

Capitolul VI. PĂDURILE



VI.1. Fondul forestier național: stare și consecințe

VI.1.1. Evoluția suprafeței fondului forestier

Totalitatea pădurilor, a terenurilor destinate împăduririi și a celor care servesc nevoilor de cultură, producție sau administrație silvică, a iazurilor, a albiilor pâraielor, a altor terenuri cu destinație forestieră, inclusiv a cele neproductive, cuprinse în amenajamente silvice la data de 1 ianuarie 1990, inclusiv cu modificările de suprafață, conform operațiunilor de intrări-ieșiri efectuate în condițiile legii, constituie, indiferent de forma de proprietate, fondul forestier național.

Sunt considerate păduri și sunt incluse în fondul forestier național terenurile cu o suprafață de cel puțin 0,25 ha, acoperite cu arbori; arborii trebuie să atingă o înălțime minimă de 5 m la maturitate în condiții normale de vegetație.

Conform datelor furnizate de Garda Forestieră Județeană Bistrița-Năsăud, suprafața fondului forestier național la nivelul județului Bistrița-Năsăud a fost în anul 2016, de 192520 ha.

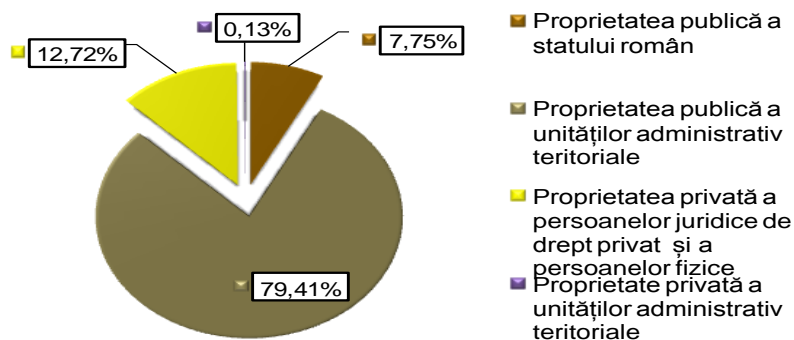
Compoziția pădurilor în județul Bistrița-Năsăud în anul 2016, este de 56,8% foioase și 43,2 % rășinoase. Ele ocupă o suprafață de 187659 ha din care: rășinoase 81544 ha, iar foioase 106115 ha. Din suprafața totală de pădure, 109067 ha sunt incluse în grupa a II a funcțională (păduri cu rol de producție și protecție) și 78592 ha sunt în grupa I funcțională (păduri cu rol de protecție).

După tipul de pădure, circa 95% din suprafața arboretelor sunt cuprinse în tipuri naturale fundamentale de pădure (molidișuri pure, amestecuri de rășinoase cu fag, făgete pure, amestecuri de fag și gorun, gorunete, cărpinete, șleauri de deal cu gorun) și 5% sunt reprezentate de tipuri derivate de pădure sau artificiale (plopișuri, salcâmete, pinete și molidișuri în afara arealului).

Structura fondului forestier, după tipul de deținător la nivelul anului 2016 se prezintă astfel:

- 14919 ha, fond forestier proprietate publică a statului român;
- 152878 ha, fond forestier proprietate publică a unităților administrativ teritoriale;
- 24479 ha, fond forestier proprietate privată a persoanelor juridice de drept privat și a persoanelor fizice;
- 244 ha, fond forestier proprietate privată a unităților administrativ teritoriale.

Figural VI.1.1.1.
Structura fondului forestier al județului Bistrița-Năsăud după tipul de deținători, în anul 2016

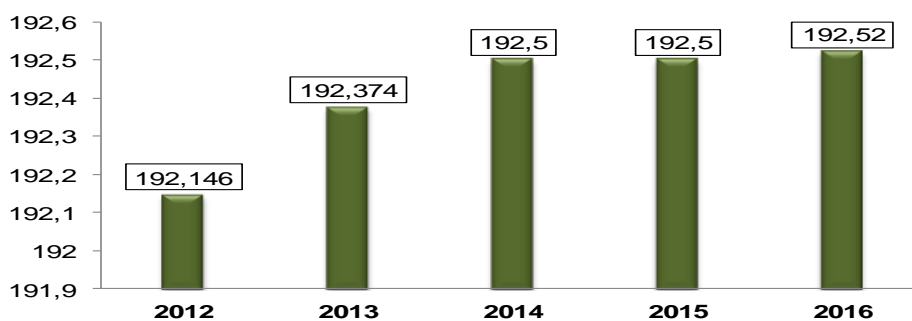


Sursa: Garda Forestieră Județeană Bistrița-Năsăud

După tipul de deținător, cea mai mare parte a fondului forestier județean intră în proprietatea publică a unităților administrativ teritoriale.

