

AMENAJAMENT PASTORAL PENTRU PAJIȘTILE DIN COMUNA IZVORU BERHECIULUI, JUD. BACĂU



B A C Ă U
- 2020 -

ELABORATOR:

**GRUPUL DE LUCRU CONSTITUIT LA NIVELUL U.A.T.
IZVORU BERHECIULUI, CONFORM ART.9, ALIN (10) DIN
OUG 34/2013, MODIFICATĂ
Ordinul Prefectului nr.85/10.04.2018**

**Inginer,
Gică Pîslaru
Direcția pentru Agricultură Județeană Bacău**

**Pedolog,
Ionuț Claudiu Saulea
Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice**

**Inginer,
Mihaela Trandabăț
Direcția pentru Agricultură Județeană Bacău**

**Referent agricol,
Lidia Chitic
Primăria comunei Izvoru Berheciului**

**Referent tehnician cadastru,
Stoica Alexandra Elena
Primăria comunei Izvoru Berheciului**

BENEFICIAR:

**UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALĂ
IZVORU BERHECIULUI**

CUPRINS

INTRODUCERE		3
CAPITOLUL 1	SITUATIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVA	
	1.1 Amplasarea teritoriala a localitatii	7
	1.2 Denumirea deținătorului legal	9
	1.3 Documente care atestă dreptul de proprietate sau deținere legala. Istoricul proprietății	9
	1.4 Gospodărirea anterioară a pajiștilor din amenajament	11
CAPITOLUL 2	ORGANIZAREA TERITORIULUI	
	2.1 Denumirea trupurilor de pajiști care fac obiectul acestui studiu	13
	2.2 Amplasarea teritorială a trupurilor de pajiște. Vecinii și hotarele pajiștii	14
	2.3 Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului descriptiv	14
	2.4 Baza cartografică utilizată	14
	2.5 Suprafața pajiștilor. Determinarea suprafețelor	15
	2.6. Enclave	16
CAPITOLUL 3	CARACTERISTICI GEOGRAFICE ȘI CLIMATICE	
	3.1 Indicarea zonei geografice și caracteristicile reliefului	17
	3.2 Altitudine, expoziție, pantă	18
	3.3 Caracteristici geologice și pedologice	20
	3.4 Rețeaua hidrografică	25
	3.5 Date climatice	25
CAPITOLUL 4	VEGETAȚIA	
	4.1 Date fitoclimatice	27
	4.2 Descrierea tipurilor de stațiune	27
	4.3 Principalele specii de plante din vegetația pajiștilor studiate	30
	4.4 Principalele tipuri de pajiști și răspândirea lor	32
	4.5 Habitatele de pajiști	32
	4.6 Descrierea vegetației lemnoase	32
CAPITOLUL 5	CADRUL DE AMENAJARE	
	5.1 Procedee de culegere a datelor din teren	33
	5.2 Obiective social – economice și ecologice	33
	5.3 Stabilirea modului de folosință a pajiștilor	34
	5.4 Fundamentarea amenajamentului pastoral	34
CAPITOLUL 6	ORGANIZAREA, ÎMBUNĂȚĂȚIREA, DOTAREA ȘI FOLOSIREA PAJIȘTILOR	
	6.1 Aspecte generale privind stabilirea metodelor de îmbunătățire a covorului ierbos	44
	6.2 Lucrări preliminare de punere în valoare a pajiștilor	44
	6.3 Metode de îmbunătățire a covorului ierbos prin fertilizare	49
	6.4 Metode de îmbunătățire prin supraînsămânțare și reînsămânțare a pajiștilor	55
	6.5 Folosirea pajiștilor	57
	6.6 Construcții și dotări zoopastorale	60
CAPITOLUL 7	DESCRIERE PARCELARĂ	65
CAPITOLUL 8	DIVERSE	
	8.1 Data intrării în vigoare a amenajamentului. Durata acestuia.	89
	8.2 Colectivul de elaborare a prezentei lucrări	89
	8.3 Hărțile ce se atașează amenajamentului	90
	8.4 Evidența lucrărilor executate anual pe fiecare parcelă	90
BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ		91

INTRODUCERE

Pajiștile reprezintă suprafețe de terenuri acoperite cu vegetație ierboasă. În ele se întâlnește un complex mare de specii de plante aparținând diferitelor familii: dintre acestea, gramineele perene se instalează, de regulă, ca dominante. Dacă la vegetația constituită din speciile de plante superioare se adaugă plantele inferioare, microorganismele și fauna, atunci se poate face o imagine despre formațiunea complexă de viață reprezentată de o pajiște.

