

folosire a elementelor nutritive față de plantele de cultură de pe terenurile arabile; în urma aplicării îngășămintelor pe pajiști coeficientul de folosire al azotului este între 80-100% față de numai 40-60% la speciile cultivate pe terenurile arabile, la fosfor coeficientul de folosire este de 30-40% pe pajiști și numai de 15-25% pe terenurile arabile și la potasiu acest coeficient este de 60-80% pe pajiști și 25-30% pe terenurile arabile;

În stabilirea sistemului de fertilizare a pajiștilor se ține seama și de cantitatea mai mare de substanță organică și respectiv a conținutului de humus ce se acumulează de-alungul anilor față de modul de fertilizare al terenurilor arabile;

Aplicarea îngășămintelor de pajiști se realizează în mod fracționat, pe cicluri de recoltare sau de pășunat, ca în cazul folosirii îngășămintelor chimice pe bază de azot, sau la intervale mai mari de ani, cum sunt îngășămintele pe bază de fosfor și potasiu și a celor organice, având ca scop creșterea și eșalonarea producției și evitarea pierderilor prin levigare (spălarea nutrientilor pe adâncimea solului);

Fertilizarea pajiștilor permanente are ca scop nu numai asigurarea unor producții ridicate, constante și de calitate a furajului pentru alimentația animalelor, ci și asigurarea caracterului de multifuncționalitate a covorului ierbos pentru protecția antierozională, a păstrării unui echilibru hidric și termic între componentele ecosistemului, a păstrării diversității speciilor floristice din covorul vegetal ce asigură valoarea peisagistică a mediului și a creșterii unor bioacumulări de substanțe în sol.

Planul sau sistemul de fertilizare al pajiștilor permanente se bazează pe cunoașterea următoarelor particularități specifice acestor culturi:

- evidențierea tipurilor de sol și a caracteristicilor agrochimice principale ale acestora: reacția solului (pH), gradul de saturatie în baze (V%), conținutul în humus, conținutul în elemente nutritive (P, K, Ca, Al, Na);
- cunoașterea compoziției floristice a covorului ierbos, în special a speciilor cu valoare furajeră ridicată (graminee și leguminoase de pajiști), cât și al celorlalte specii care pot influența vegetația speciilor valorioase, dar și sănătatea și producția animalelor;
- gradul de fertilizare al pajiștilor și a modului de aplicare a diferitelor tipuri de îngășaminte se realizează diferențiat în funcție și de condițiile climatice ale zonei:, ecartul altitudinal al fiecărei supafețe de pajiște, durata sezonului sau perioadei de vegetație și modul de valorificare a producției pajiștilor (prin pășunat sau cosire în regim de fâneță).

Date orientative privind fertilizarea pajiștilor permanente cu îngășaminte chimice (kg/ha/an s.a.)

Tipul de pajiște	N*	P2O5 P*)	K2O (K*)
<i>Festuca valesiaca</i>	100-200	50-60 (20-25)	-
<i>Festuca rupicola</i>	100-200	50-60 (20-25)	50-60 (40-50)
<i>Agrostis capillaris</i>	150-200	75-100 (35-45)	75-100 (60-80)
productive	100-150	50-75 (20-35)	50-75 (40-60)
slabe	150	75 (50)	75 (60)
<i>Festuca rubra</i>	200	100 (45)	100 (80)

<i>Nardus stricta</i>	100	50 (20)	50 (40)
<i>Festuca airoides</i>	100-200	50-60 (20-25)	-

*) substanță activă (s.a.)

Din acest tabel se constată că raportul optim între elementele fertilizante (N-P-K) în cazul pajiștilor permanente este de 2-1-1, considerându-se că la două părți azot revine o parte fosfor și o parte potasiu.

Reactia solului este una din cele mai importante proprietăți ale solului ca mediu de creștere și dezvoltare al plantelor deoarece aici se gasesc dizolvati sau dispersati coloidal-diferiti compusi organici, organo-minerali și minerali cu rol important în nutritia plantelor. Indicele pH determinat în laborator reprezintă interes pentru caracterizarea generală a solurilor și pentru practica agricolă deoarece plantele și microorganismele din sol implicate în importante procese biochimice (nitrificare etc.), trăiesc și se dezvoltă în anumite limite de pH. De asemenea mobilitatea elementelor nutritive accesibile plantelor este mult influențată de pH-ul solului.

Pentru caracterizarea solului din punct de vedere al reactiei s-a intocmit cartograma pentru pH. Cartograma s-a intocmit prin inscrierea pe plan a valorii pH din buletinul de analiza alaturi de numarul probei de sol. Fiecare parcela a fost colorata in functie de domeniul de reactie in care se incadreaza si culoarea de reprezentare stabilita de instructiuni .

Intervalul pH	Semnificatia reactiei dupa valorile pH	Parcela
Sub 5,01	Puternic acida	
5,01-5,80	Moderat acida	1;8;14-16;20-23;25-29;40;44-45;49-50;52;60;66;69-72;75.
5,81-6,80	Slab acida	2-3;6-7;9-13;17;19;24;30-39;41-43;46-48;51;53-59;61-65;67-68; 73-74;76.
6,81-7,20	Neutra	
7,21-8,40	Slab alcalina	4-5;18.
Peste 8,41	Alcalina	

Situatia sintetica agrochimica s-a intocmit in scopul cunoasterii suprafetelor de teren pe domeniu de reactie (de la puternic acida la puternic alcalina) in hectare si procente. Operatiunea de intocmire a situatiei sintetice consta in gruparea suprafetei probelor cuprinse intr-un anumit domeniu de reactie (pe plan probele sunt reprezentate cu aceeasi culoare) si apoi reprezentate in procente.

Analizand cartograma agrochimica pentru pH se constata ca din punct de vedere al reactiei solului, situatia se prezinta astfel:

- Pe suprafata de 509.86 ha reactia solului este moderat acida
- Pe suprafata de 707.64 ha reactia solului este slab acida
- Pe suprafata de 20.50 ha reactia solului este slab alcalina

V.1b Caracterizarea aprovizionarii solului cu azot

Principala sursa de aprovizionare a plantelor cu azot este materia organica din sol care obisnuit inmagazineaza peste 90% din rezerva totala de azot din stratul analizat. Sub actiunea microorganismelor din sol are loc mineralizarea materiei organice cu eliberarea sub forma de amoniac (procesul de amonificare) apoi acesta este oxidat si transformat in nitrati (procesul de nitrificare) ambele forme accesibile plantelor, dar totodata si usor levigabile, in special cea de-a doua forma care nu este fixata in nici-un compus mineral sau organic din sol. Acest proces prin care azotul este puternic levigat, ingreuneaza aprecierea asigurarii potentiiale a plantelor cu azot, ceea ce impune necesitatea calcularii unui indice sintetic IN- indicele azot cu ajutorul formulei $IN = (H \times V)/100$: H-humusul % si V- gradul de saturatie cu baze %.

Indicele cu azot ajuta la diferentierea dozelor de ingrasaminte chimice cuazot si a dozelor de ingrasaminte organice, acestea fiind invers proportionale cu ultimele (dozele scad pe masura ce creste valoarea IN).

Folosirea indicelui de azot ajuta la cunoasterea suprafetei pe grade de aprovizionare cu azot, de la slab la foarte bine.

Valorile IN se trec pe cartograma. Reprezentarea starii de asigurare a solului cu azot se face pe baza intervalului si a culorilor de mai jos:

Intervalul IN	Situatia aprovizionarii cu azot	Parcela
Sub 2,0	Scazuta	3;6-8;10;12;14-17;20-23;27;29;33-36;38;40-43;46-54;56-61; 63-65;67-74;76.
2,01-4,0	Mijlocie	1-2;9;11;13;19;24-26;28;30-31;37;39;44-45;55;62;66;75.
4,1-6,0	Buna	4-5;18.
Peste 6,1	Foarte buna	

In practica agrochimica folosirea acestui indicator sintetic este motivata si de faptul ca aportul de azot din sol se coreleaza pozitiv cu continutul de humus si saturatia cu baze din sol.

Analizand valorile IN se constata urmatoarele:

- Pe suprafata de 931,4 ha este slab aprovizionata cu azot.
- Pe suprafata de 286,1 ha este mijlociu aprovizionata cu azot.
- Pe suprafata de 20,5 ha este bine aprovizionata cu azot.

IV.1c Caracterizarea starii de asigurare a solului cu fosfor mobil

Fosforul ocupa un rol deosebit de important in viata plantelor, avand rol energetic si structural in celula. Impreuna cu azotul el influenteaza cresterea generala a plantelor si in special asupra sistemului radicular si in final asupra productiei cantitativa si calitativa. Fosforul este totodata elementul necesar unei bune desfasurari a procesului de nitrificare. Pe solurile sarace in fosfor acest fenomen este stanjenit sau chiar inhibat. Aprecierea nivelului de aprovizionare a solului cu fosfor mobil se face dupa continutul probelor de fosfor extras in solutia de acetat lactat de amoniu (PAL).

Cartograma pentru fosfor a fost intocmita asemanator celor pentru pH si IN. Reprezentarea pe plan si gruparea solurilor pe nivele de asigurare s-au facut pe baza limitelor si a colorilor din tabelul de mai jos.

P-al (ppm)	Starea de asigurare a solului cu fosfor mobil	Parcela
Sub 8	Foarte scazuta	1-2;6-8;11-12;14-17;19-25;27;29-30;33;37-40;43-45;49-50;52 -53;59-60;62-63;65-66;69;71-72;74-75;
8,1-18,0	Scazuta	3-4;9-10;13;26;28;31-32;34-36;41-42;46-48;51;54-58;64;67-68;70;73;76.
18,1-36,0	Mijlocie	5;18;61.
36,1-72,0	Bun	
Peste 72	Foarte bun	

Din cartograma si din situatia sintetica agrochimica intocmita pentru caracterizarea asigurarii solului cu fosfor, rezulta urmatoarele :

- Pe suprafata de 821,59 ha continutul de fosfor este foarte scazuta
- Pe suprafata de 392,27 ha continutul de fosfor este scazuta
- Pe suprafata de 24,14 ha continutul de fosfor este mijlociu

IV.1d Caracterizarea aprovizionarii solului cu potasiu mobil

Potasiul, alaturi de celelalte elemente minerale din sol, are rol important in nutritia plantelor, participand si actionand asupra functiilor de crestere si dezvoltare, imprimand speciilor pomicole rezistenta la diferiti factori daunatori (rezistenta la temperaturi extreme, boli, daunatori, etc.). Se gaseste in sol sub diferite forme :

- sub forma solubila in solutia solului,
- sub forma schimbabila (absorbit) la suprafata particolelor coloidale ale solului,
- in forma neschimbabila.

Formele accesibile plantelor sunt cele solubile si schimbabile. Cea mai importanta pentru nutritia plantelor este forma schimbabila deoarece forma solubila se gaseste de obicei in concentratii foarte mici. Determinarea potasiului accesibil plantelor este importanta pentru ca permite stabilirea capacitatii de productie a solurilor, aprecierea starii de fertilitate a lor, precum si stabilirea dozelor de ingrasaminte cu potasiu necesar fertilizarii.

Cartograma si situatia sintetica pentru potasiu au fost intocmite asemanator celor pentru pH, IN si fosfor. Reprezentarea pe plan si gruparea solurilor de asigurare s-a facut pe baza limitelor si a culorilor din tabelul de mai jos :

KAL(soluri cu textura mijlocie)	Starea de asigurare a solului cu potasiu mobil	Parcela
Sub 66	Scazuta	
66,1-132,0	Mijlocie	8;17;20-23;40;49-50;53;59-69-72.
132,1-200	Buna	2-3;6-7;9-10;12-13;15-16;25-27;29;32-39;41-48;51-58;60-65;67-68;73-74;76.
Peste 200	Foarte buna	1;4;11;14;18-19;24;28;30-31;44;66;75.

Analizand cartograma si situatia sintetica agrochimica pentru potasiu se constata urmatoarele nivele de asigurare a solurilor :

- Pe suprafata de 11.60 ha continutul de potasiu este scazut
- Pe suprafata de 348.23 ha continutul de potasiu este mijlociu
- Pe suprafata de 704.47 ha continutul de potasiu este buna
- Pe suprafata de 173.70 ha continutul de potasiu este foarte buna.

IV.1e Materia organica din sol

Desi reprezinta o parte relativ mica comparativ cu restul fazei solide a solului, substanta organica indeplineste un rol extrem de important prin functiile sale fizico-chimice sau biologice, servind ca sursa energetica pentru flora microbiana si ca factor de care depinde in mare parte starea de fertilitate a solului. Constituentii sai sunt resturi de plante si animale, organisme vii din sol, diversi compusi sintetizati de microorganisme , un mare numar de substante ce rezulta ca secretii radiculare sau din descompunerea substantei organice nehumificate ; substante organice specifice solului (humusul) ; substante intermediare de descompunere a resturilor vegetale sau animale (acizi organici, aminoacizi, glucide, grasimi,rasini, aldehyde,chinone, fenoli, substante enzimatiche etc.).

I Situatia sintetica a humusului

Clasa de asigurare cu humus	Clasa de asigurare cu humus	Parcela
Foarte scazuta	<1.0	36;41-42;46-48.
Scazuta	1.1-2.0	7-8;12;17;20-23;27;29;33;40;43;49-54;56-60;65;67-74.
Mijlocie	2.1-4.0	1-3;5-6;9-11;13-16;19;24-26;28;30-32;34-35;37-39;44-45;55;61-64;66;75-76.
Ridicata	4.1-8.0	4;18.
Foarte ridicata	>8.0	

Analizand cartograma si situatia sintetica agrochimica pentru humus se constata urmatoarele nivele de continut :

- Pe suprafata de 31.20 ha continutul de humus este foarte scazut;
- Pe suprafata de 781.49 ha continutul de humus este scazut;
- Pe suprafata de 410.81 ha continutul de humus este mijlociu;
- Pe suprafata de 14.50 ha continutul de humus este ridicat.

IV.2a MANAGEMENTUL PRODUSELOR ORGANICE

Produsele organice (gunoiul de grajd) care utilizeaza sub forma in care rezulta sau pregatite prin compostare constituie o importanta sursa de elemente nutritive pentru cresterea si dezvoltarea culturilor agricole.

Materia organică formată pe seama îngrășămîntelor naturale contribuie la atenuarea efectului poluant al pesticidelor și metalelor grele, influențează pozitiv „stresul climatic”, are

efect pozitiv asupra însușirilor fizice ale solurilor, contribuie la diminuarea eroziunii eoliene și prin apă.

Prin conținutul echilibrat de azot și alte elemente nutritive, materia organică din sol diminuează deregările de nutriție și mărește efectul îngrășămintelor produse industrial aplicate în scopul completării necesarului de elemente nutritive pentru plantele cultivate.

Reducerea cantității de îngrășăminte produse industrial, prețul ridicat și avantajele pe care le oferă îngrășămintele naturale ca sursă de azot și alte elemente nutritive (fosfor, potasiu, calciu, magneziu, sulf etc.) pentru culturile agricole, prevenirea poluării cu nitrați a apelor freatici și de suprafață, a solului și produselor de origine vegetală impune o preocupare tot mai consecventă pentru utilizarea rațională a unor resturi vegetale și a tuturor reziduurilor zootehnice care vor trebui să corespundă politicii agricole și de mediu din Uniunea Europeană.

Pentru a se asigura eficiența maximă și utilizarea rațională fără a produce poluarea solului cu nitrați (în mod normal conținutul de nitrati se situează la nivel de cca 20 ppm în solurile nefertilizate, 20-40 ppm în solurile fertilizate și peste 60 - 70 ppm în solurile horticole; Vintilă, 1984), apei freatici și de suprafață cu materie organică și în principal cu nitrati (peste 10 mg/l N_{NO}₃ sau peste 50 mg/l NO₃), îngrășămintele naturale trebuie aplicate după reguli și norme agronomice stabilite pe baza experiențelor staționare de lungă durată.

Aceasta se poate realiza prin cunoașterea detaliată a situației suprafetei studiate:

1. caracteristicile morfologice, fizico-chimice ale sistemului sol-teren:

- tipurile de soluri
- panta terenului
- textura solului
- permeabilitate
- nivelul apei freatici
- alcalinizare – salinizare și intensitatea acestor procese
- însușirile chimice ale solului (pH, capacitatea de schimb cationic, humus, indici și indicatori fizico-chimici (densitate aparentă, conductivitate hidraulică, indici hidrofizici s.a)

2. limita cantităților de îngrășământ organic care se poate aplica pe terenurile agricole;

3. restricții privind momentul aplicării anumitor îngrășăminte organice;

4. cantitatea de azot accesibil din îngrășămintele organice pentru culturi în raport cu necesarul optim de azot pentru realizarea recoltelor;

5. situația conținutului de nitrati din « corpurile de apă »

6. caracteristicile zonelor vulnerabile sau potențial vulnerabile pentru azot « areale mai restrânse în care pericolul și efectul poluării cu nitrati este la fel de periculos sau poate mai mult » referitor la „*formarea la nivel de teren a fluxurilor de nitrati către corpurile de apă subterană și /sau de suprafață*” .

IV.2b PLANUL DE FERTILIZARE

Planul de fertilizare va avea în vedere aportul solului în elemente nutritive pentru stabilirea dozelor de îngrășăminte în corelație cu producții potențiale scontate, starea de asigurare a solului cu elemente nutritive, raportul optim între elementele nutritive, tratamente agrochimice anterioare, condițiile agropedoclimatice, tehnologii de cultură specifice zonei, culturi premergătoare etc.

Necesarul de azot al culturii, totalul de azot pentru suprafața fermei agricole s-a calculat pe baza principiilor agrochimice, urmând ca azotul să fie asigurat pe baza gestionării corespunzătoare produselor organice reziduale în ZVN sau ZPVN conform Ordinului MMGA și MAPDR nr. 242/197 din 2005 și completat dacă este cazul cu îngrășăminte minerale produse industrial.

Normele (dozele) de produsele organice reziduale (îngrășăminte naturale) și îngrășăminte minerale au fost stabilite pe baza relațiilor agrochimice care au în vedere starea de asigurare a solului cu elemente nutritive, conținutul de argilă, producțiile scontate etc. și aspectul eficienței economice.

Studiul agrochimic a respectat IESA (instrucțiuni pentru executarea studiilor agrochimice (ed. 1981) iar normele și dozele de îngrășăminte au avut la bază principiile agrochimice care se suprapun în limite admisibile principiilor „Directivei nitrărilor” cu privire la utilizarea îngrășămintelor naturale în ZVN sau ZPVN.

Principii agrochimice pentru fertilizarea solurilor din ZVN și ZPVN cu azot, îngrășăminte organice și minerale

Necesarul de azot pentru culturile agricole este deosebit de variat de la o cultură la alta în ceea ce privește cantitatea și perioada la care trebuie asigurat azotul.

Cantitatea de azot necesară culturii trebuie să asigure azotul la nivelul capacitatii de producție a plantei către care tinde cultivatorul, prin tehnologiile de cultură aplicate.

Fiecare cultură în condițiile nutriției cu azot tinde către un consum maxim care nu este economic în toate cazurile, deoarece peste anumite limite de consum cultura nu mai asigură sporuri de producție sau sporurile realizate nu mai sunt economice în raport cu azotul consumat.

