FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS

21 martie - Ziua internațională a pădurilor

"Restabilirea pădurilor: o cale spre recuperare și bunăstare"

Valeriu CAISÎN, ICAS

Chișinău 2021



21 martie – Ziua Internațională a pădurilor



- Adunarea Generală a Organizației Națiunilor Unite a proclamat în 2012, pe 21 martie, Ziua Internațională a Pădurilor (IDF).
- Ziua marchează importanța tuturor tipurilor de păduri de pe Planetă.
- În fiecare zi internațională a pădurilor, țările sunt încurajate să întreprindă eforturi locale, naționale și internaționale pentru a organiza activități care implică campanii de plantare a arborilor, organizarea de prezentări, seminare, mese rotunde pentru a accentua importanța pădurilor pentru oameni.
- Tema pentru fiecare Zi Internațională a Pădurilor este aleasă de Parteneriatul Colaborativ pentru Păduri.

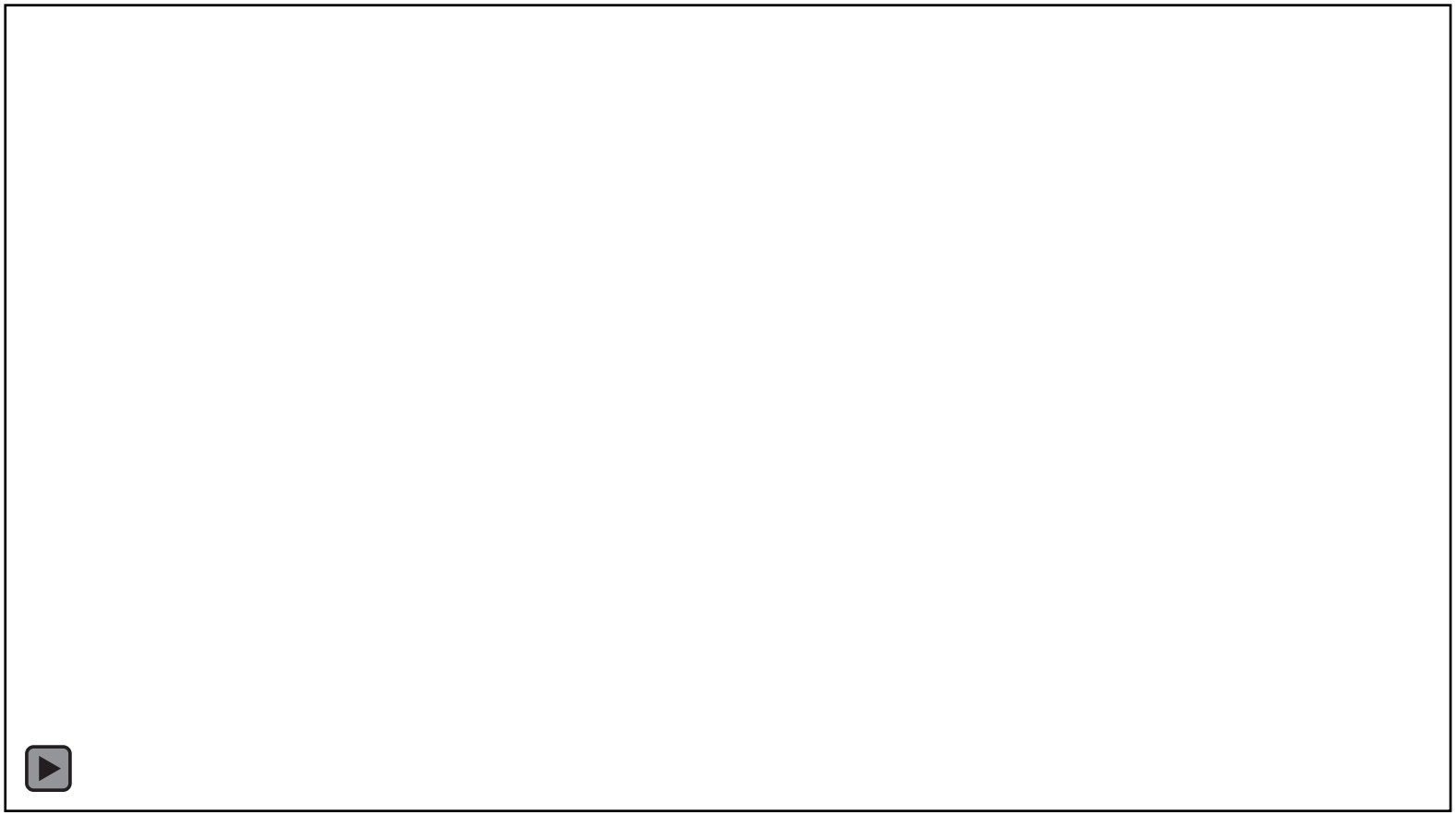
FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS

Tema pentru 2021 este „Restaurarea pădurilor: o cale spre recuperare și bunăstare”.

- *2020 – Pădurile și biodiversitatea*
- *2019 – Pădurea și educația*
- *2018 – Pădurea și dezvoltarea durabilă a orașelor*
- *2017 – Pădurea și energia*
- *2016 – Pădurea și apa*
- *2015 – Pădurea și schimbările climatice*
- *2014 – Pădurea mea și Viitorul nostru*
- *2013 – Ziua internațională a fost sărbătorită pe tot globul prin plantarea copacilor și organizarea programelor de conștientizare prin artă, fotografie, film și social media.*