Populațiile diverselor specii de plante superioare, plante inferioare, animale, microorganisme care se întâlnesc într-o pajiște nu reprezintă o simplă alăturare spațială întâmplătoare. Între indivizii aceleiași specii, între populațiile diverselor specii (plante, animale, microorganisme), între biocenoză în totalitate și factorii fizico-chimici ai mediului se creează interrelații specifice de mare complexitate, reprezentând în ansamblu o unitate funcțională, un ecosistem caracteristic.

Pajiștile reprezintă:

- Sursă de hrană pentru animalele domestice. O mare parte din furajele succulente și fibroase necesare pentru creșterea animalelor sunt obținute de pe pajiștile naturale.
- Habitat și sursă de hrană pentru animalele sălbatice. Majoritatea speciilor de animale sălbatice își au sursa primară de hrană în iarba pajiștilor.
- Mijloc de prevenire și combatere a eroziunii solului. Ierburile au o capacitate înaltă de absorbție a apei, de reținere și de ridicare a capacității solului pentru apă. Pajiștile folosite rațional reprezintă un excelent mijloc de prevenire și combatere a eroziunii solului.
- Mijloc de îmbunătățire a structurii și fertilității solului.

Pajiștile permanente, de regulă amplasate în extravilanul localităților, sunt terenuri agricole consacrate producției de iarbă (masă verde ori fân) recoltată prin pășunat sau cosire, care nu au făcut parte din sistemul de rotație a culturilor din exploatare timp de cel puțin 5 ani sau mai mult, așa cum este prevăzut la art.4 alin.(1) lit.(h) din Regulamentul (UE) nr.1307/2013 al Parlamentului European și al Consiliului din 17 decembrie 2013, de stabilire a unor norme privind plățile directe acordate fermierilor prin scheme de sprijin în cadrul politicii agricole comune.

Prezentul Amenajament pastoral este conform cu Ghidul de întocmire a amenajamentelor pastorale, realizat de către Institutul de Cercetare Dezvoltare pentru Pajiști Brașov, Editura Capolavora Brașov, 2014.

Reglementarea organizării, administrării și exploatării pajiștilor permanente

Modalitatea de administrare a pajiștilor aparținătoare unei localități, reprezintă felul în care se asigură managementul unei pajiști, respectiv organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente (conform Ordonanței de urgență a Guvernului - OUG nr. 34/2013, cu modificările ulterioare).

Toate problemele și rezolvările acestora vor trebui să fie introduse în „**planurile de amenajamente pastorale**” ale pajiștilor permanente, precum și prin respectarea de către autoritățile administrației publice locale a obligațiilor prevăzute de lege în acest domeniu.

Legislația în domeniu face referire la:

- Ordonanța de urgență a Guvernului - OUG nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr.18/1991 cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr.86 din 27.06.2014 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991;
- Ordin nr. 544 din 21 iunie 2013, privind metodologia de calcul a încărcăturii optime de animale pe hectar de pajiște;
- Hotărârea nr. 1.064 din 11 decembrie 2013, privind Normele metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991;
- Hotărârea nr. 78/2015 privind modificarea și completarea Normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1.064/2013.
- Hotărârea nr.214 din 12 aprilie 2017 pentru aprobarea procedurii privind asigurarea fondurilor necesare pentru realizarea amenajamentelor pastorale ale suprafețelor de pajiști permanente, precum și pentru modificarea și completarea Normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr.34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr.18/1991, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1064/2013
- Hotărârea nr.643 din 7 septembrie 2017 privind modificarea și completarea Normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991 , aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1.064/2013
- Lege nr. 44 din 19 ianuarie 2018 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991

În vederea asigurării unui management corespunzător a trupurilor de pajiști permanente, trebuie să fie utilizate atât instrumente tehnice și juridice de specialitate, cât și instrumente de ordin financiar fără de care nu ar fi posibilă materializarea măsurilor tehnice și juridice.

Conform **HG 1064 din 11/12/2013**, Art. 4, administrarea pajiștilor aflate în domeniul public și/sau privat al comunelor, orașelor, municipiilor și al municipiului București se face de către consiliile locale, cu respectarea prevederilor legale în vigoare.

În administrarea pajiștilor unui U.A.T. sau localități, principalul instrument utilizat este planul de management, respectiv modul de gestionare a pajiștilor ce se

stabilește prin **amenajament pastoral**, ce îndeplinește un dublu rol, fiind atât un instrument juridic (solicitat și prevăzut de lege), cât și un instrument tehnic (necesită implicarea specialiștilor în cercetare din diferite domenii și elaborarea unor seturi de măsuri tehnice care să conducă la păstrarea compoziției floristice, a ratei de creștere a plantelor și de randament al pajiștilor, pentru a asigura cerințele nutriționale ale animalelor (OUG nr. 34/2013, ORD. nr.544 din 21/06/2013, HG 1064 din 11/12/2013).