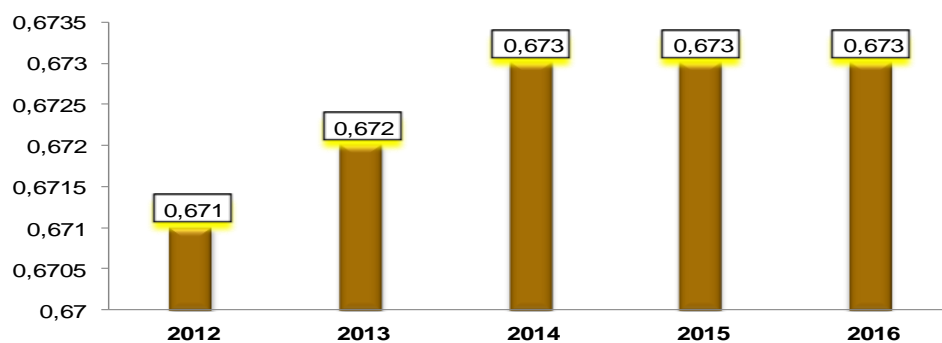
În anul 2016, suprafața fondului forestier, a înregistrat o ușoară creștere față de anul 2015 și față de anii anteriori.

Figura VI.1.1.2.
Evoluția suprafeței fondului forestier în județul Bistrița-Năsăud (mii ha)



Sursa: Garda Forestieră Județeană Bistrița-Năsăud

Figura VI.1.1.3.
Evoluția suprafeței de fond forestier în județul Bistrița-Năsăud (ha/cap locuitor)

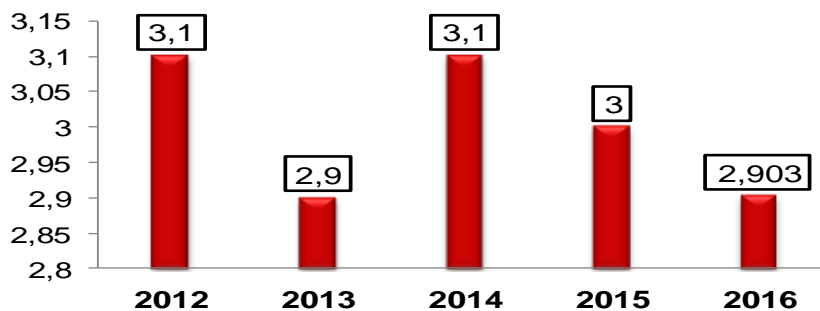


Sursa: Garda Forestieră Județeană Bistrița – Năsăud (nr. locuitori - județul Bistrița Năsăud, recesământ 2011)

Creșterea anuală netă în ultimii cinci ani în județul Bistrița-Năsăud, a înregistrat aceeași valoare respectiv 5 mc/ha/an.

În anul 2016, tăierile de masă lemnoasă în județul Bistrița-Năsăud, au scăzut față de anul 2015.

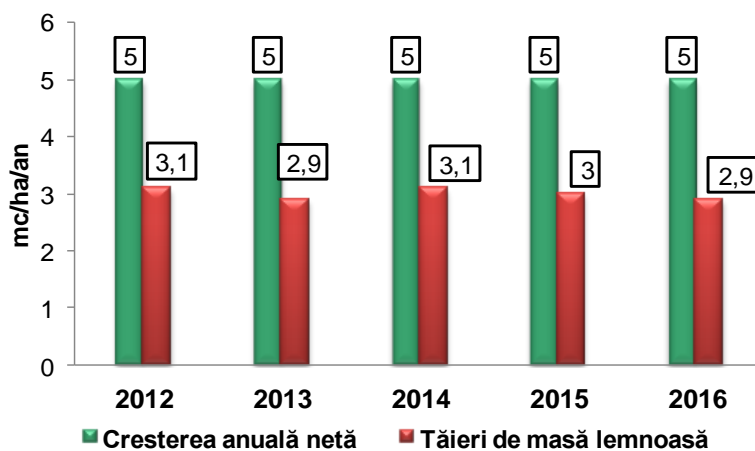
Figura VI.1.1.4.
Evoluția tăierilor de masă lemnoasă în județul Bistrița-Năsăud (mc/ha/an)



Sursa: Garda Forestieră Județeană Bistrița – Năsăud

Raportul dintre creșterea și tăierea arborilor arată sustenabilitatea producției de masă lemnoasă în timp, cât și disponibilitatea actuală a masei lemnoase și potențialul acesteia. Pentru o dezvoltare durabilă, tăierile anuale nu trebuie să depășească creșterea anuală netă.

Figura VI.1.1.5.
Comparatie între evoluția creșterii anuale netă și tăierile de masă lemnoasă în județul Bistrița-Năsăud (mc/ha/an)

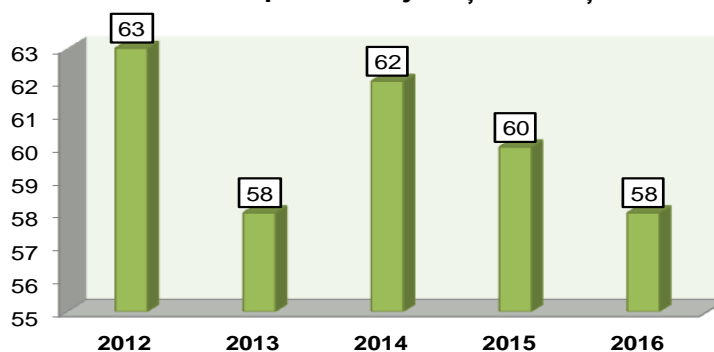


Sursa: Garda Forestieră Județeană Bistrița-Năsăud

Raportul dintre creșterea și tăierile în pădurile de exploatație este cel mai bun indicator pentru potențialul producției de masă lemnoasă și pentru starea biodiversității, a sănătății și a funcțiilor pădurii.