21 martie 2021 – Ziua Internațională a Pădurilor

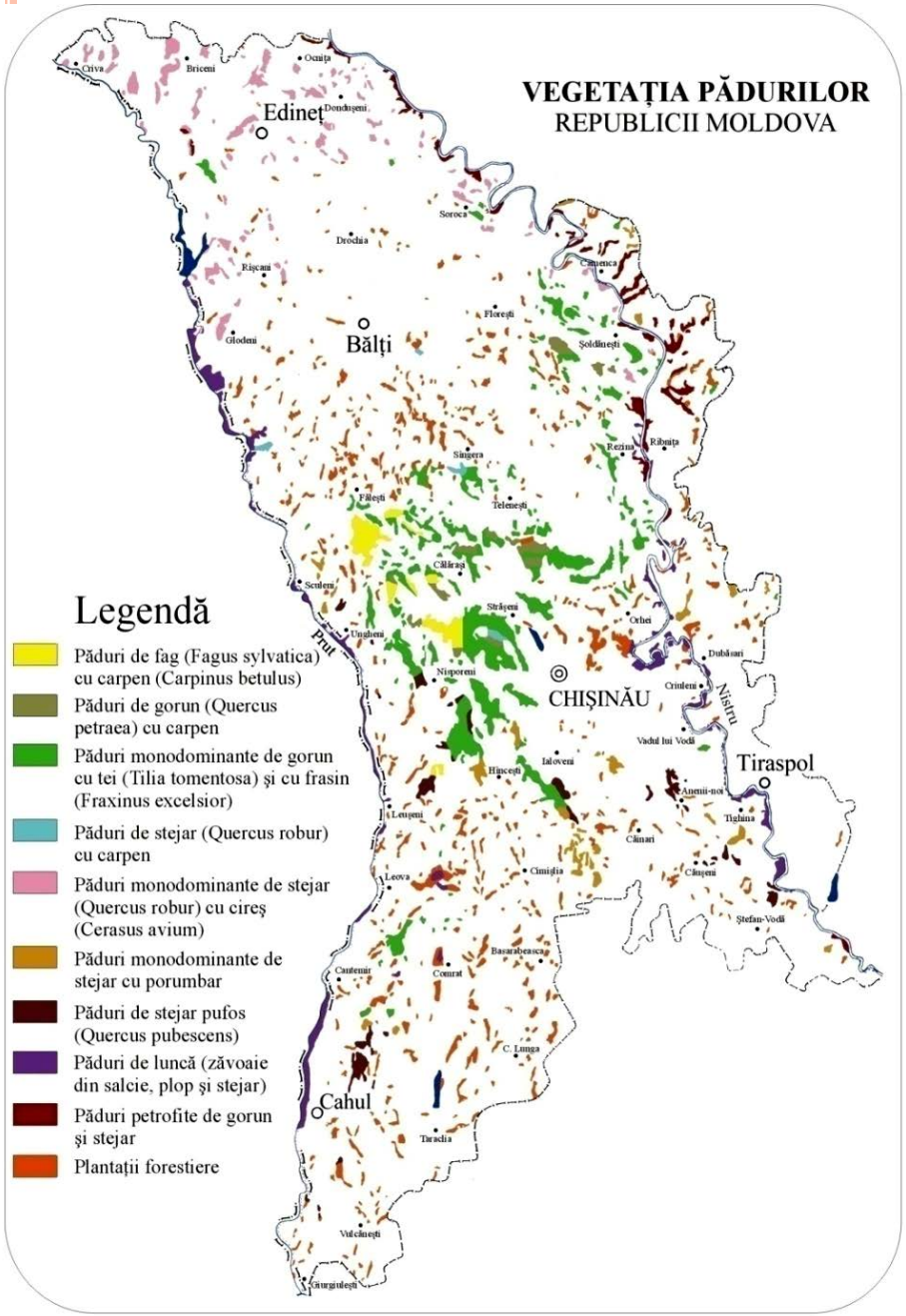
Restaurarea pădurilor: o cale spre recuperare și bunăstare



Când plantăm arbori noi, de fapt, facem mult mai mult. Noi facem lumea mai bună, contribuind la sănătatea noastră, sănătatea generațiilor viitoare. Plantând arbori și asigurând utilizarea durabilă a acestora noi creăm spații noi, în care plantele și animalele pot trăi și se pot înmulți. Noi contribuim la activitatea economică, asigurând ocuparea populației și creșterea nivelului de viață, exercitând un impact real asupra schimbărilor climei, îmbunătățim calitatea aerului pe care îl respirăm, calitatea produselor și calitatea apei pe care le consumăm, creăm un mediu în care vor crește copiii noștri și să acționăm nu este târziu niciodată.

Haideți să restabilim pădurile și să creăm un viitor mai bun!

Resursele forestiere ale Republicii Moldova



1. Fond forestier (01.01.2020):

Suprafaţa totală – 448,2 mii ha (13,6% din suprafaţa terestră a ţării), inclusiv proprietatea statului – 362,7 mii ha (80,9%); proprietatea publică a unităţilor administrativ-teritoriale (UAT) – 82,7 mii ha (18,5%), proprietate privată – 2,8 mii ha (0,6%). Suprafaţa acoperită cu păduri – 373,2 mii ha (grad de împădurire – 11,3%), inclusiv proprietatea statului: 320,1 mii ha (85,8%), inclusiv 303,2 mii ha Agenţia ”Moldsilva” (94,7%); proprietatea publică a UAT – 50,5 mii ha (13,5%); 2,6 mii ha în proprietate privată (0,7%).

2. **Vegetaţie forestieră** din afara fondului forestier (01.01.2020):

Suprafaţa totală – 50,9 mii ha (30,5 mii ha perdele forestier de protecţie şi 20,4 mii ha vegetaţie arbustivă); PFP – 1,22% din suprafaţa terenurilor agricole; proprietatea publică a UAT – 40,4 mii ha (79,4%).

Funcțiile generale ale pădurilor

- Funcţia climatică - atenuarea excesivităţii termice, hidrice şi eoliene a climatului, precum şi prin favorizarea şi regularizarea precipitaţiilor în tot cuprinsul pădurii comparativ cu terenul descoperit.
- Funcţia hidrologică – infiltrarea apei în sol, diminuarea la maximum a scurgerii precipitaţiilor la suprafaţa solului; în pădure, înainte de a ajunge la sol, precipitaţiile sunt interceptate de arbori şi litieră, astfel, cantitatea de precipitaţii căzută în pădure diferă de cea din teren descoperit.
- Funcţia antierozională:
  - absorbirea şocului picăturilor de ploaie la impactul cu componentele supratereste ale pădurii şi evitarea perturbării solului; în pădure precipitaţiile sunt reţinute din coronament până în litieră.
  - capacitatea componentelor subterestre ale arborilor de consolidare a solului, malurilor, talazurilor, etc.; într-o pădure matură de gorun de bonitate mijlocie, un arbore cu diametrul de 40 cm dezvoltă o biomasă subterană de 121 kg.
- Funcţia oxică – capacitatea pădurii de producere a oxigenului; în procesul de formare a unei tone de masă lemnoasă pădurea eliberează 1,3 t oxigen şi consumă 1,8 t bioxid de carbon; prin fotosinteză pădurea realizează trei procese deosebit de favorabile sub raport economic şi ecologic:
  - produce materie primă fără poluare şi fără consum de energie terestră;
  - absoarbe bioxid de carbon şi diferite noxe din biosferă;
  - emană oxigenul indispensabil vieţii animale.
- Funcţia mediogenă – proprietatea pădurii de a genera mediu: formarea humusului; după secole şi milenii de la despădurire, omul beneficiază încă de solurile formate de pădure.
- Funcţia estetică – capacitatea pădurii de a înfrumuseţa peisajul (prin varietatea lor de forme şi culori).
- Funcţia sanitar-igienică – capacitatea pădurii de igienizare a aerului şi de exercitare a mijloacelor climato-terapeutice; frunzele şi florile plantelor de pădure emană în atmosferă substanţe volatile antiseptice – fitoncidele.
- Funcţia antifonică – capacitatea pădurii de atenuare a zgomotului; auzul este mai bun la populaţia ţărilor cu condiţii de viaţă mai aproape de cele naturale.
- Funcţia recreativă – capacitatea pădurii de deconectare, refacere şi stimulare a spiritului şi organismului uman.
- Funcţia economică – capacitatea pădurii de a fi una din principalele surse de materii prime lemnoase şi nelemnoase; circa 5000 de utilizări diferite ale lemnului; lemnul este cea mai folosită sursă de energie pentru încălzit; lemnul de foc în consumul mondial ajunge la cca. 45% din volumul tăierilor.