Modul de gestionare a pajiștilor se stabilește prin **amenajamente pastorale**, în condițiile legii.

„**Amenajamentul pastoral**” reprezintă „documentația care cuprinde măsurile tehnice, organizatorice și economice necesare ameliorării și exploatării pajiștilor”, în conformitate cu obiectivele de management al pajiștilor prevăzute în „Normele metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991”, (art.1, lit. a. din HG nr.1064 din 11/12/2013).

Conform HG nr.1064 din 11/12/2013, amenajamentul pastoral cuprinde:

- actele care stau la baza dreptului de proprietate, inclusiv schița pajiștii sau planul cadastral;
- determinarea suprafeței pajiștii sau a porțiunilor din care se compune pajiștea, cu prezentarea denumirii, suprafeței, vecinătăților și a hotarelor;
- descrierea situației geografice și topografice a pajiștii sau a diferitelor unități în cazul în care pajiștea se compune din mai multe porțiuni;
- descrierea solului pajiștii;
- descrierea florei pajiștii;
- calitatea pajiștii;
- determinarea părților de pajiște care sunt oprite de la pășunat;
- perioada de pășunat;
- capacitatea de pășunat și încărcătura optimă;
- stabilirea căilor de acces;
- stabilirea surselor și a locurilor de adăpat;
- locurile de adăpost pentru animale și oameni;
- împărțirea pajiștii pe unități de exploatare și tarlale pentru diferite specii;
- lucrările care se execută în fiecare an pentru întreținerea și creșterea fertilității solului;
- lucrările de îmbunătățire anuală și pe termen lung;
- lucrările tehnice și instalațiile care se utilizează, cu indicarea locului de amplasare.

În condițiile art. 11 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 34/2013, modificată, în vederea întreținerii și utilizării suprafețelor de pajiști, precum și pentru conservarea, ameliorarea și păstrarea biodiversității acestora, utilizatorii pajiștilor au obligația să aplice pe fiecare parcelă acțiunile tehnice cuprinse în proiectul de amenajament pastoral, precum și planul de fertilizare.

Întocmirea planului de fertilizare și stabilirea măsurilor agropedoameliorative se fac de către oficiile de studii pedologice și agrochimice județene.

Consiliile locale au obligația să elaboreze amenajamentul pastoral, valabil pentru toate pajiștile aflate pe unitatea administrativ-teritorială în cauză, potrivit prevederilor Ordonanței de urgență 34/2013, modificată.

Potrivit HG nr.214 din 12/04/2017 la proiectul de amenajament se atașează planul cu amplasamentul pajiștilor permanente aflate pe teritoriul U.A.T., care va cuprinde reprezentarea grafică a suprafețelor de pajiști permanente, indiferent de

forma de proprietate, însoțit de un tabel nominal în care sunt prevăzuți proprietarii și utilizatorii de pajiști, persoane fizice sau juridice.

Utilizatorul pajiștii - „crescător de animale persoană fizică având animale înscrise în Registrul național al exploatațiilor (RNE)/crescător de animale orice tip de persoană juridică de drept public sau de drept privat, constituită conform prevederilor Codului civil, având animale proprii sau ale membrilor înscrise în RNE, care desfășoară activități agricole specifice categoriei de folosință a pajiștii conform clasificării statistice a activităților economice în Comunitatea Europeană pentru producția vegetală și animală” (art.1 lit. c. din **HG nr. 1064 din 11/12/2013**).

Regulamentul de utilizare și gestionare al pajiștilor, este inclus în „amenajamentul pastoral”, iar „autoritatea contractantă are obligația de a include în cadrul documentației de concesiune sau închiriere a pajiștilor amenajamentele pastorale și condiții speciale de îndeplinire a contractului, cu respectarea prevederilor legale în vigoare” (art.6 alin.(2) din HG nr. 1064 din 11/12/2013).

Regulamentele de utilizare și gestionare a pajiștilor, trebuie să fie clare, concise și să folosească un limbaj accesibil. În elaborarea rapoartelor de monitorizare a pajiștilor se va ține cont de faptul că acestea vor reprezenta argumentele științifice pe baza cărora factorii de decizie, vor lua deciziile adecvate privind măsurile de management necesare pentru gestionarea pajiștilor.

Conform O.U.G 34/2013, modificată, schimbarea categoriei de folosință a pajiștilor permanente, astfel cum a fost înregistrată la data de 1 ianuarie 2007, în alte categorii de folosință este interzisă.

Primarii, în conformitate cu hotărârile consiliilor locale, în baza cererilor crescătorilor de animale, persoane fizice sau juridice având animale înscrise în RNE, încheie contracte de concesiune/inchiriere, în condițiile legii, pentru suprafețele de pajiști disponibile, proporțional cu efectivele de animale deținute în exploatație, pe o perioadă cuprinsă între 7 și 10 ani. Pentru deținătorii de animale, membrii ai colectivității locale respective, se încheie contracte prin atribuire directă (art.9, alin (1) și (2) din OUG 34/2013 modificată).

