



## **CAPITOLUL IV**

# **UTILIZAREA TERENURILOR**

#### 4.1. Solul

Solul, definit ca stratul de la suprafața scoarței terestre, este format din particule minerale, materii organice, apă, aer și este o resursă esențial neregenerabilă și un sistem foarte dinamic care îndeplinește mai multe funcții și furnizează servicii vitale pentru activitățile umane și pentru supraviețuirea ecosistemelor:

- în producerea de hrană/biomasă;
- în depozitarea, filtrarea și transformarea multor elemente și substanțe (incluzând apa, carbonul, azotul);
- ca sursă de biodiversitate, habitate, specii și gene;
- ca și platformă/mediu fizic pentru oameni și activitățile umane;
- ca și sursă de materii prime, bazin carbonifer, etc.;
- patrimoniu geologic și arheologic.

Informațiile disponibile sugerează faptul că în cursul ultimelor decade, procesele de degradare a solului s-au intensificat semnificativ și dacă nu se va acționa prin măsuri concrete în acest sens, aceste procese se vor accentua.

Solul se află sub o presiune crescândă în întreaga Comunitate Europeană, urmare a activităților socio-economice umane, cum sunt practicile agricole și silvice necorespunzătoare, dezvoltarea industrială sau urbană și turismul. Aceste activități afectează negativ capacitatea solului de a-și exercita în deplină capacitate varietatea funcțiilor sale cruciale pentru om. Solul este o resursă de interes comun pentru Comunitatea Europeană, chiar dacă majoritar privată, și eșecul protejării sale ar submina durabilitatea și competitivitatea pe termen lung în Europa. În plus, degradarea solului are un impact puternic asupra altor zone de interes comun pentru Comunitate cum ar fi: apa, sănătatea populației, schimbările climatice, protecția naturii și a biodiversității și securitatea alimentară.

Decizia nr. 1600/2002/EC cuprinzând cel de-al VI-lea Program de Acțiune pentru Mediu în Comunitatea Europeană include obiectivul de a proteja resursele naturale și de a promova utilizarea durabilă a solului, document prin care Comunitatea s-a angajat să adopte o Strategie Tematică pentru protecția solului care să stopeze și să reorienteze degradarea acestuia. (Propunere de Directivă a Parlamentului European și a Consiliului privind cadrul de protecție a solului și care amendează Directiva 2004/35/CE - Memorandum Explicativ).

Principalele procese de degradare a solului cu care se confruntă statele membre ale Uniunii Europene sunt:

- eroziunea;
- degradarea materiei organice;
- contaminarea;
- salinizarea;
- compactizarea;
- pierderea biodiversității solului;
- scoaterea din circuitul agricol;
- alunecările de teren și inundațiile.

#### 4.1.1. Repartiția pe clase de folosință

Terenurile de orice fel, indiferent de destinație, de titlul pe baza căruia sunt deținute sau de domeniul public ori privat din care fac parte, constituie fondul funciar al României.

Fondul funciar și în mod corespunzător, dreptul de proprietate și celelalte drepturi reale trebuie înregistrate în documentele de evidență funciară și de publicitate imobiliară prevăzute de lege.

Fondul funciar reprezintă totalitatea terenurilor (inclusiv cele acoperite de ape) de pe teritoriul județului. După destinație, fondul funciar este alcătuit din:

- terenuri cu destinație agricolă;
- păduri și alte terenuri cu vegetație forestieră;
- construcții, drumuri și căi ferate;
- ape și bălți;
- alte suprafețe.

Datorită faptului ca majoritatea terenurilor agricole se află în pantă, gradul de erodare este pronunțat, coroborat cu alte fenomene de versanți (alunecări de teren, izvoare de coastă, vegetație tipică excesului de umiditate în zonele izvoarelor de coastă).

Solurile în majoritate au reacție acida (excepție face zona Turda, Câmpia -Turzii, Mihai-Viteazu, Moldovenești, Luna, Călărași, Vișoara, Câmpia Transilvaniei, Valea Someșului, atât datorită particularităților chimice ale tipurilor de sol, cât și datorită influenței atropice (ex, aportul rumegușului în zonele montane).