Pădurile și bunăstarea – servicii ecosistemice oferite de păduri

Aprovizionare

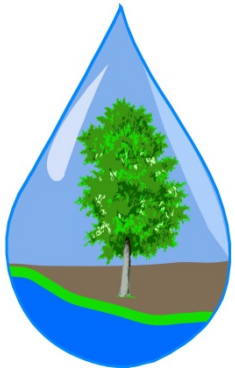
Lemn, produse accesorii





Asigurare

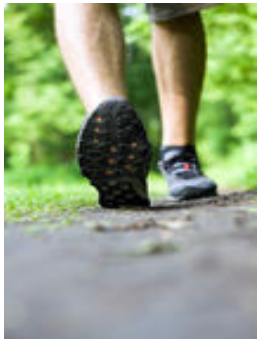
Apă potabilă



Turism

Recreere, cognitiv

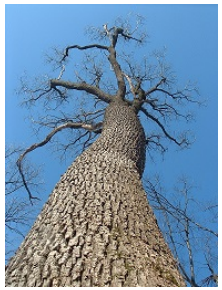


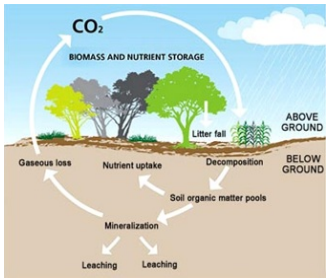


Regulatorii

Stocare Carbon

Atenuarea schimbărilor climatice





Regulatorii

Reducerea inundațiilor

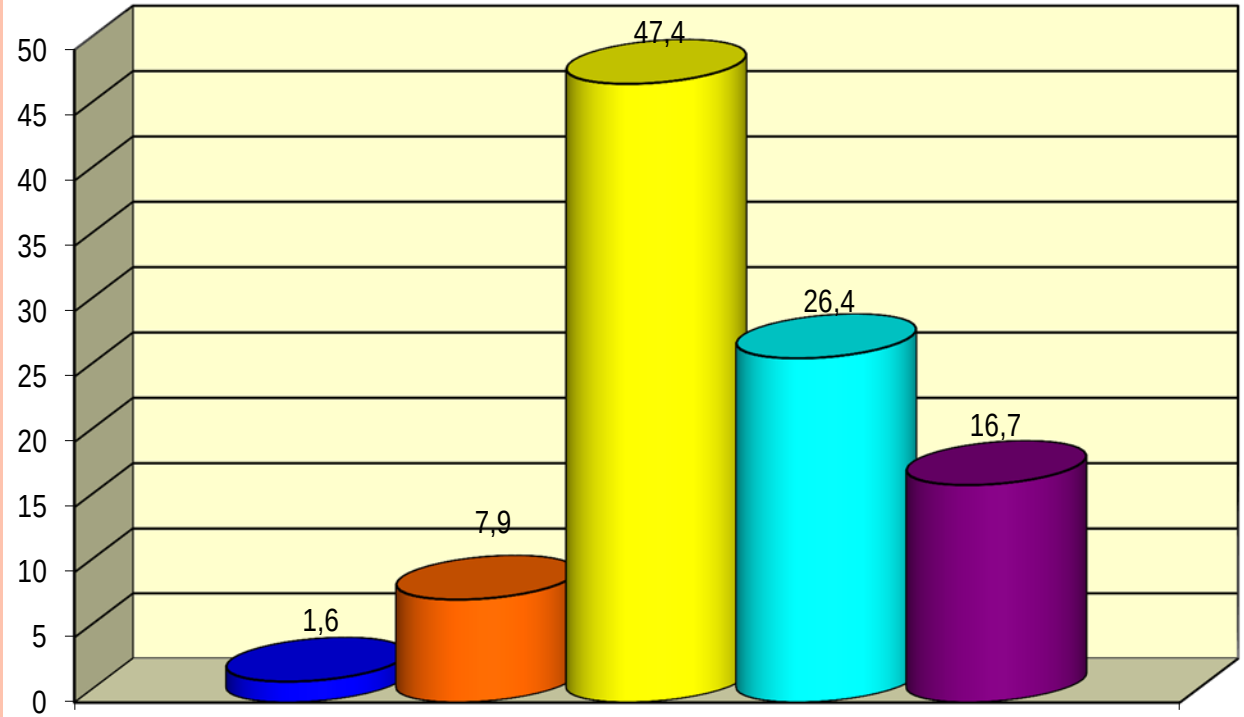
Stoparea eroziunii solului





În baza studiului elaborat de Universitatea Transilvania din Brașov (UTB), Facultatea de Silvicultură și Exploatări Forestiere, în anul 2013, valoarea serviciilor ecosistemelor forestiere din R Moldova (lemn, PNP, etc.) este estimată la 28,3 mil. $ SUA pe an

