Anexa nr. 2

 La Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. ……………/2022

**GHIDUL PRIVIND REGENERAREA PĂDURILOR SI EFECTUAREA CONTROLULUI ANUAL AL REGENERĂRILOR**

**1. SCOPUL ŞI OBIECTUL CONTROLULUI**

**ANUAL AL REGENERĂRILOR**

*Controlul anual al regenerărilor* este o lucrare tehnică complexă prin care se determină starea regenerărilor şi se stabilesc măsurile necesare pentru a asigura dezvoltarea normală a acestora, până la realizarea stării de masiv.

*Scopul* acestei activităţi este acela de a determina reuşita regenerărilor şi modul în care acestea s-au dezvoltat, precum şi de a stabili lucrările care trebuie executate în continuare, în vederea realizării compoziţiei de regenerare şi a compoziţiei ţel prevăzute prin documentaţiile tehnice.

*Obiectul* controlului anual al regenerărilor îl constituie toate suprafeţele regenerate pe cale naturală, mixtă sau artificială, care nu au realizat starea de masiv.

*Starea de masiv* reprezintă momentul (anul) din care o regenerare se poate dezvolta independent, exemplarele componente realizând o desime la care acestea interacţionează în creştere şi dezvoltare, fără a mai necesita lucrări ulterioare de completare sau întreţinere.

*Perioada* de urmărire a regenerărilor prin controlul anual este cuprinsă între momentul (anul) declanşării acestora şi momentul (anul) realizării stării de masiv. Ghidul privind regenerarea pădurilor si efectuarea controlului anual al regenerărilor se poate aplica atât în pădurile proprietate de stat, cât şi în pădurile proprietate privată (aparţinând unor persoane fizice şi/sau juridice).

**2. ORGANIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR**

**DE CONTROL ANUAL**

Controlul regenerărilor se execută în fiecare an, în perioada 1 septembrie – 31 decembrie, şi are următoarele etape:

* 1 septembrie-15 octombrie, faza de teren şi centralizarea datelor la nivelul de bază al structurii organizatorice (ocol silvic, bază experimentală, persoane juridice, persoane fizice);
* 15 octombrie-15 noiembrie, verificarea, centralizarea şi analiza lucrărilor la nivelul superior al structurii organizatorice (direcţie silvică, alte structuri silvice de nivel superior de organizare ş.a.);
* 15 noiembrie-31 decembrie, depunerea şi susţinerea documentaţiei la Regia Naţională a Pădurilor – Romsilva, respectiv la instituţiile publice teritoriale aflate în subordinea autorităţii publice centrale care răspunde de silvicultură (pentru pădurile care nu se află în administrarea RNP).

Faza de teren şi centralizarea datelor se execută de către echipe de cadre tehnice cu pregătire şi experienţă în domeniul silvic, în prezenţa gestionarului suprafeţei regenerate.

Numărul de echipe necesar se determină în funcţie de suprafaţa totală pe care se va efectua controlul anual al regenerărilor, astfel încât definitivarea lucrărilor de teren să nu depăşească data de 15 octombrie şi să fie asigurată precizia necesară în preluarea şi prelucrarea datelor.

Echipele constituite efectuează următoarele lucrări:

-amplasează în teren suprafeţele de control, pe suprafeţele cu regenere naturală, artificială sau mixtă, conform criteriilor din anexa nr. 1;

-verifică şi revizuiesc suprafeţele de control amplasate la recepţia tehnică a lucrărilor de împăduriri, în şantierele care s-au regenerat integral pe cale artificială sau mixtă;

-inventariază puieţii din suprafeţele de control şi completează fişele de teren, conform precizărilor din anexa nr. 2;

-controlează dacă lucrările executate pe parcursul anului sunt cele înscrise în documentaţiile tehnice, în bonurile de lucru-recepţie şi în fişele de evidenţă a lucrărilor de regenerare;

-propun lucrările necesare în continuare pentru regenerarea suprafeţei respective pentru realizarea compoziţiei stabilite şi atingerea stării de masiv în termenul planificat.

În cadrul structurilor organizatorice de bază (ocol silvic de stat, ocol silvic de regim, bază experimentală etc.), lucrările de control anual al regenerărilor se efectuează de echipe numite prin ordin al şefului structurii organizatorice de bază şi sunt formate de regulă din minimum trei persoane:

-şeful de district al districtului în care se desfăşoară controlul (şef de echipă);

-pădurarul titular al cantonului controlat;

-un pădurar dintr-un canton alăturat.

Pentru etapa de verificare, în cazul fondului forestier administrat/ în pază/ servicii silvice prin structuri silvice publice sau private (altele decât ocoalele silvice de stat din subordinea Regiei Naţionale a Pădurilor – Romsilva) se constituie o comisie de verificare la nivelul structurii silvice de bază, cu următoarea componenţă:

-inginerul responsabil de activitatea de protecţie şi paza pădurilor;

-inginerul responsabil de cultura și refacerea pădurilor;

-contabilul şef al ocolului silvic.

Unde există structuri silvice de nivel superior de organizare, ce au în subordine structuri organizatorice de bază, modul de organizare al etapei de verificare a lucrărilor de control anual se adaptează conform precizărilor făcute pentru unitățile și subunitățile Regiei Naţionale a Pădurilor – Romsilva.

În cazul fondului forestier administrat/ în pază/ servicii silvice prin subunitățile din subordinea Regiei Naţionale a Pădurilor -Romsilva, în vederea desfăşurării controlului anual al regenerărilor, directorul direcţiei silvice numeşte prin decizie, pînă la data de 1 septembrie, următoarele comisii:

-Comisia de verificare constituită la nivelul direcţiei silvice, cu următoarea componenţă:

-directorul tehnic al direcţiei silvice/ șef birou tehnic din cadrul direcției silvice - preşedinte;

-directorul economic al direcţiei silvice;

-inginerul responsabil de activitatea de protecţie şi paza pădurilor;

-inginerul responsabil de activitatea de cultura şi refacerea pădurilor;

-inginerul responsabil de activitatea de fond forestier.

-Comisia de verificare la nivel de ocol silvic, cu următoarea componenţă:

-delegatul direcţiei silvice - preşedintele comisiei;

-şeful ocolului silvic;

-contabilul şef al ocolului silvic;

-responsabilul cu activitatea de cultura şi refacerea pădurilor/ activitatea de fond forestier.

**3. EFECTUAREA CONTROLULUI ANUAL**

Controlul anual al regenerărilor se execută, în funcţie de natura şi stadiul de dezvoltare al acestora, în două etape:

*Etapa I* are ca obiectiv numai suprafeţele pe care se asigură regenerarea naturală a pădurilor gospodărite în regimul codrului, în perioada scursă de la declanşarea regenerării până la trecerea unui sezon de vegetaţie de la executarea tăierii definitive, în care seminţişul se află sub adăpostul arboretului matern.

*Etapa II* se execută în suprafeţele care se regenerează în totalitate pe cale naturală (exceptând suprafeţele pe care se aplică tratamentul tăierilor grădinărite), mixtă sau artificială, şi începe după trecerea unui sezon de vegetaţie :

-de la executarea tăierii definitive, în cazul regenerării naturale integrale;

-de la executarea completării regenerării naturale, pentru regenerarea mixtă;

-de la executarea împăduririlor, pentru regenerarea artificială.

**3.1. Controlul anual al regenerărilor - etapa I**

În această etapă se urmăreşte modul în care evoluează seminţişul natural, se stabilesc măsuri pentru aplicarea corectă a tăierilor de regenerare, natura lucrărilor de ajutorare necesare în vederea dirijării regenerărilor naturale în direcţia dorită, precum şi momentul înlăturării complete a arboretului matern.

Pentru includerea corectă a tuturor suprafeţelor în etapa I, se precizează că instalarea seminţişului natural valoros se realizează, de regulă, în anul de după executarea primei tăieri de regenerare şi, în acest caz, suprafaţa ocupată de seminţişul utilizabil va determina momentul următoarei tăieri. Sunt însă şi situaţii în care regenerarea naturală utilizabilă se poate declanşa anterior primei tăieri de regenerare, din diverse cauze (uscare, doborâturi de vânt etc.), în acest caz rezultatele controlului din această etapă stau la baza stabilirii momentului optim şi al tipului de tăiere de regenerare care trebuie adoptat.

Culegerea datelor de teren se face pe baza suprafeţelor de control amplasate conform prevederilor din anexa nr.1. Modul de completare a fişei de teren este prezentat în anexa nr. 2.

La stabilirea seminţişului instalat se ia în considerare numai cel alcătuit din speciile prevăzute în compoziţia de regenerare.

Prin *seminţiş* se înţeleg exemplarele sau grupele de seminţiş care corespund scopului urmărit pentru regenerarea arboretului, aparţinând speciilor din compoziţia de regenerare, viguroase, sănătoase, fără răni sau cicatrici, bine conformate, indiferent de vârsta sau înălţimea pe care o au, capabile să se integreze în viitorul arboret.

*Seminţiş neutilizabil* se consideră cel format din exemplarele vătămate, rău conformate (închircite, cu coroane tabulare sau sub formă de umbrelă ş.a.) sau cu alte defecte şi caracteristici care nu corespund scopului urmărit, precum şi seminţişul alcătuit din specii care nu corespund compoziţiei de regenerare.

Determinarea suprafeţelor regenerate în urma aplicării tăierilor de transformare spre tratamentul codrului grădinărit sau cvasigrădinărit şi în urma aplicării tratamentelor tăierilor progresive, succesive (inclusiv la margine de masiv) şi de conservare, se va face anual prin inventarierea suprafeţei efective a nucleelor, punctelor sau ochiurilor de regenerare, a zonelor de lărgire a acestora, a celor de racordare şi a suprafeţei regenerate în urma tăierilor succesive, pe care s-a instalat seminţişul utilizabil.

Suprafeţele care intră în regenerare în urma executării tăierilor grădinărite reprezintă o situaţie aparte. În acest caz suprafeţele de control se stabilesc la nivelul de 8% din suprafaţa totală a cuponului, amplasate schematic conform prevederilor din anexa nr. 1, şi controlul se efectuează în ele în perioada care începe după trecerea unui sezon de vegetaţie de la executarea intervenţiei şi durează până la revenirea cu o nouă tăiere (10 ani). Suprafeţele de control se amplasează în porţiunile în care s-au instalat puieţi din specii corespunzătoare compoziţiei ţel.

Din suprafeţele care fac obiectul controlului din etapa I în cazul tratamentului tăierilor grădinărite, se înregistrează în evidenţe, ca realizări la regenerări naturale, următoarele:

-Suprafaţa buchetelor, grupelor şi pâlcurilor de arbori aflate în stadii mai mari decât cel de seminţiş, care pot participa la realizarea structurii grădinărite. Înregistrarea acesteia se face o singură dată, în anul în care aceasta se identifică prin efectuarea controlului anual

-Suprafaţa care a făcut obiectul controlului - etapa I, în momentul în care se revine cu o nouă tăiere în cadrul cuponului respectiv (după 10 ani). Se înregistrează ca regenerată maxim 8% din suprafaţa totală a cuponului

Reuşita regenerărilor se stabileşte conform precizărilor din anexa nr. 3.