Rata de utilizare a pădurii reprezintă fracția de tăieri anuale din creșterea anuală.

Figura VI.1.1.6.
Evoluția ratei de utilizare a pădurii în județul Bistrița-Năsăud (%)



Sursa: Garda Forestieră Județeană Bistrița-Năsăud

VI.1.2. Distribuția pădurilor după principalele forme de relief

Forma de relief predominantă pe care sunt amplasate pădurile este versantul. O mică parte sunt răspândite pe platouri, lunci și culmi.

Repartizarea fondului forestier național la nivelul județului, pe zone geografice se prezintă astfel 32% din suprafața fondului forestier național este situat în zona de deal, iar 68% este situat în zona de munte.

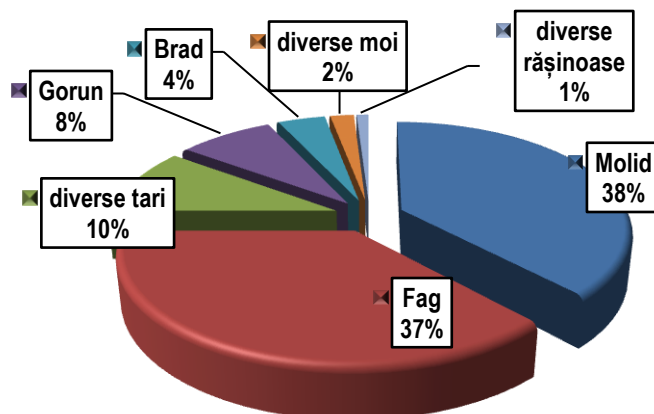
Distribuția pădurilor pe etaje fitoclimatice este următoarea:

- a. Regiunea montană și premontană - 68% din păduri sunt cuprinse în următoarele etaje fitoclimatice:
 1. subalpin,
 2. montan de molidișuri,
 3. amestecurile de fag cu rășinoase,
 4. făgete montane și premontane;
- b. Regiunea de dealuri – 32% din păduri sunt cuprinse în următoarele fitoclimatice:
 1. deluros de făgete
 2. deluros de goruneto – făgete
 3. deluros de gorunte
 4. deluros de goruneto – stejerete
 5. deluros de stejereto – sleauri

Nu există date cu privire la distribuția suprafețelor pe fiecare etaj fitoclimatic.

Compoziția pădurilor în județul Bistrița - Năsăud în anul 2016, este următoarea: 38% molid, 4,2% brad, 1% alte rășinoase (pin, larice, duglas), 37% fag, 11% diverse tari (carpen, jugastru, paltin, frasin), 7,4% stejari (gorun, stejar pedunculat, stejar roșu) 1,4% diverse moi (plop tremurător, salcie căprească, mesteacăn, tei, anin), adică 56,8% foioase și 43,2 % rășinoase.

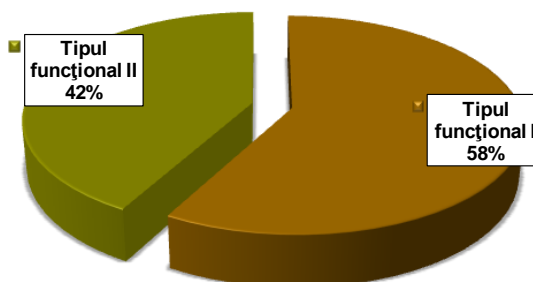
Figura IV.1.2.2.
Distribuția pădurilor pe specii și grupe de specii în județul Bistrița- Năsăud în anul 2016



Sursa Garda Forestieră Județeană Bistrița – Năsăud

Repartizarea pădurilor în anul 2016 pe grupe funcționale se prezintă astfel: 78592 ha în grupa funcțională I cu rol de protecție și 109067 ha în grupa funcțională II, păduri de producție și protecție.

Figura IV.1.2.3
Distribuția pădurilor din județul Bistrița-Năsăud pe tipuri funcționale, în anul 2016



Sursa Garda Forestieră Județeană Bistrița - Năsăud

VI.1.3. Starea de sănătate a pădurilor

Masa lemnoasă uscată/ moartă afectează în mod semnificativ fluxul de materie, energie și nutrienți în ecosistem. Lemnul mort este un indicator pentru biodiversitatea nevertebratelor. De asemenea, joacă un rol important în reciclarea nutrienților și a materiei organice, ca și în crearea unei mari varietăți de microhabitate pentru regenerarea speciilor de plante și pentru alte organisme. Este un foarte bun indicator pentru valoarea de conservare a unei păduri.