Structura pădurilor pe subgrupe funcționale



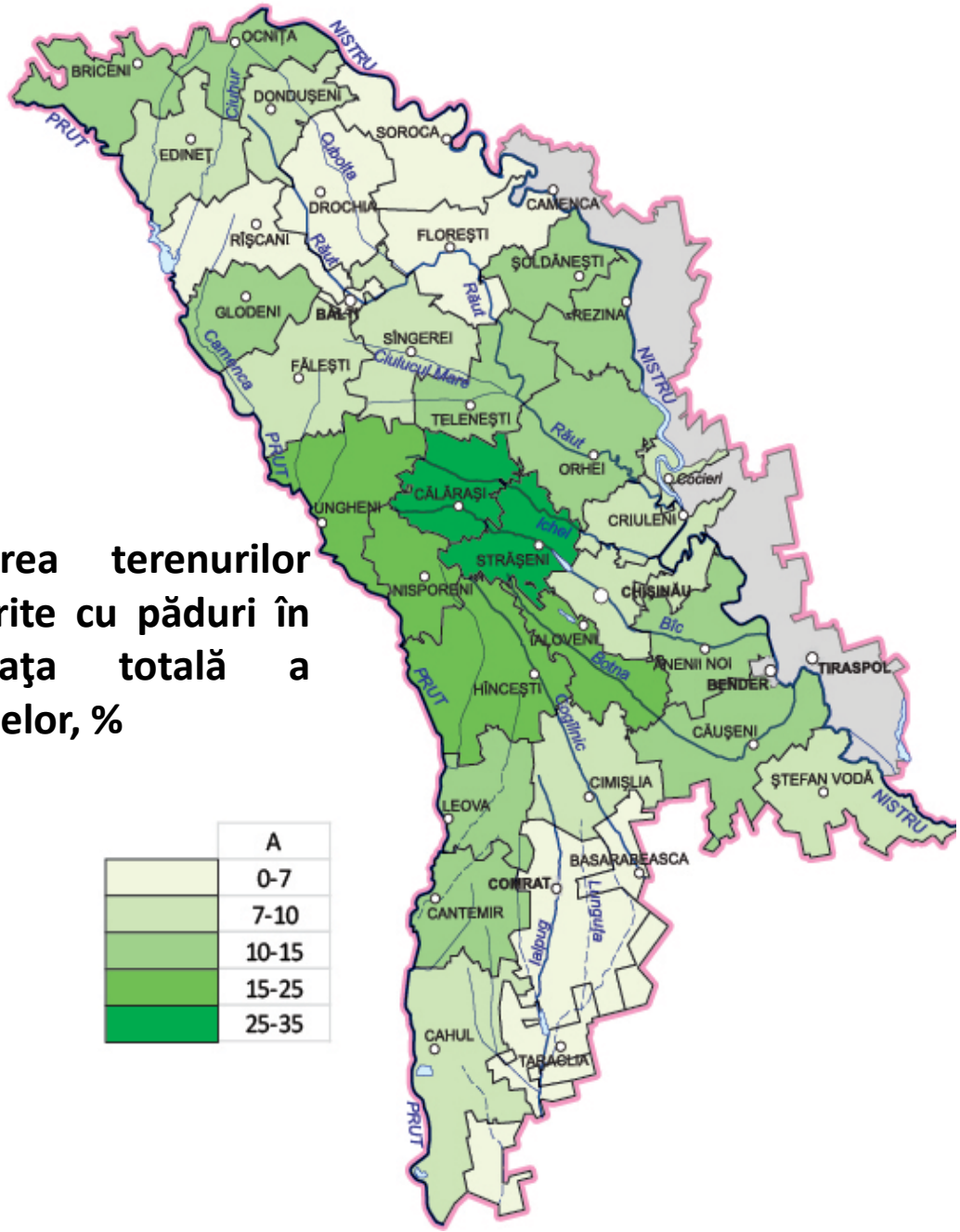
- Păduri cu funcţii de protecţie a apelor
- Păduri cu funcţii de protecţie a terenurilor şi solurilor
- Păduri cu funcţii de protecţie contra factorilor climatici şi industriali dăunatori
- Păduri cu funcţii de recreare
- Păduri de interes ştiintific şi ocrotire a genofondului şi ecofondului forestier





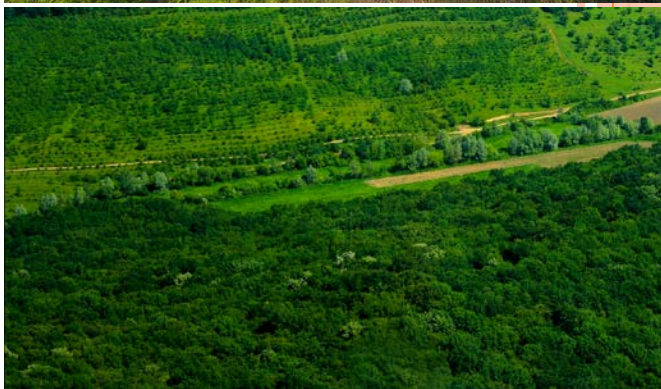
Distribuirea gradului de împădurire pe raioane