**3.2. Controlul anual al regenerărilor - etapa a II-a**

În această etapă a controlului obiectivul principal constă în inventarierea puieţilor viabili rezultaţi prin regenerare naturală din speciile care fac parte din compoziţia de regenerare, viguroşi, sănătoşi, fără răni sau cicatrici, bine conformaţi (inclusiv exemplarele care se pot reface prin lucrări silviculturale), capabili să formeze viitorul arboret, precum şi cei din regenerare artificială, conform prevederilor din anexa nr. 2. Forma, amplasarea şi materializarea pe teren a suprafeţelor de control, se prezintă în anexa nr. 1. Obiectivul secundar al acestei etape constă în stabilirea lucrărilor care trebuie executate în vederea realizării stării de masiv la termenele fixate pentru fiecare suprafaţă regenerată.

Reuşita regenerărilor se stabileşte conform precizărilor din anexa nr. 3, separat pentru regenerarea naturală şi pentru cea artificială.

Pentru înscrierea corectă a reuşitei, se menţionează următoarele:

-în cazul regenerărilor naturale care nu întrunesc pe întreaga suprafaţă numărul minim de puieţi la hectar din speciile prevăzute în compoziţiile ţel (din sămânţă, drajoni sau lăstari) stabilit pentru categoria „bună“ (în anexa nr. 3A), se iau în considerare şi se raportează la reuşita bună, numai suprafaţele care se încadrează în această categoria. Diferenţa va fi raportată la categoria regenerări artificiale (conform anexei nr. 3B);

-determinarea reuşitei regenerării naturale rezultată din tăierile în crâng, se face în funcţie de numărul de lăstari (drajoni) la hectar, iar la tăierile în scaun, în funcţie de numărul minim de scaune viabile la hectar (conform anexei nr. 3A);

-reuşita regenerărilor artificiale se determină prin raportare atât la numărul total de puieţi plantaţi, cât şi la numărul total de puieţi plantaţi din speciile principale de bază şi de amestec (conform anexei nr. 3B).

În funcţie de numărul de puieţi viabili la hectar, reuşita regenerărilor artificiale se stabileşte pentru terenurile normale, terenurile degradate şi terenuri cu condiţii extreme, luând în considerare următoarele elemente:

-favorabilitatea condiţiilor climatice din două grupe de etaje şi zone bioclimatice (regiunea montană-premontană şi de dealuri; regiunea de silvostepă de deal şi de câmpie), din zonele ocupate de dunele continentale şi fluviomarine şi din zonele de luncă, de condiţiile staţionale (corespunzătoare grupelor ecologice incluse) şi procentele de reuşită stabilite în mod diferenţiat pentru aceste condiţii, în cazul terenurilor normale din cea mai mare parte a fondului forestier şi pentru terenurile destinate perdelelor forestiere de protecţie;

-favorabilitatea condiţiilor de mediu determinate de tipul degradării şi procentele de reuşită stabilite în mod diferenţiat pentru tipurile de degradare existente, în cazul terenurilor degradate din fondul forestier;

-caracterul limitativ al unor condiţii de mediu, existente în cazul terenurilor cu condiţii extreme din fondul forestier, şi procentele de reuşită stabilite în mod diferenţiat pentru staţiunile extreme identificate în cazul celor trei categorii în care se încadrează şi terenurile normale.

Reuşita este condiţionată de volumul pierderilor ce se înregistrează cu ocazia inventarierii puieţilor la controlul anual al regenerărilor.

Se consideră pierderi puieţii dispăruţi pentru care există urme evidente că au fost plantaţi, puieţii uscaţi din diverse cauze, precum şi puieţii vătămaţi, zdreliţi, răniţi, roşi parţial sau total de vânat, tufăriţi, atacaţi de ciuperci sau alţi dăunători etc., care nu mai pot fi readuşi în stare normală de vegetaţie prin măsuri silviculturale şi care trebuie să fie înlocuiţi, nemaiputând contribui la realizarea compoziţiei de regenerare.

Pierderile pot fi uniform răspândite sau grupate.

Prin pierdere grupată se înţelege lipsa în acelaşi loc a cel puţin 4 puieţi pentru toate schemele sau desimile de plantare, cu excepţiile următoare:

-răchitării, la care lipsa butaşilor viabili trebuie să fie pe o lungime de cel puţin 1 m;

-plantaţii executate la scheme mari (nuc, plop, salcie), la care pierderea nu trebuie să fie mai mare de un puiet;

-în regenerări naturale, în care suprafaţa goală (fără seminţiş viabil) depăşeşte minimum 4 puieţi conform unei scheme de regenerare artificială aplicată la specia respectivă.

În situaţia în care pierderile de puieţi sunt mari, reuşita culturilor fiind sub 20%, se consideră că pierderea este totală. În acest caz se prevede refacerea integrală a lucrării respective.

După cauze, pierderile se grupează astfel: pierderi tehnologice şi pierderi accidentale.

*Pierderile tehnologice* reprezintă pierderile care se înregistrează în perioada de până la realizarea stării de masiv, fiind generate de interacţiunea dintre puieţi şi mediu (şocul de transplantare), prin care se elimină exemplarele care sunt mai puţin adaptate. Mărimea acestor pierderi tehnologice (pierderi normale) a stat la baza fundamentării criteriilor de reuşită a regenerărilor înscrise în anexa nr. 3B.

*Pierderile accidentale* sunt acele pierderi care se înregistrează peste cele tehnologice, acestea fiind cauzate de factori obiectivi sau subiectivi.

Pentru pierderile accidentale, indiferent de cauzele care le-au provocat, se întocmesc documente justificative, potrivit reglementărilor în vigoare.

Pierderile accidentale cauzate de acţiunea negativă a unor factori obiectivi (calamităţi) sunt acele pierderi înregistrate în urma acţiunii unor factori naturali ale căror efecte nu pot fi evitate: ploi şi viituri torenţiale, inundaţii, grindină, secetă îndelungată, alunecări de teren, îngheţuri, atacuri de dăunători care nu se puteau preveni şi altele asemenea.

Pierderile accidentale cauzate de acţiunea negativă a unor factori subiectivi sunt pierderi imputabile cauzate de: deficienţe tehnico-organizatorice, neglijenţă, păşunat, materiale de împădurire necorespunzătoare, acţiunea distructivă a unor persoane fizice sau juridice, atacuri de dăunători care se puteau preveni etc.

Primăvara, în termen de 30 zile de la încetarea lucrărilor de plantare, se întocmește procesul verbal pentru stabilirea procentului de prindere în plantaţiile realizate si/sau refăcute în toamna anului anterior sau primăvara anului curent, proces verbal care va contribui la încadrarea cât mai corectă a pierderilor de puieţi în cele două categorii: tehnologice sau accidentale.

În baza situaţiei din teren, se prevăd *lucrările necesare* care să asigure realizarea stării de masiv până cel târziu la termenul stabilit: completarea şi refacerea pierderilor, revizuiri, mobilizări de sol, descopleşiri, recepări, rărirea puieţilor, curăţiri etc. În legătură cu aceste lucrări, în continuare se vor efectua unele precizări.

Completările se prevăd ca obligatorii în cazul pierderilor grupate, indiferent de reuşita regenerării şi de anul când apar aceste pierderi, până la realizarea stării de masiv. La realizarea completărilor se vor utiliza numai puieţi corespunzători, bine dezvoltaţi, care să poată ajunge la starea de masiv în cel mai scurt timp, odată cu puieţii plantaţi iniţial.

Completările se prevăd obligatoriu în primii doi ani de la plantare, numai în cazul când reuşita este sub cea prevăzută în anexa nr. 3B. Aceste completări vor trebui să asigure în momentul închiderii stării de masiv o reuşită bună, avându-se în vedere următoarele:

-speciile care se introduc în culturile respective prin completări vor trebui să asigure proporţiile stabilite prin compoziţiile de regenerare;

-lucrările de întreţinere care se propun, vor reprezenta o estimare a necesităţilor reale, în funcţie de încadrarea bioclimatică a culturii şi de experienţa locală privind natura şi frecvenţa acestor lucrări.

În regenerările artificiale cu reuşită nesatisfăcătoare, stabilită prin raportare atât la numărul total de puieţi plantaţi, cât şi la numărul total de puieţi plantaţi din speciile principale de bază şi amestec, se vor face completări cu numărul necesar de puieţi pentru realizarea unei reuşite bune.

Starea de masiv a regenerărilor se consideră realizată în următoarele situaţii:

-pentru regenerări naturale:

a) la foiase: când coroanele puieţilor se ating în proporţie de minimum 80%;

b) la răşinoase: când înălţimea puieţilor este de 1.0-1.20 m în staţiuni normale şi de 0.6-0.7 m în staţiuni extreme.

-pentru regenerări artificiale:

a) la foioase: când coroanele puieţilor se ating, pe rând sau în grupe, în proporţie de cel puţin 80%, iar pentru plopi e.a. şi nuc, când diametrul la 1.30 m este de minimum 8 cm;

b) la răşinoase: când înălţimea puieţilor este de 1.2-1.4 m în staţiuni normale şi de 0.6-0.8 m în staţiuni extreme şi terenuri degradate.

Pentru culturile forestiere propriu-zise, termenele de realizare a stării de masiv sunt prezentate în anexa nr. 4. Numărul minim de puieţi la hectar în momentul declarării stării de masiv nu trebuie să fie mai mic decât cel corespunzător reuşitei bune pentru speciile principale de bază şi amestec, calculate prin diminuarea numărului de puieţi plantaţi cu pierderile tehnologice pe întreaga perioadă.

*Starea de masiv se declară în momentul în care aceasta se realizează pe întreaga suprafaţă a regenerării analizate. În cazul unor goluri neregenerate mai mari de 2500 mp, acestea pot fi separate de restul suprafeţei regenerate (cu starea de masiv realizată), daca pierderile se datoreaza unor conditii stationale diferite de restul suprafetei regenerate. În acest caz se va demara procedura de modificare a prevederilor amenajamentului.*

**4. CENTRALIZAREA ŞI VERIFICAREA DATELOR DE TEREN**

Datele de teren culese şi prelucrate pentru fiecare suprafaţă supusă controlului, se înregistrează în *centralizatorul lucrărilor de control anual al regenerărilor* (anexa nr. 5)*,* care însoţit de un memoriu de prezentare se susţine în cursul lunii decembrie la Regia Naţională a Pădurilor sau la instituţiile publice teritoriale aflate în subordinea autorităţii publice centrale care răspunde de silvicultură (în cazul pădurilor care nu sunt administrate de R.N.P.).

În cazul pădurilor administrate de Regia Naţională a Pădurilor (la nivelul fiecărei direcţii silvice), precum și în cazul celor administrate de ocoale silvice de regim, se numeşte o comisie de verificare a lucrărilor de control anual al regenerărilor, care analizează şi verifică:

-cel puţin 20% din numărul suprafeţelor de control, sub aspectul amplasării şi delimitării lor corecte;

-prin sondaj, realitatea datelor culese din suprafeţele de control;

-necesitatea lucrărilor executate în anul când se efectuează controlul anual, calitatea execuţiei şi perioada realizării lor;

-eficacitatea lucrărilor executate, sub aspect tehnic şi economic;

-temeinicia cauzelor prin care se justifică pierderile înregistrate în suprafeţele supuse controlului şi corectitudinea estimării acestor pagube;

-dacă pierderile înregistrate la controlul anterior au fost refăcute, precum şi dacă eventualele ieşiri din fondul forestier sunt legale.

În perioada verificării, gestionarul suprafeţei regenerate aflate în control va fi la dispoziţia comisiei sus menţionate, pentru a participa şi a da lămuririle necesare referitoare la acest control.