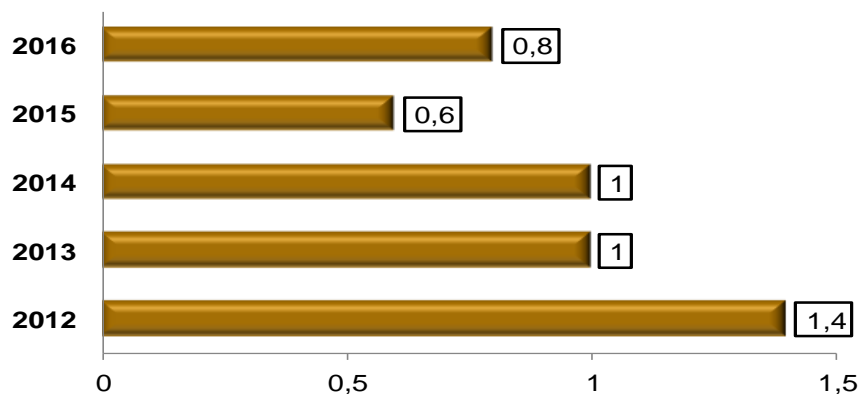
Lemnul mort din păduri reprezintă un sistem de microhabitate, care evoluează continuu în timp, până la degradare.

Cantitatea de lemn mort din păduri depinde de compoziția speciilor de arbori, de tipul și frecvența perturbărilor naturale din zonă, de sol și de condițiile climatice și de tipul de gestiune forestieră (EEA, 2008) și variază considerabil între pădurile naturale, virgine și cele gestionate. În pădurile virgine există o mare cantitate și varietate de lemn

mort. În general, lemnul mort căzut la pământ este mai bogat în specii decât cel pe picior. Totuși, ambele tipuri de lemn mort sunt importante. Creșterea cantității de lemn mort în păduri este considerată o măsură potențială pentru creșterea biodiversității.

În pădurile județului Bistrița-Năsăud, volumul de lemn mort/uscat a fost în anul 2016 de 0,8 mc/ha, în creștere față de anul 2015.

Figura VI.1.3.1.
Evoluția volumului de lemn mort/uscat în județul Bistrița-Năsăud (în mc/ha)



Sursa: Garda Forestieră Județeană Bistrița – Năsăud

Pentru stabilirea volumului de lemn mort, s-a luat în considerare volumele de accidentale II, accidentale I și produsele de igienă din anii respectivi, raportate la suprafața pădurilor din județ.

Tabelul VI.1.3.1.
Evoluția volumului de lemn mort /uscat (mii mc), în județul Bistrița – Năsăud

Anul	2012	2013	2014	2015	2016
Volum lemn mort (mii mc) din care*:	68,1	63,9	68,3	51,4	49
➤ Volum lemn mort pe picior (mii mc)	33	31	34	25	24
➤ Volum lemn mort căzut (mii mc)	35,1	32,9	34,3	26,4	25
➤ Lemn mort * mc/ha	0,36	0,34	0,36	0,27	0,26

* Notă s-a luat în considerare volumul recoltat din tăieri de igienă

Sursa: Garda Forestieră Județeană Bistrița – Năsăud

Principalele mijloace informaționale care conțin date despre starea pădurilor, inclusiv cele referitoare la diversitatea biologică și care constituie suport pentru elaborarea politicii forestiere sunt amenajamentele silvice și sistemul național de monitoring forestier.

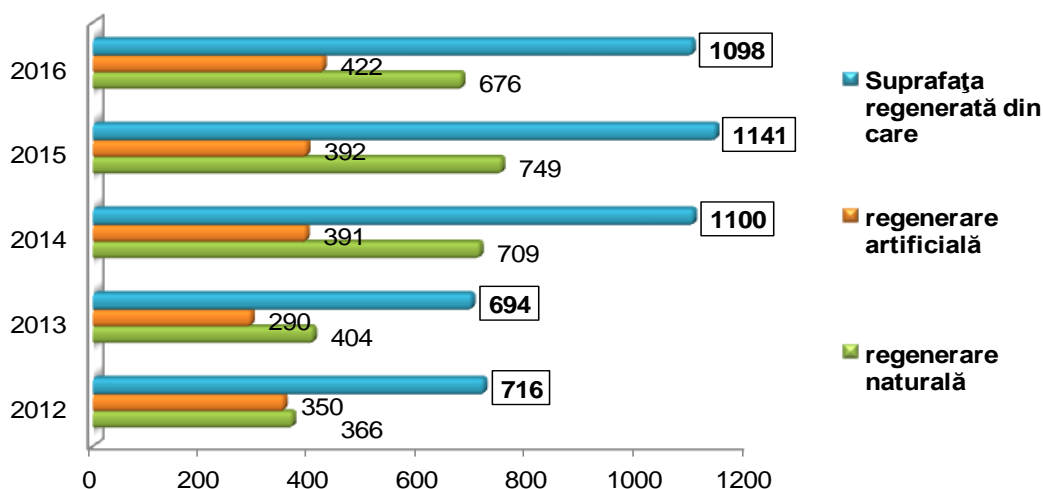
VI.1.4. Suprafețe de păduri regenerare

În județul Bistrița-Năsăud au fost efectuate lucrări de regenerare a pădurilor, atât în fond forestier cât și în terenuri degradate și alte categorii de terenuri din afara fondului forestier.