Ponderea terenurilor acoperite cu păduri în suprafaţa totală a raioanelor, %

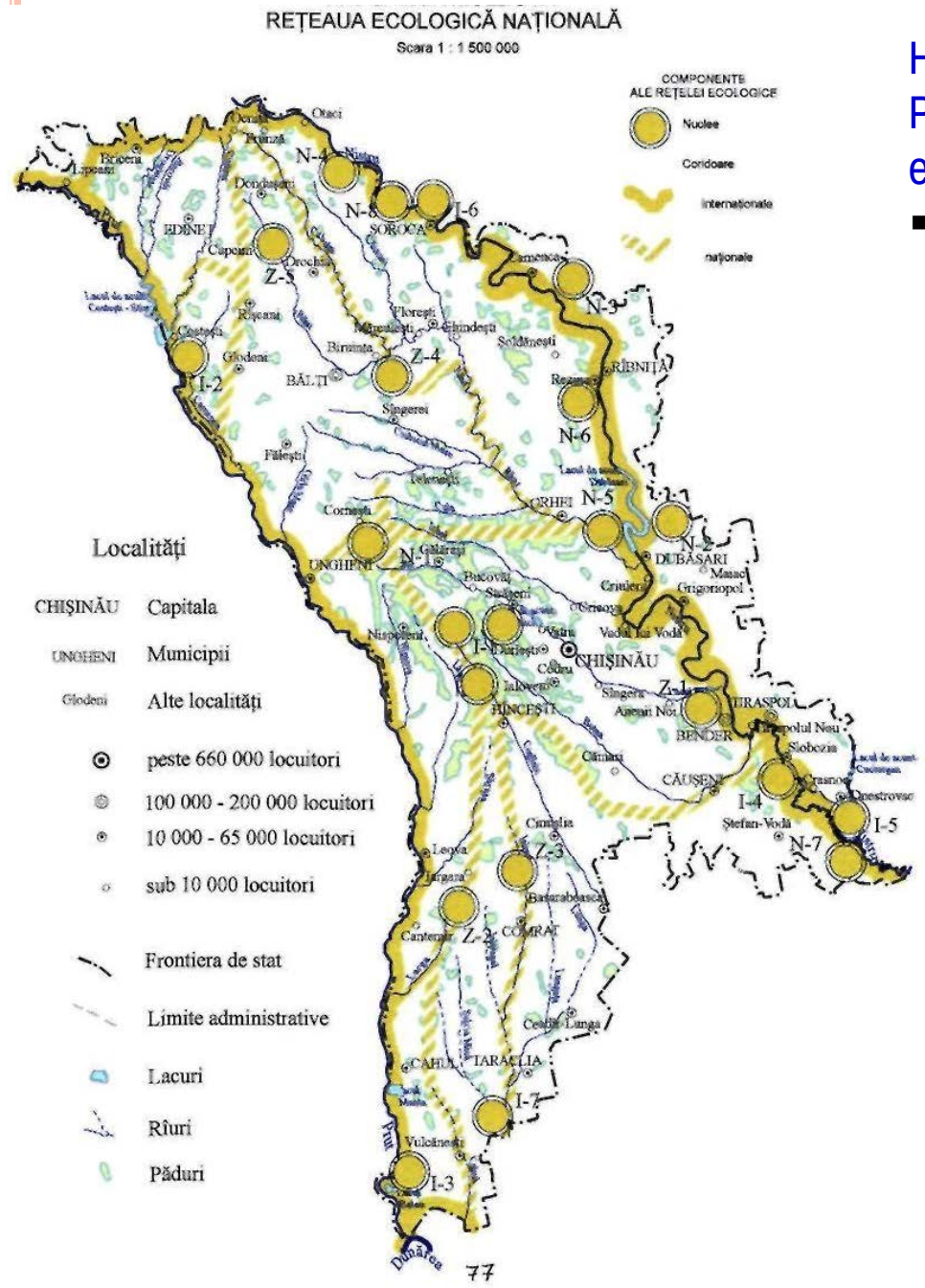








Rețeaua ecologică națională – obiective forestiere



HG nr. 593 din 01.08.2011 cu privire la aprobarea Programului **naţional** privind constituirea **reţelei** ecologice **naţionale** pentru anii 2011-2018:

- împădurirea zonelor şi fîşiilor de protecţie a apelor rîurilor şi bazinelor acvatice pe o suprafaţă de 30400 ha.



Priorități de împădurire - în Politici Naționale

Necesitatea de conservare și dezvoltare a fondului forestier rezultă și din o serie de documente de politici naționale și acorduri internaționale, la care R. Moldova este parte. Pe plan național:

- ***Strategia de adaptare la schimbările climatice în domeniul silviculturii și Planul de acțiuni pentru anii 2017-2023 privind implementarea Strategiei dezvoltării durabile a sectorului forestier din Republica Moldova, aprobată ;***
- ***Strategia de mediu pentru anii 2014-2023 şi Planul de acţiuni pentru implementarea acesteia, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 301 din 24 aprilie 2014;***
- ***Strategia de dezvoltare cu emisii reduse a Republicii Moldova până către anul 2030 şi a Planului de acţiuni pentru implementarea acesteia, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1470 din 30 decembrie 2016;***
- ***Strategia privind diversitatea biologică a Republicii Moldova pentru anii 2015-2020 şi a Planului de acţiuni pentru implementarea acesteia, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 274 din 18 mai 2015;***
- ***Strategia dezvoltării durabile a sectorului forestier din Republica Moldova, aprobată prin Hotărârea Parlamentului nr. 350 din 12 iulie 2001;***
- ***Strategia Republicii Moldova de adaptare la schimbarea climei pînă în anul 2020 și Planul de acţiuni pentru implementarea acesteia, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr.1009 din 10.12.2014.***
- ***Programul de promovare a economiei „verzi” în Republica Moldova pentru anii 2018-2020 și a Planului de acțiuni pentru implementarea acestuia aprobat prin HG nr. 160 din 21.02.2018;***
- ***Programul de stat de regenerare şi împădurire a terenurilor fondului forestier pe anii 2003-2020 aprobat prin HG nr.737 din 17.06.2003.***

Priorități de împădurire - în Acorduri Internaționale

- ***Convenţia Organizaţiei Naţiunilor Unite privind schimbările climatice (CONUSC), adoptată la 09 mai 1992 la Conferinţa ONU pentru mediu şi dezvoltare durabilă în Rio de Janeiro;***
- ***Convenţia privind diversitatea biologică a fost deschisă spre semnare la data de 5 iunie 1992, în cadrul Conferinţei Naţiunilor Unite privind Mediul şi Dezvoltarea („Summitul privind Pământul" de la Rio) şi a intrat în vigoare la data de 29 decembrie 1993. Republica Moldova a ratificat Convenţia prin Hotărîrea Parlamentului Nr. 457-XIII din 16 martie 1995.***
- ***Planul naţional de acţiuni pentru implementarea Acordului de Asociere RM–UE în perioada 2017–2019,*** aprobat prin Hotărîrea Guvernului nr.1472 din 30 decembrie 2016 ***(acțiunea SL1, art. 369, Capitolul 13 ,,Comerț și dezvoltare durabilă", Titlul V ,,Comerț" și acțiunea I5 art. 95 Capitolul 17 Politici climatice, Titlul IV).***

Adițional, este important de menționat că, sunt planificate pentru elaborare, conform **PNA AA,** două documente de politici în domeniul forestier:

- *Planul de acţiuni pentru anii 2017-2023 privind implementarea Strategiei dezvoltării durabile a sectorului forestier din Republica Moldova* (Cap. 13 ,,Comerț și dezvoltare durabilă", Titlul V ,,Comerț");
- *Strategia de adaptare la schimbările climatice în domeniul silviculturii (*Cap. 17. „Politici climatice", Titlul IV ,,Cooperarea economică și alte tipuri de cooperare sectorială").
- Din considerentele că, există o strategie „umbrelă" în domeniul adaptării la schimbări climatice (*Strategia Republicii Moldova de adaptare la schimbarea climei până în anul 2020),* iar subiectele strategiei se referă și la domeniul forestier, **s-a considerat oportun, încorporarea obiectivelor strategice principale din *Strategia de adaptare la schimbările climatice în domeniul silviculturii* în Planului Național de conservare și dezvoltare a fondului forestier pentru anii 2021-2025.**