Prețul concesiunii/inchirierii se stabilește ținând cont de echilibrul financiar dintre valoarea producției de iarbă disponibilă și obligațiile care îi sunt impuse utilizatorului pajiștii permanente prin cheltuielile cu implementarea amenajamentului pastoral.(art.9, alin (7¹), din OUG 34/2013, modificata).

(Anexa 7, la prezentul amenajament, prezintă un deviz de lucrări, orientativ, în funcție de lucrările executate și modul de realizare a lor (manual și/sau mecanic), pentru calculul cheltuielilor cu implementarea amenajamentului pastoral.)

De asemenea, la art. 9, alin(9) se specifică: **consiliile locale au obligația să aprobe amenajamentele pastorale, valabile pentru toate pajiștile permanente aflate pe unitatea administrativ-teritorială în cauză.**

CAPITOLUL 1

SITUAȚIA TERITORIAL – ADMINISTRATIVĂ

1.1 Amplasarea teritorială a localității

Comuna Izvorul Berheciului este situată în Podișul Bârladului, în partea centrală a Colinelor Tutovei.

Comuna este așezată de-a lungul DJ 241A și 241B Bacău-Podu Turcului care tranzitează comuna de la nord la sud și care o leagă spre sud de comuna Oncești și spre nord de comuna Secuieni.

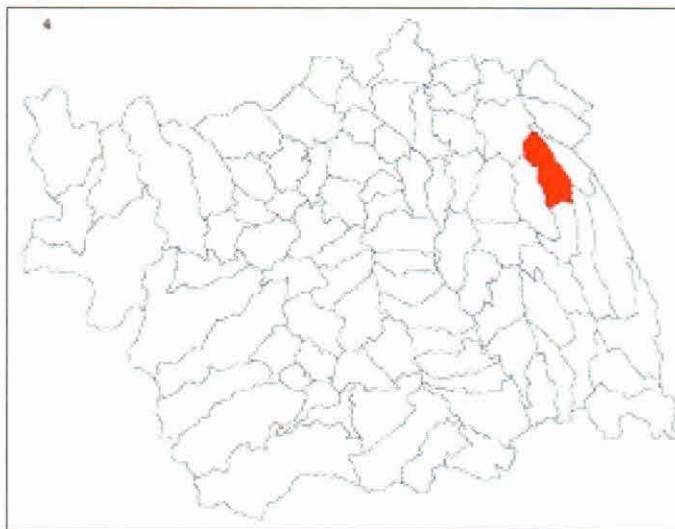
Coordonatele geografice ale localității sunt: 46°35'20"N 27°13'26"E.

Comuna se situează la o distanță de 32 km de Bacău, municipiul de reședință și 48 km de Podu Turcului, cea mai îndepărtată localitate din sud-estul județului Bacău.

Se învecinează la nord cu comunele Secuieni și Odobești, la sud cu comuna Oncești, la est cu comunele Colonești și Stănișești și la vest cu comuna Filipeni. Localitățile componente ale comunei sunt: Izvoru Berheciului, Obirșia, Băimac, Pădureni, Antohești, Oțelești și Făghieni.

Comuna se întinde pe 4488 hectare teren agricol, din care suprafața în intravilan este de 258,50 hectare și în extravilan 4229,50 hectare.

Amplasarea comunei Izvoru Berheciului în cadrul județului Bacău



Geografic, teritoriul comunei Izvoru Berheciului este situat în partea estică a județului Bacău, în unitatea fizico-geografică a Colinelor Tutovei, în bazinul superior al râului Berheci.

Așezările rurale sunt amplasate mai ales pe versanți și funduri de văi.

Prezentul Amenajament pastoral pentru pajiștile din Comuna Izvoru Berheciului, județul Bacău este realizat pentru suprafața de 1042,5111 hectare, defalcată pe 11 trupuri (tabel 1.1).