Pentru a-si valorifica la maximum potentialul productiv, plantele cultivate au nevoie de cantitati corespunzatoare de apa, lumina, dioxid de carbon si nutrienti minerali (azot, fosfor ,

potasiu, calciu, magneziu, sulf, si o serie de microelemente). Solul este principala sursa de nutrienti minerali si de apa pentru plante. Capacitatea acestuia de a asigura nutrientii necesari plantelor variaza in functie de nivelul lui de fertilitate.

Indepartarea nutrientilor din sol prin absorbția lor în planta, prin levigare sau prin alte procese ce tin de dinamica naturală a solurilor, atrag după ele diminuarea continuturilor de forme mobile ale elementelor nutritive și declinul treptat al capacitatii de productie a solurilor. Din aceste ratiuni, se impune ca o necesitate obiectiva compensarea prin aplicarea de ingrasaminte minerale și organice, atât a conbsumului cu recoltele cat și a scaderii mobilitatii nutrientilor prin procese naturale (adsorbție, fixare, imobilizare în substantive humice, s.a.) (Borlan s.a., 1994).

Atat din ratiuni economice cat și din exigente de protectie a mediului, se impune o corecta gestionare și folosire a ingrasamintelor (fertilizantilor) la nivelul fiecarei exploatații agricole sau agrozootehnice. **Trebuie constientizat de fiecare producător agricol faptul că folosirea ingrasamintelor pentru realizarea unor productii profitabile trebuie facuta pe baza unor previziuni realiste, care să tina cont de conditiile pedoclimatice locale, de potentialul productiv al culturilor și nivelul tehnologic al unitatii agricole.** Un accent deosebit, in special in zonele cu vulnerabilitate mare la poluarea apelor cu nitrati de origine agricola, trebuie pus pe gestionarea ingrasamintelor organice și minerale cu azot, avand in vedere comportamentul deosebit de complex al acestui nutrient in sol și usurinta cu care se poate pierde sub forma de nitrati prin antrenare cu apele de infiltratie și surgerile de suprafata (Cod de bune practici agricole, 2003).

Planul de fertilizare este, in acest sens, un instrument util atat pentru stabilirea dozelor de ingrasaminte organice (produse in unitate sau procurate din afara unitatii) si minerale cat și pentru luarea unor decizii economice legate de disponibilizarea eventualului exces de ingrasaminte organice. La nivelul unei exploatații agricole, planul de fertilizare permite atingerea urmatoarelor obiective :

- calculul anual al necesarului de elemente nutritive (in principal NPK), pentru fiecare cultura (existenta sau care urmează sa fie instalată) prin aplicarea unor modele de calcul care să tina cont de principiile unei fertilizari rationale, de sistemul de culturi existent in unitate (anuale, pomi, vita de vie, pasuni, fanete) și de nivelul productiilor planificate;

- stabilirea cantitatilor de ingrasaminte organice existente sau posibil de produs in unitate in cursul anului agricol respectiv, a dozelor de ingrasaminte posibil de aplicat, pe culturi și parcele de fertilizare, precum și a dozelor de ingrasaminte chimice pentru completare pana la nivelul necesarului estimat prin calcul ;

- verificarea periodica (anual sau la 3-4 ani) a situatiei agrochimice a solurilor pe baza balantei intrarilor și ieșirilor din sistem (cantitatile de nutrienti introduse in sol minus cantitatatile de nutrienti exportate cu recolta), poate furniza informatii utile privind conservarea, ameliorarea sau diminuarea asigurarii solurilor de sub culturi cu NPK (la dorinta și cu alți nutrienti) precum și

pentru evaluarea riscului de poluare a apelor cu nutrienti de origine agricola (în special cu nitrati, posibil și cu compusi ai fosforului).

Planul de fertilizare va avea în vedere aportul solului în elemente nutritive pentru stabilirea dozelor de îngrășăminte în corelație cu producții potențiale scontate, starea de asigurare a solului cu elemente nutritive, raportul optim între elementele nutritive, tratamente agrochimice anterioare, condițiile agropedoclimatice, tehnologii de cultură specifice zonei, culturi premergătoare etc.

Necesarul de azot al culturii, totalul de azot pentru suprafața fermei agricole se calculează pe baza principiilor agrochimice, urmând ca azotul să fie asigurat pe baza gestionării corespunzătoare produselor organice reziduale în ZVN sau ZPVN conform Ordinului MMGA și MAPDR nr. 242/197 din 2005 și completat dacă este cazul cu îngrășăminte minerale produse industrial.

Normele (dozele) de produse organice reziduale (îngrășămintele naturale) și îngrășămintele minerale se stabilesc pe baza relațiilor agrochimice care au în vedere starea de asigurare a solului cu elemente nutritive, conținutul de argilă, producțiile scontate etc. și aspectul eficienței economice.

Principii agrochimice pentru fertilizarea solurilor din ZPN și ZPVN din îngrășămintele organice și minerale.

Necesarul de azot pentru culturile agricole este deosebit de variat de la o cultură la alta în ceea ce privește cantitatea și perioada la care trebuie asigurat azotul.

Cantitatea de azot necesară culturii trebuie să asigure azotul la nivelul capacitații de producție a plantei către care tinde cultivatorul, prin tehnologiile de cultură aplicate.

Fiecare cultură în condițiile nutriției cu azot tinde către un consum maxim care nu este economic în toate cazurile, deoarece peste anumite limite de consum cultura nu mai asigură sporuri de producție sau sporurile realizate nu mai sunt economice în raport cu azotul consumat.

În funcție de restricțiile de mediu și aspectele economice azotul se poate aplica în cantități care să asigure minimul economic, optimul economic sau optimul tehnic pentru realizarea recoltelor.

În toate cazurile la stabilirea cantității de azot care se va aplica se va avea în vedere **azotul disponibil din anumite surse** (sol, apă de irigații și/sau atmosferă, activitate biologică, reziduuri de la culturile precedente, îngrășăminte organice) și **azotul supus pierderilor productive sau imobilizării temporare** (consumat pentru realizarea recoltelor, imobilizat de bacterii, materia organică etc.) sau pierderilor definitive a cărei consecință este poluarea solului, subsolului și corpurilor de apă (volatilizat și/sau denitrificat, pierdut prin scurgere de suprafață și levigare etc.).

IV2c Studiu privind utilizarea îngrășămintelor organice

La elaborarea planurilor de fertilizare, pe baza practicii caracteristicilor agrochimice ale solurilor la nivel de „Unitate de sol” și conținutului de azot mineral pe profilele de sol reprezentative, gestionarea produselor organice reziduale (gunoiul de grăjd provenit de la bovine) are în vedere:

numărul de animale pe ha și cantitatea de gunoi de grăjd;

folosința terenurilor cultivate;

limitarea cantității de azot provenit din doza de îngrășământ organic este de 170 kg .

Pe baza datelor generale privind numărul de animale, suprafața agricola, a principiilor agrochimice privind gestionarea și utilizarea îngrășămintelor naturale și minerale se va răspunde la aspecte generale și la nivel de ferma agricolă în ceea ce privește suprafața de teren disponibil pentru aplicarea gunoiului provenit din zootehnie, capacitatea de stocare a bălegarului și aportul de elemente nutritive din bălegar care diminuează sau înlocuiește cantitatea de îngrășaminte chimice cu azot .

IVd Starea de asigurare este prezentată mai jos cat si pe cartograme.

Nr. parcelă	pH	IN	P	K
1	Moderat acida	Mijlocie	Foarte scazuta	Foarte buna
2	Slab acida	Mijlocie	Foarte scazuta	Buna
3	Slab acida	Scazuta	Scazuta	Buna
4	Slab alcalina	Buna	Scazuta	Foarte buna
5	Slab alcalina	Buna	Mijlocie	Foarte buna
6	Slab acida	Scazuta	Foarte scazuta	Buna
7	Slab acida	Scazuta	Foarte scazuta	Buna
8	Moderat acida	Scazuta	Foarte scazuta	Mijlocie
9	Slab acida	Mijlocie	Scazuta	Buna

10	Slab acida	Scazuta	Scazuta	Buna
11	Slab acida	Mijlocie	Foarte scazuta	Foarte buna
12	Slab acida	Scazuta	Foarte scazuta	Buna
13	Slab acida	Mijlocie	Scazuta	Buna
14	Moderat acida	Scazuta	Foarte scazuta	Foarte buna
15	Moderat acida	Scazuta	Foarte scazuta	Buna
16	Moderat acida	Scazuta	Foarte scazuta	Buna
17	Slab acida	Scazuta	Foarte scazuta	Mijlocie
18	Slab alcalina	Buna	Mijlocie	Foarte buna
19	Slab acida	Mijlocie	Foarte scazuta	Foarte buna
20	Moderat acida	Scazuta	Foarte scazuta	Mijlocie
21	Moderat acida	Scazuta	Foarte scazuta	Mijlocie
22	Moderat acida	Scazuta	Foarte scazuta	Mijlocie
23	Moderat acida	Scazuta	Foarte scazuta	Mijlocie
24	Slab acida	Mijlocie	Foarte scazuta	Foarte buna
25	Moderat acida	Mijlocie	Foarte scazuta	Buna
26	Moderat acida	Mijlocie	Scazuta	Buna
27	Moderat acida	Scazuta	Foarte scazuta	Buna
28	Moderat acida	Mijlocie	Scazuta	Foarte buna
29	Moderat acida	Scazuta	Foarte scazuta	Buna
30	Slab acida	Mijlocie	Foarte scazuta	Foarte buna
31	Slab acida	Mijlocie	Scazuta	Foarte buna
32	Slab acida	Mijlocie	Scazuta	Buna
33	Slab acida	Scazuta	Foarte scazuta	Buna
34	Slab acida	Scazuta	Scazuta	Buna

35	Slab acida	Scazuta	Scazuta	Buna
36	Slab acida	Scazuta	Scazuta	Buna
37	Slab acida	Mijlocie	Foarte scazuta	Buna
38	Slab acida	Scazuta	Foarte scazuta	Buna
39	Slab acida	Mijlocie	Foarte scazuta	Buna
40	Moderat acida	Scazuta	Foarte scazuta	Mijlocie
41	Slab acida	Scazuta	Scazuta	Buna
42	Slab acida	Scazuta	Scazuta	Buna
43	Slab acida	Scazuta	Foarte scazuta	Buna
44	Moderat acida	Mijlocie	Foarte scazuta	Foarte buna
45	Moderat acida	Mijlocie	Foarte scazuta	Buna
46	Slab acida	Scazuta	Scazuta	Buna
47	Slab acida	Scazuta	Scazuta	Buna
48	Slab acida	Scazuta	Scazuta	Buna
49	Moderat acida	Scazuta	Foarte scazuta	Mijlocie
50	Moderat acida	Scazuta	Foarte scazuta	Mijlocie
51	Slab acida	Scazuta	Scazuta	Buna
52	Moderat acida	Scazuta	Foarte scazuta	Buna
53	Slab acida	Scazuta	Foarte scazuta	Scazuta
54	Slab acida	Scazuta	Scazuta	Buna
55	Slab acida	Mijlocie	Scazuta	Buna
56	Slab acida	Scazuta	Scazuta	Buna
57	Slab acida	Scazuta	Scazuta	Buna
58	Slab acida	Scazuta	Scazuta	Buna
59	Slab acida	Scazuta	Foarte scazuta	Mijlocie

60	Moderat acida	Scazuta	Foarte scazuta	Buna
61	Slab acida	Scazuta	Mijlocie	Buna
62	Slab acida	Mijlocie	Foarte scazuta	Buna
63	Slab acida	Scazuta	Foarte scazuta	Buna
64	Slab acida	Scazuta	Scazuta	Buna
65	Slab acida	Scazuta	Foarte scazuta	Buna
66	Moderat acida	Mijlocie	Foarte scazuta	Foarte buna
67	Slab acida	Scazuta	Scazuta	Buna
68	Slab acida	Scazuta	Scazuta	Buna
69	Moderat acida	Scazuta	Foarte scazuta	Mijlocie
70	Moderat acida	Scazuta	Scazuta	Mijlocie
71	Moderat acida	Scazuta	Foarte scazuta	Mijlocie
72	Moderat acida	Scazuta	Foarte scazuta	Mijlocie
73	Slab acida	Scazuta	Scazuta	Buna
74	Slab acida	Scazuta	Foarte scazuta	Buna
75	Moderat acida	Mijlocie	Foarte scazuta	Foarte buna
76	Slab acida	Scazuta	Scazuta	Buna

PLANUL DE FERTILIZARE

TRUP / PARCELA DE	Suprafața ha	Cultura	Recolta scontată	Analiza solului							Ingrășământ natural	Ingrășământ natural	Amendamen- te	Necesarul de nutrienți pentru cultură, kg/ha
				P	H	V %	H u	N	P A	K A				

													sa/ha		
													N	P ₂ O ₅	K ₂ O
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1/1	5.00	Ps	15	5.69	83.91	2.61	2.19	4	250	15	15	-	107	37	3
2/2	6.00	Ps	15	6.13	87.15	2.62	2.28	4	180	13	13	-	107	37	7
2/3	3.00	Ps	15	6.18	89.10	2.13	1.90	13	170	13	13	-	107	14	8
3/4	4.00	Ps&Fn	15	7.27		4.15	4.11	17	300	10	10	-	107	7	-
3/5	6.00	Ps&Fn	15	7.38		3.80	3.68	20	340	11	11	-	107	2	-
3/6	37.8 0	Ps&Fn	15	6.09	86.13	2.04	1.76	5	190	14	14	-	107	34	6
3/7	26.5 0	Ps&Fn	15	6.48	91.80	1.36	1.25	7	160	17	17	-	107	29	9
4/8	28.3 0	Ps&Fn	15	5.51	74.31	1.69	1.26	3	110	16	16	-	107	39	17
4/9	64.4 1	Ps&Fn	15	6.17	88.13	2.43	2.14	9	175	13	13	-	107	24	8
4/10	6.70	Ps&Fn	15	6.15	89.31	2.13	1.90	13	170	13	13	-	107	14	8
4/11	8.00	Ps&Fn	15	6.01	87.14	3.01	2.62	6	210	13	13	-	107	31	5
4/12	2.00	Ps&Fn	15	6.36	91.39	1.42	1.30	5	165	17	17	-	107	34	9
4/13	16.4 0	Ps&Fn	15	6.19	89.31	2.73	2.44	9	190	13	13	-	107	24	6
4/14	6.50	Ps&Fn	15	5.20	65.31	2.13	1.39	7	240	16	16	-	107	29	4
4/15	4.30	Ps&Fn	15	5.09	63.17	2.03	1.28	5	180	16	16	1	107	34	7
5/16	3.80	Ps&Fn	15	5.38	66.37	2.14	1.42	8	200	14	14	1	107	26	6
5/17	22.8 4	Ps&Fn	15	5.90	78.13	1.73	1.35	4	110	16	16	-	107	37	17
5/18	10.5 0	Ps&Fn	15	7.47		4.21	4.04	24	350	11	11	-	107	-	-

5/19	2.10	Ps&Fn	15	6.17	87.21	2.93	2.56	7	205	13	13	-	107	29	5
5/20	2.00	Ps&Fn	15	5.59	74.39	1.71	1.27	4	105	16	16	-	107	37	18
5/21	15.3 0	Ps&Fn	15	5.47	72.13	1.94	1.40	3	110	15	15	-	107	39	17
6/22	50.1 0	Ps&Fn	15	5.79	76.32	1.63	1.24	4	100	16	16	-	107	37	19
6/23	75.4 6	Ps&Fn	15	5.75	74.14	1.59	1.18	5	95	16	16	-	107	34	21
6/24	22.8 0	Ps&Fn	15	5.94	86.14	3.07	2.64	7	205	13	13	-	107	29	5
7/25	5.50	Ps&Fn	15	5.61	74.37	3.14	2.34	6	180	14	14	-	107	31	7
7/26	8.20	Ps&Fn	15	5.59	73.94	2.97	2.20	9	190	14	14	-	107	24	6
7/27	15.3 0	Ps&Fn	15	5.17	64.17	1.87	1.20	6	200	17	17	1	107	31	6
7/28	6.60	Ps&Fn	15	5.43	67.54	2.14	1.45	11	240	16	16	1	107	19	4
7/29	2.40	Ps&Fn	15	5.18	64.94	1.79	1.16	5	190	17	17	1	107	34	6
7/30	3.50	Ps&Fn	15	6.14	88.13	3.13	2.76	7	210	13	13	-	107	29	5
7/31	2.10	Ps&Fn	15	6.23	89.57	3.62	3.24	10	230	13	13	-	107	21	4
7/32	28.2 0	Ps&Fn	15	6.29	94.15	2.95	2.78	12	200	12	12	-	107	17	6
7/33	4.50	Ps&Fn	15	6.52	93.14	1.43	1.33	8	170	17	17	-	107	26	8
7/34	2.40	Ps&Fn	15	6.13	90.27	2.17	1.96	14	175	13	13	-	107	12	8
7/35	2.20	Ps&Fn	15	6.29	92.13	2.09	1.93	13	190	13	13	-	107	14	6
7/36	4.80	Ps&Fn	15	6.67	94.17	0.97	0.91	10	170	17	17	-	107	21	8
7/37	1.60	Ps&Fn	15	6.15	88.07	2.47	2.18	5	190	13	13	-	107	34	6
7/38	2.20	Ps&Fn	15	6.23	87.15	2.07	1.80	6	180	14	14	-	107	31	7
7/39	4.30	Ps&Fn	15	6.07	85.32	2.51	2.14	7	200	14	14	-	107	29	6
7/40	6.80	Ps&Fn	15	5.56	76.32	1.73	1.32	4	115	16	16	-	107	37	15

7/41	6.30	Ps&Fn	15	6.59	84.13	0.91	0.86	10	170	17	17	-	107	21	8
7/42	5.70	Ps&Fn	15	6.70	92.07	0.87	0.80	11	165	18	18	-	107	19	9
7/43	14.9 0	Ps&Fn	15	6.41	91.79	1.43	1.31	7	160	17	17	-	107	29	9
7/44	10.3 0	Ps&Fn	15	5.47	76.37	3.18	2.43	8	205	12	12	-	107	26	5
7/45	6.40	Ps&Fn	15	5.36	72.47	3.09	2.24	6	190	12	12	-	107	31	6
7/46	7.70	Ps&Fn	15	6.58	93.19	0.87	0.81	11	180	18	18	-	107	19	7
7/47	3.20	Ps&Fn	15	6.43	92.07	0.91	0.84	9	160	18	18	-	107	24	9
7/48	3.50	Ps&Fn	15	6.51	93.03	0.99	0.92	10	190	18	18	-	107	21	6
7/49	2.70	Ps&Fn	15	5.49	72.15	1.90	1.37	4	100	15	15	-	107	37	19
7/50	3.40	Ps&Fn	15	5.53	74.31	1.73	1.29	3	120	16	16	-	107	39	14
7/51	19.5 0	Ps&Fn	15	6.31	94.54	1.27	1.20	18	170	16	16	-	107	5	8
7/52	7.40	Ps&Fn	15	5.49	73.17	1.94	1.42	6	140	14	14	-	107	31	11
7/53	11.6 0	Ps&Fn	15	6.09	89.10	1.59	1.42	3	105	14	14	-	107	39	18
7/54	10.4 0	Ps&Fn	15	6.29	92.13	1.19	1.10	13	150	17	17	-	107	14	10
8/55	11.1 0	Ps&Fn	15	6.17	91.03	2.24	2.04	12	160	13	13	-	107	17	9
8/56	8.30	Ps&Fn	15	6.42	91.27	1.31	1.20	16	160	16	16	-	107	8	9
8/57	16.1 5	Ps&Fn	15	6.51	92.12	1.43	1.32	12	180	16	16	-	107	17	7
8/58	12.3 9	Ps&Fn	15	6.37	89.54	1.57	1.41	9	140	15	15	-	107	24	11
8/59	13.4 0	Ps&Fn	15	5.82	85.31	1.70	1.45	5	130	15	15	-	107	34	13
8/60	29.8 7	Ps&Fn	15	5.76	82.13	1.24	1.02	7	170	17	17	-	107	29	8
8/61	7.62	Ps&Fn	15	5.91	88.13	2.07	1.82	21	190	15	15	-	107	2	6