Preşedintele comisiei de verificare, pe parcursul derulării lucrărilor de control anual, va îndruma şi controla activitatea echipelor de inventariere consemnând măsurile stabilite pe teren, precum şi deficienţele constatate în procese verbale (anexa nr. 6). Totodată va stabili măsurile şi lucrările necesare pentru ca suprafeţele regenerate analizate să realizeze starea de masiv în cel mai scurt timp.

La terminarea lucrărilor de inventariere, se întruneşte în plen comisia de verificare a controlului anual, care va prezenta următoarele:

-aprecieri asupra desfăşurării controlului anual (respectarea îndrumărilor tehnice privind constituirea echipelor de control, numărul şi mărimea suprafeţelor de control şi procentul acestora din suprafaţa regenerată, modul de verificare pe teren a lucrărilor de control anual etc.;

-realizarea şi eficacitatea completărilor, refacerilor şi lucrărilor de întreţinere propuse la controlul anterior;

-calitatea regenerărilor executate (calitatea materialului de plantat folosit, calitatea lucrărilor executate, respectarea prevederilor documentaţiilor tehnice privind realizarea compoziţiei de regenerare, modul de dezvoltare şi starea fitosanitară;

-aprecieri asupra pierderilor înregistrate peste limitele tehnologice, cauzele, justificările şi modalităţile de recuperare a pagubelor;

-concluzii şi recomandări propuse, necesitatea aplicării acestora;

-regenerările care au realizat starea de masiv (anexa nr. 7);

-regenerările care n-au realizat starea de masiv la termenul stabilit (anexa nr. 8), însoţite de justificări şi măsuri pentru remedierea cauzelor;

-justificarea scoaterii din evidenţa controlului anual al regenerărilor a suprafeţelor regenerate;

- întocmește procesul verbal.

Comisia certifică în procesele verbale încheiate realizarea stării de masiv a regenerărilor, cât şi cauzele care au generat nerealizarea starea de masiv la termenele planificate în cazul unor regenerări.

Procesul verbal, împreună cu centralizatoarele pe ani ale lucrărilor de control, documentele de justificare a pierderilor şi un memoriu de prezentare se depun pentru verificare*,* la forul tutelar (R.N.P. sau instituţiile publice teritoriale aflate în subordinea autorităţii publice centrale care răspunde de silvicultură).

Memoriul de prezentare va aborda în mod deosebit următoarele aspecte:

-cauzele pentru care nu s-a realizat starea de masiv la termenele prevăzute pentru unele regenerări şi posibilităţile de normalizare a situaţiei, prin măsurile propuse;

-aprecieri asupra volumului şi calităţii regenerărilor naturale instalate, precum şi asupra ponderii acestora faţă de volumul total al regenerărilor;

-aprecieri asupra volumului pierderilor şi măsura în care completările propuse prin controlul anual acoperă întregul volum de pierderi;

-concluzii generale asupra rezultatelor controlului anual al regenerărilor, cu referire la perspectivele de realizare a stării de masiv de către culturile cu reuşită provizorie, în timp cât mai scurt.

|  |
| --- |
| • |
|  • |  • |

# Anexa nr. 1

**CRITERII**

**de stabilire şi amplasare a suprafeţelor de control la**

**lucrările de regenerări (naturale, mixte şi artificiale)**

Stabilirea situaţiei regenerărilor, a calităţii şi cantităţii lucrărilor executate, precum şi a celor ce trebuie efectuate în continuare, se face anual pe baza unor analize tehnice. Pentru culegerea datelor de teren, se utilizează suprafeţe de control, care se amplasează şi delimitează după cum urmează:

* 1. **La regenerările naturale etapa I**

În suprafeţele cu regenerare naturală sub adăpost (numai pentru arborete intrate în clasa de regenerare, exploatabile) se folosesc suprafeţe de control de formă dreptunghiulară de 5 mp (5 m x 1 m) sau circulară (R = 1.26 m), numărul acestora fiind de:

-10 pe hectar, în cazul suprafeţelor aflate în control sub 3 ha;

-5 pe hectar, în cazul suprafeţelor aflate în control între 3 şi 10 ha;

-2 pe hectar, în cazul suprafeţelor aflate în control peste 10 ha.

Suprafeţele se vor amplasa pe teren în mod schematic, folosind o reţea imaginară. Stabilirea reţelei se face în raport cu prima suprafaţă de control, care se fixează într-un colţ al suprafeţei regenerate.

În suprafeţele mici în care s-a declanşat procesul de regenerare naturală, dar nu permit o dispunere schematică, se vor amplasa un număr corespunzător de suprafeţe de control în locuri reprezentative, care să asigure înregistrarea corectă a situaţiei seminţişului.

Materializarea suprafeţelor de control pe teren, prin ţăruşi cu numere de ordine, este obligatorie numai pentru perioada executării şi verificării lucrărilor de control anual din anul respectiv.

În cazul în care pe anumite suprafețe (măsurate cu instrumente topometrice), se înregistrează starea de masiv (stadiul de dezvoltare – desiș), cu specii principale corespunzătoare compoziției de regenerare stabilită de amenajament, atunci aceste suprafețe se exclud din procesul controlului anual. Ele se trec în fișe ca regenerate. În cazul în care nu sunt îndeplinite aceste două condiții (starea de masiv și participarea speciilor principale din compoziția de regenerare), suprafețele vor fi menținute în procesul de control al regenerării, etapa I.

**1.2. La regenerările din etapa a II-a (naturale, mixte şi artificiale)**

În regenerările realizate pe toată suprafaţa parchetului (în urma tăierilor definitive), indiferent pe ce cale sunt obţinute (initial, mixtă sau artificială), se vor utiliza suprafeţe de control care, însumate, să reprezinte :

-8% din suprafaţa culturii aflată în control, pentru suprafeţe sub 5 ha;

-4% din suprafaţa culturii aflată în control, pentru suprafeţe cuprinse între 5 şi 10 ha;

-2% din suprafaţa culturii aflată în control, pentru suprafeţe peste 10 ha.

Forma acestor suprafeţe de control va fi regulată (cerc, pătrat sau dreptunghi).

Dimensiunile unei asemenea suprafeţe vor diferi în funcţie de panta terenului şi de mărimea suprafeţei regenerate aflată în control. Aceste dimensiuni sunt înscrise în tabelul nr.1.

Într-o suprafaţă regenerată se vor amplasa numai suprafeţe de control de acelaşi tip, ca formă şi mărime.

În funcţie de suprafaţa regenerării, se vor utiliza următoarele mărimi ale suprafeţelor de control:

-suprafeţele sub 0.25 ha se vor inventaria integral;

-100 m2 pentru suprafeţe ale regenerării mai mici de 5 ha;

-100 sau 200 m2 pentru suprafeţe ale regenerării mai mari de 5 ha.

Amplasarea practică în teren se face utilizând o reţea rectangulară imaginară, conform specificaţiilor din fig. 1 şi 2. Stabilirea reţelei se face în raport cu prima suprafaţă de control, care se fixează într-un colţ al suprafeţei regenerate.

Deoarece *suprafeţele de control se menţin permanent în amplasamentul initial, până la realizarea stării de masiv*, este necesar ca acestea să fie materializate pe teren, prin borne.

În cazul suprafeţelor patrulatere, borna se amplasează într-un colt care se menţine acelaşi la toate suprafeţele de control, celelalte colţuri materializându-se prin ţăruşi bine bătuţi în pământ. La suprafeţele circulare, materializarea se realizează printr-o bornă amplasată în centrul cercului.

Borna se confecţionează din lemn, având grosimea 8-10 cm, iar lungimea 1.20 m – 1.50 m (din care 0.6 – 0.8 m se îngroapă în pământ). Pentru o uşoară identificare, capul superior al bornei va fi vopsit în roşu pe o lungime de 10-15 cm şi va purta un număr de ordine care va corespunde cu înregistrarea din carnetul de teren.

Când se constată că amplasarea schematică a suprafeţelor de control nu surprinde realitatea de pe teren, se vor amplasa suplimentar, peste cota de 2 %, 4% sau 8 % din suprafaţa regenerată natural sau artificial, alte suprafeţe de control prin care să se poată reda cât mai bine situaţia culturii respective (suprafeţe permanente).

La plantaţiile pure, executate la scheme mari (plopi e.a., salcie, nuc), precum şi la răchită, suprafeţele de control se pot constitui din rânduri întregi sau părţi de rând, distribuite uniform, materializarea făcându-se prin borne la capătul rândurilor.

Suprafeţele de control se amplasează în teren la data încheierii acţiunii de împădurire (utilizându-se şi la recepţia tehnică a lucrărilor), pentru regenerările realizate pe cale artificială şi mixte, sau la data executării controlului anual, în cazul suprafeţelor regenerate natural.



Tabelul nr.1

Raza cercului şi laturile suprafeţelor de probă patrulatere care se măsoară pe linia de cea mai mare pantă,

astfel încât reduse la orizont suprafeţele de control să fie de 100 m2  sau 200 m2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Panta terenului(gradesexagesimale) | Laturile înclinate ale patrulaterelor, corespunzătoare lungimii reduse la orizont de: | Raza cercului (metri) astfel ca suprafaţa nitial descrisă, redusă la orizont, să fie de: |
| 10 m | 20 m | 100 m2  | 200 m2 |
| 1 | 10.00 | 20.00 | 5.64 | 7.98 |
| 2 | 10.01 | 20.02 | 5.65 | 7.98 |
| 3 | 10.01 | 20.02 | 5.65 | 7.98 |
| 4 | 10.02 | 20.04 | 5.65 | 7.98 |
| 5 | 10.04 | 20.08 | 5.65 | 7.99 |
| 6 | 10.05 | 20.10 | 5.65 | 7.99 |
| 7 | 10.07 | 20.14 | 5.66 | 8.00 |
| 8 | 10.10 | 20.20 | 5.67 | 8.02 |
| 9 | 10.12 | 20.24 | 5.68 | 8.03 |
| 10 | 10.15 | 20.30 | 5.68 | 8.04 |
| 11 | 10.18 | 28.37 | 5.69 | 8.05 |
| 12 | 10.22 | 28.45 | 5.70 | 8.07 |
| 13 | 10.27 | 28.53 | 5.72 | 8.08 |
| 14 | 10.31 | 28.62 | 5.73 | 8.10 |
| 15 | 10.35 | 28.70 | 5.74 | 8.12 |
| 16 | 10.40 | 20.81 | 5.75 | 8.14 |
| 17 | 10.46 | 20.92 | 5.77 | 8.16 |
| 18 | 10.52 | 21.03 | 5.79 | 8.18 |
| 19 | 10.57 | 20.14 | 5.80 | 8.20 |
| 20 | 10.64 | 20.28 | 5.82 | 8.23 |
| 21 | 10.70 | 21.41 | 5.84 | 8.25 |
| 22 | 10.79 | 21.58 | 5.86 | 8.29 |
| 23 | 10.86 | 21.72 | 5.88 | 8.31 |
| 24 | 10.94 | 21.88 | 5.90 | 8.35 |
| 25 | 11.04 | 22.07 | 5.93 | 8.38 |
| 26 | 11.12 | 22.24 | 5.95 | 8.41 |
| 27 | 11.22 | 22.44 | 5.98 | 8.45 |
| 28 | 11.33 | 22.65 | 6.00 | 8.49 |
| 29 | 11.43 | 22.86 | 6.03 | 8.53 |
| 30 | 11.55 | 23.09 | 6.06 | 8.57 |
| 31 | 11.67 | 23.33 | 6.09 | 8.62 |
| 32 | 11.79 | 23.50 | 6.13 | 8.66 |
| 33 | 11.92 | 23.84 | 6.16 | 8.71 |
| 34 | 12.06 | 24.13 | 6.20 | 8.76 |
| 35 | 12.31 | 24.42 | 6.23 | 8.82 |
| 36 | 12.36 | 24.73 | 6.27 | 8.87 |
| 37 | 12.52 | 25.08 | 6.31 | 8.93 |
| 38 | 12.69 | 25.38 | 6.36 | 8.99 |
| 39 | 12.87 | 25.74 | 6.40 | 9.05 |
| 40 | 13.05 | 26.11 | 6.45 | 9.11 |
| 41 | 13.25 | 26.49 | 6.49 | 9.18 |
| 42 | 13.45 | 26.92 | 6.54 | 9.26 |
| 43 | 13.68 | 27.35 | 6.60 | 9.33 |
| 44 | 13.91 | 27.82 | 6.67 | 9.41 |
| 45 | 14.14 | 28.29 | 6.71 | 9.49 |
| 46 | 14.39 | 28.77 | 6.77 | 9.57 |
| 47 | 14.66 | 29.33 | 6.83 | 9.66 |
| 48 | 14.95 | 29.90 | 6.90 | 9.75 |
| 49 | 15.24 | 30.49 | 6.97 | 9.85 |
| 50 | 15.55 | 31.10 | 7.04 | 9.95 |