Tabel 1.1

Nr. trup	Ha trup	Denumire trup pășune	Bazin hidro-grafic	Pășune UAT		Pajiști particulare	
				ha	Număr tarla	ha	Număr tarla
1	38,41	Teiuș UAT	Berheci	38,41	P1574/1;A1576/1;A1592/1;A1592/2;P1592/3;N1592/4; P1592/6;N1592/11;P1592/14;N1592/16;A1592/17;P1593/1;P1594;N1625/1;P1658/1;N1666;A1666/3;N1664/4;P1681;P1549/1;P1682.A1683;P1684;N1685;P1686.	-	-
2	20,62	Pe Glod UAT	Berheci	20,62	P842/1, P845, P846,P853/1, N869, De860/1, P861/1.	-	-
3	106,84	Valea Mare UAT	Berheci	106,84	Pe UAT Secuieni: P2091/2;A2091/1;P2901;N2903;N2971;N2973; P2906; P2975;N2968;N2972. Pe UAT Filipeni:P2091.	-	-
4	80,2627	Ferma de ovine Pajiști	Berheci	-	-	80,2627	70,71,90,93.
5	266,4714	Obârșia Pajiști	Berheci	-	-	266,4714	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,19,21,26,27,30,32,33,35,36,37,38,39,40,41,42,43,46,62,64.
6	138,6967	Baimac Pajiști	Berheci	-	-	138,6967	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,15,18,20,21,2223,24,25,47,48,49,51,54,55,57,58,59,60.
7	85,0783	Izvorul Berheciului Pajiști	Berheci	-	-	85,0783	1,2,4,5,6,7,10,12,13,15,16,17,18,23,56,57,59,68,69,70,75,82,87,89,91,95,97,98,99.
8	60,1052	Pădureni Pajiști	Berheci	-	-	60,1052	1,2,3,4,5,6,7,9,10,12,13,14,15,16,21,22,23,24,25,26,3095,96,99,101,103,104,105,106,108,109,111,112,114,115,116,117,118,122.
9	74,0456	Antohești Pajiști	Berheci	-	-	74,0456	1,3,4,5,7,8,9,10,12,13,14,15,16,17,18,19,20,24,79,80,118,120,121,123,,129,130,131,132,133,134,135,136,137,145.
10	93,6114	Oțelești Pajiști	Berheci	-	-	93,6114	1,2,3,4,8,10,11,14,15,16,18,19,21,24,74,75,76,77,78,82,83,84,85,86,146,148,151,152,154,156,157,158,159.
11	78,3698	Făghieni Pajiști	Berheci	-	-	78,3698	3,4,5,6,10,11,12,132,138139,142,143,144.
TOTAL	1042,5111	-	-	165,87	-	876,6411	-

1.2.Denumirea deținătorului legal al pajiștilor

Pajiștile situate pe teritoriul administrativ al comunei Izvoru Berheciului și care fac obiectul prezentului studiu, în suprafața de 1042,5111 hectare, se află în proprietatea privată a persoanelor fizice sau juridice (876,6411 ha) și în proprietatea U.A.T. Izvoru Berheciului (165,87 ha), respectiv în administrarea Consiliului local, cu sediul în localitatea Izvoru Berheciului, telefon și fax 0234-223502;
e-mail: primaria.izvoruberheciului@yahoo.ro

1.3.Documente care atestă dreptul de proprietate sau deținere legală. Istoricul proprietății

Documentele care atestă dreptul de proprietate sau deținere legală asupra pajiștilor sunt reprezentate de Decizia Prefectului nr. 445 din 13 septembrie 1991 (**Anexa 1**), prin care se trece, din folosința C.A.P. Izvoru Berheciului, în proprietatea privată a comunei Izvoru Berheciului și în administrarea Consiliului Local Izvoru Berheciului, suprafața de 38,41 ha izlaz. De asemenea, se trece în proprietatea privată a comunei Izvoru Berheciului și în administrarea Consiliului Local Izvoru Berheciului suprafața de 73,94 ha de la O.J.R.S.A. Bacău și suprafața de 50,00 ha de la Societatea Agroindustrială S.A. Traian

Prin Ordinul Prefectului nr.175 din 31 mai 1995 (**Anexa 2**), se modifică Decizia nr.445/13.09.1991 a Prefecturii județului Bacău și se diminuează suprafața de izlaz cu 73,94 ha.

Prin Ordinul Prefectului nr.188 din 14 aprilie 1999 (**Anexa 3**) se preia din patrimonial administrat de S.C. Agroindustrială SA Traian suprafața de 56,68 ha izlaz situat pe raza comunei Secuieni și se restituie în proprietatea comunei Izvoru Berheciului și în administrarea primăriei acestei localități.

Suprafața totală de izlaz al comunei Izvoru Berheciului este de 165,87 ha, compusă din 59,03 ha terenuri pe comuna Izvoru Berheciului, 105,3272 ha pe comuna Secuieni și 1,5128 ha pe comuna Filipeni.

Reconstituirea pășunii comunale s-a realizat conform art.33 și 44 din Legea nr.18/1991, republicată, privind fondul funciar.

Suprafața totală a pajiștilor de pe teritoriul comunei Izvoru Berheciului, la data realizării prezentului amenajament (2020), este de 1042,5111 ha (proprietate persoane fizice, persoane juridice și Consiliul local).

De asemenea în Studiul Pedologic și Agrochimic, întocmit de OSPA Bacău, izlazul comunal, aparținând UAT Izvoru Berheciului, este constituit din 3 trupuri de pajiști: Teiuș UAT, Pe Glod UAT, Valea Mare UAT.

