul Răut	s. Sărătenii Vechi, r-nul Telenești	+++	P***	10	9	5	5	5	5
Râul Cogâlnic	s. Inculeț, r-nul Orhei	±	B*	10	9	9	9	9	9
Râuleț	s. Step Soci, r-nul Orhei	++±	PM**	10	10	10	9	9	8
Râul Răut	or. Orhei	+++	FP*****	10	5	5	5	5	5
Râuleț	s. Vatici, r-nul Orhei	++	PM**	10	10	9	9	9	8
Izvor	s. Curchi, r-nul Orhei	+	B*	10	10	10	10	9	9
Iaz	s. Curchi, r-nul Orhei	-	B*	10	10	10	9	9	9
Râul Răut	s. Trebujeni, r-nul Orhei	+++	PM**	10	9	8	8	8	8

*Bună; ** Poluată moderat; *** Poluată; ****Foarte proastă

**S-a constatat
diminuarea numărului
populației cu 80 mii
locuitori.**

**Dinamică negativă s-a
înregistrat în 371
localități sau 60%
(în Podișul Codrilor,
Valea Lăpușnei,
extremitățile N-E și SE)**

**Tendință de stabilizare
– în 98 localități sau
16%, de regulă în
zonele de tranziție**

**Dinamică pozitivă -
24% sau 145 de
localități**

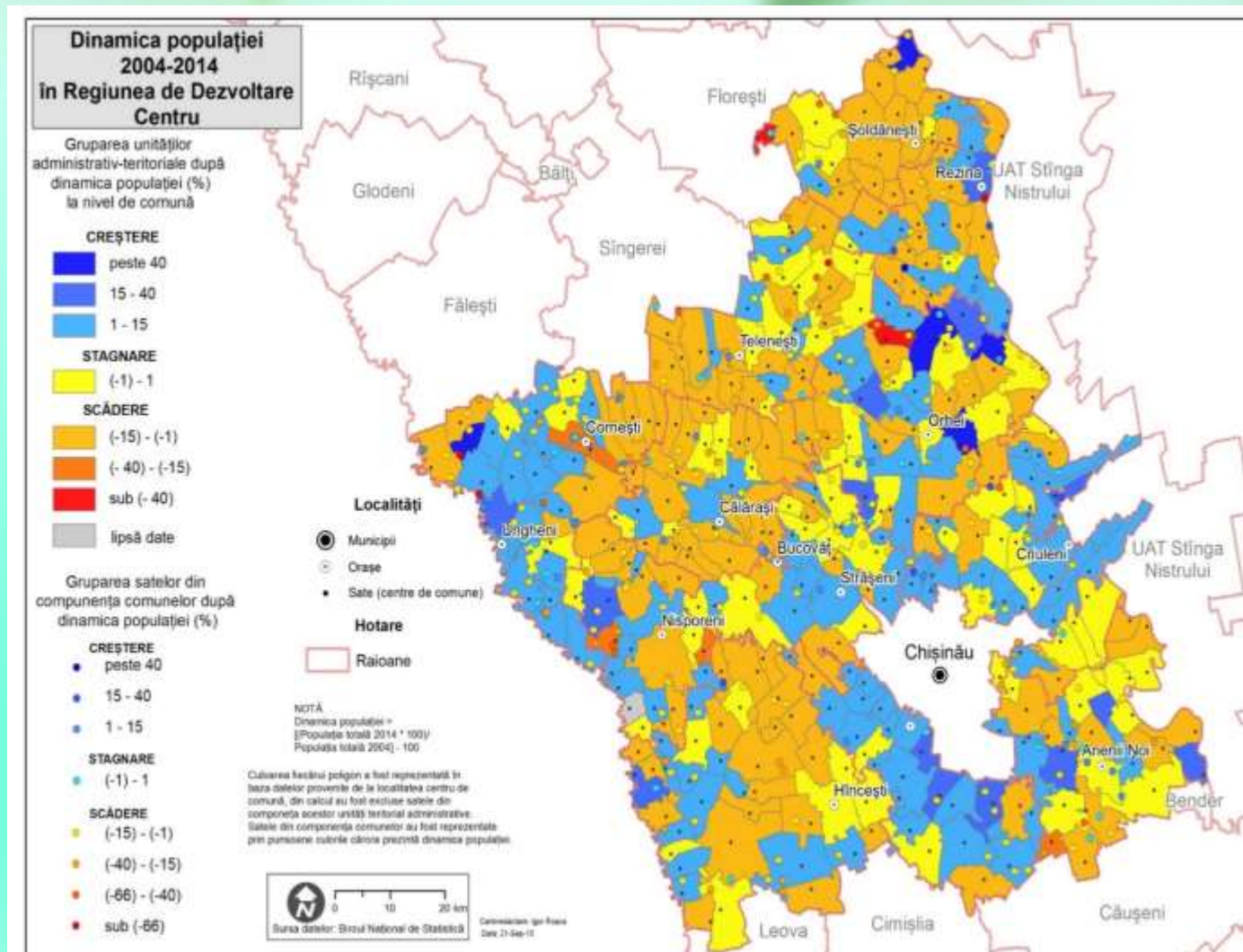
Proximitatea mun.