NOTĂ: De regulă, pentru suprafeţele patrulatere în teren plan, se utilizează următoarele dimensiuni: pt. 100 m2: 10 m x 10 m; pt. 200 m2: 20 m x 10 m, latura mare amplasându-se pe curba de nivel.

# Anexa nr. 2

**COMPLETAREA FIŞELOR DE TEREN**

**2.1. La controlul regenerărilor iniţial – etapa I**

Pentru culegerea datelor se va folosi fişa de teren - model 1, pentru controlul regenerărilor naturale - etapa I.

Fiecare fişă cuprinde date numai pentru o singură unitate amenajistică. În partea superioară, fişele se completează potrivit titulaturii, datele de la punctul 2 înscriindu-se numai după culegerea elementelor din suprafeţele de control. Compoziţia ţel (punctul 3) se determină în funcţie de grupa ecologică în care se situează suprafaţa respectivă.

Datele de la punctul 4 „Procentul de regenerare naturală prevăzut a se realiza“, se vor înscrie potrivit prevederilor din Ghidul privind alegerea și aplicarea tratamentelor, avându-se în vedere condiţiile staţionale existente în suprafeţele analizate. Tăierile definitive sau cele de racordare se pot prevedea în funcţie de asigurarea procentelor înscrise la acest punct.

Existenţa seminţişului utilizabil se redă conform exemplificării de la punctul 5 din fişă, după cum urmează:

-în fiecare suprafaţă de control se va înregistra în coloanele 2, 3 şi 4, la fiecare metru pătrat analizat (în cazul folosirii suprafeţelor circulare se vor delimita cu sfoară 5 sectoare de cerc, cu lungimea arcului de cerc de 1.58 m), existenţa sau inexistenţa seminţişului natural utilizabil, astfel: în coloana 2 se înregistrează numărul de metri pătraţi din suprafaţa de control în care se află minimum 3 puieţi; în coloana 3 - numărul de metri pătraţi cu 1-2 puieţi; în coloana 4 - numărul de metri pătraţi fără puieţi. În continuare, în coloanele 5-8 se face defalcarea pe specii a seminţişului utilizabil înregistrat în fiecare suprafaţă de control, care se totalizează în coloana 9. Se precizează că numărul maxim de puieţi ce poate apărea în coloana 9 este de 15;

-după terminarea înregistrărilor în suprafeţele de control, se trece la stabilirea situaţiei regenerărilor naturale pe total, astfel:

a) pe rândul „T“ (total) se face totalul metrilor pătraţi din coloanele 1-4 şi a numărului de puieţi pe specii, din coloanele 5-9;

b) pe rândul „%“ se calculează procentele de participare a seminţişului utilizabil (coloanele 2-4 raportate la coloana 1), precum şi repartizarea pe specii a acestora (coloanele 5-8 raportate la coloana 9);

c) pe rândul „ST“ (suprafaţa totală), se repartizează situaţia regenerării naturale la întreaga suprafaţă a unităţii amenajistice pe care s-au aplicat tăieri, cu ajutorul procentelor înscrise pe rândul anterior, avându-se în vedere următoarele:

-procentele din coloanele 2-4 se raportează la suprafaţa totală a u.a. pe care s-au aplicat tăieri;

-procentele din coloanele 5-8 se raportează la suprafaţa pe care s-a găsit seminţiş, înscrisă în coloanele 2 şi 3.

Concomitent cu executarea lucrărilor de control anual, se stabilesc şi se înscriu în fişe lucrările propuse a se efectua în perioada următoare, atât pentru favorizarea instalării seminţişurilor în suprafeţele neregenerate, cât şi pentru menţinerea şi asigurarea dezvoltării seminţişurilor instalate.

**2.2. La controlul regenerărilor – etapa a II-a (naturale, mixte sau artificiale)**

 Culegerea datelor din teren se va face pe fişa de teren - model 2.

Toate lucrările de culegere a datelor de teren, calculele necesare şi propunerile de lucrări, se efectuează de echipa de inventariere.

Interpretarea datelor se face de comisia de verificare a lucrărilor de control anual al regenerărilor, cu această ocazie stabilindu-se cauzele care au condus la nerealizarea stării de masiv la termen şi prevăzându-se măsurile ce se impun pentru eliminarea acestui neajuns cât mai repede posibil.

Pentru neconcordanţele depistate cu ocazia verificărilor, şeful comisiei dispune refacerea lucrărilor de control anual.

Starea de masiv a regenerării se consemnează în fişa de teren, la rubrica „alte lucrări “.

Pe verso-ul fişelor de teren se vor desena schiţele unităţilor amenajistice. Pe schiţe se vor amplasa suprafeţele de control, cu numărul de ordine de pe bornă.

Fişele se păstrează până la realizarea stării de masiv.

Culegerea datelor din teren se va face pe fişa tip de teren (formularul cuprinde date numai pentru o singură unitate amenajistică). Pe fişă, pentru fiecare u.a., se înregistrează situaţia iniţială a regenerării, de la data realizării acesteia, potrivit datelor din recepţia tehnică. Rezultatele obţinute prin controlul anual se vor raporta la această situaţie iniţială. În acest sens, suprafeţele de control pentru recepţiile tehnice se vor amplasa şi materializa conform criteriilor din anexa nr.1, urmând a fi utilizate în continuare pentru lucrările de control anual. Datele ce se trec în partea superioară a fiecărei fişe (din afara tabelului) se înregistrează cu ocazia recepţiei tehnice a lucrării. Pe continuarea fişelor se completează obligatoriu cartuşul din stînga sus pentru identificare, dar nu şi cel din dreapta.

Se face menţiunea că, suprafaţa regenerată artificial sau natural, compoziţia de regenerare şi puieţii plantaţi în fiecare suprafaţă de control, *se vor înregistra după situaţia existentă în teren* şi nu după prevederile documentaţiilor tehnice.

Sursa de finanţare, forma şi mărimea suprafeţelor de control se indică prin bararea casetei corespunzătoare de deasupra tabelului.

 În coloana 3, în funcţie de suprafaţa (metri pătraţi) ocupată de puieţii plantaţi iniţial, în fiecare suprafaţă de control se va înregistra fracţionat: la numărător, metri pătraţi aferenţi puieţilor plantaţi, iar la numitor, diferenţa de suprafaţă (metri pătraţi) aferentă regenerării naturale.

Data când se efectuează controlul anual (ziua şi luna) se trec în coloana în care s-a înscris anul.

În fiecare suprafaţă de control se vor inventaria numai puieţi viabili, bine dezvoltaţi, cu creştere activă, fără defecţiuni, găsiţi pe teren la data controlului şi care se încadrează în compoziţia de regenerare stabilită, indiferent dacă aceştia au rezultat din regenerarea naturală sau artificială.

De asemenea, în fişe se înregistrează înălţimea medie şi starea de vegetaţie prin calificative: foarte viguroasă, viguroasă, normală, slabă sau foarte slabă.

În funcţie de modul de regenerare, inventarierea puieţilor se va face astfel:

**a)în cazul regenerării naturale pe toată suprafaţa**

În suprafeţele de control în care puieţii au desime uniformă, este suficient dacă se vor număra puieţii pe minim 10% din întinderea unei asemenea suprafeţe, extinzându-se apoi rezultatul (numărul de puieţi, determinat pentru 10 sau 20 mp, se înmulţeşte cu mărimea suprafeţei de control).

În situaţia unei regenerări naturale în care desimea puieţilor nu este uniformă, puieţii se inventariază pe întreaga suprafaţă de control.

În situaţia regenerării naturale rezultată în urma tăierilor de crâng se vor inventaria 2 lăstari pe cioată şi toţi drajonii. În cazul tăierilor în scaun, se vor inventaria cioatele care au cel puţin 5 lăstari viabili.

Începând cu al doilea an, inventarierea puieţilor se poate realiza pe 50% din suprafeţele de control amplasate initţal, uniform răspândite pe suprafaţă.

În suprafeţele de control în care puieţii au desime uniformă, este suficient dacă se vor număra puieţii pe minim 10% din întinderea unei asemenea suprafeţe, extinzându-se apoi rezultatul (numărul de puieţi, determinat pentru 10 sau 20 mp, se înmulţeşte cu mărimea suprafeţei de control).

În situaţia unei regenerări naturale în care desimea puieţilor nu este uniformă, puieţii se inventariază pe întreaga suprafaţă de control.

În situaţia regenerării naturale rezultată în urma tăierilor de crâng se vor inventaria 2 lăstari pe cioată şi toţi drajonii. În cazul tăierilor în scaun, se vor inventaria cioatele care au cel puţin 5 lăstari viabili.

Începând cu al doilea an, inventarierea puieţilor se poate realiza pe 50% din suprafeţele de control amplasate iniţial, uniform răspândite pe suprafaţă.

**b) în cazul regenerării artificiale pe toată suprafaţa.**

În suprafeţele de control se vor inventaria puieţii rezultaţi din plantaţii, semănături directe, butăşiri şi regenerări naturale.

Când apar sporadic puieţi naturali care fac parte din compoziţia de regenerare, aceştia se iau în considerare, înregistrându-se un puiet la metru pătrat în coloana şi rândul destinat regenerării artificiale.

În cazul semănăturilor directe, se consideră că un cuib, un metru liniar de rigolă sau un metru pătrat de semănătură echivalează cu un puiet, atunci când în teren există: cel puţin 2 puieţi viguroşi şi bine dezvoltaţi la cuib (m.l. de rigolă sau m.p. de semănătură) pentru foioase şi cel puţin 4 puieţi pentru răşinoase, în primul şi al doilea an de vegetaţie şi câte 1 puiet de foioase şi 2 puieţi de răşinoase, în anii următori.