Suprafața totală de pajiște a persoanelor fizice și juridice (conform tabelului centralizator, **Anexa 4** la prezentul amenajament) este de 876,6411 ha și este grupată în 8 trupuri de pajiște: Ferma de Ovine Pajiști (persoană juridică), Obârșia Pajiști, Baimac Pajiști, Izvoru Berheciului Pajiști, Pădureni Pajiști, Antohești Pajiști, Oțelești Pajiști, Făghieni Pajiști.

Din suprafața de 876,6411 ha pajiști aparținând persoanelor fizice și juridice, 80,2627 ha sunt pășuni aparținând Stațiunii de Cercetare și Dezvoltare pentru Creșterea Ovinelor și Caprinelor Secuieni și 717,0607 ha sunt pășuni, 79,3177 ha sunt fânețe și aparțin persoanelor fizice.

Tabel 1.2.*U.A.T. Izvoru Berheciului situația terenurilor ocupate de izlazuri comunale*

Nr.crt.	Denumire trup	Nr. tarla	Nr. parcela	Suprafața -ha-	Categoria de folosință	Observații
0	1	2	3	4	5	6
1	Pe Glod UAT	56	842/1	2,75	pășune	
		56	845	6,97	pășune	
		56	846	8,65	pășune	
		56	853/1	2,00	pășune	
		56	869	0,04	neagricol	
		56	860/1	0,07	drum	
		56	861/1	0,12	pășune	
TOTAL TRUP 2				20,62		
2	Teiuș UAT	118	1574/1	2,33	pășune	
		118	1576/1	3,33	arabil	
		118	1592/1	3,53	arabil	
		118	1592/2	3,89	arabil	
		118	1592/3	1,06	pășune	
		118	1592/4	0,18	neagricol	
		118	1592/6	1,53	pășune	
		118	1592/11	0,16	neagricol	
		118	1592/14	0,64	pășune	
		118	1592/16	0,06	neagricol	
		118	1592/17	1,80	arabil	
		118	1593/1	0,10	pășune	
		118	1594	4,71	pășune	
		118	1625/1	0,12	neagricol	
		121	1658/1	0,16	pășune	
		121	1666	0,30	neagricol	
		121	1666/1	2,17	arabil	
		121	1666/3	5,65	arabil	
		121	1666/4	0,24	neagricol	
		121	1681	1,15	pășune	
		121	1549/1	0,17	pășune	
		121	1682	0,50	pășune	
		122	1683	3,84	arabil	
		122	1684	0,32	pășune	
		122	1685	0,11	neagricol	
		122	1686	0,36	pășune	
TOTAL TRUP 1				38,41		
3	Valea Mare UAT Pe teritoriul UAT Secuieni	103	2091/2	0,1974	pășune	61345
		103	2091/1	3,5949	arabil	61345
		103	2901	15,6949	pășune	61345
		103	2903	0,07	neagricol	61345
		104	2971; 2973	2,18	neagricol	61345
		104	2906	55,50	pășune	61345
		104	2975	28,00	pășune	61345
		104	2968; 2972	0,09	neagricol	61345
	Pe teritoriul UAT	103	2091	1,5128	pășune	60692

	Filipeni				
TOTAL TRUP 3				106,84	
TOTAL IZLAZ COMUNAL				165,87	

Tabel 1.3.

*U.A.T. Izvoru Berheciului, situația terenurilor ocupate de pajiști/pășuni conform Legii 165/2013,
Anexa 5- terenurile ocupate de izlazuri*

Nr.crt.	Nr. sector cadastral	Nr. tarla	Nr. parcela	Suprafața -ha-	Categoria de folosință	Observații
0	1	2	3	4	5	6
1	1	56	842/1, 845, 846, 853/1, 869, 860/1, 861/1	20,62	Pășune, drum, neproductiv	
2	4	118	1574/1, 1576/1, 1592/1, 1592/2, 1592/3, 1592/4, 1592/6, 1592/11, 1592/14, 1592/16, 1592/17, 1593/1, 1594, 1625/1	23,44	Pășune, arabil, neagricol	Titluri emise pe suprafața de 4,736 ha
3	4	121	1658/1, 1666, 1666/1, 1666/3, 1666/4	8,52	Pășune, arabil, neagricol	
4	4	121	1681	1,15	Pășune	
5	4	121, 122	1549/1, 1682, 1683, 1684, 1685, 1686	5,30	Pășune, arabil, neagricol	
TOTAL UAT				59,03		

Suprafața totală de izlaz a UAT Izvoru Berheciului este de 165,87 ha, din care 106,84 ha se află pe raza UAT Secuieni (105,3272 ha) și pe raza UAT Filipeni (1,5128 ha)- vezi Tabel 1.2

Suprafața totală de pajiște a persoanelor fizice (conform tabelului centralizator, **Anexa 4** la prezentul amenajament) este de 796,378 ha, din care pășune 717,0607 ha și fâneață 79,3177 ha.