Activități de regeneare și împădurire realizate

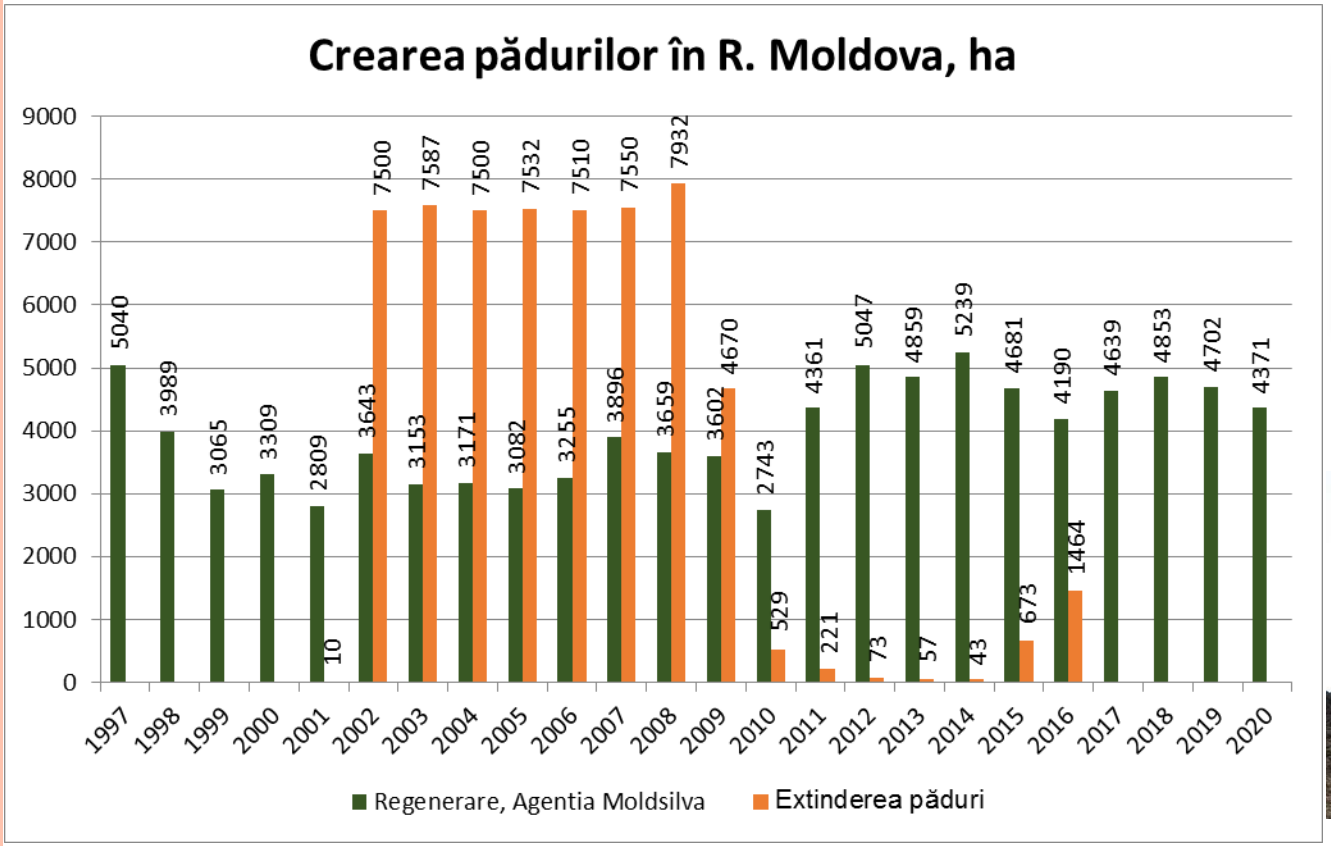
1. Programul naţional de valorificare a terenurilor noi şi de sporire a fertilităţii solurilor în perioada anilor 2003-2010: împădurire terenuri degradate – 72 mii ha/îndeplinit 58,2 mii ha sau 81%; perdele forestiere – 60 mii ha/îndeplinit 0,3 mii ha sau 0,5%).
2. Programul de regenerare şi împădurire a terenurilor fondului forestier pe anii 2003-2020: lucrări de regenerare şi împădurire în fondul forestier – 95,1 mii ha/îndeplinit – 34,6 mii ha sau 36%).
3. Programul naţional privind constituirea reţelei ecologice naţionale pentru anii 2011-2018: împădurirea zonelor şi fâșiilor de protecţie a apelor râurilor şi bazinelor acvatice pe o suprafaţă de 30,4 mii ha)/este în proces de identificare a terenurilor.
4. Planul național de extindere a suprafețelor cu vegetație forestieră pentru anii 2014-2018 (H.G. 101 din 10.02.2014): împădurirea terenurilor degradate – 12,0 mii ha și crearea a 1,0 mii ha perdele/ îndeplinit – 2,1 mii ha sau 17,5%.

Crearea pădurilor noi – Agenția Moldsilva





Anii	Regenerarea pădurii în fondul forestier gestionat de Agenția „Moldsilva”, ha	Extinderea suprafeţelor acoperite cu vegetaţie forestieră, ha	Total regenerări şi împăduriri, ha	Total mii buc
1997	5040		5040	32,5
1998	3989		3989	31,4
1999	3065		3065	26,7
2000	3309		3309	15,8
2001	2809	10	2819	20
2002	3643	7500	11143	31,2
2003	3153	7587	10740	50,8
2004	3171	7500	10671	75
2005	3082	7532	10614	58,3
2006	3255	7510	10765	60,3
2007	3896	7550	11446	45,6
2008	3659	7932	11591	53,6
2009	3602	4670	8272	51,5
2010	2743	529	3272	37
2011	4361	221	4582	24,1
2012	5047	73	5120	17,9
2013	4859	57	4916	20,9
2014	5239	43	5282	20,3
2015	4681	673	5354	17,5
2016	4190	1464	5654	19,6
2017	4639		4639	20,6
2018	4853		4853	16,5
2019	4702		4702	13,6
2020	4371		4371	9,8
	95358	60851	156209	770,5