Începând cu anul următor efectuării ultimei completări şi până la realizarea stării de masiv, inventarierea puieţilor se poate face pe 50% din suprafeţele de control amplasate iniţial, uniform răspândite pe suprafaţă.

**c) în cazul regenerării mixte.**

Se vor evidenţia porţiunile cu regenerare artificială cu suprafaţa mai mare de 0.5 ha, aceste porţiuni urmând a fi tratate distinct.

Inventarierea puieţilor se face pe fişe separate, în funcţie de natura regenerării, potrivit precizărilor făcute mai sus, la subpunctele a) şi b).

În cazul când nu se pot evidenţia suprafeţe pentru a fi tratate separat, acestea se vor analiza ca regenerare mixtă, utilizând pentru inventariere două coloane, una pentru regenerarea naturală şi una pentru regenerarea artificială.

 În raport de numărul puieţilor, lăstarilor, drajonilor sau scaunelor determinaţi la hectar, se stabileşte reuşita regenerării astfel:

-pentru regenerarea naturală, în funcţie de numărul de puieţi, lăstari, drajoni şi scaune şi vârsta acestora - conform anexei nr. 3A;

-pentru regenerarea artificială, în funcţie de puieţii plantaţi şi de cei găsiţi pe teren, care se menţionează în procente (anexa nr. 3B).

Începând cu anul următor efectuării ultimei completări şi până la realizarea stării de masiv, inventarierea puieţilor se poate face pe 50% din suprafeţele de control amplasate iniţial, uniform răspândite pe suprafaţă.

|  |
| --- |
| **•** |
| **•** | **•** |

Referitor la lucrările propuse se fac următoarele precizări:

-lucrările vor avea ca obiectiv asigurarea condiţiilor de creştere şi dezvoltare a puieţilor pentru realizarea stării de masiv în termenul planificat;

-lucrările se vor înscrie pe categorii de lucrări, prezentându-se suprafaţa şi numărul de intervenţii;

-realizarea stării de masiv se consemnează pe fişa de teren în anul respectiv.

#### Anexa nr. 3A

**CRITERII**

pentru stabilirea reuşitei regenerărilor

1. **PENTRU REGENERĂRI NATURALE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr.crt. | SPECIFICĂRI | Reuşita regenerărilor naturale după numărul minim de puieţi (mii buc) din speciile principale de bază şi de amestec existent la hectar |
| 1 an | 2-4 ani | La realizarea stării de masiv |
| Bună | Bună |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Tăieri in arborete de răşinoase, de fag si de amestec | 10-15 | 10-15 | 10 |
| 2. | Tăieri in arborete de cvercinee, de alte specii foioase si de amestec | 10-15 | 10-15 | 8 |
| 3. | Taieri de conservare | 10-15 | 10-15 | 10 |
| 4. | Tăieri in regim de crâng - salcâm•) | 12-14 | 10-11 | 10 |
| 5. | Taieri in renişuri | 10-20 | 10-15 | 10 |

**A.1. PENTRU TĂIERILE ÎN SCAUN LA ZĂVOAIE**

|  |  |
| --- | --- |
| Tăieri în scaun la zăvoaie••) | Reuşita regenerării naturale (nr.minim scaune viabile/ha) |
| Bună |
| peste 450 |

•)La fiecare cioată se vor inventaria numai 2 lăstari, indiferent de numărul acestora.

••)Se vor lua în considerare numai scaunele care au minim 5 lăstari.

Anexa nr. 3B

**B. PENTRU REGENERĂRILE ARTIFICIALE**

**B.1. PENTRU ÎMPĂDURIRILE ÎN TERENURI NORMALE DIN FOND FORESTIER**

B.1.1. REGIUNEA MONTANĂ ŞI PREMONTANĂ ŞI REGIUNEA DE DEALURI

Etajul molidişurilor (FM3 II-I), amestecurilor de fag cu răşinoase (FM2), făgetelor montane (FM1) şi al făgetelor premontane (FD4), Etajul complexelor de făgete şi gorunete (FD3), al cvercetelor pure şi în amestec (FD1 şi FD2), Grupele ecologice: GE6-GE12, GE8A, GE14A, GE15-GE23, GE25-GE30, GE33A, GE34B, GE35-GE42, GE45-GE49, GE55-GE58, GE60-GE61, GE63, GE65-GE66

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Reuşita regenerării pe total(%) | Reuşita regenerării pentru speciile principale de bază şi amestec(%) | Cuantumul pierderilor tehnologice admise (din. Nr. de puieţi initial plantaţi)(%) | Reuşita regenerării peste care nu se fac completări(%) | Reuşita regenerării(calificativ) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Pentru împăduririle din anul I  |
| ≥75 | ≥75 | 25 | 95 | bună |
| <75 | <75 | nesatisfăcătoare |
| Pentru împăduririle din anul II |
| ≥85 | ≥85 | 15 | 95 | bună |
| <85 | <85 | nesatisfăcătoare |

B.1.2. REGIUNEA DE DEAL - SILVOSTEPĂ (SsD), REGIUNEA DE CÂMPIE

ZONA FORESTIERĂ DE CÂMPIE (FC) şi SILVOSTEPA DE CÂMPIE (SsC),

Grupele ecologice: GE68, GE70-GE76, GE75A, GE76A, GE78-GE86, GE82A, GE88-GE91

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Pentru împăduririle din anul I  |
| ≥70 | ≥70 | 30 | 85 | bună |
| <70 | <70 | nesatisfăcătoare |
| Pentru împăduririle din anul II |
| ≥75 | ≥75 | 25 | 85 | bună |
| <75 | <75 | nesatisfăcătoare |

B.1.3. DUNE CONTINENTALE ŞI FLUVIOMARINE,

Grupele ecologice: GE92-GE96

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Pentru împăduririle din anul I  |
| ≥70 | ≥70 | 30 | 90 | bună |
| <70 | <70 | nesatisfăcătoare |
| Pentru împăduririle din anul II |
| ≥80 | ≥80 | 20 | 90 | bună |
| <80 | <80 | nesatisfăcătoare |

B.1.4. LUNCA ŞI DELTA DUNĂRII ŞI LUNCILE INTERIOARE MARI,

Grupele ecologice: GE97-GE100, GE100A, GE107A, GE102-GE114

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Pentru împăduririle din anul I  |
| ≥80 | ≥80 | 20 | 100 | bună |
| <80 | <80 | nesatisfăcătoare |
| Pentru împăduririle din anul II |
| ≥85 | ≥85 | 15 | 100 | bună |
| <85 | <85 | nesatisfăcătoare |

B.1.5. SUPRAFEŢELE BUTĂŞITE CU RĂCHITĂ (numai pentru anul I)

|  |  |
| --- | --- |
| Cuantumul pierderilor tehnologice admise | Reuşita regenerărilor peste care nu se fac completări |
| 15 | 95 |

**B.2. PENTRU ÎMPĂDURIRI ÎN TERENURI DEGRADATE**

(Din fond forestier sau preluate din sectorul agricol)

B.2.1. TERENURI ERODATE DE APĂ SI RAVENATE,

Grupe staţionale: GS1-GS38

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Reuşita regenerării pe total(%) | Reuşita regenerării pentru speciile principale de bază şi amestec(%) | Cuantumul pierderilor tehnologice admise (din. nr. de puieţi iniţial plantaţi)(%) | Reuşita regenerării peste care nu se fac completări(%) | Reuşita regenerării(calificativ) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Pentru împăduririle din anul I  |
| ≥70 | ≥70 | 30 | 95 | bună |
| <70 | <70 | nesatisfăcătoare |
| Pentru împăduririle din anul II |
| ≥80 | ≥80 | 20 | 90 | bună |
| <80 | <80 | nesatisfăcătoare |
| Pentru împăduririle din anul III |
| ≥80 | ≥80 | 20 | 85 | bună |
| <80 | <80 | nesatisfăcătoare |

B.2.2. DEPOZITE NATURALE DE MATERIALE DEPLASATE (DEPOZITE ALUVIALE, GROHOTIȘURI),

Grupe staţionale: GS39-GS47

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Pentru împăduririle din anul I  |
| ≥70 | ≥70 | 30 | 90 | bună |
| <70 | <70 | nesatisfăcătoare |
| Pentru împăduririle din anul II |
| ≥80 | ≥80 | 20 | 85 | bună |
| <80 | <80 | nesatisfăcătoare |

B.2.3. TERENURI FUGITIVE AFECTATE DE ALUNECĂRI SAU CURGERI DE NOROI,

Grupe staţionale: GS48-GS63

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Pentru împăduririle din anul I  |
| ≥70 | ≥70 | 30 | 95 | bună |
| <70 | <70 | nesatisfăcătoare |
| Pentru împăduririle din anul II |
| ≥80 | ≥80 | 20 | 90 | bună |
| <80 | <80 | nesatisfăcătoare |

B.2.4. TERENURI CU EROZIUNE EOLIANĂ,

Grupe staţionale: GS64-GS81

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Pentru împăduririle din anul I  |
| ≥70 | ≥70 | 30  | 95 | bună |
| <70 | <70 | nesatisfăcătoare |
| Pentru împăduririle din anul II |
| ≥70 | ≥70 | 30 | 90 | bună |
| <70 | <70 | nesatisfăcătoare |
| Pentru împăduririle din anul III |
| ≥75 | ≥75 | 25 | 85 | bună |
| <75 | <75 | nesatisfăcătoare |

B.2.5. TERENURI SĂRĂTURATE,

Grupe staţionale: GS82-GS87

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Pentru împăduririle din anul I  |
| ≥70 | ≥70 | 30  | 95 | bună |
| <70 | <70 | nesatisfăcătoare |
| Pentru împăduririle din anul II |
| ≥70 | ≥70 | 30 | 90 | bună |
| <70 | <70 | nesatisfăcătoare |
| Pentru împăduririle din anul III |
| ≥75 | ≥75 | 25 | 85 | bună |
| <75 | <75 | nesatisfăcătoare |

B.2.6. TERENURI CU EXCES DE APĂ,

Grupe staţionale: GS88-GS113

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Pentru împăduririle din anul I  |
| ≥70 | ≥70 | 30 | 90 | bună |
| <70 | <70 | nesatisfăcătoare |
| Pentru împăduririle din anul II |
| ≥70 | ≥70 | 30 | 85 | bună |
| <70 | <70 | nesatisfăcătoare |
| Pentru împăduririle din anul III (stepă și silvostepă) |
| ≥70 | ≥70 | 30 | 85 | bună |
| <70 | <70 | nesatisfăcătoare |

B.2.7. TERENURI DEGRADATE ANTROPIC (HALDATE, DECOPERTATE, TALUZATE ŞI CU SOLURI DERANJATE SAU DESFUNDATE),

Grupe staţionale: GS114-GS143

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Pentru împăduririle din anul I  |
| ≥70 | ≥70 | 30 | 95 | bună |
| <70 | <70 | nesatisfăcătoare |
| Pentru împăduririle din anul II |
| ≥70 | ≥70 | 30 | 90 | bună |
| <70 | <70 | nesatisfăcătoare |

**Notă -** Pentru terenurile degradate cuantumul pierderilor tehnologice admise şi reuşita regenerării peste care nu se fac completări au fost stabilite pe baza rezultatelor obţinute de către colectivele specializate în acest domeniu (din cadrul compartimentelor de cercetare şi proiectare – INCDS “Marin Drăcea”).