În zonele Dezmir, Cojocna, Valea Florilor, Băile Sărute Turda a fost deja localizat fenomenul de sărăturare a solurilor.

Situația financiară precară a producătorilor agricoli individuali face imposibilă combaterea buruienilor din culturi, fapt ce a dus la fenomenul de poluare verde a tuturor terenurilor, dar în special a celor ramase necultivate.

În zona Câmpiei Transilvaniei, mai ales pe versanții cu expoziție sudică, sud - estică și vestică se resimte lipsa apei.

Suprafața agricolă a județului Cluj la data de 31.12.2013 era de 426 177 ha, neschimbată comparativ cu anul 2012.

**Tabelul 4.1.1. Evoluția repartiției terenurilor agricole pe clase de folosință în județul Cluj, în perioada 2003 – 2013**

Nr. crt	Cate-goria de folo-sință	Suprafața (ha)										
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1.	Arabil	178405	178749	177844	177844	177793	182541	182736	170001	182146	182140	182140
2.	Pășuni	162846	162523	162477	162477	162467	154844	154059	164231,6	153637	153617	153617
3.	Fânețe și pajiști naturale	7879 2	78742	79623	80270	79612	86167	85729	89056	85636	85635	85635

## Raport privind starea mediului în județul Cluj – 2013

4.	<b>Vii</b>	340	340	340	260	340	318	194	345	247	247	247
5.	<b>Livezi</b>	4169	4169	4169	4169	3602	4169	4073	4555	4090, 4	4539	4538
<b>TOTAL AGRICOL</b>		<b>424557</b>	<b>424523</b>	<b>424523</b>	<b>424453</b>	<b>424453</b>	<b>424381</b>	<b>427943</b>	<b>427273</b>	<b>427724</b>	<b>426205</b>	<b>426177</b>

\*Datele au fost furnizate de către Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice Cluj și de Direcția pentru Agricultură a județului Cluj\*

### 4.1.2. Clase de calitate ale solurilor – calitatea solurilor

Din datele preluate de la Oficiul pentru Studii Pedologice și Agrochimice Cluj, repartizarea solurilor din județul Cluj, pe clase de calitate, în anul 2013, este următoarea:

**Tabelul 4.1.2. 1. Repartizarea solurilor pe clase de calitate, în anul 2013**

Folosință	Clasa I		Clasa II		Clasa III		Clasa IV		Clasa V	
	ha	% din total folosință	ha	% din total folosință	ha	% din total folosință	ha	% din total folosință	ha	% din total folosință
<b>Arabil</b>	3889	4,01	15573	16,05	37863,4	39,03	27530,4	28,38	12164,2	12,54
<b>Pajiști (pășuni+fânețe)</b>	2904,9	3,77	13954,8	18,16	27587,6	35,81	24816	32,22	7768,7	10,04
<b>Vii</b>	0,10	0,04	0	0	84,9	30	16,78	21	53,18	41
<b>Livezi</b>	1	0,05	74	3,34	1509,1	68,07	448,3	20,22	184,6	8,32
<b>Total</b>	<b>6795</b>		<b>29601,8</b>		<b>67045</b>		<b>52811,4 8</b>		<b>20170,6 8</b>	

\*Conform datelor din „Studiile Pedologice și Agrochimice necesare realizării și reactualizării Sistemului Național și Județean de Monitorizare sol-teren pentru agricultură” realizate după 2002. Din suprafața totală de 426 177 ha, clasa de calitate a fost stabilită numai prin lucrările noi executate după anul 2002, pe suprafața de 176 561 ha.