Situația sintetică a lucrărilor de regenerare a pădurilor efectuate în anul 2016 se prezintă astfel - lucrările de regenerare total 1098 ha, din care 422 ha regenerări artificiale și 676 ha regenerări naturale.

Din punct de vedere evolutiv anul 2016 a înregistrat, față de anul anterior, o scădere a suprafeței regenerată, scădere care se poate vedea în reprezentarea grafică de mai jos.

Figura VI.1.4.1.
Evoluția suprafețelor de păduri regenerare în județul Bistrița-Năsăud (ha)



Sursa: Garda Forestieră Județeană Bistrița – Năsăud

În ultimii ani sunt în derulare lucrări de împădurire, pentru:

- 69 ha de terenuri degradate din raza comunei Budești – împăduriri finanțate din fondul de ameliorare a fondului funciar – lucrări derulate prin Garda Forestieră Cluj;
- 68 ha teren pe raza comunei Dumitrița, împăduriri finanțate prin fondul pentru mediu - lucrări derulate prin Consiliul Județean Bistrița-Năsăud.

S-au mai împădurit, prin acțiuni de voluntariat circa 4 ha terenuri degradate pe raza comunei Budești și Sânmihaiu de Câmpie.

VI.1.5. Zone cu deficit de vegetație forestieră și disponibilități de împădurire

Conform datelor furnizate de Garda Forestieră Județeană Bistrița–Năsăud, situația zonelor cu deficit de pădure a rămas în anul 2016, aceeași ca și în anul anterior.

În județul Bistrița-Năsăud zonele cu deficit de pădure sunt situate în zona de câmpie, pe raza comunelor din sudul județului și anume:

Tabelul IV.1.5.1.
Zone cu deficit de vegetație forestieră și disponibilități de împădurire din județul Bistrița–Năsăud

Comune	Procent de ocupare cu păduri
Silivașu de Câmpie	3,4%,
Budești	4,2 %,
Braniștea	5,4%,
Sânmihaiu de Câmpie	5,5 %
Milaș	7,4%
Miceștii de Câmpie	8,9%
Urmeniș	8,9%

Șieu	10,6%
Nușeni	12,7 %
Chiochiș	12,8%

Sursa Garda Forestieră Județeană Bistrița - Năsăud

Față de anul anterior în 2016 pe lista zonelor cu deficit de vegetație forestieră a apărut și comuna Chiochiș.

VI.2. Amenințări și presiuni exercitate asupra pădurilor

Principalele amenințări care afectează pădurile sunt:

- defrișările (în exces, în scopuri industriale sau pentru obținerea de energie și biocombustibili, dar mai ales cele ilegale; de asemenea, tăierile datorate conversiei pădurilor la terenuri agricole au un rol important)
- fragmentarea ecosistemelor
- degradarea pădurilor din cauza dăunătorilor, bolilor sau a speciilor invazive
- schimbările climatice, inclusiv incendiile de pădure
- turismul negestionat.

Conform datelor furnizate de Garda Forestieră Județeană Bistrița - Năsăud, principalele amenințări, care determină degradarea pădurilor sunt:

- tăierile ilegale în special în zona Budacu de Sus și parțial în zona Tihuța, unde s-au identificat cazuri de ocupații în fond forestier cu tendința de a mări suprafeța de pășune în detrimentul pădurii;
- schimbările climatice manifestate prin schimbări bruște ale vremii, de la căldură excesivă la ploi torențiale însoțite de vânturi puternice ce afectează negativ starea ecosistemelor forestiere producând doborâturi și rupturi de vânt;

În anul 2016 s-au produs doborâturi și rupturi de vânt semnificative pe raza comunelor Telciu, Zagra și Târlișua.

Situațiile statistice arată că incendiile de pădure în județ în ultimii 5 ani au avut o evoluție descrescătoare, neînregistrându-se pagube importante produse de incendii.

VI.2.1. Suprafețe de pădure parcurse cu tăieri

La nivelul județului Bistrița Năsăud suprafața de pădure parcursă cu tăieri în 2016 a fost de 45805 ha, în scădere față de anul anterior.

Tabelul IV.2.1.1.

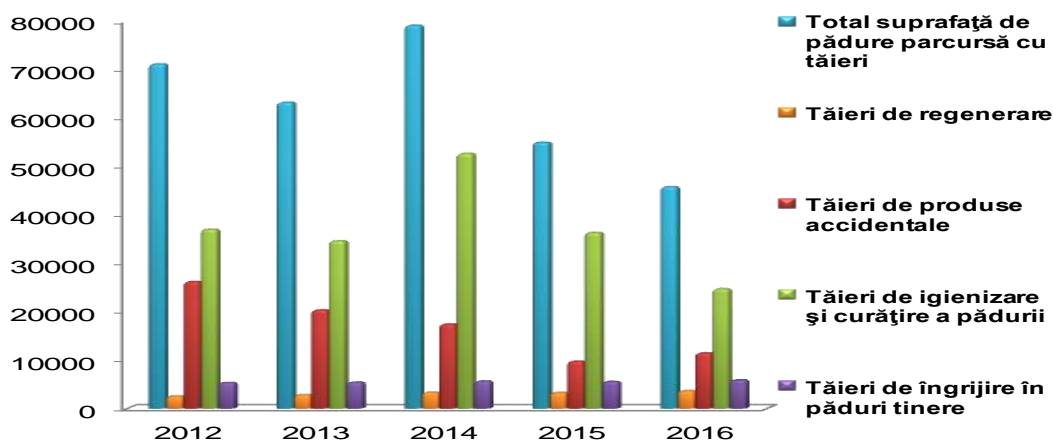
Suprafețele parcurse cu tăieri, pe tipuri de tăieri, 2012-2016 în județul Bistrița-Năsăud