**B.3. PENTRU ÎMPĂDURIRILE ÎN STAŢIUNI EXTREME**

Prin *staţiuni extreme* se înţeleg cele în care unul sau mai mulţi factori staţionali (mai ales de natură edafică) sunt limitativi (săruri, lipsă sau exces de umiditate, nisipuri necoezive, soluri cu conţinut mare de pietrişuri, soluri cu eroziune de suprafaţă şi în adâncime pe cel puţin 50% din suprafaţă, terenuri în alunecare, puternic fragmentate, stâncării, prundişuri grosiere, scheletice sau superficiale, care au un volum fiziologic redus, pante mari, insolaţii etc.

Încadrarea terenurilor în categoria „staţiuni extreme“ este confirmată de direcţia silvică şi se evidenţiază în documentaţia tehnico-economică întocmită pentru executarea lucrărilor de împăduriri.

B.3.1. REGIUNEA MONTANĂ

Etajul subalpin (FSa+FM3 III), Grupele ecologice: GE1 – GE5

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Reuşita puieţilor pe total(%) | Reuşita puieţilor din speciile principale de bază şi amestec(%) | Cuantumul pierderilor tehnologice admise (din. nr. de puieţi iniţial plantaţi)(%) | Reuşita regenerării peste care nu se fac completări(%) | Reuşita împăduririlor |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Pentru împăduririle din anul I  |
| ≥70 | ≥70 | 30 | 85 | bună |
| <70 | <70 | nesatisfăcătoare |
| Pentru împăduririle din anul II |
| ≥75 | ≥75 | 25 | 85 | bună |
| <75 | <75 | nesatisfăcătoare |

B.3.2. REGIUNEA MONTANĂ ŞI PREMONTANĂ ŞI REGIUNEA DE DEALURI

Etajul molidişurilor (FM3 II-I), amestecurilor de fag cu răşinoase (FM2), făgetelor montane (FM1) şi al făgetelor premontane (FD4), Etajul complexelor de făgete şi gorunete (FD3), al cvercetelor pure şi în amestec (FD1 şi FD2), Grupele ecologice: GE13-GE14, GE14B, GE24, GE30A, GE31-GE34, GE34A, GE43-GE44, GE50-GE54, GE59, GE62, GE64

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Pentru împăduririle din anul I  |
| ≥75 | ≥75 | 25 | 85 | bună |
| <75 | <75 | nesatisfăcătoare |
| Pentru împăduririle din anul II |
| ≥80 | ≥80 | 20 | 85 | bună |
| <80 | <80 | nesatisfăcătoare |

B.3.3. REGIUNEA DE DEAL - SILVOSTEPĂ (SsD), REGIUNEA DE CÂMPIE

ZONA FORESTIERĂ DE CÂMPIE (FC) şi SILVOSTEPA DE CÂMPIE (SsC),

Grupele ecologice: GE67, GE69, GE76B, GE77, GE87

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Pentru împăduririle din anul I  |
| ≥70 | ≥70 | 30 | 85 | bună |
| <70 | <70 | nesatisfăcătoare |
| Pentru împăduririle din anul II |
| ≥70 | ≥70 | 30 | 85 | bună |
| <70 | <70 | nesatisfăcătoare |

B.3.4. LUNCA ŞI DELTA DUNĂRII ŞI LUNCILE INTERIOARE MARI,

Grupa ecologică: GE101, GE107B, GE114A

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Pentru împăduririle din anul I  |
| ≥70 | ≥70 | 30 | 100 | bună |
| <70 | <70 | nesatisfăcătoare |
| Pentru împăduririle din anul II |
| ≥70 | ≥70 | 30 | 100 | bună |
| <70 | <70 | nesatisfăcătoare |

B.3.5. SUPRAFEŢELE BUTĂŞITE CU RĂCHITĂ (numai pentru anul I)

|  |  |
| --- | --- |
| Cuantumul pierderilor tehnologice admise | Reuşita regenerărilor peste care nu se fac completări |
| 15 | 95 |

Nota: Pentru anii următori (începând cu anul al III-lea după plantare, respectiv anul al IV-lea după plantare în cazul terenurilor degradate) pierderile tehnologice se pot majora cu câte 2% pentru fiecare an, cu condiţia ca până la închiderea stării de masiv, majorările cumulate să nu depăşească 10%, să nu fie grupate şi să nu fie necesare lucrări de completări.

# Anexa nr. 4

**LUCRĂRI DE ÎNTREŢINERE A REGENERĂRILOR – TERMENELE DE REALIZARE A STĂRII DE MASIV**

**(condiţii medii de lucru)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.crt. | Specia principală de bază şi/sau de amestec | Principalele caracteristici ale terenului înainte de împădurire şi ale culturii înfiinţate | Lucrări de întreţinere | Răriri, depresaj, degajări-curăţiri, alte lucrări | Anul realizării stării de masiv |
| Anul în care se execută | Numărul lucrărilor de executat(în ani) |
| revizuiri | mobilizări | descopleşiri |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | Molid, zâmbru, larice,pin silvestru şi pin negru | Plantaţii executate în urma tăierilor rase în substituiri, în completarea regenerărilor naturale din regiunea montană şi premontană (FSa, FM3-FD4) | I | 1 | - | 1 | - | VII-IX[[1]](#footnote-1)\* |
| II | 1 | - | 2 | - |
| III | - | - | 2 | 1 |
| IV | - | - | 2 | 1 |
| V | - | - | 1 | - |
| VI | - | - | 1 | - |
| 2. | Molid, fag | Plantaţii executate în substituiri, completarea regenerărilor naturale în regiunea de dealuri (FD4-FD3) | I | 1 | - | 1 | - | VII-VIII |
| II | 1 | 1 | 2 | - |
| III | - | 1 | 2 | 1 |
| IV | - | - | 2 | 1 |
| V | - | - | 1 | - |
| VI | - | - | 1 | - |
| VII | - | - | 1 | - |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 3. | Brad | Plantaţii în completarearegenerărilor naturale (FM2-FD4) | I | 1 | - | 1 | - | IX-X |
| II | 1 | - | 1 | - |
| III | - | - | 2 | 1 |
| IV | - | - | 2 | - |
| V | - | - | 2 | 1 |
| VI | - | - | 1 | - |
| VII | - | - | 1 | - |
| VIII | - | - | 1 | - |
| 4. | Larice | Plantaţii executate în completarea regenerării naturale de foioase; mobilizarea solului se va face numai în regiunea dealurilor | I | 1 | 1 | 1 | - | VI-VII |
| II | 1 | 1 | 1 | - |
| III | - | 1 | 1 | - |
| IV | - | - | 1 | - |
| 5. | Duglas şi pin strob | Plantaţii executate în completarea regenerării naturale de foioase, în substituiri (duglas, pin strob) în staţiuni favorabile | I | 1 | 1 | 1 | - | VI-VII |
| II | 1 | 1 | 1 | - |
| III | 1 | 1 | 1 | - |
| IV | - | - | 1 | - |
| V | - | - | 1 | - |
| 6. | Pin silvestru şi pin negru | Plantaţii în completarea regenerării naturale şi în substituiri în regiunea de dealuri cu pregătirea în vetre sau terase | I | 1 | 2 | - | - | VI-VII |
| II | 1 | 2 | 1 | - |
| III | - | 1 | 1 | - |
| IV | - | 1 | 1 | - |
| V | - | - | 1 | - |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 7. | Cvercinee, inclusiv specii de amestec: paltin, frasin, tei, cireş | Plantaţii în completarea regenerărilor naturale şi în refaceri-substituiri, cu pregătirea terenului şi a solului în vetre | I | 1 | 3 | - | - | VII-VIII |
| II | 1 | 3 | - | - |
| III | - | 3 | - | - |
| IV | - | 2 | 1 | - |
| V | - | 1 | 1 | - |
| Plantaţii în completarea regenerărilor naturale şi în refaceri-substituiri cu pregătirea terenului şi a solului în tăblii – cu puieţi de talie mijlocie (O.Rusu) | I | - | 2 | - | - | V-VI |
| II | - | 2 | - | - |
| III | - | 1 | - | - |
| Plantaţii în refaceri substituiri cu pregătirea terenului şi a solului în vetre sau terase | I | 1 | 2 | - | - | VII-IX |
| II | 1 | 3 | - | - |
| III | - | 3 | - | - |
| IV | - | 2 | 1 | - |
| V | - | 1 | 1 | - |
| Semănături directe în teren deschis cu pregătirea parţială sau pe toată suprafaţa solului | I | 1 | 3 | - | - | VI-IX |
| II | 1 | 4 | 1 | - |
| III | 1 | 3 | - | - |
| IV | - | 2 | - | - |
| V | - | 2 | - | - |
| Semănături directe sub masiv cu pregătirea parţială a solului | I | 1 | 2 | - | - | VI-IX |
| II | 1 | 2 | - | - |
| III | 1 | 2 | - | - |
| IV | - | 2 | - | - |
| V | - | 1 | 1 | - |
| Plantaţii în terenuri goale sau în completarea regenerărilor naturale, în refaceri-substituiri, cu pregătirea terenului şi a solului pe toată suprafața | I | 1 | 3 | - | - | VII-X |
| II | 1 | 3 | - | - |
| III | 1 | 3 | - | - |
| IV | - | 2 | 1 | - |
| V | - | 2 | 1 | - |
| VI | - | 1 | 1 | - |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 8. | Salcâm | Plantaţii în completarea regenerărilor naturale în urma tăierilor în crâng | I | - | 2 | - | - | III-IV |
| II | - | 2 | - | - |
| III | - | 1 | - | - |
| Plantaţii în terenuri goale, în refaceri substituiri şi cu pregătirea terenului şi a solului pe toată suprafaţa | I | 1 | 3 | - | - | III-IV |
| II | - | 2 | - | - |
| III | - | 1 | - | - |
| 9. | Anin şi frasin | Plantaţii în completarea regenerărilor naturale, în refaceri substituiri | I | - | 3 | - | - | V-VI |
| II | - | 2 | - | - |
| III | - | 1 | - | - |
| 10. | Nuc comun | Plantaţii cu puieţi de talie mică sau mare în terenuri pregătite pe toată suprafaţa: terenuri plane sau cu pante până la 100 | I | 1 | 3 | - | - | IX-X |
| II | - | 2 | - | - |
| III | - | 2 | - | - |
| IV | - | 2 | - |  |
| V | - | 2 | - | - |
| VI | - | 1 | - | - |
| VII | - | 1 | - | - |
| VIII | - | 1 | - | - |
| Plantaţii cu puieţi de talie mică sau mare pe terenuri cu pante peste 100 | I | 1 | 3 | - | - | IX-X |
| II | - | 3 | - | - |
| III | - | 3 | - | - |
| IV | - | 3 | - |  |
| V | - | 2 | - | - |
| VI | - | 2 | - | - |
| VII | - | 2 | - | - |
| VIII | - | 2 | - | - |
| 11. | Nuc negru | Plantaţii în completarea regenerărilor naturale şi în substituiri | I | - | 3 | - |  | VI-VII |
| II | - | 3 | - | - |
| III | - | 2 | - | - |
| IV | - | 2 | - | - |
| V | - | 1 | - | - |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 12. | Plopi euramericani | Culturi intensive pentru producerea de lemn predominant gros | I | 1 | 3 | - | - | V |
| II | - | 2 | - | - |
| III | - | 2 | - | - |
| IV | - | 1 | - | - |
| V | - | 1 | - | - |
| Culturi obişnuie | I | 1 | 3 | - | - | IV-V |
| II | - | 2 | - | - |
| III | - | 2 | - | - |
| IV | - | 1 | - | - |
| 13. | Plop albSalcie | Culturi obişnuite | I | 1 | 3 | - | - | V |
| II | - | 2 | - | - |
| III | - | 2 | - | - |
| IV | - | 1 | - | - |
| V | - | 1 | - | - |
| 14. | Plopi e.a. şi nuc | Plantaţii în aliniamente | I | - | 3 | - | - | III-IV |
| II | - | 2 | - | - |
| III | - | 1 | - | - |
| 15. | Tăieri în crâng | Crâng normal, după un an de la exploatare (fag, stejari, salcâm, salcie) | I | - | 1 | - | - | IV |
| II | 1 | 1 | 1 | 1 |
| III | 1 | - | 1 | 1 |
| IV | - | - | 1 | - |
| 16. | Renişuri | Regenerări naturale | I | - | 1 | 1 | - | II-III |
| II | - | 1 | 1 | 1 |
| 17. | Răchitării | Culturi obişnuite | I | - | 3 | - | - | II |
| II | - | 2 | - | - |

**Notă:** Numărul lucrărilor de întreţinere a culturilor forestiere este orientativ şi prevăzut pentru condiţii medii. În documentaţiile întocmite (Notă de comandă, PE), se va ţine seama în egală măsură de criteriile tehnice cât şi de cele economice, urmărindu-se asigurarea condiţiilor necesare dezvoltării culturii.