Persoanele juridice dețin 80,2627 ha pășune (**Anexa 4** la prezentul amenajament).

1.4. Gospodărirea anterioară a pajiștilor din amenajament

Pajiștile aparținătoare localității Izvoru Berheciului, sunt folosite în regim de pășune, atât cu oile, caprele, cât și cu vacile din localitate.

Starea generală, actuală, a pajiștilor este una mediocră, factorii limitativi fiind reprezentați de suprapășunat (acest fenomen întâlnindu-se și în lunile în care este interzisă scoaterea animalelor pe pășune), prezența speciilor dăunătoare, prezența pălcurilor cu specii de arbuști și prezența mușuroaielor.

Nu s-a realizat o delimitare a zonelor pășunabile fără restricții și a celor cu restricții. De asemenea nu s-a realizat o evaluare a capacității de pășunat și o încărcare corespunzătoare cu animale a acestor suprafețe.

În anii anteriori (2018-2020) s-au realizat lucrări de fertilizare cu îngrășăminte chimice și organice, distrugerea mușuroaielor și îndepărtarea parțială a vegetației lemnoase și ierboase nedorite.

Nu s-au realizat alte lucrări de îmbunătățire a pășunilor, ca extragerea cioatelor, combaterea eroziunii, supraînsămânțări, etc.

Pajiștile comunei Izvoru Berheciului au fost, în trecut, exploatare în regim de pășune prin pășunat liber (continuu), de către bovine, ovine și caprine.

De asemenea s-au făcut captări de izvoare și adăpători pe toate cele 3 trupuri de izlaz comunal

Construcții zoopastorale provizorii sunt pe trupurile unde pășunează ovinele și caprinele.

Efectivul de animale din comuna Izvoru Berheciului, în anul 2020 este:

Bovine - 359 cap

Ovine - 5648 cap

Caprine - 4362 cap

Cabaline - 99 cap

Repartizarea trupurilor de izlaz comunal :

- Trupul 1 Teius UAT – este folosit pentru bovine și ovine
- Trupul 2 Pe Glod UAT –este folosit pentru bovine
- Trupul 3 Valea Mare UAT- este folosit pentru bovine, ovine și caprine

Pășunile sunt accesibile prin drumuri comunale și de exploatare, în cea mai mare parte din pământ.

Pășunile (165,87 ha izlaz), aparținând UAT Izvoru Berheciului sunt închiriate la 6 deținători de animale din comună, pe o perioadă de 7 ani, începând din anul 2018.



CAPITOLUL 2

ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Denumirea trupurilor de pajiște care fac obiectul acestui studiu

Suprafața totală, ce reprezintă suprafața de izlaz, proprietate privată a comunei Izvoru Berheciului, conform deciziei și ordinului prefectului – terenurile ocupate de izlazuri, (**Tabel 1.2**) este de 165,87 ha.

Din suprafața totală de „izlaz comunal”, 162,25 ha reprezintă efectiv suprafața de pajiști, diferența, de 3,62 ha față de suprafața „ocupată de izlazuri”, reprezintă terenuri neproductive și drumuri aferente trupurilor de pășune respective (**Tabel 1.2**).

Suprafața totală de pajiște a cetățenilor (conform tabelului centralizator, **Anexa 4** la prezentul amenajament) este de 796,378 ha, din care pășune 717,0607 ha și fânează 79,3177 ha. Amplasarea pajistilor aparținând persoanelor fizice este de 32,7504 ha în intravilan și 763,628 în extravilanul.

Persoanele juridice dețin 80,2627 ha pășune.

Împărțirea pe cele 11 trupuri s-a făcut conform “Studiului pedologic și agrochimic” realizat de OSPA Bacău și în acest amenajament pastoral, ne vom referi la număr trup pășune și denumire, conform OSPA.

Tabel 2.4

Nr. trup pășune	Denumire trup pășune	Bazin hidrografic	Suprafață trup - ha -	din care:	
				Consiliul local	Persoane fizice și juridice
1	Teiuș UAT	Berheci	38,41	38,41	-
2	Pe Glod UAT	Berheci	20,62	20,62	-
3	Valea Mare UAT	Berheci	106,84	106,84	-
4	Ferma de ovine Pajiști	Berheci	80,2627	-	80,2627
5	Obârșia Pajiști	Berheci	266,4714	-	266,4714
6	Baimac Pajiști	Berheci	138,6967	-	138,6967
7	Izvorul Berheciului Pajiști	Berheci	85,0783	-	85,0783
8	Pădureni Pajiști	Berheci	60,1052	-	60,1052
9	Antohești Pajiști	Berheci	74,0456	-	74,0456
10	Oțelești Pajiști	Berheci	93,6114	-	93,6114
11	Făghieni Pajiști	Berheci	78,3698	-	78,3698
TOTAL SUPRAFAȚĂ			1042,5111	165,87	876,6411

2.2. Amplasarea teritorială a trupurilor de pajiște. Vecinii și hotarele pajiștii

Amplasarea teritorială a trupurilor de pajiște, reprezentând izlaz comunal, precum și vecinătățile parcelor de pajiște sunt redată în tabelul următor.