Chișinău (40)

Valea Prutului (35 loc)

**Traseul Chișinău-Orhei -
Rezina**

**S-a făcut clasificarea localităților Regiunii de
Dezvoltare Centru după indicatorul dinamicii
populației**



Petru COCÎRȚĂ

LEGISLAȚIA ECOLOGICĂ A REPUBLICII MOLDOVA

CATALOG ȘI GHID ȘTIINȚIFICO-PRACTIC
AL DOCUMENTELOR

ИЗ ОПЫТА ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГЕНЕТИКЕ

КОКЫРЦЭ ПЕТРУ

2015

Publicații total 211

*Calitatea
factorilor de mediu
în contextul dezvoltării
durabile a Regiunii
de Dezvoltare Nord*

TOTAL editate	211
Monografii	3
Capitole în monografii	4
Articole în culegeri internaționale:	69
Inclusiv în reviste cu factor impact	4
Articole în reviste naționale, incl.:	
Categoria B	14
Categoria C	16
Alte articole / teze la conferințe / publicații electronice	101

ACADEMIA DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI
INSTITUTUL DE ECOLOGIE ȘI GEOGRAFIE

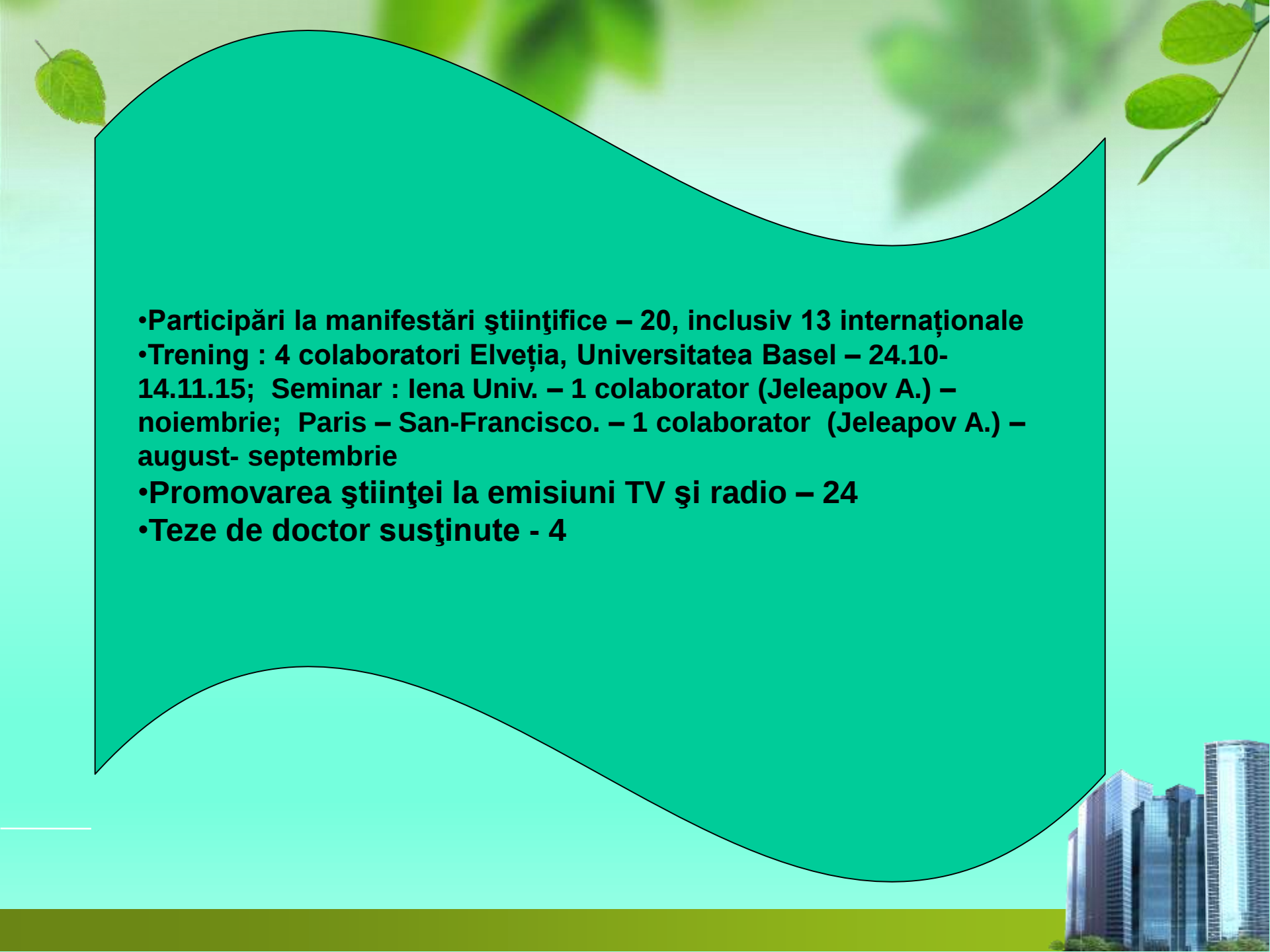


MATERIALELE SIMPOZIONULUI
INTERNATIONAL
SISTEME INFORMAȚIONALE
GEOGRAFICE
EDIȚIA A XXII-A

SIG

CHIȘINĂU, 2015



- 
- **Participări la manifestări științifice – 20, inclusiv 13 internaționale**
 - **Trening : 4 colaboratori Elveția, Universitatea Basel – 24.10-14.11.15; Seminar : Iona Univ. – 1 colaborator (Jeleapov A.) – noiembrie; Paris – San-Francisco. – 1 colaborator (Jeleapov A.) – august- septembrie**
 - **Promovarea științei la emisiuni TV și radio – 24**
 - **Teze de doctor susținute - 4**



Resurse umane:

Personal total (persoane fizice)	115
inclusiv:	
Cercetători științifici	85
Doctori în știință	28