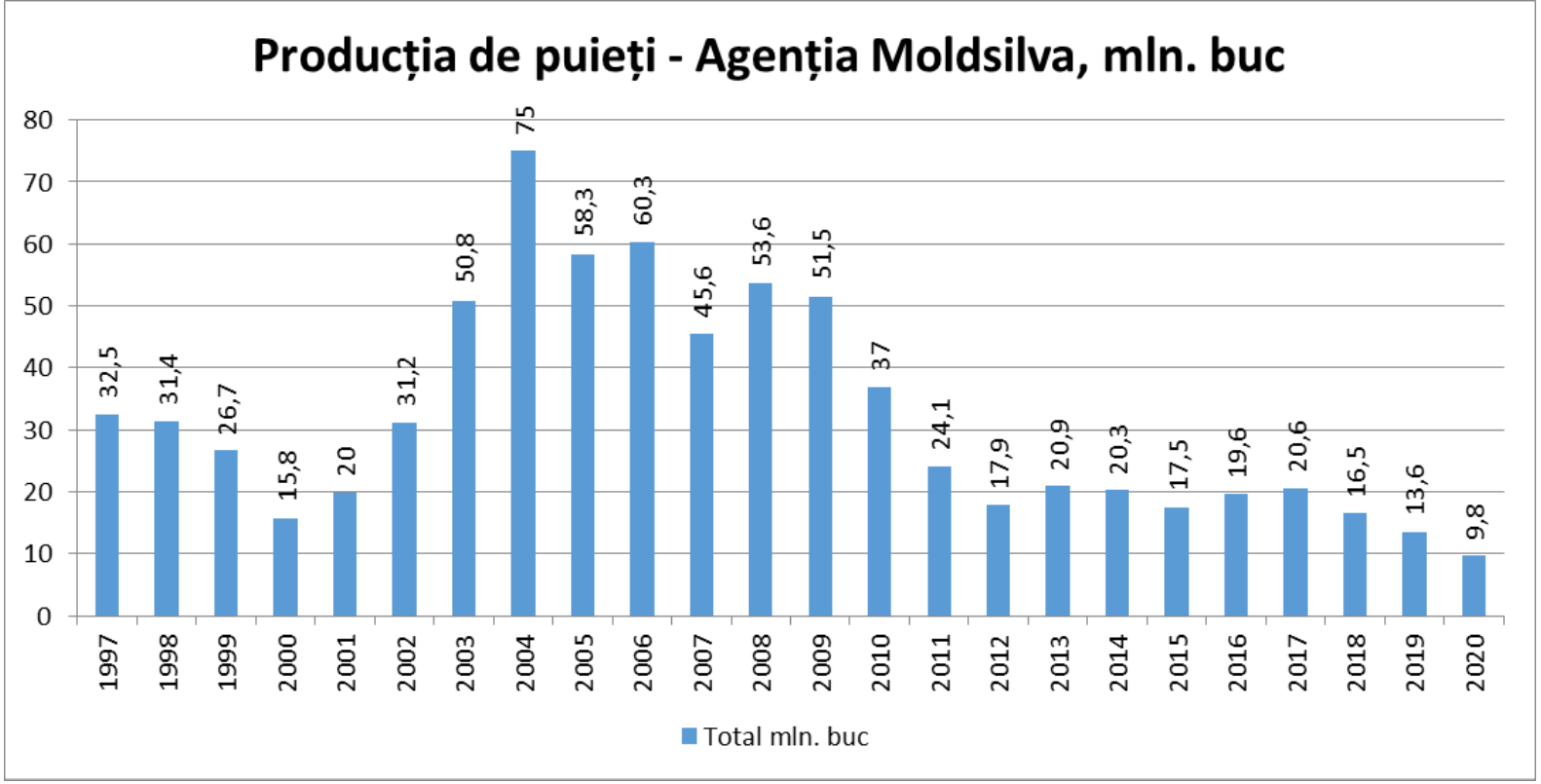

Crearea pădurilor în R. Moldova, ha
9000
8000
7000
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0
5040
3989
3065
3309
2809
10
3643
7500
3153
7587
3171
7500
3082
7532
3255
7510
3896
7550
3659
7932
3602
4670
2743
529
4361
221
5047
73
4859
57
5239
43
4681
673
4190
1464
4639
4853
4702
4371
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
Regenerare, Agentia Moldsilva
Extinderea păduri

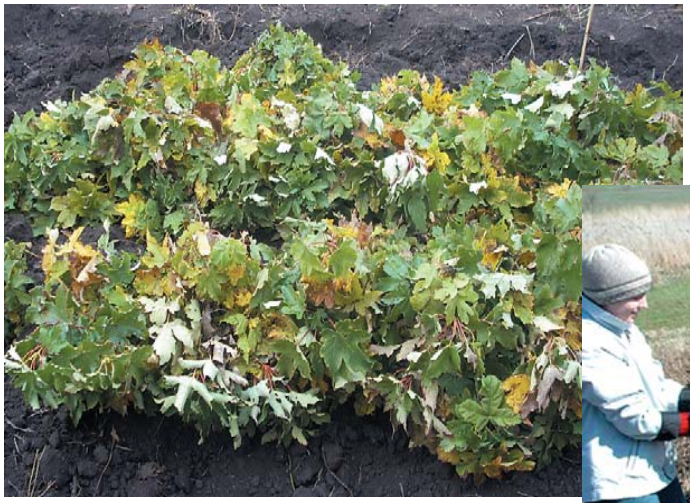









Producția de puieți - Agenția Moldsilva, mln. buc
80
70
60
50
40
30
20
10
0
32,5
31,4
26,7
15,8
20
31,2
50,8
75
58,3
60,3
45,6
53,6
51,5
37
24,1
17,9
20,9
20,3
17,5
19,6
20,6
16,5
13,6
9,8
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
Total mln. buc







Reconstrucția ecologică a arboretelor necorespunzătoare

„Reconstrucţia ecologică în sens strict, trebuie înţeleasă ca o acţiune de reînnoire, de refacere totală a vegetaţiei naturale, care este pe un anumit teritoriu şi care a dispărut sau este divers degradată, şi de acea nejustificarea de a fi menţinută mai departe atât din punct de vedere economic, cât şi al exercitării unor funcţii”.

C. Chiriţă, 1986







Pădurile din zonele de protecție a apelor

Procesul de substituire a arboretelor naturale de arțarul american – caz particular în lunca Prutului de Mijloc