Tipuri de tăieri	Suprafața parcursă cu tăieri (hectare)				
	2012	2013	2014	2015	2016
Suprafața totală parcursă cu tăieri total (ha) din care :	71150	63259	79147	54979	45805
1. Tăieri de regenerare, din care:	2584	2854	3373	3294	3679
a. tăieri succesive	289	238	194	183	245
din care, ultima tăiere	98	124	126	92	126
b. tăieri progresive	1149	1301	1485	1526	1331
din care, ultima tăiere	528	662	795	642	500
c. tăieri grădinarite	0	0	0	0	0
d. tăieri rase	63	94	81	133	52
e. tăieri de regenerare în crâng	26	48	15	6	20
f. tăieri de substituiri	46	46	75	44	25

g. tăieri de conservare	1011	1128	1523	1402	2006
2. Tăieri de accidentale total (ha)	26200	20352	17438	9762	11479
din care ACCI (in arborete peste 60 ani)	21724	15857	13436	8568	8995
3. Operatiuni de igiena (ha)	37014	34623	52660	36339	24733
4. Tăieri de îngrijire in paduri tinere (degajări, curatiri, rarituri)	5352	5430	5676	5584	5914

Sursa: Garda Forestieră Județeană Bistrița-Năsăud

Figura VI.2.1.
Evoluția suprafeței parcurse cu tăieri (ha) în perioada 2012-2016, pe tipuri de tăieri în județului Bistrița-Năsăud



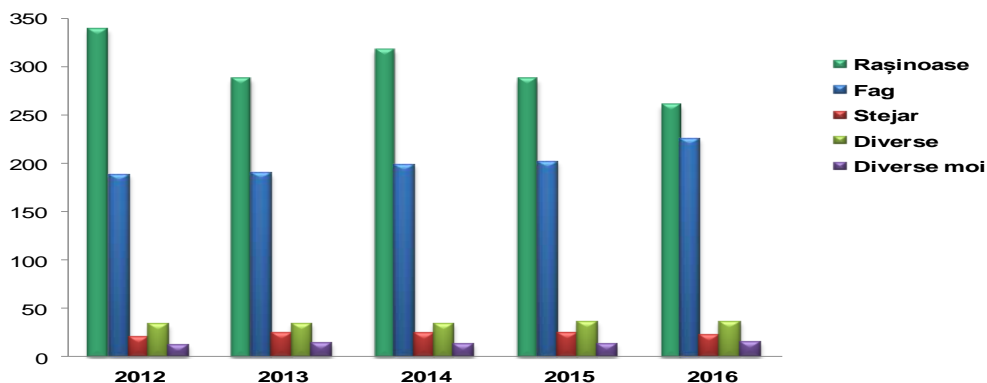
Sursa: Garda Forestieră Județeană Bistrița-Năsăud

Tabelul IV.2.1.2.
Volum de masă lemnoasă recoltată 2012-2016

Principalele specii	Volum de masă lemnoasă recoltată (mii mc)				
	2012	2013	2014	2015	2016
Rășinoase	338,4	287	317	286,7	260
Fag	187,6	190	197,9	201,7	225,4
Stejar	20,5	24,7	23,6	25,3	22,3
Diverse tari	33,5	34,4	34,3	36,4	36,1
Diverse moi	11,9	13,6	13	13,3	15,0
Total	591,9	549,7	585,8	563,4	558,8

Sursa: Garda Forestieră Județeană Bistrița-Năsăud

Figura IV.2.1.2.
Volumul de masă lemnoasă recoltat în ultimii cinci ani, pe principalele specii



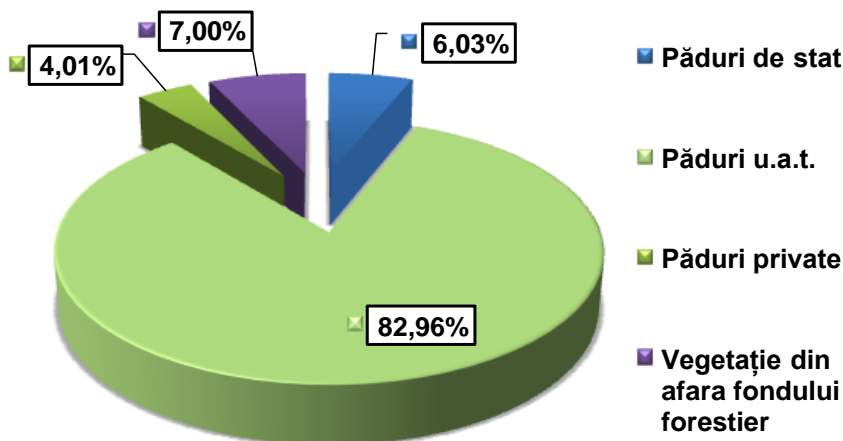
Sursa: Garda Forestieră Județeană Bistrița-Năsăud