În cazul staţiunilor extreme, în general, durata închiderii stării de masiv se poate prelungi cu 2-5 ani, executându-se şi lucrări de întreţinere suplimentare corespunzătoare.

Pentru terenurile degradate numărul lucrărilor de întreţinere a culturilor forestiere şi durata închiderii stării de masiv sunt cele prevăzute în Ghidul privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate - partea a 2-a.

Anexa nr. 5

**CENTRALIZAREA DATELOR CONTROLULUI ANUAL**

# **AL REGENERĂRILOR**

**1.Controlul regenerărilor naturale - etapa I**

La nivelul ocolului silvic, centralizatorul se întocmeşte (conform modelului anexat), pe tratamente şi pe natură de tăieri (deschiderea punctelor de regenerare, a ochiurilor, de dezvoltare, de racordare etc.), iar în cadrul acestora, suprafeţele se înregistrează pe U.P. şi u.a.

În continuare, pentru fiecare u.a. se înregistrează:

-în coloanele 3 - 6, situaţia regenerărilor în funcţie de stadiul tăierilor, respectiv înainte sau după efectuarea ultimei tăieri;

-în coloanele 7 - 9, propuneri de lucrări de ajutorare a regenerării naturale.

Lucrările de ajutorare a regenerării naturale se vor grupa în două categorii: cele necesare instalării seminţişului şi cele pentru asigurarea dezvoltării normale a seminţişurilor naturale.

Pentru verificarea modului în care au fost înscrise datele în centralizator, se va avea în vedere ca la fiecare u.a., suma suprafeţelor regenerate înscrise în coloanele 3 şi 5 din centralizator să fie egale cu suma coloanelor 2 şi 3 din fişa de teren, iar suprafeţele neregenerate (suma coloanelor 4 şi 6 din centralizator), să fie egale cu coloana 4 din fişa de teren.

La nivelul direcţiilor silvice sau al instituţiilor publice teritoriale aflate în subordinea autorităţii publice centrale care răspunde de silvicultură, centralizatorul controlului regenerărilor naturale din etapa I va cuprinde numai totalurile pe tratamente şi tăieri, de la fiecare ocol silvic. Acest centralizator se analizează, dispunându-se măsurile necesare pentru obţinerea regenerărilor naturale (cantitativ şi calitativ), la nivelul corespunzător staţiunilor şi arboretelor din zonă.

**2. Controlul regenerărilor - etapa a II-a (naturale, mixte şi artificiale)**

Se foloseşte formularul din modelul anexat, centralizatorul întocmindu-se separat pentru regenerările naturale, pentru cele artificiale şi pentru terenurile degradate.

În cazul regenerărilor artificiale se va menţiona sursa de finanţare (fonduri proprii, de la buget ş.a.), din care s-au realizat lucrările de instalare a plantaţiilor, precum şi pentru completările făcute.

Centralizatorul se întocmeşte pe ani de execuţie, iar în cadrul acestora pe U.P. şi u.a.

Completarea centralizatorului se face pe baza datelor din fişele de teren, potrivit titulaturii coloanelor, în modul prezentat în continuare.

În coloana 1 se înregistrează anul în care a fost realizată regenerarea respectivă, iar înregistrarea dintr-un anumit an nu se poate modifica, chiar dacă regenerarea a fost calamitată (pierderi totale), dat fiind faptul că o raportare odată ce a fost transmisă nu mai poate fi modificată.

În coloana 4 se înregistrează suprafaţa ce se înregistrează aici trebuie să fie la fel cu cea înscrisă în coloana 31 din centralizatorul controlului anual precedent.

În coloana 5 se înregistrează suprafaţa raportată, prin darea de seamă iar în coloana 6 suprafaţa raportată, motivată prin memoriul ce însoţeşte controlul anual.

În coloana 7 se înregistrează suma suprafeţelor ce se repartizează în funcţie de reuşită, în coloanele 9, 10 şi 15.

În coloana 8 se înregistrează suprafeţele care, pe parcursul desfăşurării controlului anual, înregistrează reuşita sub 20% şi vor fi replanificate la realizarea stării de masiv, anul raportării (coloana 1) rămânând însă neschimbat.

În coloana 10 se înregistrează suprafeţele însumate cu reuşită provizorie iar coloana 12 nu se completează la regenerări naturale;

Pentru suprafeţele înregistrate în coloanele 13, 14 se întocmesc documente justificative care se analizează şi aprobă potrivit reglementărilor în vigoare iar în coloana 15 se însumează suprafeţele cu pierderi totale.

Pentru datele înscrise în coloanele 16-20 se întocmesc documente justificative, conform reglementărilor în vigoare. În coloanele 16-17 înregistrarea suprafeţelor se face fracţionat: la numărător, suprafaţa totală care se încadrează la cauza respectivă, determinată la controlul actual, iar la numitor, pierderile totale înregistrate în perioada trecută de la controlul precedent până la cel actual. Diferenţa dintre cifrele înscrise la numărător şi numitor reprezintă pierderile totale mai vechi care nu au fost refăcute.

La pierderile totale se fac următoarele precizări: în coloana 18, pe lângă defrişări şi schimbări de folosinţă, aprobate conform prevederilor legale, se înregistrează şi suprafeţele cu plantaţii sau regenerări naturale calamitate, pentru care comisia care a aprobat calamitatea nu recomandă refacerea acestora (plantaţii executate în terenuri neproductive pentru care nu există soluţii corespunzătoare, plantaţii sub masiv în care au fost sistate tăierile, regenerări pe terenuri transformate ulterior, pe bază de aprobări, în obiective cinegetice etc.). Toate aceste situaţii se vor detalia în memoriul de prezentare al centralizatorului; în coloana 20, pe lângă regenerările scoase legal din fondul forestier, se vor înregistra şi suprafeţele care au dispărut în urma unor fenomene naturale (surpări de maluri, prăbuşiri de teren etc.). Înscrierea acestor suprafeţe se va putea face numai pe baza unor acte de constatare întocmite de specialişti şi însuşite de conducerea structurii organizatorice.

Coloanele 21-30 conţin date datele se referă la lucrările propuse a se executa în regenerările analizate.

La completarea centralizatorului se va urmări respectarea tuturor cheilor de verificare înscrise pe formular.

UNITATEA…………………………..

**CENTRALIZATORUL**

situaţiei regenerărilor naturale la controlul din etapa I, în anul …………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Suprafaţa parcursă cu tăieri de regenerare sub adăpost | Lucrări de ajutorarea regenerării naturale propuse |
| Nr. | Felul |  | din care: |  | din care: |
| crt. | tăieriiTRATAMENT | TOTAL | Suprafeţele în care se continuă executarea tăierilor intermediare | Suprafaţa în care s-a executat ultima tăiere | TOTAL | Pentru favorizarea instalării seminţişurilor | Pentru asigurarea dezvoltării normale a seminţişurilor naturale |
|  |  |  | Regenerate | Neregenerate | Regenerate | Neregenerate |  |  |  |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Conducătorul unităţii,…………………………………………. | Întocmit,…………………………… |

Data întocmirii ……………………..

Chei de verificare: col.3 + col.5 = col.2 + col.3 din fişele de teren

 col.4 + col.6 = col.4 din fişele de teren.

UNITATEA……………………

**CENTRALIZATORUL**

|  |  |
| --- | --- |
| controlului anual al regenerărilor artificiale naturaleexecutat în anul …………… în fond forestier teren degradat  | Sursa de finanţare: -fonduri producţie ; -de la buget; -fond ameliorare; -altele. |

 - ha -

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Anul | U.P. | u.a. | Suprafaţaexistentăla controlul anualprecedent | Rege-nerărinoi | Suprafeţegăsite înplus | Total supra-faţă supusăcontrolului actual(col.4+5+6)=(9+10+15) | **A.Regenerări cu** **reuşită definitivă** | **B. Regenerări cu reuşita provizorie** |
| TOTAL(col.11+12) | Bună | Nesatis-făcătoare(13+14) | din care pe cauze: |
| Prevederi | Realizat | Pierderi din calamităţi | Pierderi imputabile |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **C. Pierderi totale de regenerări** | Lucrări propuse | Suprafaţa rămasăîn control(col.7-9-18-19-20) |
| TOTAL(col.16+17+18+19+20) | din care pe cauze: |
| Pierderidin calamităţi | Pierderiimputabile |  Schimbărifolosinţe | Raportări greşite | Ieşiri din fond forestier |
| Completarea pierderilor | Refacerea pierderilor | Revizuiri | Mobilizarea solului | Descopleşiri | Retezări/ recepări alepuieţilor | Degajări | Curăţiri | Rărirea puieţilor | Alte lucrări |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CONDUCĂTORUL UNITĂŢII,………………………………….. |  | Întocmit,………………………………. |
|  | Data întocmirii ………………………………… |  |

## Anexa nr. 6

UNITATEA………………..

|  |
| --- |
| SE APROBĂ,Conducătorul unităţii, |

**PROCES - VERBAL**

privind controlul regenerărilor din anul ……..