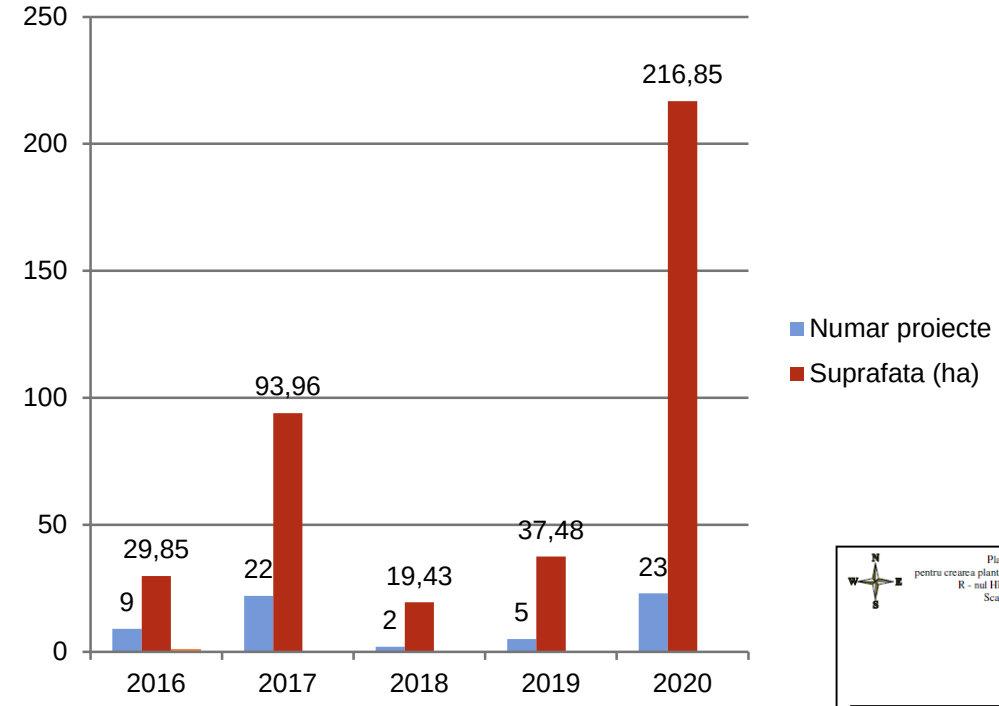


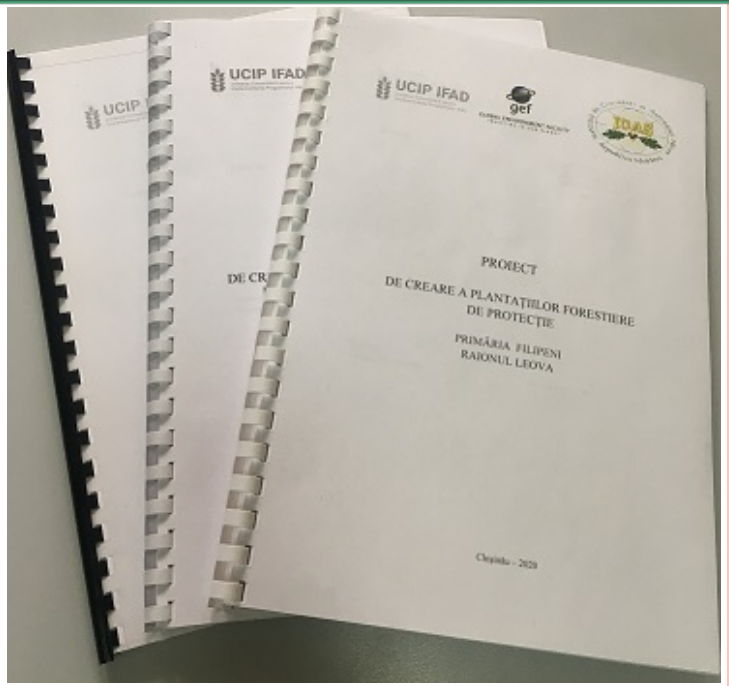
PROIECTE **INTERNAȚIONALE** RECENT IMPLEMENTATE **ȘI** ÎN DERULARE

- Conservarea solurilor în Moldova (2002-2022; plantare 20,3 mii ha; 380 **primării**);
- Dezvoltarea sectorului forestier comunal în Moldova (2006-2035; plantare 8,5 mii ha; 280 **primării**);
- Grantul Japonez „Programul de **susţinere** a **comunităţilor** pentru managementul durabil **şi** integrat al **pădurilor şi** sechestrarea carbonului prin **împădurire**" (2009-2014; 20 **primării**; 1,5 mii ha **păduri** comunale amenajate; 600 ha **pajişti** reabilitate);
- Programul ENPI-FLEG faza II (2014-2017; amenajare **păduri** comunale – 5 mii ha);
- Proiectul Clima Est Moldova „Atenuarea **schimbărilor** climatice **şi** adaptarea la nivel de ecosistem în Parcul **Naţional** Orhei„ (2013-2016; amenajare **păduri** comunale – 1,3 mii ha; amenajare **silvopastotală** – 4,4 mii ha);
- Proiectul Agricultura **Competitivă** în Moldova (2014-2017; 2,2 mii ha perdele forestiere reabilitare; 84 **primării**);
- Programul IFAD (2016-2020; 61 de proiecte, pe **suprafața totală** de 397,57 ha);
- Consolidarea cadrului **instituțional** în sectorul de **apă și sanitație** din Republica Moldova, Faza 01 (inventarierea **fâșiilor** riverane de **protecție** a apei pentru 6 râuri; elaborarea proiectelor de creare a PFP pe 60 ha; plantarea culturilor silvice pe 60 ha)

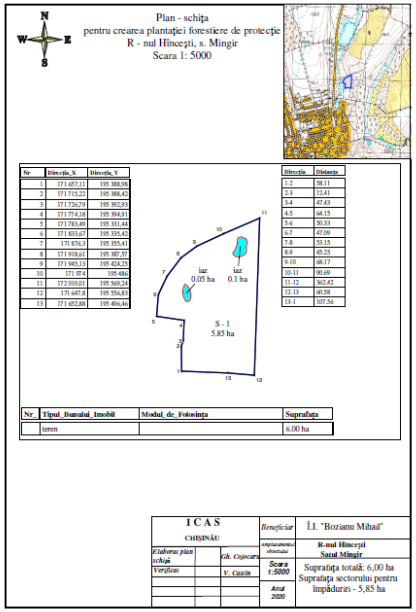
Activități de proiectare în cadrul Programului IFAD

Proiecte IFAD realizate de ICAS (Nr./S,ha)











Activități în cadrul Proiectului CONSOLIDAREA CADRULUI INSTITUȚIONAL ÎN SECTORUL DE APĂ ȘI SANITAȚIE DIN REPUBLICA MOLDOVA (Faza 01)

-inventarierea fâșiilor riverane de protecție a apei pentru râurile:
Ciuhur, Nîrnova, Cahul Căinari, Ciuluc, Botna
-elaborarea proiectelor de creare a perdelelor forestiere de protecție a malului.

Schița
sectorului 12 selectat pentru împădurire
primăria Horodişte
Suprafața 1,08 ha











Modul de proiectare, alegere a speciilor, pregătire a terenului şi a solului şi celelalte aspecte referitoare la procesul de proiectare şi creare a culturilor silvice sunt menţionate în *Ghidul tehnic cu privire la împădurirea terenurilor degradate*.

Cultura pădurii este o activitate ale cărei greşeli se vor vedea peste 40 - 50 de ani, din acastă cauză activitatea de creare a culturilor silvice trebuie să fie una deosebit de responsabilă.



Agenția “Moldsilva” – creăm o lume mai bună !





Agenția “Moldsilva” – creăm o lume mai bună !





Agenția “Moldsilva” – creăm o lume mai bună !






Mulţumesc pentru atenţie !