Doctori habilitați	7
Cercetători științifici până la 35 de ani	34
Doctoranzi / teze susținute	13 (4)
Postdoctoranzi	1





Volumul finanțărilor pe proiectele instituționale, anul 2015.

TOTAL, inclusiv	in mii lei
ALOCAȚII BUGETARE, TOTAL	9 200,1
Cercetări științifice fundamentele, total	3039,2
Cercetări științifice aplicative, total	6160,9
MIJLOACE SPECIALE (EXTRABUGETAR E), TOTAL	1762,6



Propuneri de perspectivă

Reieșind din Programul de activitate al Guvernului Republicii Moldova (2015-2018) și a Ministerului Mediului pentru anul 2016, considerăm importante următoarele propuneri de cercetare:

Fundamentale

Elaborarea modelelor temporale pentru anumite grupuri de factori de risc cu scopul efectuării pronosticului probabil de manifestare a acestora.

Organizarea spațio-temporală a sistemelor peisagistice sub acțiunea factorilor antropogeni.

Evidențierea sensibilității elementelor de relief și a învelișului de sol în sistemele teritoriale.

Aplicative

Evaluarea potențialului ecologic al ANPS din baz. fl. Nistru (zona de centru) - raionul Călărași, estimarea impactului asupra calității elementelor specifice și riscul ce le amenință integritatea, elaborarea măsurilor de conservare și extindere.

Stabilirea indicatorilor complecși a stării factorilor de mediu în Zona umedă de valoare internațională „*Lacurile Prutului de Jos*”.

Studierea particularităților de creștere ale puieților de stejar pufos ai diferitelor familii genetice și proveniențe

Estimarea nivelului de poluare în limitele bazinului r. Răut.



Mulțumim pentru atenție