8/62	6.74	Ps&Fn	15	6.34	89.51	2.57	2.30	6	185	13	13	-	107	31	7
8/63	3.54	Ps&Fn	15	6.49	90.17	2.17	1.96	5	160	14	14	-	107	34	9
8/64	12.5 7	Ps&Fn	15	6.70	93.17	2.04	1.90	9	150	14	14	-	107	24	10
8/65	18.0 2	Ps&Fn	15	5.97	88.74	1.31	1.16	5	140	16	16	-	107	34	11
8/66	19.4 5	Ps&Fn	15	5.52	77.04	2.98	2.30	7	205	12	12	-	107	29	5
8/67	7.85	Ps&Fn	15	6.24	90.17	1.37	1.24	9	175	16	16	-	107	24	8
8/68	88.9 5	Ps&Fn	15	6.62	89.31	1.97	1.76	12	160	14	14	-	107	17	9
8/69	39.2 9	Ps&Fn	15	5.21	66.47	1.32	0.88	7	110	18	18	1	107	29	17
8/70	2.76	Ps&Fn	15	5.57	72.13	1.87	1.35	9	100	15	15	-	107	24	19
8/71	23.1 0	Ps&Fn	15	5.49	70.19	1.64	1.15	7	130	16	16	-	107	29	13
8/72	62.7 8	Ps&Fn	15	5.79	84.53	1.19	1.01	6	95	18	18	-	107	31	21
8/73	39.7 8	Ps&Fn	15	5.91	86.12	1.72	1.48	9	190	15	15	-	107	24	6
8/74	97.4 5	Ps&Fn	15	5.83	84.75	1.45	1.23	3	145	16	16	-	107	39	11
8/75	66.8 5	Ps&Fn	15	5.49	75.12	2.84	2.13	6	210	12	12	-	107	31	5
8/76	6.63	Ps&Fn	15	5.87	86.27	2.13	1.84	19	175	15	15	-	107	4	7
TOTAL	1238											18	8146	197 2	689

Ps= pasune; Fn= fanete

DN= Directiva nitrati

Recolta scontată este exprimata in masa verde

Coeficienti de accesibilitate a nutrienților din bălegarul animalier

în primul an de la momentul aplicării în sol

Tipul de bălegar	Metoda de aplicare								
	Încorporare imediată în sol			Împărtiere pe întreaga suprafață de teren			Irigare		
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Bălegar animalier în stare solidă									
Vaci pentru lapte	0,45	0,55	0,75	0,35	0,45	0,65	*	*	*
Vaci pentru carne	0,45	0,55	0,75	0,35	0,45	0,65	*	*	*
Ovine (oi, țăpi)	0,45	0,55	0,75	0,35	0,45	0,65	*	*	*
Cai	0,45	0,55	0,75	0,35	0,45	0,65	*	*	*
(toate categoriile)	0,35	0,55	0,75	0,35	0,45	0,65	*	*	*
Bălegar animalier în stare lichidă									
Vaci pentru lapte	0,55	0,55	0,75	0,35	0,45	0,75	0,25	0,45	0,75
Vaci pentru carne	0,55	0,55	0,75	0,35	0,45	0,75	0,25	0,45	0,75

* Nu se poate aplica

IV2f OBLIGATIILE FERMIERULUI PENTRU PREVENIREA POLUARII CU NITRATI A SOLULUI SI A APELOR DE SUPRAFATA SI SUBTERANE

1. Obligațiile fermierului, administratorului exploatației agricole sau proprietarului cu privire la acțiunile de fertilizare a terenurilor cuprinse în ZVN declarată și în ZPVN:

- toți agricultorii trebuie să respecte programul de acțiune în exploatațiiile, fermele sau proprietățile deținute în ZVN sau ZPVN;
- fiecare fermier, administrator al exploatației agricole sau proprietar va stabili împreună cu inspectorul desemnat (reprezentantul OSPA, alt specialist în domeniul managementului pentru ZVN/ZPVN) plan de fertilizare pentru fiecare parcelă;
- toți agricultorii vor completa anexele cu evidența acțiunilor de fertilizare și alte tratamente chimice aplicate pe fiecare parcelă;
- toți agricultorii vor păstra certificatele de calitate ale îngrășămintelor și pesticidelor procurate și utilizate pe terenurile agricole deținute;

- toate acțiunile se referă la anul agricol pentru ZVN/ZPVN, respectiv

19 decembrie (anul în curs) - 18 decembrie (anul viitor);

- toți agricultorii vor respecta planul de aplicare pe terenurile agricole a fertilizanților (îngrășămintelor) organici (bălegar, composturi etc) și chimici, respectiv tipuri, doze, modalități de fracționare, epoca la care se aplică, metode de încorporare etc., anexa nr. 8;

- toți agricultorii vor respecta condițiile stabilite pentru colectarea și depozitarea bălegarului și altor dejectii zootehnice în platforme proprii sau locale conforme prevederilor legislative pentru ZVN/ZPVN;

- pentru toți agricultorii este obligatoriu să respecte perioadele de interdicție (prezentate mai jos) de împrăștiere (aplicare) a îngrășămintelor definite și caracterizate în codul de bune practici agricole:

⊗ 1 august – 1 februarie	- pe terenurile nisipoase sau cu profil scurt și pe cele nesemăname cu culturi de toamnă nu se aplică nici un fel de îngrășămant organic în perioada 1 august – 1 februarie
⊗ 1 august – 1 noiembrie	- pe terenurile cu fânețe (inclusiv pășuni naturale utilizate ca fânețe) și pe cele semăname cu culturi de toamnă nu se aplică nici un fel de îngrășămant organic în perioada 1 august – 1 noiembrie

Calendarul de interdicție pentru împrăștierea îngrășămintelor

⊗	Stadiul ocupării terenurilor cu culturi	Tipuri de fertilizanți		
		Gunoi de grajd	Mranită	Dejectii lichide
⊗	Soluri necultivate	t o t a n u l		
	Culturi înființate toamna	1 noiembrie – 1 februarie	1 noiembrie – 15ianuarie	1 noiembrie – 15ianuarie
	Culturi înființate primăvara	1 iulie – 31 august	1 iulie – 15 ianuarie	1 iulie – 15 ianuarie
	Culturi de ierburi perene înființate de peste 6 luni	1 septembrie- 1 februarie	15 noiembrie-15 ianuarie	1 noiembrie- 31 ianuarie

Definiția ocupării solului:

- culturi mari: cereale, oleaginoase, culturi de plante tehnice (sfeclă, cartof, in, cânepă), culturi semincere sau de reproducere, pășuni instalate de mai mult de 6 luni etc;
- soluri necultivate: suprafețe neutilizate în vederea unei producții agricole, înțelegându-se suprafețele necultivate prin aplicarea directivelor sau regulamentelor comunitare.

a) Perioadele de interdicție nu sunt valabile în cazul dejecțiilor animaliere produse și depuse direct de animale (dejecții proaspete), pentru care se va examina oportunitatea limitării duratei de pășunat și „încărcării”, mai ales în perioada hibernală. De asemenea, aceste perioade închise nu se iau în considerare în cazul resturilor vegetale sau al altor tipuri de produse organice reziduale rămase pe sol.

Pășunile înființate de mai puțin de 6 luni aparțin, în funcție de data înființării, categoriei culturilor mari de toamnă sau de primăvară.

b) Se acordă derogări, cu titlu provizoriu, pentru perioadele de interdicție în baza unui memoriu tehnic care va demonstra că aplicarea derogării nu impune riscuri de scurgere (pierdere) de azot în apele de suprafață sau subterane. Derogarea precizează, în funcție de tipul culturii actuale și anterioare, durata pentru care se acordă, modalitățile de aplicare (tipul de sol, natura și caracteristicile fertilizantului, perioadele, normele și tehniciile de împrăștiere) și procedurile de supraveghere puse în practică pentru evaluarea (judecarea) riscurilor aplicării derogării pentru ape.

c) Este posibilă acordarea derogărilor pentru anumiți fertilizanți pentru care se indică perioada la fiecare în parte, cu rezerva respectării condițiilor care se impun.

Acestea privesc:

- solurile care se ară până în iarnă, în scopul de a putea profita de efectul gerului hibernal asupra structurii solului (soluri luto-argiloase spre argiloase);
- înființarea de culturi consumatoare de azot înainte de 1 septembrie și desființarea cel mai târziu la 15 noiembrie;
- furnizarea de azot de către cultura consumatoare de azot care trebuie luată în considerare în ipoteza fertilizării;
- cantitatea împrăștiată care trebuie fixată în funcție de mineralizarea azotului în sol, de capacitatea de absorbție a covorului vegetal și de nevoile previzibile ale plantelor.

De asemenea, este necesară înființarea unui dispozitiv de urmărire și evaluare constituit de o rețea locală de parcele test, care fac obiectul unei supravegheri a culturilor și unei supravegheri a azotului mineral din sol din împrăștiere până la înființarea culturii următoare. Această supraveghere va trebui să permită evaluarea riscurilor derogărilor de împrăștiere pentru calitatea apei. Rezultatele fac obiectul unei sinteze anuale.

2. Obligația de a respecta condițiile particulare de aplicare (împrăștiere) a fertilizanților azotați organici și minerali (cazuri specifice)

1º În vecinătatea apelor de suprafață

Măsuri speciale la aplicarea îngrășămintelor se impun pe terenurile din vecinătatea cursurilor de apă, lacurilor, captărilor de apă potabilă, care sunt expuse riscului de poluare cu nitrați (și în unele situații cu fosfați) transportați cu apele de drenaj și surgerile de suprafață.

Se impune păstrarea fâșilor de protecție față de aceste ape, lățe de minimum 5-6 m în cazul cursurilor de apă, cu excepția dejectiilor lichide, la care banda de protecție trebuie să fie lată de cel puțin 30 m pentru cursuri de apă și de 100 m pentru captări de apă potabilă. În zonele de protecție nu se aplică și nu se vehiculează îngrășăminte.

Efluentul de siloz nu se aplică în zonele de protecție a cursurilor de apă. Înainte de a fi administrat pe teren, trebuie diluat cu o cantitate de apă echivalentă cu cantitatea de efluent. Nu se aplică mai mult de 50 m³/ha din efluentul diluat.

2º Pe terenuri în pantă

Pe astfel de terenuri există un risc crescut al pierderilor de azot prin surgeri de suprafață, care depind de o serie de factori, cum sunt: panta terenului, caracteristicile solului (în special permeabilitatea pentru apă), sistemul de cultivare, amenajările antierozionale și, în mod deosebit, cantitatea de precipitații. Riscul este maxim când îngrășămintele sunt aplicate superficial și urmează o perioadă cu precipitații abundente.

Pe terenurile cu pantă mare aplicarea fertilanților este interzisă. Programul de acțiune precizează situațiile pentru care se aplică această interdicție, ținându-se cont de risurile de șiroire pe parcelă sau cel puțin de înclinarea pantei pentru care această aplicare se interzice.

Pe terenurile agricole în pantă fertilizarea trebuie făcută numai prin încorporarea îngrășămintelor în sol și ținând cont de prognozele meteorologice (nu se aplică îngrășăminte, mai ales dejectii lichide, când sunt prognozate precipitații intense).

O atenție deosebită trebuie acordată culturilor pomice și viticole situate, de regulă, pe astfel de terenuri, la care procesele de eroziune a solului și, implicit, pericolele de pierdere a nutrienților prin șiroire sunt mai frecvente și mai intense.

3º Pe terenuri saturate de apă, inundate, înghețate sau acoperite de zăpadă

Pe soluri periodic saturate cu apă sau inundate trebuie ales momentul de aplicare a îngășămintelor atunci când solul are o umiditate corespunzătoare, evitându-se astfel pierderile de azot nitric cu apele de percolare și cu surgerile, precum și pierderile prin denitrificare sub formă de azot elementar sau oxizi de azot.

Se va evita administrarea gunoiului, precum și a oricărui tip de îngrășământ, pe timp de ploaie, ninsoare și soare puternic și pe terenurile cu exces de apă sau acoperite cu zăpadă. În plus, față de cele arătate mai sus, nu se recomandă să fie aplicate dacă:

- solul este puternic înghețat; sau
- solul este crăpat (fisurat) în adâncime ori săpat în vederea instalării unor drenuri sau pentru a servi la depunerea unor materiale de umplutură; sau
- câmpul a fost prevăzut cu drenuri sau a suportat lucrări de subsolaj în ultimele 12 luni.

Pe solurile înghețate doar la suprafață, atunci cand solul este înghețat superficial în decurs de 24 de ore mai puțin de 12 ore, este posibilă împrăștierea tuturor tipurilor de fertilizanți.

Împrăștierea gunoiului de grajd grosier de la vaci este permisă pe soluri înzăpezite sau înghețate.

3. Depozitarea dejectiilor zootehnice. Obligația de a dispune de o capacitate etanșă de stocare

Trebuie etanșat orice platformă sau orice bazin de stocare a dejectiilor zootehnice existente.

Capacitatea de depozitare a dejectiilor de la fermele zootehnice (creșterea animalelor) trebuie să acopere cel puțin perioadele de interdicție a aplicării fixate în cap. 2.4 și care țin cont de riscurile suplimentare datorate condițiilor meteorologice, de posibilitățile tratării sau evacuării fără riscuri pentru calitatea apelor.

Programul de acțiune amintește ansamblul dispozițiilor de reglementare cu privire la stocarea dejectiilor de origine animală. (Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor și al ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale nr. 242/197/2005 reglementează modul de calcul al capacitații de stocare.)

Dacă este nevoie, programul de acțiune fixează capacitațile maxime de stocare.

Durata de stocare se va prevedea sub formă de tabel, precizându-se tipul dejectiilor și durata minimă de stocare.

Tabel

Tipul de dejecție	Durata de stocare

În zonele vulnerabile, unde există tradiția creșterii animalelor în gospodăriile populației, se vor prevedea obligatoriu, dispoziții privind construcția platformelor individuale și comunale pentru depozitarea reziduurilor organice și înființarea și organizarea serviciilor aferente gospodăririi acestora și a fertilanților organici rezultați. Se va insista pe construcția platformelor individuale, iar decizia de a construi platforme comunale va fi luată de către colectivitatea și administrația locală.

4. Gestionarea durabilă a terenurilor agricole

Măsurile necesare unei gestiuni durabile a terenurilor vor fi bazate pe alegerea culturilor și rotația acestora, ponderea culturilor de iarnă în raport cu cele de primăvară, gradul

de acoperire a terenului între ciclurile de recoltare-semanare și a fazelor de creștere la culturile perene (perioada de repaus vegetativ), amenajările funciare, înființarea culturilor intermediare și gestionarea resturilor vegetale.

Programul de acțiune fixează modalitățile de gestionare a resturilor vegetale și, dacă este necesar, obiectivele, cel puțin pentru zona vulnerabilă sau părți ale acesteia, în materie de acoperire a solurilor necultivate sau a celor cultivate în sezoanele umede și reci (toamna-iarna), pentru a reduce cantitatele de azot mineral din sol supus riscului spălării și pentru înființarea culturilor inhibitoare de nitrați sau a culturilor intercalate.

Se vor stabili la marginea cursurilor de apă obiectivele menținerii suprafețelor ierboase, de arbori, cu garduri și împădurite și obiectivele înierbării taluzurilor. De asemenea, atunci când se impune, este necesară obligația înființării culturilor permanente.

Regulile de gestionare durabilă a terenurilor agricole vor fi prevăzute în anexa nr.6 la programul de acțiune.

5. Limitarea aporturilor de azotați minerali și alte măsuri

În cazul în care se constată suprafertilizările prin folosirea excesivă a îngrășămintelor chimice pe bază de azot, contrar recomandărilor oficiilor de studii pedologice și agrochimice, se va impune o limitare a aporturilor de azot mineral la scară exploatației (acolo unde este cazul) sau măcar a zonei sau a unei părți a zonei vulnerabile.

În programul de acțiune trebuie incluse toate celelalte măsuri utile, cuprinse în Codul de bune practici agricole, pentru a răspunde la obiectivele protejării calității apei, și alte măsuri complementare care se impun.

Diagnoza prevăzută în art. 3 din ordin permite identificarea zonelor cu excedent de azot datorat creșterii animalelor. Diagnoza indică, pentru aceste zone, situația exploatațiilor și mai ales contribuția lor la excedentul global, aplicări practice (tipuri și efective), tratamentele și transferurile actuale de afluenți în interiorul zonei și în afara ei, precum și evoluția previzibilă a exploatațiilor și septeturilor. În programul de acțiune, comitetul de bazin desemnează zonele cu excedent de azot datorat creșterii animalelor și definește obiectivele de resorbție pe zonă și contribuția diferitelor modalități de resorbție pentru a le atinge. Exploatațiile din aceste zone sunt supuse acțiunilor suplimentare, care se referă la:

- reducerea cantităților de azot provenind din dejecții aplicate în zonă (tratarea apelor uzate, transportul și exportul dejecțiilor animaliere în afara zonelor cu excedent, modificările de alimentare și de structură a efectivelor de animale);
- o mai bună utilizare a suprafețelor din zonă, susceptibile de primire a dejecțiilor (mai ales o împrăștiere realizată efectiv pe toate terenurile incluse în planurile de aplicare a acestora, utilizarea de noi terenuri pentru împrăștiere, aplicarea de tehnici și practici permitând o distribuire extinsă pe suprafețele ocupate de terți, pe terenurile sportive sau pe terenurile de camping agreate, dacă aceste tehnici și practici sunt permise de reglementările în vigoare).

6. Indicatorii de supraveghere și evaluare a programelor de acțiune

1. Indicatorii de supraveghere și de evaluare a programelor de acțiune trebuie să arate avansarea resorbției de azot excedentar provenind din dejecții, precizând care dintre diferitele modalități de resorbție puse în funcțiune pentru a atinge acest obiectiv au fost eficiente. Unul dintre indicatorii obligatorii este conținutul în nitrați al apelor subterane și de suprafață, măsurăți în puncte de monitorizare stabilite de Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului-ICPA București și Administrația Națională „Apele Române”.