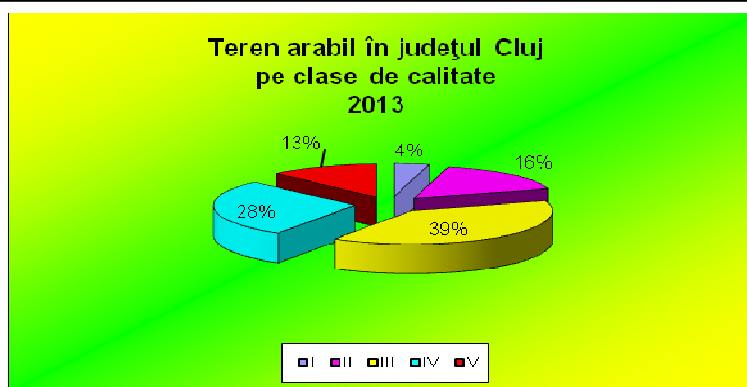


Figura 4.1.2.1. Teren arabil în județul Cluj, pe clase de calitate

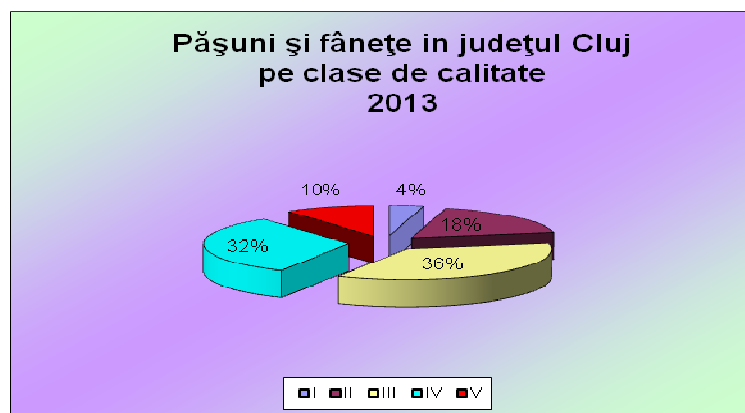


Figura 4.1.2.2. Pășuni și fânețe în județul Cluj, pe clase de calitate

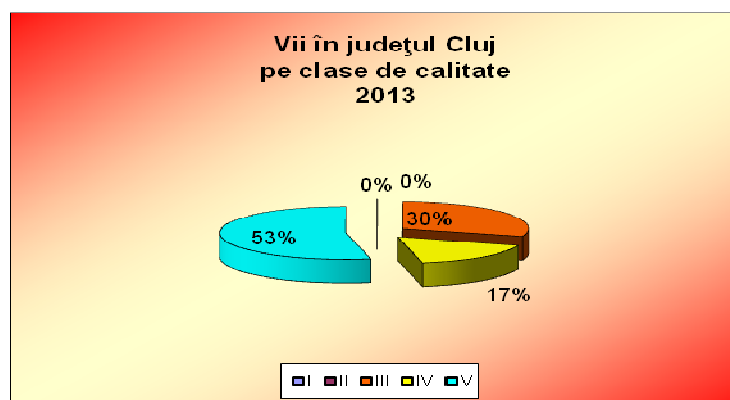


Figura 4.1.2.3. Vii în județul Cluj, pe clase de calitate

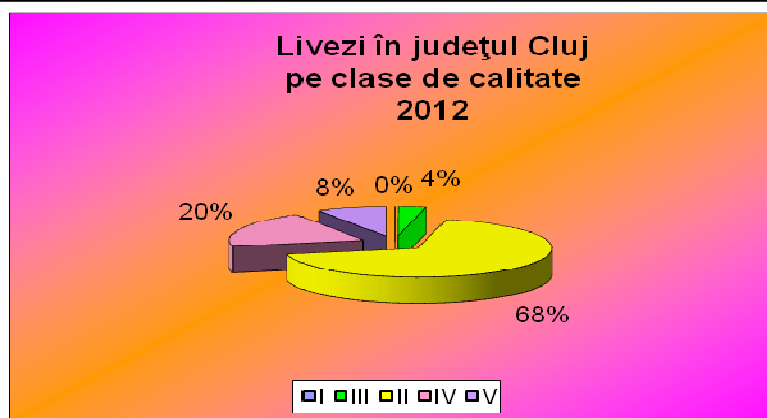


Figura 4.1.2.4. Livezi în județul Cluj, pe clase de calitate

#### 4.1.3. Presiuni asupra stării de calitate a solurilor din județul Cluj

a) Starea redusă a fertilității solului, mai ales pe terenurile agricole în ceea ce privește conținutul de humus și aprovizionarea cu fosfor, face ca din totalul suprafeței agricole 65 852,30 ha să fie slab aprovizionate cu fosfor, iar 139 816 ha sunt foarte slab aprovizionate cu fosfor.

b) În ceea ce privește conținutul de humus al solurilor 83 535 ha au un conținut slab de materie organică (humus), iar 43271,7 ha au un conținut foarte slab de humus.

c) Gradul de erodare pronunțat coroborat cu alte fenomene de versant (alunecări de teren și izvoare de coastă).