Subsemnaţii, ing. ………………………………………………………………………, şeful comisiei de verificare a controlului anual al regenerărilor şi ing. ……….………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….…………………………………………………………………………………………………….membri ai comisiei, în perioada ……………………………………..., am verificat şi analizat pe teren şi la birou lucrările ce fac obiectul controlului anual al regenerărilor, constatând următoarele:……………………………………………………………………………. ……………………………………………………………………………………………………...……………………………………………………………………………………………………...

|  |
| --- |
|  |

Drept pentru care am încheiat prezentul proces-verbal.

|  |  |
| --- | --- |
| Şeful comisiei, | Membrii, |

Procesul verbal de verificare pe teren va cuprinde (separat pentru etapa I şi separat pentru etapa II) următoarele:

-numărul şi mărimea suprafeţelor de control delimitate pe teren şi procentul acestora raportat la suprafaţa aflată în regenerare;

-nominalizarea pe U.P. şi u.a. a suprafeţelor de control verificate pe teren (număr de inventar şi suprafaţă) precum şi o scurtă prezentare a constatărilor (procentul de reuşită, compoziţia de regenerare sau de împădurire realizată faţă de propuneri, modul de dezvoltare a regenerării, starea fitosanitară etc.);

-concluzii asupra lucrărilor executate (dacă erau necesare din punct de vedere tehnico-economic, dacă s-au respectat normele tehnice în vigoare, dacă lucrările s-au făcut la timp, dacă completările şi refacerile din calamităţi au fost executate, aprecieri cu privire la materialul de împădurire folosit etc.);

-specificarea cauzelor pentru care nu s-a realizat în termen starea de masiv;

-aprecieri asupra pierderilor înregistrate peste limitele admise pentru pierderi tehnologice, cauze, propuneri de recuperare a pagubelor, implicaţii de ordin economic;

-concluzii şi recomandări privind lucrările propuse pentru toamna anului curent şi anul viitor, necesitatea acestora, justificarea pierderilor, propuneri de refacere, încadrarea în perioada de realizare a stării de masiv;

-măsuri propuse pentru remedierea defecţiunilor constatate cu ocazia controlului anual.

# Anexa nr. 7

**CONSTATAREA**

realizării stării de masiv

La data constatării realizării stării de masiv, comisiile numite prin ordin pentru verificarea lucrărilor de control anual încheie procesul verbal (model anexat), având în vedere următoarele:

-în coloana 4, se trece fracţionat suprafaţa regenerată mixt: natural/artificial;

-în coloana 6, se trece compoziţia de regenerare prevăzută în documentaţia tehnică;

-în coloana 7, se trece compoziţia realizată la data declarării stării de masiv;

-în coloana 12 vitalitatea culturii se va exprima prin: viguroasă, normală, slabă;

-în coloana 14, se însumează toate valorile privind manopera, materiale, utilaje, precum şi cheltuielile indirecte, de la instalare până la realizarea stării de masiv.

Comisia va face *obligatoriu* recomandări cu privire la conducerea în continuare a arboretului, precum şi cu privire la alte aspecte tehnice inclusiv observaţiile şi propunerile legate de suprafețele mai mari de 0,25 ha care nu se regenerează.

După aprobarea procesului verbal de către conducerea structurii organizatorice, arboretele respective se înscriu în evidenţa fondului forestier la categoria „pădure“.

UNITATEA ………………………..

|  |
| --- |
| SE APROBĂConducătorul unităţii …………………………………………….. |

**PROCES - VERBAL**

de constatare a realizării stării de masiv,

ziua ……… luna …………… anul ………

Subsemnaţii, ing. ………………………………………………………………………, şeful comisiei de verificare a controlului anual al regenerărilor şi ing. ……….………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….…………………………………………………………………………………………………….membri ai comisiei, în perioada ……………………………………..., de comun acord am constatat şi stabilit că la controlul din anul ……., au realizat starea de masiv următoarele regenerări:……………………………………………….…………………………………………. ……………………………………………………………………………………………………...……………………………………………………………………………………………………...

|  |
| --- |
|  |

Drept pentru care am încheiat prezentul proces-verbal.

|  |  |
| --- | --- |
| Şeful comisiei, | Membrii, |

UNITATEA…….……………….

**CENTRALIZATORUL**

regenerărilor care au realizat starea de masiv

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. crt. | U.P. | u.a. | Suprafaţaregenerării-ha- | Metoda de regenerare (naturală, plantaţii,semănături, butăşiri) | Compoziţia de regenerare | Numărul de puieţi admis la realizarea stării de masiv/ha | Numărul de puieţi inven-tariaţi/ha | Înălţimea medie | Vârsta | Vitalitatea regenerării | Starea fitosanitară | Recomandări privind conducerea arboretului |
| Stabilită | Realizată |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Anexa nr. 8

UNITATEA ………………………..

|  |
| --- |
| SE APROBĂConducătorul unităţii …………………………………………….. |

**PROCES - VERBAL**

de constatare a suprafeţelor care nu au realizat starea de masiv,

ziua ……… luna …………… anul ………

Subsemnaţii, ing. ………………………………………………………………………, şeful comisiei de verificare a controlului anual al regenerărilor şi ing. ……….………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….…………………………………………………………………………………………………….membri ai comisiei, în perioada ……………………………………..., de comun acord am constatat şi stabilit că la controlul din anul …………………………………………………….…., nu au realizat starea de masiv la termenul stabilit, următoarele regenerări: ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

|  |
| --- |
|  |

Drept pentru care am încheiat prezentul proces-verbal.

|  |  |
| --- | --- |
| Şeful comisiei, | Membrii, |

UNITATEA ………………………

**CENTRALIZATORUL**

situaţiei regenerărilor care nu au realizat starea de masiv la termenul stabilit

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.crt. | U.P. | u.a. | Supraf.u.a.-ha- | Supraf.regenerată-ha- | Metoda deregenerare(naturală,plantaţii,semănături,butăşiri) | Compoziţia de regenerare | Numărde puieţiexistenţi la ha | Reuşitarealizată | Cauzele pierderilor | Măsuri propusepentru reali-zarea stării demasiv în celmai scurt timp |
|
| Stabilită | Realizată |
|
|
|
|
|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Conducătorul unităţii,Data întocmirii | Întocmit, |

**FIŞA DE TEREN – MODEL 1**

**(PENTRU ETAPA I)**

Data ………………………….

1.Date generale:

U.P. ……………….., u.a. ………….………, partida ……………. suprafaţa ……………..… ha.

Tratament……………………………………………… Felul tăierii ……………………………..

2.Caracteristici generale ale seminţişului natural utilizabil existent la data controlului:

Perioada instalării …………………………………. Răspândire …………………………………

Înălţimea …………………….cm. Compoziţia ……………………………………………………

3.Compoziţia ţel ………………………………………..

4.Procentul de regenerare naturală prevăzut a se realiza: ……………………..

5.Înregistrarea seminţişului natural utilizabil din suprafeţele de control:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Suprafeţe de control: | Repartizarea puieţilor din |  |
| Nr. | Metri pătraţi | suprafeţele de probă, pe specii | LUCRĂRI |
| crt. | Total | din care: cu … puieţi/mp |  |  |  |  | Total | PROPUSE |
|  |  | Minim 3 | 1-2 | 0 |  |  |  |  |  |  |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| T |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| % |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| STha |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

ECHIPA: …………………………

……………………………………

……………………………………

**FIŞA DE TEREN-MODEL 2 PENTRU EXECUTAREA CONTROLULUI ANUAL**

**AL LUCRĂRILOR DE REGENERARE (ETAPA II)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Unitatea…….. ……………………………………………..U.p………………………. u.a. …………………………….Suprafaţa:-regenerată artificial ……………………………ha-regenerată natural ………………………………haTotal …………………. …………………………..ha | Sursa de finanţare:  |  |  | Grupa ecologică(teren forestier)…..…………………….Staţiune (teren degradat)…………………….…………..Anul raportării regenerării……. ……/semestrul ………Compoziţia ţel ………………………………………….Compoziţia de regenerare..……………………………..Nr.de puieţi plantaţi (buc./ha) …………………………..Anul realizării stării de masiv…………………………… |
| -fonduri producţie |  |  |
| -de la buget |  |  |
| -fond ameliorare |  |  |
| -alte surse |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 100 m2 | 200 m2 |  | 100 m2 |  | 200 m2 |  | 100 m2 |  | 200 m2 |
|  |  |
| Suprafaţa de probă | Numărul de puieţi găsiţi la control în anul |
| Nr.crt. | Raza cercului sau lungimea laturilor de pe linia de cea mai mare pantă | Felul rege-nerării | m.p. ce revin pentru reg.nat. sau reg.artif. | Total puieţi plantaţi/din care specia principală | 20…/…/…•) | 20…/…/… | 20…/…/… | 20…/…/… | 20…/…/… | 20…/…/… | 20…/…/… | 20…/…/… |
| Total,din carespeciileprincipale | %col.5:4 | Total,din carespeciileprincipale | %col.7:4 | Total, din carespeciileprincipale | %col.9:4 | Total,din carespeciileprincipale | %col.11:4 | Total,din carespeciileprincipale | %col.13:4 | Total,din carespeciileprincipale | %col.15:4 | Total,din carespeciileprincipale | %col.17:4 | Total,din carespeciileprincipale | %col.19:4 |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Re- |  | Reg.artif. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| port |  | Reg.nat. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Total |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Revine pentru un hectar împădurit |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Revin pe suprafaţă total împădurită |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Procent de reuşită |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Lucrări propuse | Completări  | Suprafaţă - ha |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nr. puieţi |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Refaceri calamităţi | Suprafaţă - ha |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nr. puieţi |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Revizuiri |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Întreţineri (ha) | Mobilizări |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Descopleşiri |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Retezări/recepări |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Degajări |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Curăţiri |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Rărirea puieţilor |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Alte lucări |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Cauzele pierderilor |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Starea de vegetaţie/Hm |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Starea fitosanitară |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Alte observaţii |  |  |  |  |  |  |  |  |

•) În cazul regenerării mixte se vor utiliza două coloane: una pentru regenerare artificială (RA) şi una pentru regenerare naturală (RN)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Membrii echipei care efectuează controlul anual al regenerărilor |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

 SCHIŢA

# **BIBLIOGRAFIE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Abrudan, I.V., 2006 | Împăduriri, Editura Universității Transilvania, Brașov |
|  |  |  |
| 2. | Achimescu, C., 1978 | Determinarea reuşitei regenerărilor naturale şi a calităţii acestora. Revista pădurilor nr. 5. |
|  |  |  |
| 3. | Buga, I., 1972 | Evaluarea regenerărilor naturale şi a pierderilor în urma exploatărilor. Revista Pădurilor nr. 9. |
|  |  |  |
| 4. | Giurgiu, V., 1972 | Metode ale statisticii matematice aplicate în silvicultură. Editura CERES, Bucureşti. |
|  |  |  |
| 5 | Palaghianu, C., 2015 | Analiza regenerării pădurii: perspective statistice si informatice, Editura Universității Ștefan Cel Mare, Suceava |
|  |  |  |
| 6. | \* \* \*, 1979 | Îndrumări tehnice pentru efectuarea controlului anual al regenerărilor. Ministerul Economiei Forestiere şi Materialelor de Construcţii, Bucureşti. |
|  |  |  |
| 7. | \* \* \*, 1982 | Îndrumări tehnice pentru efectuarea controlului anual al regenerărilor. Ministerul Silviculturii, Bucureşti. |
|  |  |  |
| 8. | \* \* \*, 1985 | Îndrumări tehnice pentru efectuarea controlului anual al regenerărilor. Ministerul Silviculturii, Bucureşti. |
|  |  |  |
| 9. | \* \* \*, 1991 | Îndrumări tehnice pentru efectuarea controlului anual al regenerărilor. Ministerul Mediului, Bucureşti. |
|  |  |  |
| 10. | \* \* \*, 2000 | Norme tehnice privind efectuarea controlului anual al regenerărilor. Ministerul Apelor, Pădurilor şi Protecţiei Mediului, Bucureşti. |

1. Natura şi numărul intervenţiilor peste perioada prevăzută în coloana 3 (până la închiderea stării de masiv) se stabilesc în funcţie de specificul condiţiilor locale şi de necesităţi. [↑](#footnote-ref-1)