2. Lista indicatorilor va putea fi completată ulterior în funcție de dispozițiile și de reglementările la nivel național sau local.

Indicatorii trebuie să permită măsurarea gradului de atingere a obiectivelor fixate ale programelor de acțiune.

		Luna																																			
		I			II			III			IV			V			VI			VII			VIII			IX			X			XI			XII		
Stadiul ocupării terenurilor cu culturi	îngrășământ	1	15	31	1	15	30	1	15	31	1	15	30	1	15	31	1	15	30	1	15	31	1	15	30	1	15	31	1	15	30	1	15	31			
(X)	G																																				
(X)	M																																				
(X)	L																																				
(X)	G																																				
(X)	M																																				
(X)	L																																				
(X)	G																																				
(X)	M																																				
(X)	L																																				
(X)	G																																				
(X)	M																																				
(X)	L																																				
(X)	G																																				
(X)	M																																				
(X)	L																																				

**înființare de peste 6 luni; G - gunoi de grajd ; M – mraňiță; L – dejectii lichide ; █ - perioadă interzisă pentru împărtășirea îngrășămintelor

⊗	<ul style="list-style-type: none"> ↳ nu se aplică îngrășăminte organice și minerale cu azot la distanță mai mică de: <ul style="list-style-type: none"> - minim 5-6 m de cursurile de apă (formele solide); - minim 30 m de cursurile de ape (formele lichide și semilichide); - minim 100 m de captările de apă potabilă; ↳ nu se aplică îngrășăminte pe solurile și terenurile; <ul style="list-style-type: none"> - cu pantă mare (pe terenurile în pantă, arabile, pășini, fânețe, pomi și vii îngrășăminte se aplică numai cu recomandarea expresă a inspectorului pentru ZVN/ZPVN, având în vedere caracterul special al fertilizării terenurilor în pantă); - puternic înghețat; - crăpat în adâncime; - cu drenuri introduse în ultimele 12 luni; ↳ se evită aplicarea îngrășămintelor organice și/sau minerale: <ul style="list-style-type: none"> - pe timp de ploaie; - ninsoare; - soare puternic; - pe terenuri cu exces de apă; - pe solurile acoperite cu zăpadă
---	--

Data medie a primului și ultimului îngheț

!	Primul îngheț	septembrie
	Ultimul îngheț	mai

La aplicarea îngrășămintelor sunt posibile derogări de la perioadele de interdicție, care se stabilesc pentru fiecare agricultor în funcție de planificare executării arăturii (toamna sau primăvara) și de gama de culturi practicată.

Derogările, stabilite numai împreună cu specialistul desemnat pentru zona dv. sunt în general:

☺ DEROGĂRI	<ul style="list-style-type: none"> - aplicarea bălegarului și a unor sortimenete de îngrășaminte minerale (fosfor și potasiu) pe solurile care se ară până la instalarea înghețului, în mod deosebit pe solurile luto-argiloase și argiloase pe care gerul contribuie la îmbunătățirea structurii; - înființarea până la cel mai târziu 15 septembrie a unei culturi consumatoare de azot și care se recoltează până la cel mai târziu
----------------------	--

**PE PARCELE CARE BENEFICIAZĂ DE DEROGARE SE APLICĂ OBLIGATORIU
MONITORIZAREA LOCALĂ A EVOLUȚIEI NITRAȚIILOR PE PROFILUL SOLULUI**

3. Fermele de creștere a animalelor, au obligația ca la stabilirea mărimii maxime de creare și extindere să se aibă în vedere un anumit procentaj din cantitatea de azot (kg azot produs de animale) care poate fi resorbit în ZVN sau ZPVN. Acestea se stabilesc de grupul de lucru în ZVN/ZPVN și cuprind sau reactualizează la nevoie în planul de acțiune.

4. Programele de dezvoltare rurală pentru localitățile cuprinse în ZVN sau ZPVN vor avea în vedere sprijinirea dezvoltării agriculturii durabile cu componenta ecologică prin:

- sprijinirea și dezvoltarea agriculturii ecologice;
- conversia unor terenuri la metode ecologice pentru producerea de legume, fructe, plante medicinale, culturi furajere și pășuni naturale, produse derivate de origine animale;
- garantarea calității produselor de către organism de inspecție și certificare;
- programe de instruire pentru sensibilizarea, instruirea și consilierea agricultorilor din ZVN/ZPVN.

6.4 Metode de îmbunătățire prin supraînsămânțare

Prin supraînsămânțarea pajiștilor se are în vedere în primul rând completarea unor goluri din covorul ierbos existent și îmbunătățirea calitativă a compoziției floristice.

În programul de supraînsămânțare se includ pajiștile naturale cu grad redus de acoperire cu vegetație, precum și cele cu compoziția floristică necorespunzătoare, mai ales cele cu un procent redus de leguminoase. Supraînsămânțarea este preferată reînsămânțării pe solurile superficiale, cu fragmente de roci dure la suprafață, cele pe pante mari expuse eroziunii accelerate și alte situații de ordin economic legate în special de cantitatea mai mică de sămânță la hektar, cheltuieli mai reduse cu mobilizarea țeliniilor și posibilitatea de începere mai devreme a pășunatului.

Epoca optimă de efectuare a supraînsămânțării este primăvara devreme, înainte de pornirea plantelor în vegetație, în "mustul zăpezii", când plantele existente în covorul ierbos nu concurează decisiv tinerele plante din sămânță.

Se vor face supraînsămânțări pe suprafața de 21 ha pe următoarele trupuri de pășune : Trup Valea Mare parcela 4 -1 ha ,parcela 5 - 1 ha , Trup Dămteni- 4 ha și Trup Dealu Alunis -15 ha

Se recomandă a se supraînsământa conform tabelului de mai jos

Perioada de executare a lucrărilor, modul de folosire ulterioară și componenția amestecurilor supraînsămânțate în diferite locații

Specificație		
Perioada de executare a lucrărilor	22...23 aprilie	23...25 aprilie
Modul de valorificare	păsunat	fâneată
Componenția amestecului pentru valoarea culturală a semințelor de 100%	<i>Festuca pratensis</i> 2 kg/ha; <i>Dactylis glomerata</i> 1.5 kg/ha; <i>Festuca arundinacea</i> 3 kg/ha; <i>Trifolium pratense</i> 0.5 kg/ha; <i>Trifolium repens</i> 0.5 kg/ha; <i>Lotus corniculatus</i> 1.5Kg/ha	<i>Festuca pratensis</i> 2 kg/ha; <i>Dactylis glomerata</i> 1 kg/ha; <i>Festuca arundinacea</i> 2,0 kg/ha; <i>Festuca arundinacea</i> 1 kg/ha; <i>Lotus corniculatus</i> 1kg/ha
Norma de sămânță cu valoarea culturală de 100%	7.5 kg/ha	7 kg/ha

Total necesar pentru supraînsămîntarea a 21 ha 7 kg/ha x 21 ha = 147 kg din care :

***Festuca pratensis* 42 kg, *Dactylis glomerata* 21 kg, *Festuca arundinacea* 42 kg, *Festuca arundinacea* 21 kg, *Lotus corniculatus* 21 kg**

6.5. Folosirea pajıştilor

Pentru a atinge scopul amenajamentului pastoral, folosirea pajıştilor se va face corelat datele prezentate anterior cu efectivele de animale deținute și obiectivele deținătorilor de pajışti și ale crescatorilor de animale, respectând normele legale și potrivit condițiilor staționale locale și incidentei măsurilor de agromediu, astfel să se asigure o gospodărire rațională a acestora, având în același timp ca întă și menținerea biodiversității și protejarea mediului înconjurător.

Se va avea în vedere asigurarea producției de masa verde necesară efectivelor de animale deținute, utilizarea eficientă a producției în sensul că excedentul de masa verde să se cosească pentru a asigura și o parte a necesarului de fân.

Organizarea pasunatului se va face pe fiecare trup de pajiste în parte, având în vedere că o unitate de exploatare să fie maxim 100 ha, astfel ca repartizarea suprafetelor de pajiste să se facă optim. De asemenea pajıştile micilor fermieri să fie utilizate efficient.

6.5.1. Repartizarea pajıştilor pentru păsunat cu animalele

Suprafețele care formează obiectul acțiunii de repartizare a păsunilor sunt păsunile propriu zise și suprafețele din fondul forestier lipsite de arborete sau cu consistență redusă, cu păduri degradate în care crește iarba consumabilă pentru animale.

Beneficiarii acestor suprafețe de pășune sunt crescătorii de animale din zonă.

Organizarea păšunatului trebuie să aibă în vedere că pajistile de la altitudine de peste 1600 m, să fie repartizate pentru ovine.

Amenajamentul pastoral are ca scop trecerea de la păšunatul liber, practicat în prezent, la păšunatul rațional. Deși potrivit tradiției, în fiecare an, se repartizează trupurile și parcelele mari de pajisti pentru grupele de animale din comună, păšunatul se face continuu, animalele parcurgând toată pajista pe tot sezonul de păšunat.

Trupurile de peste 100 ha se vor diviza de așa natură ca parcelele repartizate anual pentru diferite grupe de animale să nu fie peste 100 ha.

Parcelele de exploatare propuse sunt delimitate de limite naturale, sunt cai de acces catre adăposturi, cai sursele de apă și cai sate.

S-a constatat că an de an efectivele de animale din comuna sunt în scadere, ca urmare este necesar ca în fiecare an la începutul sezonului de pasunat să se stabilească numărul de UVM al grupelor de animale care urmează să fie repartizate pe fiecare unitate de exploatare.

Având în vedere durata sezonului de păšunat în medie de 175 de zile, durata de refacere a vegetației după păšunat cuprinsă între 30 și 40 de zile, durata păšunatului pe o parcelă este de 5 – 8 zile se determină numărul de cicluri de păšunat.

Ciclul de păšunat reprezintă perioada după care se revine pe aceeași parcelă în același sezon de păšunat și cuprinde durata de păšunat (6-9 zile) și durata de refacere a covorului ierbos (30-40 zile) sau altfel spus numărul de zile în care animalele pășuiează efectiv pe o suprafață de pajiste, precum și timpul scurs de la scoaterea animalelor de pe teren și până la reintroducerea lor la păšunat pe aceeași suprafață.

S-a luat în calcul 40 zile (5 + 35)

Nr de cicluri de pasunat = Durata sezonului de pasunat / (durata pasunatului + durata de refacere) $175/(35+5) = 4$

Suprafața parcelei de exploatare se împarte în subparcele de păšunat care asigură necesarul de masă verde al grupului de animale pentru 7 zile.

Numarul de subparcele se determină astfel

Durata de refacere / durata de pasunat + 1

$$35/5 + 1 = 8$$

Pe fiecare din cele 8 subparcele, se pășuiează de 4 ori pe parcursul sezonului de păšunat de 175 de zile. Mărimea unei subparcele se determină împărțind la 7 suprafața parcelei de exploatare.

Ordinea de păšunat a subparcelelor de exploatare este determinată de expoziție, altitudine și amplasare față de căile de acces. În general, parcelele cu o expoziție însorită și cu altitudinea cea mai mică se vor păsha primele, după care se valorifică cele cu expoziție umbrită și altitudine mare.

Tabel 6.2

Nr · crt.	Denumirea trupului pajistă de	Suprafață ha	Parcele exploatare propuse	Limite UVM pe trup de pășune /ha	
				Minim	Recomandat
0	1	2	3	5	6
1	Trup. Rosioara	5.00	1	0.45	0.58

2	Trup. Valea Mare	9.00	2,3	0.43	0.57
3	Trup loc. Valea Marea	74,30	4,5,6,7	0.57	0.74
4	Trup loc. Damteni	136.61	8-15	0.55	0.72
5	Trup loc. Rosioara	56.54	16-21	0.55	0.715062
6	Trup loc. Berbesti	148.36	22-24	0.82	1.1
7	Trup loc. Dealul Alunis	213.60	25-54	0.84	1.1
8	Trup loc. Targu Gangulesti	594.59	55-76	0.55	0.72
		1238			

6.5.2. Dezinfestarea pășunilor și asigurarea apei de băut

Este o condiție indispensabilă pentru organizarea pășunatului rațional. Pentru fiecare kg de SU ingerată (5 kg MV) consumul zilnic de apă se ridică la 4 – 6 l la vacile de lapte, 3 – 5 l la bovine la îngrăsat și 2 – 3 l la ovine și cabaline.

De exemplu pentru o vacă care consumă 10 kg SU (50 kg MV) trebuie să i se asigure 40 – 60 l apă. Pentru fiecare litru de lapte produs o vacă are nevoie de 4 – 6 l apă.

În general se socotește că 1 UVM în sezonul de pășunat are nevoie de 30 – 40 litri apă/zi vara și de 15 – 20 litri în cursul primăverii și al toamnei. Pentru o oaie adultă se socotește 2 – 4 l/cap/zi în perioada pășunatului. Aprovizionarea cu apă se face din diferite surse, cu adăpători fixe sau mobile.

Pentru pajiștile naturale din UAT Berbesti se poate spune că este asigurată sursa de apă, iar căile de acces la sursele de apă sunt asurate de drumuri pietruite și drumuri de pământ.

6.5.3. Determinarea valorii pastorale

Valoarea pastorală este un indice sintetic de caracterizare a calității unei pajiști, determinată prin metode floristice de apreciere.

În teritoriu se disting

-pajiștil de *Agrostis capillaries* la altitudine sub 1200 m pajiști cu productivitate mijlocie pe terenuri cu înclinație mare și expoziții însorite pe soluri mai sărace acide. **Valoarea pastorală** pajiștilor de *Agrostis capillaris* este bună, ajungând la o producție de 10-15 t/ha MV și o capacitate de pășunat de 1,0-1,2 UVM/ha.

A doua categorie de pajiști de acest tip, cu productivitate mijlocie, are o valoare pastorală mijlocie cu 5,0-7,5 t/ha MV și o capacitate de pășunat de 0,5-0,8 UVM/ha.

-pajiști de *Festuca pratensis* (*păiușul de livadă*) la limita superioară cu *Agrostis capillaries* acestea fiind în amestec alte plante **Valoarea pastorală** a acestor pajiști este foarte heterogenă de la mediocră spre bună, cu o producție de 5-15 t/ha

- pajiștile de *Festuca rupicola* (*F. sulcata*) (păiuș de silvostepă) sunt deasemenea în proporție considerabilă fiind în amestec cu alte plante furajere de valoare pastoral neomogenă.

Răspândire și ecologie. Pajiștile de *Poa annua* (firuță măruntă) și *Poa pratensis* ssp. *angustifolia* (firuță)

Pajiștile de firuță se întâlnesc în zona nemorală din sudul ţării, în aria pădurilor de cer și gârniță, la altitudini joase cuprinse între 100-300 m, pe terenuri plane și ușor inclinate.

Valoarea pastorală este bună, cu producție de 7,5-12,5 t/ha MV și o capacitate de păsunat de 1-1,5 UVM/ha.

În cazul păsunii din UAT Slătioara s-a folosit:

Metoda gravimetrică care constă în cântărirea propriu zisă a speciilor de plante (G) recoltate prin cosire pe câte 1 mp în mai multe repetiții în funcție de diversitatea covorului ierbos, urmată de exprimarea lor în procente.

$$V.P. = \sum PC (\%) \times IC/5$$

$$V.P. = \sum 80 (\%) \times 3/5 = 42$$

În care:

VP = indicator valoare pastorală (0 – 100)

PC = participare în covorul ierbos (%) indiferent de metoda de determinare

IC = indice de calitate furajeră.

Pentru pășunea din prezentul Amenajament pastoral la UAT Călimănești valoarea pastorală este diferită pe trupurile de pășune în funcție de altitudinea pe care este amplasată, compozitia floristică și speciile din covorul ierbos

După determinarea indicatorului de valoare pastorală prin împărțirea la 5 a punctajului obținut din înmulțirea PC x IC, acesta se apreciază astfel:

0-5 pajiște degradată

5-15 foarte slabă

15-25 slabă

25-50 mijlocie

50-75 bună

75-100 foarte bună

Indici de calitate furajera utilizati

Calcul valoare pastorală (VP)

Nr crt	Specia	% PC	IC	Valoare pastorală
	<i>Lolium perenne</i>	20	5	20
	<i>Agrostis capillaris</i>	20	3	12
	<i>Poa pratensis</i>	10	4	8
	<i>Onobrychis vicifolia</i>	15	4	12
	<i>Festuca rupicola</i>	10	2	4
	<i>Trifolium repens</i>	15	4	12
	<i>Festuca rubra</i>	10	3	6

	<i>Valoare Pastorală</i>	X	X	74
	<i>Apreciere Valoare pastorală</i>	Mijlocie -bună		

Pentru pășunea din UAT Berbesti s-a determinat o valoare pastorală mijlocie- bună.

6.5.4. Stabilirea încărcării cu animale

Pentru a atinge scopul amenajamentului pastoral, folosirea pașilor se va face corelat datele prezентate anterior cu efectivele de animale deținute și obiectivele deținătorilor de paș și ale crescătorilor de animale, respectând normele legale și potrivit condițiilor staționale locale și incidenței măsurilor de agromediu, astfel să se asigure o gospodărire rațională a acestora, având în același timp ca întâi și menținerea biodiversității și protejarea mediului înconjurător.

Se va avea în vedere asigurarea producției de masa verde necesară efectivelor de animale deținute, utilizarea eficientă a producției în sensul că excedentul de masa verde să se cosească pentru a asigura și o parte a necesarului de fân.

Capacitatea de păşunat (C_p) se va determina în fiecare sezon de păşunat utilizând formula:

$$CP(UVM) = \frac{10\ 103 \text{kg/hax}}{\frac{65 \times 175 \times 100}{71\%}} = \frac{717313}{1137500} = 0.63 \text{ UVM}$$

în care: Nz = necesarul zilnic de iarbă pe cap de animal, în $\text{Kg/zi} = 65 \text{ kg}$

DZP = numărul zilelor sezonului de păşunat; 175 zile

Cf = coeficient de folosire a pajiștii, în %, a fost stabilit la 80%.

Coeficientul de folosire exprimat în procente s-a stabilit prin cosirea și cîntărirea resturilor neconsumate (Rn) pe $5 - 10 \text{ m}^2$, după scoaterea animalelor din tarla și raportarea la producția totală după formula:

$$Cf = \frac{Pt (\text{kg/ha}) - Rn (\text{kg/ha})}{Pt (\text{kg/ha})} \times 100\% =$$

$$Cf = \frac{10103 \text{ kg/ha} - 2904 \text{ kg/ha}}{10103 \text{ Kg/ha}} = 0.71 \times 100 = 71\%$$

Coeficientul de folosire este un indicator al calității pajiștii și variază de la un tip de pajiște la altul. Valoarea medie a coeficientului de folosire la pajiștea în cauză este de 80%.

Producția în iarbă (t/ha) a pășunii este cuprinsă între 3 - 13 t/ha, cu o medie de 10 t/ha, iar calitatea furajeră este bună.

Pentru calculul încărcăturii de animale poate fi folosită și formula redată în Ordinul 544/2013 art.10.