Tabelul IV.2.1.3.
Proveniența masei lemnoasă recoltată (mii mc), 2012-2016

Proveniența	Masă lemnoasă recoltată (mii mc)				
	2012	2013	2014	2015	2016
Păduri de stat	20,1	23,1	25,2	32,3	33,7
Păduri u.a.t.	531,4	475,3	494,4	466,4	463,6
Păduri private	30,3	33,1	38	28,3	22,4
Vegetație din afara fondului forestier	10,1	18,2	28,2	36,4	39,1

Sursa: Garda Forestieră Județeană Bistrița-Năsăud

Figura IV.2.1.3.
Structura volumului de masă lemnoasă recoltat în
Județul Bistrița – Năsăud în anul 2016, pe forme de proprietate



Sursa: Garda Forestieră Județeană Bistrița-Năsăud

VI.2.2. Schimbarea utilizării terenurilor

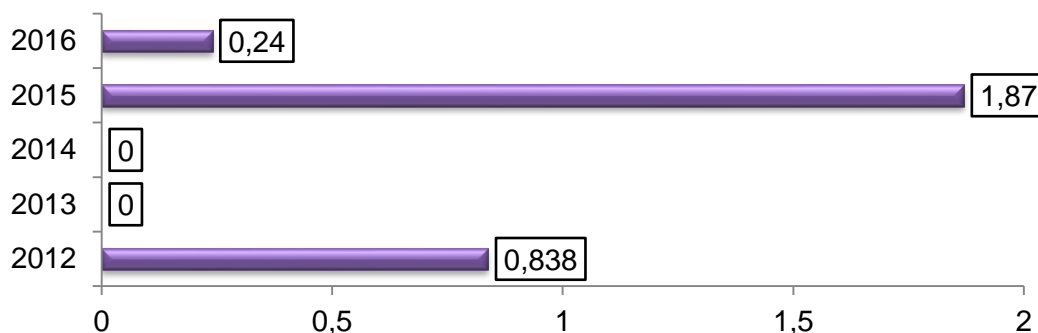
VI.2.2.1. Fragmentarea ecosistemelor

Datele pentru acest indicator vor fi prezentate în raportul privind starea mediului la nivel național.

Sub impactul activităților antropice coroborate cu cele induse de factori naturali, modul de utilizare și acoperire a terenurilor a fost supus unei continue transformări prin reducerea suprafeței ecosistemelor forestiere și creșterea în suprafață a terenurilor agricole, sau a celor destinate căilor de transport și/sau construcțiilor. Reducerea locală a suprafeței ecosistemelor forestiere a condus la fragmentarea ecosistemelor cu consecințe uneori ireversibile asupra diversității biologice. În ultimii ani s-a pus accent deosebit pe protejarea și conservarea ecosistemelor forestiere, în scopul creșterii procentului de împădurire și reducerii nivelului de fragmentare.

Conform datelor furnizate de Garda Forestieră Județeană Bistrița – Năsăud, suprafața fondului forestier nu s-a diminuat în ultimii 5 ani. Suprafețele scoase definitiv din fond forestier, în ultimii cinci ani, sunt mici și au fost compensate prin alte suprafețe agricole oferite în schimb, care au fost împădurite sau urmează să fie împădurite.

Figura VI.2.2.1.
Suprafața de fond forestier scoasă și convertită în alte categorii de folosință la nivelul județului Bistrița-Năsăud (ha)



Sursa: Garda Forestieră Județeană Bistrița-Năsăud

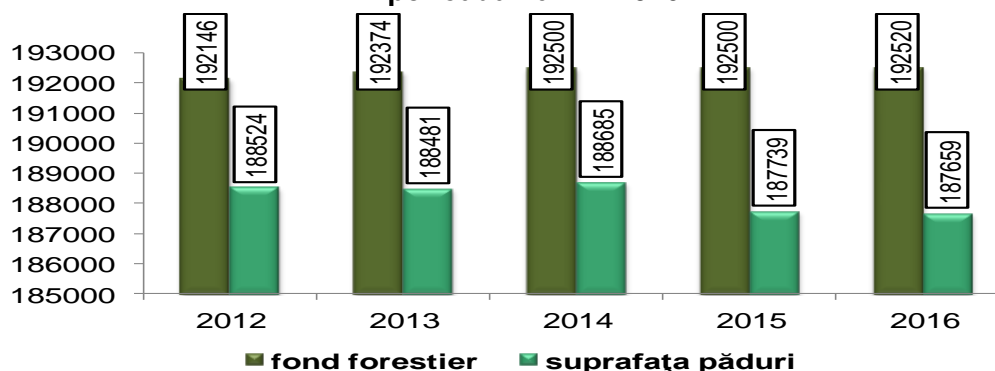
VI.2.3. Schimbările climatice

Schimbările climatice prezintă câteva amenințări asupra dezvoltării și productivității precum creșterea frecvenței și severității secetelor din anotimpul de vară cu impact asupra speciilor de arbori sensibili la fenomenul de secetă. Efectele indirecte asupra productivității pădurilor sunt modificări privind severitatea și frecvența dăunătorilor și a bolilor, creșterea populației de insecte și mamifere dăunătoare și impactul speciilor invazive existente și noi.