Suprafața afectată de eroziune este de 83 294,3, din care:

- Eroziune de suprafață produsă de ape pe 69 612,70 ha
- Eroziune de adâncime 13 681,60 ha.

d) Suprafața afectată de alunecări este de 44 505,8 ha

e) Reacția acidă a solurilor, atât datorită particularităților chimice ale tipurilor de sol, cât și datorită influențelor antropice, (utilizarea preponderentă a îngrășămintelor chimice cu azot ( $\text{NH}_4\text{NO}_3$  și uree, și local în zonele montane folosirea rumegușului) este de 84167,40 ha respectiv 39%.

Structura culturilor din județ, include în majoritatea cazurilor plante puțin rezistente la aciditatea solurilor cum ar fi: grâu de toamnă, sfeclă de zahăr, porumb. În unele soluri conținutul de aluminiu schimbabil depășește 250-300 p.p.mAl, ceea ce accentuează efectele negative ale reacției acide. Ca urmare a faptului că nu se mai decontează de către stat costul amendamentelor și transportul până la tarla, cantitatea de amendamente aplicată în județ este nesemnificativă.

f) Soluri sărăturate reprezintă 570 ha.

g) Poluarea verde prin infestarea cu buruieni a terenurilor rămase necultivate 25 % din suprafața agricolă:

h) Lipsa apei în zona Câmpiei Transilvaniei mai ales pe versanții cu expoziție sudică, sud-estică și vestică.

#### **4.1.4. Zone critice sub aspectul deteriorării solurilor**

În anul 2013 nu au fost identificate noi terenuri degradate.

#### **4.1.5. Poluări accidentale. Accidente majore de mediu**

În cursul anului 2013, la nivelul județului Cluj, nu s-au înregistrat poluări accidentale sau accidente majore de mediu, în ceea ce privește factorul de mediu sol.

### **4.2. Starea pădurilor**

#### **4.2.1. Fondul forestier național**

La nivelul județului Cluj, suprafața totală a fondului forestier, la 31 decembrie 2013, a fost de 160 729 ha, conform datelor declarate de Inspectoratul Teritorial de Regim Silvific și de Vânătoare Cluj, din care:

- 57 600 ha proprietate statului
- 52 557 ha proprietate publică a unităților administrativ teritoriale
- 6 260 ha proprietate privată a unităților administrativ teritoriale
- 44 936 ha proprietăți persoane fizice și juridice pentru care sunt încheiate contracte de administrare/pază a pădurii
- 10 568 ha fără contracte de administrare

#### **4.2.2. Funcția economică a pădurilor**

Funcția economică a pădurilor aflate în administrarea Direcției Silvice Cluj-Napoca, se regăsește în zona funcțională a pădurilor astfel:

- 48% păduri cu funcții speciale de protecție
- 52% păduri cu funcții de producție și protecție;

#### **4.2.3. Masă lemnoasă pusă în circuitul economic**

În județul Cluj, în anul 2013, masa lemnoasă pusă în circuitul economic (conform ITRSV CLUJ) a fost de 246,9 mii mc, din care:

- 86,9 mii mc păduri de stat
- 75,8 mii mc unități administrativ teritoriale
- 59 mii mc proprietăți private persoane fizice și juridice
- 5,2 mii mc din afara fondului forestier

#### **4.2.4 Distribuția pădurilor după principalele forme de relief**

Fondul forestier proprietate publică de stat și proprietate privată aflat în administrarea Direcției Silvice Cluj-Napoca, de pe raza județului Cluj, este distribuit pe principalele forme de relief, astfel :

- zona de munte: 46%
- zona de deal: 52%
- zona de câmpie: 2%

#### **4.2.5 Starea de sănătate a pădurilor**

Starea de sănătate a pădurilor evaluată prin sistemul de monitoring forestier se estimează ca fiind bună (conform datelor furnizate de Inspectoratul Teritorial de Regim Silvic și de Vânătoare Cluj-Napoca).