Dacă exprimăm numărul de animale admise pentru 1 ha pășune cu Ip (încărcarea pășunii) necesarul zilnic de iarbă pe cap de animal cu Nz și numărul zilelor de păşunat cu Zp , formula pentru stabilirea încărcării unei pășuni va fi:

$$I.P. (\text{cap/ha}) = Pt (\text{kg/ha}) \times Cf (\%) / Nz \times Zp \times 100 = 10103 \times 71/65 \times 175 = 0,71 \text{ vaci/ha}$$

Stabilirea încărcăturii totale cu animale a unei pășuni (IAP) se face prin înmulțirea suprafetei pășunii (SP) exprimată în hectare cu încărcarea pășunii (Ip) la 1 ha pentru diferite specii sau categorii de animale sau un indicator sintetic exprimat în unități vită mare (UVM)

$$\underline{IAP (\text{nr. capete UVM}) = Sp (\text{ha}) \times Ip (\text{cap/ha, UVM/ha})}$$

Determinarea corectă a încărcării cu animale a unei pășuni este deosebit de importantă pentru menținerea producției și calității covorului ierbos. Supraîncărcarea ca și subîncărcarea unei pășuni au influențe negative, greu de îndreptat ulterior.

În stabilirea încărcării cu animale se poate lua în calcul și experiența locală dacă a avut rezultate bune pe termen lung.

Capacitatea de pășunat în acest caz se determină după formula:

$$CP = VP \times C (\text{UVM /ha}) \text{ în care:}$$

VP = valoare pastorală

C = coeficient de capacitate variabil în funcție de altitudine

$$CP = 74 \times 0,71 = 53$$

Deoarece productia pasunii nu se repartizeaza uniform pe cicluri de folosire, este necesara diminuarea capacitatii de pasunat rezultata din calcul cu 30%, pentru a avea o oferta constanta de iarba pentru pascut si o productie suplimentara de fân de la primele doua cicluri de recolta

Deoarece producția pășunii nu se repartizează uniform pe cicluri de folosire, este necesară diminuarea capacitații de pășunat rezultată din calcul cu 30%, pentru a avea o ofertă constantă de iarbă pentru păscut și o producție suplimentară de fân de la primele două cicluri de recoltă. Organizarea pasunatului se va face pe fiecare trup de pajiste în parte, având în vedere că o unitate de exploatare să fie maxim 100 ha, astfel ca repartizarea suprafețelor de pajiste să se facă optim. De asemenea pajıştile micilor fermieri să fie utilizate efficient

Tabelul 6.4

Nr crt.	Tipul de pășune denumirea	Parcelele	Suprafața Ha	Producția de masă verde		Încărcătura cu animale	
				t/ha	Total	UMV/ha	Total
0	1	2	3	4	5	6	7
1	Trup. Rosioara	1	5.0	7.6	38	0.45	2.23
2	Trup. Valea Mare	2,3	9.00	7.4	66.6	0.43	4
3	Trup loc. Valea Marea	4,5,6,7	74,30	7.2	535.96	0.57	42
4	Trup loc. Damteni	8-15	136.61	7.2	983.60	0.55	75.7
5	Trup loc. Rosioara	16-21	56.54	8	452.32	0.55	31
6	Trup loc. Berbesti	22-24	213.6	10.4	1542.94	0.82	121.2

7	Trup loc. Dealul Alunis	25-54	594.59	11	2349.60	0.84	179
8	Trup loc. Targu Gangulesti	55-76	84.0	11	6540.49	0.55	327.7
9	TOTAL		1238				

Se va arăta capacitatea de păsunat actuală și predictibilă după aplicarea lucrărilor de îmbunătățire.

Capacitatea de păsunat actuală va fi prezentată sub formă tabelară (Tabelul 6.4), grupând-se suprafețele cu capacitate de producție asemănătoare și cu răspuns preconizat asemănător.

Se vor prezenta rezultatele preconizate pe următorii ani în ceea ce privește compoziția floristică, producția de masă verde, coeficientul de folosire și încărcatura optimă a pașii (UVM/ha), ca urmare a îmbunătățirii pașilor

Capacitatea de păsunat

Tabel 6.5

Trup de paște	Suprafața parcelelor de exploatare (ha)	Producția de masa verde t/ha	Coeficientul de folosire %	Producția de masă verde utilă to/ha (col 2 x 3)	Total prod. utilă suprafață totală (col 1 x 2)	Producția totală de masă verde (t) (col 1 x 2)	ZAF col 4/0,05)	Încărcare cu UVM /1ha (col 6/ DSP)	Total (col 1 x col 7)	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Trup. Rosioara	5.0	7.6	66.74	5,072	25.36	38	101.4	4	0.58	2.9

Trup. Valea Mare	9.00		7.4	66.68	5	45	66,6	98.69	0.57	5.1
Trup loc. Valea Marea	74,30		7.2	89.37	6,4	475.52	534,960	128.7	0.74	54.7
Trup loc. Damteni	136.61		7.2	87.52	6,3	860.64	983,592	126.1	0.72	98.4
Trup loc. Rosioara	56.54	8		78.21	6,26	353.94	452,320	125.1	0.71	5062 40.5
Trup loc. Berbesti	213.6	10.4		89.30616	9,3	1986.48	2221.44	185.7	6	157.5
Trup loc. Dealul Alunis	594.59	11		86.59	9,5	5648.6	6540.49	190.5	1.1	232.5
Trup loc. Targu Gangule sti	84.0	11		57.17	6,3	529.2	924	125.7	6	427.4
	1238									

*ZAF- număr zile animal furajat pe pășune; DSP – durată sezon păsunat

0,05 – cantitatea de masă verde, în tone, consumată efectiv de un UVM/zi

6.5.5. Sisteme de pășunat

După ce s-au aplicat toate metodele de îmbunătățire a covorului ierbos prin curățire de vegetație dăunătoare, fertilizare, etc., problema cea mai importantă rămâne valorificarea producției de iarbă prin cosire și/sau păscut cu animale.

Utilizarea prin cosire reclamă cunoașterea unor condiții mai simple ce trebuie respectate cum ar fi: stadiul de dezvoltare al plantelor, înălțimea și modul de tăiere, îndepărțarea recoltei, pregătirea fânului, etc.

În schimb pășunatul este cu mult mai complicat, întrucât intervine factorul animal prin călcare, ruperea ierbii, dejectii solide și lichide, etc., cu influențe determinante asupra productivității și compozиției floristice a covorului ierbos al unei pajiști.

De aceea trebuie să se acorde o atenție la fel de mare metodelor de folosire ca și metodelor de îmbunătățire a producției unei pajiști, pentru a se obține rezultatele scontate.

Din aceste date rezultă complexitatea deosebită a valorificării raționale a pajiștilor prin pășunat, pe care deținătorii acestui mod de folosință nu o cunosc îndeajuns și o neglijeează.

Pășunatul rațional este o artă, de care depinde în final productivitatea și durabilitatea covorului ierbos, cât și randamentul animalelor exprimat în spor de greutate vie, lapte, etc., realizat în sezonul de pășunat.

metoda – Pășunatului dirijat, care reprezintă cea mai simplă formă de pășunat rațional care poate fi aplicat pe toate pășunile. El presupune repartizarea diferitelor specii și categorii de animale a unor porțiuni diferite din teritoriul păsunii, încărcarea ei cu un număr optim de animale și pășunatul succesiv al covorului ierbos, în aşa fel încât iarba să fie valorificată într-o măsură cât mai mare.

Prin pășunatul dirijat se urmărește evitarea unor plimbări inutile ale animalelor pe păsune și dirijarea lor în acele locuri, unde la data respectivă pare mai necesar sau mai posibil ca animalele să pășuneze mai mult, să se „așeze” cum zic aceștia.

Pășunatul rațional – Pășunatul pe parcele este sistemul (clasic) de pășunat sistematic (rațional), fiind cel mai răspândit în țările cu zootehnie dezvoltată.

Ca principiu el se bazează pe subîmpărțirea unei păuni (trup, unitate de exploatare) cu ajutorul unor garduri fixe în mai multe parcele (6 - 12), urmând ca pe fiecare parcelă pășunatul să se facă liber pe 1/6 până la 1/12 din suprafață.

În general s-a preconizat ca fiecare parcelă să fie pășunată timp de 4 - 7 zile, nu mai mult pentru a se evita pășunatul a doua oară a ierbii păscute în prima zi, aceasta fiind în plină creștere.

Între durata pășunatului parcelelor (**D_{pp}**) și durata refacerii ierbii (**Dr_p**) ideal ar trebui să fie un raport de 1 : 13. În practică, deseori acest raport este de 1 : 4 - 1 : 6, când vegetația suferă, pentru că este păscută a doua oară în timp foarte scurt, este călcată inutil în picioare sau este insuficient valorificată, cu resturi neconsumate datorită dejecțiilor și alte cauze.

Față de sistemele de pășunat mai simple, pășunatul pe parcele după metoda clasică, reprezintă un progres considerabil, asigurând vegetației o perioadă de refacere suficientă, un grad de folosire ridicat prin evitarea pășunatului selectiv, cu posibilitatea intervenției între cicluri pe parcelă cum ar fi aplicarea fazială a îngrășămintelor chimice, cosirea resturilor neconsumate, împrăștierarea dejecțiilor, etc. cât și a efectelor binefăcătoare ale razelor solare în distrugerea unor germeni patogeni.

Unele probleme apar totuși cu încărcarea momentană a parcelei (**Ip**) care într-un anumit interval de 4 - 7 zile este prea mică, animalele având la dispoziție o suprafață prea mare, încep să aleagă în primele zile, calcă iarba în picioare, o murdăresc, nu o consumă suficient de bine,

preferând să flămânzească la sfârșitul duratei de părunat în parcelă (Dpp) decât să pască toată iarba avută la dispoziție.

La un număr mai redus de parcele este mai greu de organizat un părunat pe grupe de producție (la vaci de lapte de exemplu) sau un părunat succesiv cu mai multe specii de animale, ca de exemplu cu ovine după bovine (niciodată invers) pentru a valorifica integral producția de iarbă.

6.5.6. Recoltarea pajiștilor pentru producerea și conservarea fânului

Folosirea pajiștilor prin cosit reprezintă metoda prin care se obțin furajele necesare în hrana animalelor pentru perioada de stabulație (fân, semifân, semisiloz, siloz) sau pentru completarea deficitului de furaje în perioada de vegetație. Furajul verde cosit se poate administra direct la ieșile pentru hrănirea animalelor în perioada de vegetație, când condițiile pentru păsunat sunt mai dificile din cauza umidității solului, sau sistemul de creștere al animalelor este cu furajare la grajd.

Administrarea masei verzi la grajd deși se valorifică mai bine producția este un sistem mai costisitor și se aplică pe pajiști cu producții mari și de calitate, cu procent mare de leguminoase care pot uneori produce meteorizații, sau sunt dominate de specii de fâneță care nu suportă călcătul ca *Arrhenatherum elatius*, *Trisetum flavescens* și altele. Fânul este un furaj deosebit de valoros obținut prin uscarea naturală sau artificială a plantelor verzi recoltate prin cosit. Valoarea nutritivă a fânului depinde de mai mulți factori și anume: compoziția floristică a pajiștii, epoca de recoltare și metodele de preparare și păstrare (conservare).

Fânul de calitate bună conține în medie 0,7 UN/kg și 6-8 % PBD (proteină brută digestibilă), iar fânul de calitate slabă conține abia jumătate din acești nutrienți. În funcție de calitate digestibilitatea substanței organice este cuprinsă între 50-70%.

Epoca optimă de recoltare a fânețelor, în general se situează în perioada cuprinsă între faza de încipcere și cea de înflorire a gramineelor dominante și de la îmbobocire până la înflorirea leguminoaselor.

În acest interval, se obține cantitatea maximă de substanțe nutritive digestibile la unitatea de suprafață, situație care nu corespunde întotdeauna cu producția maximă de furaj de pe pajiști.

Recoltarea târzie a fânețelor mai prezintă și alte neajunsuri legate de ajungerea la maturitate a unor semințe de buruieni care invadă zăpada pajiștea, cum este specia semiparazitară cloicoticiul (*Rhinanthus minor*), sau o recoltă la coasa a II-a (otavă) scăzută.

Există și excepții, când odată la 3-4 ani, prin rotație se recomandă ca fânețele în care domină plante cu valoare furajieră bună să fie recoltate după ajungerea la maturitate a semințelor care prin autoînsămânțare, reînnoiesc și îndesesc covorul ierbos. Pentru următoarele recolte prin cosire se respectă în linii mari durata de 5-6 săptămâni de la prima coasă, în funcție și de precipitațiile atmosferice.

Înălțimea optimă de cosire de la sol este de 4-5 cm, nu mai jos cum se obișnuiește, pentru a păstra o parte din frunzele și lăstarii bazali care reiau mai rapid creșterea plantelor și sigură o a doua recoltă mai bună.

Frecvența recoltărilor pentru fân este mult diferită, de regulă 2-4 recolte pe an, în funcție de zonă și categoria de pajiște (naturală sau semănată) și gradul de intensivizare.

Folosirea unilaterală a pajiștilor numai prin pășunat sau numai prin cosit creează modificări nedorite în compoziția floristică cu scăderea producției și calității furajului. Pășunatul permanent pe aceleași suprafete determină dispariția unor plante valoroase, la fel cositul exclusiv stimulează înmulțirea unor buruieni.

Prin alternarea modului de folosință de la un an la altul productivitatea pajiștilor este mai ridicată.

Pentru fânețe este mai potrivit pășunatul după ce s-a cosit prima recoltă. Pășunatul de primăvară foarte timpuriu al fânețelor, aşa cum se practică în prezent în regiunile de deal, este foarte dăunător atât pentru sol, cât și pentru vegetația pajiștii.

Este recomandat pășunatul fânețelor un sezon întreg odată la 3-4 ani sau cosirea în regim de fâneată a pășunilor.

Folosirea mixtă a pajiștilor, acolo unde se poate aplica, este o metodă mai eficientă de exploatare, cu beneficii multiple pentru productivitate, cât și conservarea biodiversității.

Metode de pregătire și depozitare a fânului

După cosit, masa verde care are 70-80% umiditate, este supusă unui ansamblu de lucrări de pregătire a fânului prin care umiditatea trebuie să scadă la 16% pentru fânul provenit din pajiștile semănate și maxim 17% pentru cel obținut pe pajiștile naturale.

Procesul de uscare trebuie de așa manieră condus încât să afecteze cât mai puțin pierderile cantitative și calitative ale producției de furaj.

Metode propriu zise uscare a fânului produs pe pajiștile semănate sau naturale pe sol, prepeleci, capre, garduri, uscare cu aer rece și cald.

Dacă, din cauza condițiilor climatice fânul are umiditate mai mare decât cea de păstrare (16-17%) depozitarea se poate face în amestec cu sare (5 kg/tonă de fân) sau cu paie, în straturi alternative de 10-20 cm paie și 50-60 cm fân.

La depozitarea baloturilor cu umiditate mai mare se asigură canale pentru circulația aerului în interior. Fânul se depozitează în aer liber în şire (regiuni secetoase) și stoguri (regiuni umede) precum și în adăposturi speciale (fânare).

Şirele și stogurile se amplasează pe terenuri mai ridicate, uscate, pe care se aşeză un strat de paie sau un postament de lemn (crengi) pentru a preveni deprecierea fânului în contact cu solul.

Şirele se orientează paralel cu direcția vânturilor dominante. În general o şiră are înălțimea de 6-7 m, lățimea de bază de 3-4 m, la umeri 5-6 m și lungimea de 15-20 m. Stogul are un diametru la bază de 3-4 m, la umeri 4-5 m și înălțimea de 5-6 m.

Stogurile, şirele, și fânarele amplasate cât mai aproape de fermele de animale, se împrejmuesc și se asigură toate măsurile de prevenire și stingere a incendiilor, instalarea paratrăsnetelor, precum și alte măsuri cu caracter general de protecție.

CAP 7. DESCRIEREA PARCELARĂ

U.A.T.	Trup de pajîște	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafață (ha)	Categorie de afolosință	Unitate de relief	Configurație
Berbesti	Islaz Roșioara	1	5	Pășune	Pajiști de lunci și depresiuni	versant neuniform
Altitudine : 370-440 m	Expoziție - semiumbră			Înclinație: 12%		

Sol Regosol eutric-litic, lut/lut, dezvoltat pe depozite de dezagregare-alterare de panta mijlocii necarbonatice, situate discordant pe depozite bistratificate (nisipuri+luturi).

Regosol calcaric-molic-argilic, epicalcaric (carbonati in intervalul 25-50cm), argila lutoasa/lut argilos, dezvoltat pe depozite de dezagregare-alterare de panta fine necarbonatice, situate discordant pe argile calcaroase.

Date staționare suplimentare(dacă este cazul) nu este cazul

Tip de pajîște	Pajiști de <i>Festuca rubra</i> (Păiușul roșu) <i>Agrostis capilaris</i> (Iarba vîntului), și <i>Lolium perenne</i> (Raigras englezesc)
Graminee:	<i>Festuca rubra</i> (păiușul roșu), <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Festuca airoides</i> (părușca) , <i>Agrostis stolonifera</i> (moleață), <i>Alopecurus pretensis</i> (coada vulpi), <i>Cynodon dactylon</i> (pirul gros), <i>Phleum pretense</i> (timoftică), <i>Botriochloa ischhemum</i> (Bărboasa), <i>Lolium perene</i> (raigras englezesc), <i>Deschampsia caespitosa</i> (târsă),
Leguminoase:	<i>Trifolium repens</i> (trifoi alb), <i>Trifolium campestre</i> (trifoi galben), <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă), <i>Lathyrus pratensis</i> (lintea pratului) , <i>Coronilla varia</i> (coroniște) <i>Melilotus officinalis</i> (sulfina galbenă)
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium</i> (coada șoricelului) <i>Carum carvi</i> (chimion) <i>Plantago lanceolata</i> (pătlagina) <i>Rumex acetosa</i> (măcriș) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrișor)
Plante dăunătoare și toxice	<i>Colchicum autumnale</i> (brândușa de toamnă) <i>Ranunculus acer</i> (piciorul cocoșului) <i>Stellaria graminea</i> (rocotea) <i>Thalictrum aquilegifolium</i> (rutișorul)

Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	70 %
Încărcarea cu animale :	0.45 UVM în prezent / 0.58 UVM după lucrări de ameliorare
Vegetație lemnoasă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măceș) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătina sălbatică)
Lucrări executate :	
-Canale de scurgere a apei cu izvoare captate și dirijate către adăpători	
Lucrări propuse:	
- Lucrări de îndepărțare a tufărișului	

U.A.T.	Trup de pajiște	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafața (ha)	Categorie de afolosință	Unitate de relief	Configurație						
Berbesti	Izlaș Valea Mare	2	6.0	Pășune	Pajiști de lunci și depresiuni	versant neuniform						
Altitudine : 380-400 m	Expoziție umbrată			Înclinație: 0.7-17%								
Sol: - Regosol eutric-lutic, lut/lut argilos, dezvoltat pe depozite de dezagregare-alterare de panta mijlocii necarbonatice, situate discordant pe luturi.												
Date staționare suplimentare(dacă este cazul)												
Tip de pajiște	Pajiști de: <i>Lolium perenne</i> -(raigras englezesc)și <i>Trifolium repens</i> -(trifoial alb) <i>Brachypodium pinnatum</i> (grâul sălbatic)											
Graminee:	<i>Lolium perene</i> (raigras englezesc), <i>Brachypodium pinnatum</i> (grâul sălbatic) <i>Festuca rubicola</i> (păiușul de silvostepă); <i>Festuca rubra</i> (păiușul roșu), <i>Festuca pratensis</i> (păiuș de livezi) , <i>Festuca airoides</i> (părușca) , <i>Agrostis stolonifera</i> (moleață), <i>Alopecurus pretensis</i> (coada vulpi), <i>Cynodon</i>											

	<i>dactylon</i> (pirul gros), <i>Phleum pretense</i> (timoftică), <i>Botriochloa ischemum</i> (Bărboasa),
Leguminoase:	<i>Trifolium repens</i> (trifoi alb), <i>Trifolium campestre</i> (trifoi galben), <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă), <i>Lathyrus pratensis</i> (lintea pratului) , <i>Coronilla varia</i> (coroniște) <i>Melilotus officinalis</i> (sulfina galbenă)
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium</i> (coada șoricelului) <i>Carum carvi</i> (chimion) <i>Plantago lanceolata</i> (pătlagina) <i>Rumex acetosa</i> (măcriș) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrișor)
Plante dăunătoare și toxice	<i>Colchicum autumnale</i> (brândușa de toamnă) <i>Ranunculus acer</i> (piciorul cocoșului) <i>Stellaria graminea</i> (rocoțea) <i>Thalictrum aquilegifolium</i> (rutișorul)
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	80 %
Încărcarea cu animale :	0.43 UVM în prezent / 0.57 UVM după lucrări de ameliorare
Vegetație lemnosă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măceș) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătina sălbatică)
Lucrări executate :	
Izvoare parțial captate	
Lucrări propuse:	<ul style="list-style-type: none"> -lucrari simple de drenaj de suprafața; -lucrari de defrisare a tufarisului; -pastrarea vegetatiei forestiere.