Creșterea suprafețelor împădurite mai ales în zonele de câmpie va avea efecte pozitive asupra climatului local contribuind la combaterea efectelor secetelor excesive, ameliorarea climatului local și a regimului hidric edafic, reducând evaporația și transpirația plantelor.

În perioada de analiză 2012-2016 fondul forestier al județului Bistrița Năsăud a cunoscut o evoluție pozitivă, suprafața acesuia mărindu-se în fiecare an după cum poate fi observată și în graficul de mai jos. În anul 2016, suprafața de pădure la nivelul județului, a scăzut față de anul anterior, deoarece în anul 2016 s-a mărit suprafața de teren din clasa de regenerare (816 ha în 2016 fata de 708 ha în 2015).

Figura VI.2.3.1.
Evoluția suprafeței fondului forestier în județul Bistrița-Năsăud în perioada 2012 – 2016



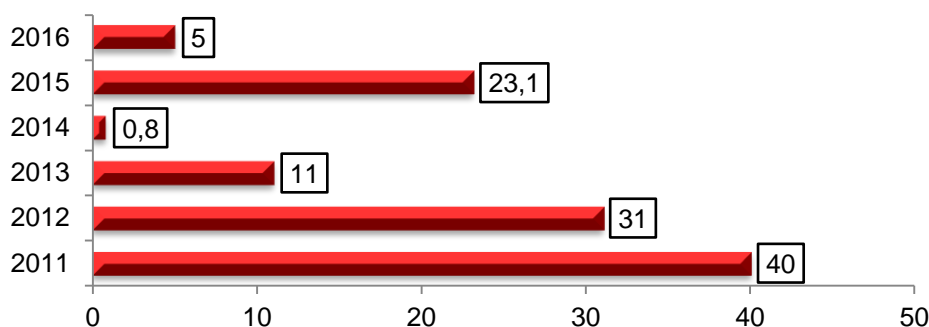
Sursa: Garda Forestieră Județeană Bistrița-Năsăud

Riscul producerii incendiilor de pădure depinde de mulți factori, dintre care cei mai importanți ar fi vremea, vegetația, topografia, managementul forestier și mai ales

factorii socio- economici. În cele mai multe cazuri aprinderea focului pe suprafețele limitrofe pădurilor au condus la propagarea incendiilor în fond forestier.

Conform datelor GFJ Bistrița – Năsăud, evoluția suprafețelor forestiere afectate de incendii prezintă o scădere față de anul anterior. Situațiile statistice arată că incendiile de pădure în județ în ultimii 5 ani au avut o evoluție descrescătoare, neînregistrându-se pagube importante produse de incendii. Totuși există riscul producerii de incendii, în special în perioada de primăvară, când anumiți proprietari de pajiști care nu și-au cosit terenurile, aprind intenționat iarba uscată și uneori focul s-a extins în fondul forestier limitrof acestor pajiști.

Figura VI.2.3.2. Evoluția suprafețelor forestiere afectate de incendii de pădure în perioada 2012- 2016 în județul Bistrița-Năsăud (ha)



Sursa: Garda Forestieră Județeană Bistrița-Năsăud

VI.3. Tendințe, prognoze și acțiuni privind gestionarea durabilă a pădurilor

Pădurile au o utilitate economică, socială și de mediu. Ele oferă habitate pentru animale și plante și joacă un rol major în atenuarea schimbărilor climatice și alte servicii de mediu. De asemenea, pădurile oferă avantaje mari pentru societate, inclusiv pentru sănătatea oamenilor, pentru recreere și turism.

Recunoscându-se rolul important pe care îl are pădurea în dezvoltarea, în ansamblu a societății, apare evident și se impune să i se acorde, în continuare, grija necesară pentru a-și menține și dezvolta corespunzător funcțiile de protecție și producție.

Creșterea suprafețelor împădurite este și va rămâne un obiectiv important la nivel național, mai ales în contextul schimbărilor climatice globale.

În județul Bistrița - Năsăud suprafața fondului forestier este în creștere în perioada 2010 – 2016, ajungând în ultimul an al perioadei de referință la aproximativ 36% din suprafața totală a județului.

Conform Gărzii Forestiere Județene Bistrița – Năsăud, în viitor se va acționa pentru realizarea următoarelor obiective:

- mărirea suprafeței fondului forestier prin împădurirea terenurilor agricole degradate sau nerentabile pentru folosințe agricole;
- diminuarea tăierilor ilegale;
- valorificarea inteligentă a volumului de masă lemnoasă prin obținerea unui profit maxim .

Întocmit,
Alina Muresan