În cursul anului 2013 s-au înregistrat atacuri de ipidae pe o suprafață de 322 ha, care au afectat un volum de 2,1 mii mc.

#### **4.2.6. Suprafețe din fondul forestier național, parcurse cu tăieri**

Conform datelor declarate de Inspectoratul Teritorial de Regim Silvic și de Vânătoare Cluj-Napoca, în anul 2013 suprafața din fondul forestier parcursă cu tăieri la nivelul județului Cluj a fost de 947 ha din care:

- 883 ha tăieri din proprietatea statului
- 34 ha tăieri din suprafețele administrativ teritoriale
- 30 ha tăieri din suprafețe ale persoanelor fizice și juridice

#### **4.2.7. Zone cu deficit de vegetație forestieră și disponibilități de împădurire**

La nivelul județului Cluj, cele mai importante zone cu deficit de vegetație forestieră și care prezintă disponibilități de împădurire sunt: Ocoalele silvice Cluj, Dej, Gherla și Turda.

#### **4.2.8. Suprafețe de păduri regenerate în anul 2013**

În cursul anului 2013, la nivelul județului Cluj au fost efectuate regenerări de pădure, conform datelor declarate de către Inspectoratul Teritorial de Regim Silvic și de Vânătoare Cluj-napoca, pe o suprafață totală de 785 ha din care:

- Împăduriri integrale: 542 ha
- regenerări naturale: 243 ha

#### **4.2.9. Presiuni antropice exercitate asupra pădurilor, sensibilizarea publicului**

În cursul anului 2013, în județul Cluj s-au înregistrat însemnate tăieri ilegale de material lemnos în zonele: Măguri Răcătău (zona Măguri), Mărișel, Beliș, Ciucea (Surduca), Poieni (zona Hodiș), Băișoara, Valea Ierii, Moldovenești, Florești (zona Nisipul Alb), Cluj-Napoca (Făget), Ciurila (Dealul Corbului – Urușag, Hotmal), Feleac, Săvădisla.

În perioada 15 martie – 15 aprilie s-a sărbătorit Luna Pădurii. În cursul lunii iunie s-a realizat Expoziția "Foresta". În perioadele optime pentru împădurire s-au realizat activități de plantații în colaborare cu Primăria municipiului Cluj-Napoca și cu ONG CERT Cluj-Napoca.

#### **4.2.10. Impactul silviculturii asupra naturii și mediului**

Silvicultura în sine este o activitate care urmărește consolidarea vegetației și a habitatelor forestiere.



Reglementarea lucrărilor care au un potențial impact negativ asupra mediului (exploatarea forestieră, construcția de drumuri forestiere ș.a.) urmează încadrarea în limitele unui impact minim.

Prin împădurirea terenurilor degradate constituite în perimetrele de ameliorare: Frata I și II, se urmărește creșterea suprafețelor acoperite cu vegetație forestieră și majorarea suprafețelor de pădure.

Prin limitarea tăierilor rase și promovarea regenerărilor naturale se urmărește menținerea suprafețelor de pădure și asigurarea continuității acestora.

### 4.3. Tendințe

Prin acțiunile de împădurire la care au fost atrași elevii și studenții, asociațiile și organizațiile nonguvernamentale (ONG-urile), acestora le-a fost insuflat rolul și importanța pădurii ca factor de mediu și îndatorirea ce revine fiecărui cetățean de a păstra pădurile și spațiile verzi într-o stare fitosanitară bună, pentru ca generațiile viitoare să se bucure de aceste binefaceri.

Având în vedere rolul pădurii, ca filtru al poluării cu noxe produse în localități, precum și cel peisagistic și de recreere, în urma acțiunilor întreprinse în perioada 15.03-15.04.2013 în cadrul “**Lunii pădurii**”, s-a realizat împădurirea terenurilor degradate inapte pentru agricultură și creșterea valorii economice a acestora.



Figura 4.3.1. Pădure din comuna Măguri Răcătău din județul Cluj