U.A.T.	Trup de pașiște	Parcela descriptivă	Suprafața (ha)	Categorie de afolosință	Unitate de relief	Configurație
		Unitate de exploatare				

Berbesti	Izlaz Valea Mare	3	3.00	Păşune	Pajişti de lunci şi depresiuni	versant neuniform					
Altitudine : 350-370 m		Expoziţie : -			Înclinaţie: 0.7%						
Sol: Preluvosol tipic-lutic, slab decarbonatat (carbonati in intervalul 50-100cm), lut/lut, dezvoltat pe depozite de dezagregare-alterare in situ mijlocii necarbonatice, provenite din argile calcaroase.											
Date staţionare suplimentare(dacă este cazul)											
Tip de pajişte	Pajişti de: <i>Lolium perenne</i> -(raigras englezesc)şi <i>Trifolium repens</i> -(trifoial alb) <i>Brachypodium pinnatum</i> (grâul sălbatic)										
Graminee:	<i>Lolium perene</i> (raigras englezesc), <i>Brachypodium pinnatum</i> (grâul sălbatic) <i>Festuca rubicola</i> (păiuşul de silvostepă); <i>Festuca rubra</i> (păiuşul roşu), <i>Festuca pratensis</i> (păiuş de livezi) , <i>Festuca airooides</i> (păruşca) , <i>Agrostis stolonifera</i> (moleaţă), <i>Alopecurus pretensis</i> (coada vulpi), <i>Cynodon dactylon</i> (pirul gros), <i>Phleum pretense</i> (timoftică), <i>Botriochloa ischemeum</i> (Bărboasa),										
Leguminoase:	<i>Trifolium repens</i> (trifoal alb), <i>Trifolium campestre</i> (trifoal galben), <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă), <i>Lathyrus pratensis</i> (lintea pratului) , <i>Coronilla varia</i> (coronişte) <i>Melilotus officinalis</i> (sulfina galbenă)										
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium</i> (coada şoricelului) <i>Carum carvi</i> (chimion) <i>Plantago lanceolata</i> (pătlagina) <i>Rumex acetosa</i> (măcriş) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrişor).										
Plante dăunătoare şi toxice	<i>Colchicum autumnale</i> (brânduşa de toamnă) <i>Ranunculus acer</i> (piciorul cocoşului) <i>Stellaria graminea</i> (rocotea) <i>Thalictrum aquilegifolium</i> (rutişorul)										
Grad de acoperire cu vegetaţie a parcelei:	90 %										
Încărcarea cu animale :	0.43 UVM în prezent / 0.60 UVM după lucrări de ameliorare										
Vegetaţie lemnioasă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măcesă) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătina sălbatică)										
Lucrări executate :											
Canale de scurgere a apei											

Lucrări propuse:
-fără factori limitativi

U.A.T.	Trup de pajişte	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafața (ha)	Categorie de afolosință	Unitate de relief	Configurație					
Berbesti	Valea Mare	4	4	Fânețe	Pajiști de lunci și depresiuni	slab inclinată					
Altitudine 360-460 m		Expoziție : semiinsorita			Înclinație: 0.7-22%						
Sol: Tehnosol mixic, lut prafos/lut prafos, dezvoltat pe depozite antropice mixice mijlocii carbonatice situate discordant pe depozite bistratificate.											
Date staționare suplimentare(dacă este cazul)											
Tip de pajişte	Pajiști de <i>Agrostis capillaris</i> (Iarba vîntului) și <i>Poa pratensis</i> - (Firuța)										
Graminee:	<i>Poa pratensis</i> (firuță) <i>Agrostis stolonifera</i> (iarba- câmpului), <i>Agrostis capillaris</i> (Iarba vîntului) <i>Alopecurus pratensis</i> (coada-vulpiei), , <i>Lolium perenne</i> (iarba de gazon, raigrasul peren), <i>Arrhenatherum elatius</i> (ovăsciorul)										
Leguminoase:	<i>Trifolium pretense</i> (trifoiul roșu), <i>Lotus corniculatus</i> (ghizdei), <i>Trifolium repens</i> (trifoi alb), <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă), <i>Melilotus officinalis</i> (sulfina galbenă), <i>Onobrychis viciifolia</i> (spaceta),, <i>Trifolium campestre</i> (Trifoi galben), <i>Galega officinalis</i> (ciurmărea), <i>Genista tinctoria</i> (dobrița)										
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium</i> (coada șoricelului) <i>Carum carvi</i> (chimion) <i>Plantago lanceolata</i> (pătlagina) <i>Rumex acetosa</i> (măcriș) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrișor).										
Plante dăunătoare și toxice	<i>Colchicum autumnale</i> (brândușa de toamnă) <i>Ranunculus acer</i> (piciorul cocoșului) <i>Stellaria graminea</i> (rocotea) <i>Thalictrum aquilegifolium</i> (rutișorul)										

Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	40 %
Încărcarea cu animale :	0.43 UVM în prezent / 0.57 UVM după lucrări de ameliorare
Vegetație lemnosă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măcesă) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătina sălbatică)
Lucrări executate :	
Lucrări propuse:	
- lucrari de nivelare; - supraînsământare	

U.A.T.	Trup de pajiște	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafața (ha)	Categorie de afolosință	Unitate de relief	Configurație
Berbești	Valea Mare	5	6.00	Fânețe	Pajiști de lunci și depresiuni	Moderată înclinată
Altitudine : 380-480 m		Expoziție insorită			Înclinație: 0.7-17%	

Sol: Tehnosol mixic, lut prafos/lut prafos, dezvoltat pe depozite antropice mixice mijlocii carbonatice situate discordant pe depozite bistratificate.

Date staționare suplimentare(dacă este cazul)

Tip de pajiște	<i>Festuca rupicola</i> , (păiușul de silvostepă), <i>Onabrychis viciifolia</i> (Spacetă) <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă)
Graminee:	<i>Agrostis capillaris</i> (iarba câmpului) <i>Festuca rupicola</i> (<i>F.sulcata</i>)(păiuș desilvostepă) <i>Anthoxanthum odoratum</i> (vițelarul) <i>Brachypodium pinnatum</i> (obsigă) <i>Calamagrostis epigeios</i> (trestie de câmp) <i>Trisetum flavescens</i> (ovăsciorul auriu)

Leguminoase:	<i>Coronilla varia</i> (coroniște) <i>Genista sagittalis</i> (grozamă) <i>Genista tinctoria</i> (drobiță) <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă) <i>Melilotus officinalis</i> (sulfina galbenă) <i>Trifolium fragiferum</i> (trifoi fragifer) <i>Trifolium pannonicum</i> (trifoi panonic)
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium</i> (coada șoricelului) <i>Filipendula hexapetala</i> (aglică) <i>Plantago lanceolata</i> (pătlagina) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrișor) <i>Carex praecox</i> (rogoz) <i>Capsella bursa pastoris</i> (traista ciobanului) <i>Daucus carota</i> (morcov sălbatic) <i>Eryngium campestre</i> (scaiul dracului) <i>Limonium gmelini</i> (ridichioară)
Plante dăunătoare și toxice	<i>Colchicum autumnale</i> (brândușa de toamnă) <i>Ranunculus acer</i> (piciorul cocoșului) <i>Stellaria graminea</i> (rocoșea) <i>Thalictrum aquilegifolium</i> (rutișorul) <i>Pteridium aquilinum</i> (feriga)
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	50 %
Încărcarea cu animale :	0.50 UVM în prezent / 0.65 UVM după lucrări de ameliorare
Vegetație lemnoasă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măceș) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătina sălbatică)
Lucrări executate :	
Lucrări propuse:	
- lucrari de nivelare - Lucrări de supraînsămîntare	

U.A.T.	Trup de pașiște	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafață (ha)	Categorie de afolosință	Unitate de relief	Configurație

Berbești	Valea Mare	6	37.8	Fânețe	Pajiști de lunci și depresiuni	Moderat înclinată					
Altitudine : 460-550m		Expoziție insorita			Înclinație: 0.7- 22 %						
Sol: - Regosol eutric-lutic, lut/lut argilos, dezvoltat pe depozite de dezagregare-alterare de panta mijlocii necarbonatice, situate discordant pe luturi.											
Date staționare suplimentare(dacă este cazul)											
Tip de pajiște	<i>Festuca rupicola</i> , (păiușul de silvostepă), <i>Onabrychis viciifolia</i> (Spaceta) <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă)										
Graminee:	<i>Agrostis capillaris</i> (iarba câmpului) <i>Festuca rupicola</i> (<i>F.sulcata</i>)(păiuș desilvostepă) <i>Anthoxanthum odoratum</i> (vițelarul) <i>Brachipodium pinnatum</i> (obsigă) <i>Calamagrostis epigeios</i> (trestie de câmp) <i>Trisetum flavescens</i> (ovăsciorul auriu)										
Leguminoase:	<i>Coronilla varia</i> (coroniște) <i>Genista sagittalis</i> (grozamă) <i>Genista tinctoria</i> (drobiță) <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă) <i>Melilotus officinalis</i> (sulfina galbenă) <i>Trifolium fragiferum</i> (trifoi fragifer) <i>Trifolium pannonicum</i> (trifoi panonic)										
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium</i> (coada șoricelului) <i>Filipendula hexapetala</i> (aglică) <i>Plantago lanceolata</i> (pătlagina) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrisor) <i>Carex praecox</i> (rogoz) <i>Capsella bursa pastoris</i> (traista ciobanului) <i>Daucus carota</i> (morcov sălbatic) <i>Eryngium campestre</i> (scaiul dracului) <i>Limonium gmelini</i> (ridichioară)										
Plante dăunătoare și toxice	<i>Colchicum autumnale</i> (brândușa de toamnă) <i>Ranunculus acer</i> (piciorul cocoșului) <i>Stellaria graminea</i> (rocoșea) <i>Thalictrum aquilegifolium</i> (rutișorul)										
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	65 %										
Încărcarea cu animale :	0.57 UVM în prezent / 0.74 UVM după lucrări de ameliorare										
Vegetație lemoasă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măcesă) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătina sălbatică)										
Lucrări executate :											

Lucrări propuse:
<i>lucrari de defrisare a tufarisului;</i>

U.A.T.	Trup de pajiște	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafața (ha)	Categorie de afolosință	Unitate de relief	Configurație						
Berbești	Valea Mare	7	26.5	Fânețe	Pajiști de lunci și depresiuni	Moderat înclinată						
Altitudine : 390-490 m	Expoziție semiinsorita)			Înclinație: 0.7-17%								
Sol: Regosol calcaric-argilic, epicalcaric (carbonati in intervalul 25-50cm), lut argilos/lut argilos, dezvoltat pe depozite de dezagregare-alterare de panta moderat fine necarbonatice, situate discordant pe luturi calcaroase.												
Date staționare suplimentare(dacă este cazul)												
Tip de pajiște	Pajiști de <i>Agrostis capillaris</i> (Iarba vîntului) și <i>Poa pratensis</i> - (Firuța)											
Graminee:	<i>Poa pratensis</i> (firuță) <i>Agrostis stolonifera</i> (iarba- câmpului), <i>Agrostis capillaris</i> (Iarba vîntului) <i>Alopecurus pratensis</i> (coada-vulpiei), , <i>Lolium perenne</i> (iarba de gazon, raigrasul peren), <i>Arrhenatherum elatius</i> (ovăsciorul)											
Leguminoase:	<i>Trifolium repens</i> (trifoi alb), <i>Trifolium campestre</i> (trifoi galben), <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă), <i>Lathyrus pratensis</i> (lintea pratului) , <i>Coronilla varia</i> (coroniște) <i>Melilotus officinalis</i> (sulfina galbenă)											
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium</i> (coada șoricelului) <i>Carum carvi</i> (chimion) <i>Plantago lanceolata</i> (pătlagina) <i>Rumex acetosa</i> (măcriș) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrișor)											
Plante dăunătoare și toxice	<i>Colchicum autumnale</i> (brândușa de toamnă) <i>Ranunculus acer</i> (piciorul cocoșului) <i>Stellaria graminea</i> (rocotea) <i>Thalictrum aquilegifolium</i> (rutișorul)											
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	85 %											

Încărcarea cu animale :	0.57 UVM în prezent / 074 UVM după lucrări de ameliorare
Vegetație lemnosă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măceș) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătina sălbatică)
Lucrări executate :	
Lucrări propuse:	
. lucrari de defrisare a tufarisului si a vegetatiei forestiere din corpurile compacte;	
- lucrari de stabilizare a eroziunii de adancime	
- plantarea cu specii forestiere a malurilor.	

U.A.T.	Trup de pajiște	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafața (ha)	Categorie de afolosință	Unitate de relief	Configurație					
Berbești	Dămăteni	8	28.3	Fânețe	Pajiști de lunci și depresiuni	slab înclinată					
Altitudine : 450-510 m		Expoziție -			Înclinație:0.3- 12%						
Sol: Preluvosol tipic-litic, lut/lut argilos, dezvoltat pe depozite de dezagregare-alterare de panta mijlocii necarbonatice, provenite din luturi, erodat slab prin apa.											
Date staționare suplimentare(dacă este cazul)											
Tip de pajiște	<i>Festuca rupicola</i> , (păiușul de silvostepă), <i>Onabrychis viciifolia</i> (Spaceta) <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă)										
Graminee:	<i>Agrostis capillaris</i> (iarba câmpului) <i>Festuca rupicola</i> (<i>F.sulcata</i>)(păiuș desilvostepă) <i>Anthoxanthum odoratum</i> (vițelarul) <i>Brachipodium pinnatum</i> (obsigă) <i>Calamagrostis epigeios</i> (trestie de câmp) <i>Trisetum flavescens</i> (ovăsciorul auriu)										
Leguminoase:	<i>Coronilla varia</i> (coroniște) <i>Genista sagittalis</i> (grozamă) <i>Genista tinctoria</i> (drobiță) <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă) <i>Melilotus officinalis</i>										

	(sulfina galbenă) <i>Trifolium fragiferum</i> (trifoi fragifer) <i>Trifolium pannonicum</i> (trifoi panonic)
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium</i> (coada șoricelului) <i>Filipendula hexapetala</i> (aglică) <i>Plantago lanceolata</i> (pătlagina) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrișor) <i>Carex praecox</i> (rogoz) <i>Capsella bursa pastoris</i> (traista ciobanului) <i>Daucus carota</i> (morcov sălbatic) <i>Eryngium campestre</i> (scaiul dracului) <i>Limonium gmelini</i> (ridichioară)
Plante dăunătoare și toxice	<i>Colchicum autumnale</i> (brândușa de toamnă) <i>Ranunculus acer</i> (piciorul cocoșului) <i>Stellaria graminea</i> (rocoțea) <i>Thalictrum aquilegifolium</i> (rutișorul)
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	85 %
Încărcarea cu animale :	0.55 UVM în prezent / 0.72 UVM după lucrări de ameliorare
Vegetație lemnosă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măcesă) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătina sălbatică)
Lucrări executate :	
Lucrări propuse:	-Lucrări de nivelare a suprafețelor cu șiroiri - Lucrări de defișare a tufărișului - -lucrări de supraânsamânțare

U.A.T.	Trup de pajiste	Parcela descriptiv	Suprafața	Categorie de	Unitate de relief	Configurație
--------	-----------------	--------------------	-----------	--------------	-------------------	--------------

		Unitate de exploatare	(ha)	afolosință								
Berbești	Dămțeni	9	64.41	Fânețe	Pajiști de lunci și depresiuni	Moderat înclinată						
Altitudine : 350-440 m	Expoziție - insorita			Înclinație: 0.7-17%								
Sol: - Regosol eutric-lutic, lut/lut argilos, dezvoltat pe depozite de dezagregare-alterare de panta mijlocii necarbonatice, situate discordant pe luturi.												
Date staționare suplimentare(dacă este cazul)												
Tip de pajiște	<i>Festuca rupicola</i> , (păiușul de silvostepă), <i>Onabrychis viciifolia</i> (Spaceta) <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă)											
Graminee:	<i>Agrostis capillaris</i> (iarba câmpului) <i>Festuca rupicola</i> (<i>F.sulcata</i>)(păiuș desilvostepă) <i>Anthoxanthum odoratum</i> (vițelarul) <i>Brachipodium pinnatum</i> (obsigă) <i>Calamagrostis epigeios</i> (trestie de câmp) <i>Trisetum flavescens</i> (ovăsciorul auriu)											
Leguminoase:	<i>Coronilla varia</i> (coroniște) <i>Genista sagittalis</i> (grozamă) <i>Genista tinctoria</i> (drobiță) <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă) <i>Melilotus officinalis</i> (sulfina galbenă) <i>Trifolium fragiferum</i> (trifoi fragifer) <i>Trifolium pannonicum</i> (trifoi panonic)											
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium</i> (coada șoricelului) <i>Filipendula hexapetala</i> (aglică) <i>Plantago lanceolata</i> (pătlagina) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrisor) <i>Carex praecox</i> (rogoz) <i>Capsella bursa pastoris</i> (traista ciobanului) <i>Daucus carota</i> (morcov sălbatic) <i>Eryngium campestre</i> (scaiul dracului) <i>Limonium gmelini</i> (ridichioară)											
Plante dăunătoare și toxice	<i>Colchicum autumnale</i> (brândușa de toamnă) <i>Ranunculus acer</i> (piciorul cocoșului) <i>Stellaria graminea</i> (rocotea) <i>Thalictrum aquilegifolium</i> (rutișorul)											
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	85 %											
Încărcarea cu animale :	0.55 UVM în prezent / 0,72 UVM după lucrări de ameliorare											
Vegetație lemoasă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măceș) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătină											

	sălbatică)
Lucrări executate :	
Lucrări propuse:	
- Lucrări de defișare a tufărișului	

U.A.T.	Trup de pajiște	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafața (ha)	Categorie de afolosintă	Unitate de relief	Configurație
Berbești	Dămteni	10	6.70	Fânețe	Pajiști de lunci și depresiuni	Moderat înclinată
Altitudine : 360-380 m		Expoziție : semiinsorita			Înclinație: 12 %	

Sol: - Regosol eutric-lutic, lut/lut argilos, dezvoltat pe depozite de dezagregare-alterare de panta mijlocii necarbonatice, situate discordant pe luturi.

Date staționare suplimentare(dacă este cazul)

Tip de pajiște	Pajiști de: <i>Lolium perenne</i> -(raigras englezesc)și <i>Trifolium repens</i> -(trifoiul alb) <i>Brachypodium pinnatum</i> (grâul sălbatic)
Graminee:	<i>Lolium perene</i> (raigras englezesc), <i>Brachypodium pinnatum</i> (grâul sălbatic) <i>Festuca rubicola</i> (păiușul de silvostepă); <i>Festuca rubra</i> (păiușul roșu), <i>Festuca pratensis</i> (păiuș de livezi) , <i>Festuca airoides</i> (părușca) , <i>Agrostis stolonifera</i> (moleață), <i>Alopecurus pratensis</i> (coada vulpi), <i>Cynodon dactylon</i> (pirul gros), <i>Phleum pretense</i> (timoftică), <i>Botriochloa ischaemum</i> (Bărboasa),
Leguminoase:	<i>Trifolium repens</i> (trifoi alb), <i>Trifolium campestre</i> (trifoi galben), <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă), <i>Lathyrus pratensis</i> (lintea pratului) , <i>Coronilla varia</i> (coroniște) <i>Melilotus officinalis</i> (sulfina galbenă)
Diverse	<i>Achillea millefolium</i> (coada șoricelului) <i>Carum carvi</i> (chimion) <i>Plantago</i>

plante:	<i>lanceolata</i> (pătlagina) <i>Rumex acetosa</i> (măcriş) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrişor)
Plante dăunătoare și toxice	<i>Colchicum autumnale</i> (brânduşa de toamnă) <i>Ranunculus acer</i> (piciorul cocoșului) <i>Stellaria graminea</i> (rocotea) <i>Thalictrum aquilegifolium</i> (rutișorul)
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	95 %
Încărcarea cu animale :	0.70 UVM în prezent / 0.73 UVM după lucrări de ameliorare
Vegetație lemnosă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măces) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătina sălbatică)
Lucrări executate :	
Lucrări propuse:	
- Fără factori limitativi	

U.A.T.	Trup de pajiște	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafața (ha)	Categorie de afolosință	Unitate de relief	Configurație
Berbești	Dămăteni	11	8.00	Fânețe	Pajiști de lunci și depresiuni	Slab înclinată

Altitudine : 350-400 m	Expoziție : -	Înclinație: 0.3%		
Sol: Eutricambosol aluvic-argilic, lut argilos/lut argilos, dezvoltat pe depozite fluviatile moderat fine necarbonatice, situate discordant pe luturi.				
Date staționare suplimentare(dacă este cazul)				
Tip de pajiște	<i>Festuca rupicola</i> , (păiușul de silvostepă), <i>Onabrychis viciifolia</i> (Spaceta) <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă)			
Graminee:	<i>Agrostis capillaris</i> (iarba câmpului) <i>Festuca rupicola</i> (<i>F.sulcata</i>)(păiuș desilvostepă) <i>Anthoxanthum odoratum</i> (vițelarul) <i>Brachipodium pinnatum</i> (obsigă) <i>Calamagrostis epigeios</i> (trestie de câmp) <i>Trisetum flavescens</i> (ovăsciorul auriu)			
Leguminoase:	<i>Coronilla varia</i> (coroniște) <i>Genista sagittalis</i> (grozamă) <i>Genista tinctoria</i> (drobiță) <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă) <i>Melilotus officinalis</i> (sulfina galbenă) <i>Trifolium fragiferum</i> (trifoi fragifer) <i>Trifolium pannonicum</i> (trifoi panonic)			
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium</i> (coada șoricelului) <i>Filipendula hexapetala</i> (aglică) <i>Plantago lanceolata</i> (pătlagina) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrișor) <i>Carex praecox</i> (rogoz) <i>Capsella bursa pastoris</i> (traista ciobanului) <i>Daucus carota</i> (morcov sălbatic) <i>Eryngium campestre</i> (scaiul dracului) <i>Limonium gmelini</i> (ridichioară)			
Plante dăunătoare și toxice	<i>Colchicum autumnale</i> (brândușa de toamnă) <i>Ranunculus acer</i> (piciorul cocoșului) <i>Stellaria graminea</i> (rocotea) <i>Thalictrum aquilegifolium</i> (rutișorul)			
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	50 %			
Încărcarea cu animale :	0.50 UVM în prezent / 0.70 UVM după lucrări de ameliorare			
Vegetație lemnăsoasă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măceș) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătina sălbatică)			
Lucrări executate :				
Lucrări propuse:				

U.A.T.	Trup de pajiște	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafața (ha)	Capegoria de afolosință	Unitate de relief	Configurație					
Berbești	Dămțeni	12	2	Fânețe	Pajiști de lunci și depresiuni	Moderat înclinată					
Altitudine : 480-510 m		Expoziție: umbrata			Înclinație:0.7-22 %						
<p>Sol: Regosol calcaric-argilic, epicalcaric (carbonati in intervalul 25-50cm), lut argilos/lut argilos, dezvoltat pe depozite de dezagregare-alterare de panta moderat fine necarbonatice, situate discordant pe luturi calcaroase.</p> <p>- Regosol eutric-litic, lut/lut argilos, dezvoltat pe depozite de dezagregare-alterare de panta mijlocii necarbonatice, situate discordant pe luturi.</p>											
Date staționare suplimentare(dacă este cazul)											
Tip de pajiște	Pajiști de <i>Agrostis capillaris</i> (Iarba vîntului) și <i>Poa pratensis</i> - (Firuța)										
Graminee:	<i>Poa pratensis</i> (firuță) <i>Agrostis stolonifera</i> (iarba- câmpului), <i>Agrostis capillaris</i> (Iarba vîntului) <i>Alopecurus pratensis</i> (coada-vulpiei), , <i>Lolium perenne</i> (iarba de gazon, raigrasul peren), <i>Arrhenatherum elatius</i> (ovăsciorul)										
Leguminoase:	<i>Trifolium repens</i> (trifoi alb), <i>Trifolium campestre</i> (trifoi galben), <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă), <i>Lathyrus pratensis</i> (lintea pratului) , <i>Coronilla varia</i> (coroniște) <i>Melilotus officinalis</i> (sulfina galbenă)										
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium</i> (coada șoricelului) <i>Carum carvi</i> (chimion) <i>Plantago lanceolata</i> (pătlagina) <i>Rumex acetosa</i> (măcriș) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrișor)										
Plante dăunătoare și toxice	<i>Colchicum autumnale</i> (brândușa de toamnă) <i>Ranunculus acer</i> (piciorul cocoșului) <i>Stellaria graminea</i> (rocoțea) <i>Thalictrum aquilegifolium</i> (rutișorul)										
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	80 %										
Încărcarea cu animale :	0.55 UVM în prezent / 0.72 UVM după lucrări de ameliorare										
Vegetație lemnioasă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măceș) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătina sălbatică)										

Lucrări executate :
Lucrări propuse:
Lucrări de defișare a tufărișului

U.A.T.	Trup de pajiște	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafața (ha)	Categorie de afolosință	Unitate de relief	Configurație					
Berbești	Dămăteni	13	16.40	Fânețe	Pajiști de lunci și depresiuni	Moderată înclinată					
Altitudine : 350-430 m		Expoziție umbrata			Înclinație: 12%						
Sol: - Regosol eutric-lutic, lut/lut argilos, dezvoltat pe depozite de dezagregare-alterare de panta mijlocii necarbonatice, situate discordant pe luturi.											
Date staționare suplimentare(dacă este cazul)											
Tip de pajiște	Pajiști de: <i>Lolium perenne</i> -(raigras englezesc)și <i>Trifolium repens</i> -(trifoiul alb) <i>Brachypodium pinnatum</i> (grâul sălbatic)										
Graminee:	<i>Lolium perene</i> (raigras englezesc), <i>Brachypodium pinnatum</i> (grâul sălbatic) <i>Festuca rubicola</i> (păiușul de silvostepă); <i>Festuca rubra</i> (păiușul roșu), <i>Festuca pratensis</i> (păiuș de livezi) , <i>Festuca airoides</i> (părușca) , <i>Agrostis stolonifera</i> (moleață), <i>Alopecurus pretensis</i> (coada vulpi), <i>Cynodon dactylon</i> (pirul gros), <i>Phleum pretense</i> (timoftică), <i>Botriochloa ischemeum</i> (Bărboasa),										
Leguminoase:	<i>Trifolium repens</i> (trifoi alb), <i>Trifolium campestre</i> (trifoi galben), <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă), <i>Lathyrus pratensis</i> (lintea pratului) , <i>Coronilla varia</i> (coroniște) <i>Melilotus officinalis</i> (sulfina galbenă)										
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium</i> (coada șoricelului) <i>Carum carvi</i> (chimion) <i>Plantago lanceolata</i> (pătlagina) <i>Rumex acetosa</i> (măcriș) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrișor)										
Plante dăunătoare și toxice	<i>Colchicum autumnale</i> (brândușa de toamnă) <i>Ranunculus acer</i> (piciorul cocoșului) <i>Stellaria graminea</i> (rocotea) <i>Thalictrum aquilegifolium</i> (rutișorul)										

Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	85 %
Încărcarea cu animale :	0.55 UVM în prezent / 0.72 UVM după lucrări de ameliorare
Vegetație lemnosă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măceș) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătina sălbatică)
Lucrări executate :	
Lucrări propuse:	
- Lucrări de defișare a tufărișului	

U.A.T.	Trup de pajiste	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafața (ha)	Categorie de afolosință	Unitate de relief	Configurație					
Berbești	Dămăteni	14	6.50	Fânețe	Pajiști de lunci și depresiuni	Slab înclinată					
Altitudine : 390-470 m		Expoziție -			Înclinație: 0.7%						
Sol: Preluvosol molic-argilic, lut argilos/argila lutoasa, dezvoltat pe depozite de dezagregare-alterare de panta moderat fine necarbonatice, situate discordant pe argile, erodat slab prin apa.											
Date staționare suplimentare(dacă este cazul)											
Tip de pajiste	Pajiști de: <i>Lolium perenne</i> -(raigras englezesc)și <i>Trifolium repens</i> -(trifoial alb) <i>Brachypodium pinnatum</i> (grâul sălbatic)										
Graminee:	<i>Lolium perene</i> (raigras englezesc), <i>Brachypodium pinnatum</i> (grâul sălbatic) <i>Festuca rubicola</i> (păiușul de silvostepă); <i>Festuca rubra</i> (păiușul roșu), <i>Festuca pratensis</i>										

	(păiuș de livezi) , <i>Festuca airoides</i> (părușca) , <i>Agrostis stolonifera</i> (moleață), <i>Alopecurus pretensis</i> (coada vulpi), <i>Cynodon dactylon</i> (pirul gros), <i>Phleum pretense</i> (timoftică), <i>Botriochloa ischemum</i> (Bărboasa),
Leguminoase:	<i>Trifolium repens</i> (trifoal alb), <i>Trifolium campestre</i> (trifoal galben), <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă), <i>Lathyrus pratensis</i> (lintea pratului) , <i>Coronilla varia</i> (coroniște) <i>Melilotus officinalis</i> (sulfina galbenă)
Diverse plante:	Pajiști de: <i>Lolium perenne</i> -(raigras englezesc) și <i>Trifolium repens</i> -(trifoial alb) <i>Brachypodium pinnatum</i> (grâul sălbatic)
Plante dăunătoare și toxice	<i>Colchicum autumnale</i> (brândușa de toamnă) <i>Ranunculus acer</i> (piciorul cocoșului) <i>Stellaria graminea</i> (rocotea) <i>Thalictrum aquilegifolium</i> (rutișorul)
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	85 %
Încărcarea cu animale :	0.55 UVM în prezent / 0.72 UVM după lucrări de ameliorare
Vegetație lemnosă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măces) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacân) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătina sălbatică)
Lucrări executate :	
Lucrări propuse:	
- Lucrări de defișare a tufărișului	

U.A.T.	Trup de pajiște	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafața (ha)	Categorie de afolosință	Unitate de relief	Configurație
Berbești	Dămțeni	15	4.30	Fânețe	Pajiști de lunci și depresiuni	Slab înclinată
Altitudine : 340-390 m		Expoziție -			Înclinație: 0.7%	
Sol: - Preluvosol molic-argilic, lut argilos/argila lutoasa, dezvoltat pe depozite de						

dezagregare-alterare de panta moderat fine necarbonatice, situate discordant pe argile, erodat slab prin apa.

Date staționare suplimentare(dacă este cazul)

Tip de pajîște	Pajîști de: <i>Lolium perenne</i> -(raigras englezesc) și <i>Trifolium repens</i> -(trifoial alb) <i>Brachypodium pinnatum</i> (grâul sălbatic)
Graminee:	<i>Lolium perene</i> (raigras englezesc), <i>Brachypodium pinnatum</i> (grâul sălbatic) <i>Festuca rubicola</i> (păiușul de silvostepă); <i>Festuca rubra</i> (păiușul roșu), <i>Festuca pratensis</i> (păiuș de livezi) , <i>Festuca airoides</i> (părușca) , <i>Agrostis stolonifera</i> (moleață), <i>Alopecurus pretensis</i> (coada vulpi), <i>Cynodon dactylon</i> (pirul gros), <i>Phleum pretense</i> (timoftică), <i>Botriochloa ischemum</i> (Bărboasa),
Leguminoase:	<i>Trifolium repens</i> (trifoal alb), <i>Trifolium campestre</i> (trifoal galben), <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă), <i>Lathyrus pratensis</i> (lintea pratului) , <i>Coronilla varia</i> (coroniște) <i>Melilotus officinalis</i> (sulfina galbenă)
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium</i> (coada șoricelului) <i>Carum carvi</i> (chimion) <i>Plantago lanceolata</i> (pătlagina) <i>Rumex acetosa</i> (măcriș) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrisor)
Plante dăunătoare și toxice	<i>Colchicum autumnale</i> (brândușa de toamnă) <i>Ranunculus acer</i> (piciorul cocoșului) <i>Stellaria graminea</i> (rocoșea) <i>Thalictrum aquilegifolium</i> (rutișorul)
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	95 %
Încărcarea cu animale :	0.85 UVM în prezent / 0.90 UVM după lucrări de ameliorare
Vegetație lemnioasă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măcesă) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătina sălbatică)
Lucrări executate :	
Lucrări propuse:	
- Fără factori limitativi	

U.A.T.	Trup de pajiște	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafața (ha)	Categorie de afolosință	Unitate de relief	Configurație					
Berbești	Roșioara	16	3.80	Fânețe	Pajiști de lunci și depresiuni	Slab înclinată)					
Altitudine : 360-370 m		Expoziție -			Înclinație: 0.3-07%						
Sol: Eutricambiosol tipic-litic, lut/lut, dezvoltat pe depozite de dezagregare-alterare de panta mijlocii necarbonatice, situate discordant pe luturi calcaroase, erodat slab prin apa.											
Date staționare suplimentare(dacă este cazul)											
Tip de pajiște	Pajiști de: <i>Lolium perenne</i> -(raigras englezesc)și <i>Trifolium repens</i> -(trifoiul alb) <i>Brachypodium pinnatum</i> (grâul sălbatic)										
Graminee:	<i>Lolium perene</i> (raigras englezesc), <i>Brachypodium pinnatum</i> (grâul sălbatic) <i>Festuca rubicola</i> (păiușul de silvostepă); <i>Festuca rubra</i> (păiușul roșu), <i>Festuca pratensis</i> (păiuș de livezi) , <i>Festuca airoides</i> (părușca) , <i>Agrostis stolonifera</i> (moleață), <i>Alopecurus pretensis</i> (coada vulpi), <i>Cynodon dactylon</i> (pirul gros), <i>Phleum pretense</i> (timoftică), <i>Botriochloa ischemum</i> (Bărboasa),										
Leguminoase:	<i>Trifolium repens</i> (trifoi alb), <i>Trifolium campestre</i> (trifoi galben), <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă), <i>Lathyrus pratensis</i> (lintea pratului) , <i>Coronilla varia</i> (coroniște) <i>Melilotus officinalis</i> (sulfina galbenă)										
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium</i> (coada șoricelului) <i>Carum carvi</i> (chimion) <i>Plantago lanceolata</i> (pătlagina) <i>Rumex acetosa</i> (măcriș) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrisor)										
Plante dăunătoare și toxice	<i>Colchicum autumnale</i> (brândușa de toamnă) <i>Ranunculus acer</i> (piciorul cocoșului) <i>Stellaria graminea</i> (rocoșea) <i>Thalictrum aquilegifolium</i> (rutișorul)										
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	85 %										
Încărcarea cu animale :	0.90 UVM în prezent / 1 UVM după lucrări de ameliorare										
Vegetație lemnioasă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măcesă) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătina sălbatică)										
Lucrări executate :											

Lucrări propuse:
- Fără factori limitativi

U.A.T.	Trup de pajiște	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafața (ha)	Capegoria de afolosință	Unitate de relief	Configurație						
Berbești	Roșioara	17	22.84	Fânețe	Etajul nemolar	Moderat înclinată						
Altitudine : 360-420 m	Expoziție (însorita)			Înclinație: 07-17 %								
Sol: Regosol eutric-lutic, lut/lut argilos, dezvoltat pe depozite de dezagregare-alterare de panta mijlocii necarbonatice, situate discordant pe luturi.												
Date staționare suplimentare(dacă este cazul)												
Tip de pajiște	<i>Festuca rupicola</i> , (păiușul de silvostepă), <i>Onabrychis viciifolia</i> (Spaceta) <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă)											
Graminee:	<i>Agrostis capillaris</i> (iarba câmpului) <i>Festuca rupicola</i> (<i>F.sulcata</i>)(păiuș desilvostepă) <i>Anthoxanthum odoratum</i> (vițelarul) <i>Brachipodium pinnatum</i> (obsigă) <i>Calamagrostis epigeios</i> (trestie de câmp) <i>Trisetum flavescens</i> (ovăsciorul auriu)											
Leguminoase	<i>Coronilla varia</i> (coroniște) <i>Genista sagittalis</i> (grozamă) <i>Genista tinctoria</i> (drobiță) <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă) <i>Melilotus officinalis</i> (sulfina galbenă) <i>Trifolium fragiferum</i> (trifoi fragifer) <i>Trifolium pannonicum</i> (trifoi panonic)											
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium</i> (coada șoricelului) <i>Filipendula hexapetala</i> (aglică) <i>Plantago lanceolata</i> (pătlagina) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrușor) <i>Carex praecox</i> (rogoz) <i>Capsella bursa pastoris</i> (traista ciobanului) <i>Daucus carota</i> (morcov sălbatic) <i>Eryngium campestre</i> (scaiul dracului) <i>Limonium gmelini</i> (ridichioară)											
Plante dăunătoare și toxice	<i>Colchicum autumnale</i> (brândușa de toamnă) <i>Ranunculus acer</i> (piciorul cocoșului) <i>Stellaria graminea</i> (rocoșea) <i>Thalictrum</i>											

	<i>aquilegifolium (rutișorul)</i>
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	75 %
Încărcarea cu animale :	0.55 UVM în prezent / 0.72 UVM după lucrări de ameliorare
Vegetație lemnoasă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măceș) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătina sălbatică)
Lucrări executate :	
Lucrări propuse:	-Lucrari de defrisare a tufarisului.

U.A.T.	Trup de pajiște	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafață (ha)	Categorie de afolosință	Unitate de relief	Configurație						
Berbești	Roșioara	18	10.50	Fânețe	Etajul nemolar	Moderat inclinată						
Altitudine : 370-510 m	Expoziție : insorita				Înclinație: 07-17%							
Sol: Tehnosol mixic, lut argilos/lut argilos, dezvoltat pe depozite antropice mixice moderat fine carbonatice situate discordant pe depozite bistratificate.												
Date staționare suplimentare(dacă este cazul)												
Tip de pajiște	<i>Festuca rupicola</i> , (păiușul de silvostepă), <i>Onabrychis viciifolia</i> (Spaceta) <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă)											
Graminee:	<i>Agrostis capillaris</i> (iarba câmpului) <i>Festuca rupicola</i> (<i>F.sulcata</i>)(păiuș											

	desilvostepă) <i>Anthoxanthum odoratum</i> (vițelarul) <i>Brachipodium pinnatum</i> (obsigă) <i>Calamagrostis epigeios</i> (trestie de câmp) <i>Trisetum flavescens</i> (ovăsciorul auriu)
Leguminoase:	<i>Coronilla varia</i> (coroniște) <i>Genista sagittalis</i> (grozamă) <i>Genista tinctoria</i> (drobiță) <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă) <i>Melilotus officinalis</i> (sulfina galbenă) <i>Trifolium fragiferum</i> (trifoi fragifer) <i>Trifolium pannonicum</i> (trifoi panonic)
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium</i> (coada șoricelului) <i>Filipendula hexapetala</i> (aglică) <i>Plantago lanceolata</i> (pătlagina) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrișor) <i>Carex praecox</i> (rogoz) <i>Capsella bursa pastoris</i> (traista ciobanului) <i>Daucus carota</i> (morcov sălbatic) <i>Eryngium campestre</i> (scaiul dracului) <i>Limonium gmelini</i> (ridichioară)
Plante dăunătoare și toxice	<i>Colchicum autumnale</i> (brândușa de toamnă) <i>Ranunculus acer</i> (piciorul cocoșului) <i>Stellaria graminea</i> (rocotea) <i>Thalictrum aquilegifolium</i> (rutișorul)
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	65 %
Încărcarea cu animale :	0.55 UVM în prezent / 0.80 UVM după lucrări de ameliorare
Vegetație lemnosă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măcesă) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătină sălbatică)
Lucrări executate :	
Lucrări propuse:	
- Lucrări de defișare a tufărișului	

U.A.T.	Trup de pajiște	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafața (ha)	Categorie de afolosință	Unitate de relief	Configurație						
Berbești	Roșioara	19	2.10	Fânețe	Etajul nemolar	Slab înclinată						
Altitudine : 360-370 m	Expoziție -			Înclinație: 0.7%								
Sol: Eutricambosol aluvic-argilic, lut argilos/lut argilos, dezvoltat pe depozite fluviatile moderat fine necarbonatice, situate discordant pe luturi.												
Date staționare suplimentare(dacă este cazul)												
Tip de pajiște	<i>Festuca rupicola</i> , (păiușul de silvostepă), <i>Onobrychis viciifolia</i> (Spaceta) <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă)											
Graminee:	<i>Agrostis capillaris</i> (iarba câmpului) <i>Festuca rupicola</i> (<i>F.sulcata</i>)(păiuș desilvostepă) <i>Anthoxanthum odoratum</i> (vițelarul) <i>Brachypodium pinnatum</i> (obsigă) <i>Calamagrostis epigeios</i> (trestie de câmp) <i>Trisetum flavescens</i> (ovăsciorul auriu)											
Leguminoase:	<i>Coronilla varia</i> (coroniște) <i>Genista sagittalis</i> (grozamă) <i>Genista tinctoria</i> (drobiță) <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă) <i>Melilotus officinalis</i> (sulfina galbenă) <i>Trifolium fragiferum</i> (trifoi fragifer) <i>Trifolium pannonicum</i> (trifoi panonic)											
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium</i> (coada șoricelului) <i>Filipendula hexapetala</i> (aglică) <i>Plantago lanceolata</i> (pătlagina) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrușor) <i>Carex praecox</i> (rogoz) <i>Capsella bursa pastoris</i> (traista ciobanului) <i>Daucus carota</i> (morcov sălbatic) <i>Eryngium campestre</i> (scaiul dracului) <i>Limonium gmelini</i> (ridichioară)											
Plante dăunătoare și toxice	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măcesă) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătina sălbatică)											
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	85 %											
Încărcarea cu animale :	0.55 UVM în prezent / 0.72 UVM după lucrări de ameliorare											
Vegetație lemnăsoasă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măcesă) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn)											

	<i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătina sălbatică)
Lucrări executate :	
Lucrări propuse:	
Lucrări de defișare a vegetației lemnioase	

U.A.T.	Trup de pajiște	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafața (ha)	Categorie de aflosoință	Unitate de relief	Configurație
Berbești	Roșioara	20	2.00	Fânețe	Etajul nemolar	Moderat înclinată
Altitudine : 370-440m	Expoziție Nord (umbrita)				Înclinație: 07-17 %	

Sol: Preluvosol tipic-litic, lut/lut argilos, dezvoltat pe depozite de dezagregare-alterare de panta mijlocii necarbonatice, provenite din luturi, erodat slab prin apa.

Date staționare suplimentare(dacă este cazul)

Tip de pajiște	Pajiști de: <i>Lolium perenne</i> -(raigas englezesc)și <i>Trifolium repens</i> -(trifoial alb) <i>Brachypodium pinnatum</i> (grâul sălbatic)
Graminee:	<i>Lolium perene</i> (raigas englezesc), <i>Brachypodium pinnatum</i> (grâul sălbatic) <i>Festuca rubicola</i> (păiușul de silvostepă); <i>Festuca rubra</i> (păiușul roșu), <i>Festuca pratensis</i> (păiuș de livezi) , <i>Festuca airoides</i> (părușca) , <i>Agrostis stolonifera</i> (moleață), <i>Alopecurus pretensis</i> (coada vulpi), <i>Cynodon dactylon</i> (pirul gros), <i>Phleum pretense</i> (timoftică), <i>Botriochloa ischemeum</i> (Bărboasa),
Leguminoase:	<i>Trifolium repens</i> (trifoal alb), <i>Trifolium campestre</i> (trifoal galben), <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă), <i>Lathyrus pratensis</i> (lintea pratului) , <i>Coronilla varia</i> (coroniște) <i>Melilotus officinalis</i> (sulfina galbenă)
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium</i> (coada șoricelelului) <i>Filipendula hexapetala</i> (aglică) <i>Plantago lanceolata</i> (pătlagina) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrișor) <i>Carex praecox</i> (rogoz) <i>Capsella bursa pastoris</i> (traista ciobanului) <i>Daucus carota</i> (morcov sălbatic) <i>Eryngium campestre</i> (scaiul dracului) <i>Limonium gmelini</i> (ridichioară)
Plante dăunătoare și toxice	<i>Colchicum autumnale</i> (brândușa de toamnă) <i>Ranunculus acer</i> (piciorul cocoșului) <i>Stellaria graminea</i> (rocoșea) <i>Thalictrum aquilegifolium</i> (rutișorul)

Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	85 %
Încărcarea cu animale :	0.55 UVM în prezent / 0.72 UVM după lucrări de ameliorare
Vegetație lemnoasă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măceș) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătina sălbatică)
Lucrări executate :	
Lucrări propuse:	
- Lucrări de defișare a tufărișului	

U.A.T.	Trup de pajiște	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafața (ha)	Categorii de afolosintă	Unitate de relief	Configurație					
Berbești	Roșioara	21	15.30	Fânețe	Pajiști de lunci și depresiuni	Moderat înclinată					
Altitudine : 350-440m		Expoziție semiumbră			Inclinație: 12 %						
Sol: - Preluvosol tipic-litic, lut/lut argilos, dezvoltat pe depozite de dezagregare-alterare de panta mijlocii necarbonatice, provenite din luturi, erodat slab prin apa.											
Date staționare suplimentare(dacă este cazul)											
Tip de pajiște	<i>Festuca rubra</i> (păiuș roșu) Pajiști de <i>Nardus stricta</i> (Țepoșica) și <i>Poa pratensis</i> - (Firuța)										
Graminee:	<i>Nardus stricta</i> (Țepoșica) <i>Poa pratensis</i> (firuță) <i>Agrostis stolonifera</i> (iarba-câmpului), <i>Alopecurus pratensis</i> (coada-vulpiei), , <i>Lolium perenne</i> (iarba de gazon, raigrasul peren), <i>Arrhenatherum elatius</i> (ovăsciorul)										
Leguminoase:	<i>Trifolium pretense</i> (trifoilul roșu), <i>Lotus corniculatus</i> (ghizdei), <i>Trifolium repens</i> (trifoi alb), <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă), <i>Melilotus</i>										

	<i>officinalis(sulfina galbenă), Onobrychis viciifolia (spaceta),, Trifolium campestre(Trifoi galben), Galega officinalis(ciumărea), Genista tinctoria(dobriță)</i>
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium (coada șoricelului) Carum carvi (chimion) Plantago lanceolata (pătlagina) Rumex acetosa (măcriș) Taraxacum officinale (păpădie) Thymus montanus (cimbrișor).</i>
Plante dăunătoare și toxice	<i>Colchicum autumnale (brândușa de toamnă) Ranunculus acer (piciorul cocoșului) Stellaria graminea (rocotea) Thalictrum aquilegifolium (rutișorul)</i>
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	95 %
Încărcarea cu animale :	0.70 UVM în prezent / 1 UVM după lucrări de ameliorare
Vegetație lemnoasă:	<i>Cornus mas (corn) Crataegus monogyna (păducel) Prunus spinosa (porumbar) Rosa canina (măces) Rubus fruticosus (mur) Quercus petraea polycarpa(gorun)Betula pendula (mesteacăn) Plopus nigra (plop alb)Lycium Halimifolium(cătina sălbatică)</i>
Lucrări executate :	
Lucrări propuse:	
Lucrări de defișare a vegetației lemnoase	

U.A.T.	Trup de pajîște	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafața (ha)	Categorie de afolosință	Unitate de relief	Configurație						
Berbești	Berbești	22	50.10	Fânețe	Pajiști de lunci și depresiuni	Moderat înclinată						
Altitudine : 350-440m	Expoziție insorita				Înclinație: 07-22%							
Sol: - Regosol eutric-lutic, lut/lut argilos, dezvoltat pe depozite de dezagregare-alterare de panta mijlocii necarbonatice, situate discordant pe luturi..												
Date staționare suplimentare(dacă este cazul)												

Tip de pajiște	<i>Festuca rupicol</i> , (păiușul de silvostepă), <i>Onabrychis viciifolia</i> (Spaceta) <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă)
Graminee:	<i>Agrostis capillaris</i> (iarba câmpului) <i>Festuca rupicola</i> (<i>F.sulcata</i>)(păiuș desilvostepă) <i>Anthoxanthum odoratum</i> (vițelarul) <i>Brachipodium pinnatum</i> (obsigă) <i>Calamagrostis epigeios</i> (trestie de câmp) <i>Trisetum flavescens</i> (ovăsciorul auriu)
Leguminoase:	<i>Coronilla varia</i> (coroniște) <i>Genista sagittalis</i> (grozamă) <i>Genista tinctoria</i> (drobiță) <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă) <i>Melilotus officinalis</i> (sulfina galbenă) <i>Trifolium fragiferum</i> (trifoi fragifer) <i>Trifolium pannonicum</i> (trifoi panonic)
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium</i> (coada șoricelului) <i>Filipendula hexapetala</i> (aglică) <i>Plantago lanceolata</i> (pătlagina) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrușor) <i>Carex praecox</i> (rogoz) <i>Capsella bursa pastoris</i> (traista ciobanului) <i>Daucus carota</i> (morcov sălbatic) <i>Eryngium campestre</i> (scaiul dracului) <i>Limonium gmelini</i> (ridichioară)
Plante dăunătoare și toxice	<i>Colchicum autumnale</i> (brândușa de toamnă) <i>Ranunculus acer</i> (piciorul cocoșului) <i>Stellaria graminea</i> (rocotea) <i>Thalictrum aquilegifolium</i> (rutișorul)
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	95 %
Încărcarea cu animale :	0.82 UVM în prezent / 1.1 UVM după lucrări de ameliorare
Vegetație lemnosă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măcesă) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătina sălbatică)
Lucrări executate :	
Lucrări propuse:	
- Lucrari dedefișare a tufărișului	

U.A.T.	Trup de pajiște	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafața (ha)	Categorie de afolosință	Unitate de relief	Configurație					
Berbești	Berbești	23	75.46	Fânețe	Pajiști de lunci și depresiuni	Moderat înclinată					
Altitudine : 350-400 m		Expoziție Vest (semiumbră)			Înclinație: 07-22 %						
Sol: Regosol eutric-litic, lut/lut argilos, dezvoltat pe depozite de dezagregare-alterare de panta mijlocii necarbonatice, situate discordant pe luturi.											
Date staționare suplimentare(dacă este cazul)											
Tip de pajiște	Pajiști de <i>Festuca rubra</i> (Păiușul roșu) <i>Agrostis capilaris</i> (Iarba vîntului), și <i>Lolium perenne</i> (Raigras englezesc)										
Graminee:	<i>Festuca rubra</i> (păiușul roșu), <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Festuca airoides</i> (părușca) , <i>Agrostis stolonifera</i> (moleață), <i>Alopecurus pretensis</i> (coada vulpi), <i>Cynodon dactylon</i> (pirul gros), <i>Phleum pretense</i> (timoftică), <i>Botriochloa ischemeum</i> (Bărboasa), <i>Lolium perene</i> (raigras englezesc), <i>Deschampsia caespitosa</i> (târsă),										
Leguminoase:	Pajiști de: <i>Lolium perenne</i> -(raigras englezesc)și <i>Trifolium repens</i> -(trifoiul alb) <i>Brachypodium pinnatum</i> (grâul sălbatic)										
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium</i> (coada șoricelului) <i>Carum carvi</i> (chimion) <i>Plantago lanceolata</i> (pătlagina) <i>Rumex acetosa</i> (măcriș) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrișor)										
Plante dăunătoare și toxice	<i>Colchicum autumnale</i> (brândușa de toamnă) <i>Ranunculus acer</i> (piciorul cocoșului) <i>Stellaria graminea</i> (rocoțea) <i>Thalictrum aquilegifolium</i> (rutișorul)										
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	90 %										
Încărcarea cu animale :	0.82 UVM în prezent / 1.1 UVM după lucrări de ameliorare										
Vegetație lemnăoasă:	<i>Cornus mas</i> (corn) <i>Crataegus monogyna</i> (păducel) <i>Prunus spinosa</i> (porumbar) <i>Rosa canina</i> (măcesă) <i>Rubus fruticosus</i> (mur) <i>Quercus petraea polycarpa</i> (gorun) <i>Betula pendula</i> (mesteacăn) <i>Plopus nigra</i> (plop alb) <i>Lycium Halimifolium</i> (cătina sălbatică)										
Lucrări executate :											
Lucrări propuse:											
- Lucrări de defișare a tufărișului											

U.A.T.	Trup de pajiște	Parcela descriptivă Unitate de exploatare	Suprafața (ha)	Categorie de afolosință	Unitate de relief	Configurație						
Berbești	Berbești	24	22.80		Pajiști de lunci și depresiuni	suprafata slab inclinata in platou						
Altitudine : 340-360m	Expoziție :			Înclinație: 0.1-0.3 %								
Sol: Eutricambosol aluvic-argilic, lut argilos/lut argilos, dezvoltat pe depozite fluviatile moderat fine necarbonatice, situate discordant pe luturi.												
Date staționare suplimentare(dacă este cazul)												
Tip de pajiște	<i>Festuca rupicol</i> , (păiușul de silvostepă), <i>Onabrychis viciifolia</i> (Spaceta) <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă)											
Graminee:	<i>Agrostis capillaris</i> (iarba câmpului) <i>Festuca rupicola</i> (<i>F.sulcata</i>)(păiuș desilvostepă) <i>Anthoxanthum odoratum</i> (vițelarul) <i>Brachipodium pinnatum</i> (obsigă) <i>Calamagrostis epigeios</i> (trestie de câmp) <i>Trisetum flavescens</i> (ovăsciorul auriu)											
Leguminoase:	<i>Coronilla varia</i> (coroniște) <i>Genista sagittalis</i> (grozamă) <i>Genista tinctoria</i> (drobiță) <i>Medicago lupulina</i> (lucerna măruntă) <i>Melilotus officinalis</i> (sulfina galbenă) <i>Trifolium fragiferum</i> (trifoi fragifer) <i>Trifolium pannonicum</i> (trifoi panonic)											
Diverse plante:	<i>Achillea millefolium</i> (coada șoricelului) <i>Filipendula hexapetala</i> (aglică) <i>Plantago lanceolata</i> (pătlagina) <i>Taraxacum officinale</i> (păpădie) <i>Thymus montanus</i> (cimbrisor) <i>Carex praecox</i> (rogoz) <i>Capsella bursa pastoris</i> (traista ciobanului) <i>Daucus carota</i> (morcov sălbatic) <i>Eryngium campestre</i> (scaiul dracului) <i>Limonium gmelini</i> (ridichoară)											
Plante dăunătoare și toxice	<i>Euphorbia cyparissias</i> (alior), <i>Juncus sp.</i> <i>Ranunculus repens</i> (piciorul cocoșului), <i>Chelidonium majus</i> (rostopasca), <i>Conium maculatum</i> (cucuta), <i>Equisetum palustre</i> (Barba Ursului)											
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei:	80 %											
Încărcarea cu animale :	0.82 UVM în prezent / 1.1 UVM după lucrări de											