Amplasarea teritorială și vecinătățile pajiștilor - izlaz comunal din localitatea Izvoru Berheciului

Nr. trup	Denumire trup pășune	Nr. tarla	Suprafața	Vecinătăți la:			
				N	S	E	V
1	Teiuș UAT	118, 121, 122	38,41	Teren propr. particulare	Teren propr. particulare	Pădure Ocol Silvic Zeletin	Teren propr. Particulare, PDPP-ANIF
2	Pe Glod UAT	56	20,62	Teren propr. particulare	Teren propr. particulare	Teren propr. Particulare DJ 241	Teren propr. Particulare, Drum sătesc
3	Valea Mare UAT-pe Secuieni	103, 104	106,84	Teren propr. Particulare, DCL 2898, DE 2904	UAT Filipeni, DE 2987	UAT Filipeni, UAT Secuieni	Teren propr. particulare
	-Pe Filipeni			UAT Secuieni	UAT Filipeni	UAT Filipeni	UAT Secuieni

Trupul 3 Valea Mare UAT este format din 105,3272 ha pe raza comunei Secuieni și 1,5128 ha pe raza UAT Filipeni.

Suprafața de 796,378 ha ha pajiști, aparținând persoanelor fizice, este amplasată în intravilanul localității- 32,7504 ha și în extravilan – 763,628 ha. Suprafețele din intravilan sunt amplasate în grădinile populației, sunt mici și dispersate și nu au putut fi materializate pe harta cadastrală la scara 1: 10000 a comunei.

Suprafețele din extravilan sunt trasate pe hartă în trupurile 5-11.

Suprafața de 80,2627 ha (trupul 4) aparține persoanelor juridice.

2.3. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului descriptiv

Limitele parcelor au suferit modificări în funcție de transferul terenurilor, o parte dintre acestea însă și-au păstrat limitele vechi.

Limitele parcelare au fost materializate de către administrația locală.

2.4. Baza cartografică utilizată

Planurile ce au stat la baza lucrărilor de identificare și determinare din punct de vedere topografic a pajiștilor sunt planuri și hărți topografice și cadastrale la scara 1:10.000, foi volante și alte documente existente la Primăria localității Izvoru Berheciului.

Dintre factorii topografici, în studiul de monitorizare a unităților amenajistice de pajiști vor fi înregistrate următoarele componente:

- **coordonatele geografice** (Latitudine/Longitudine)
- **forma de relief** - componentă a factorilor topografici, pe baza următoarei scări:
 - vale; - versant; - creastă; - platou.
- **poziția pe pantă a pajiștilor**, utilizând următoarea scară:
 - baza pantei; - treimea inferioară a pantei; - treimea mijlocie a pantei;
 - treimea superioară a pantei; - vârful pantei.

- **forma pantei** influențează regimul climatic, în principal prin modificarea regimului termic și hidric. Pentru cuantificarea acestora s-au utilizat scări pe cinci forme de relief și anume:

- concavă; - concav-dreaptă; - dreaptă;
- convexă; - convex-dreaptă

- **panta sau înclinarea** au fost determinate satelitar cât și pe baza planurilor, prin programe specifice de determinare a înclinațiilor.

- **altitudinea** a fost determinată cu ajutorul coordonatelor rectangulare transpuse pe **ortofotoplan** și prelucrate altimetric pe **planuri topografice**, cota 0 fiind stabilită prin proiecția Stereografică 1970 Marea Neagră.

- **expoziția** a fost determinată pe planuri prelucrate și este exprimată în grade prin punctele cardinale și puncte cardinale intermediare cu plajă de 45°.



2.5. Suprafața pajiștilor. Determinarea suprafețelor

În cadrul comunei Izvoru Berheciului, suprafața totală de pajiști care face obiectul acestui studiu este de 1042,5111 ha.

2.5.1 Suprafața pajiștii pe categorii de folosințe

Structura pajiștilor din Comuna Izvoru Berheciului, pe categorii de folosință, este prezentată în tabelul următor:

Structura pajiștilor din Comuna Izvoru Berheciului pe categorii de folosință **Tabel 2.5**

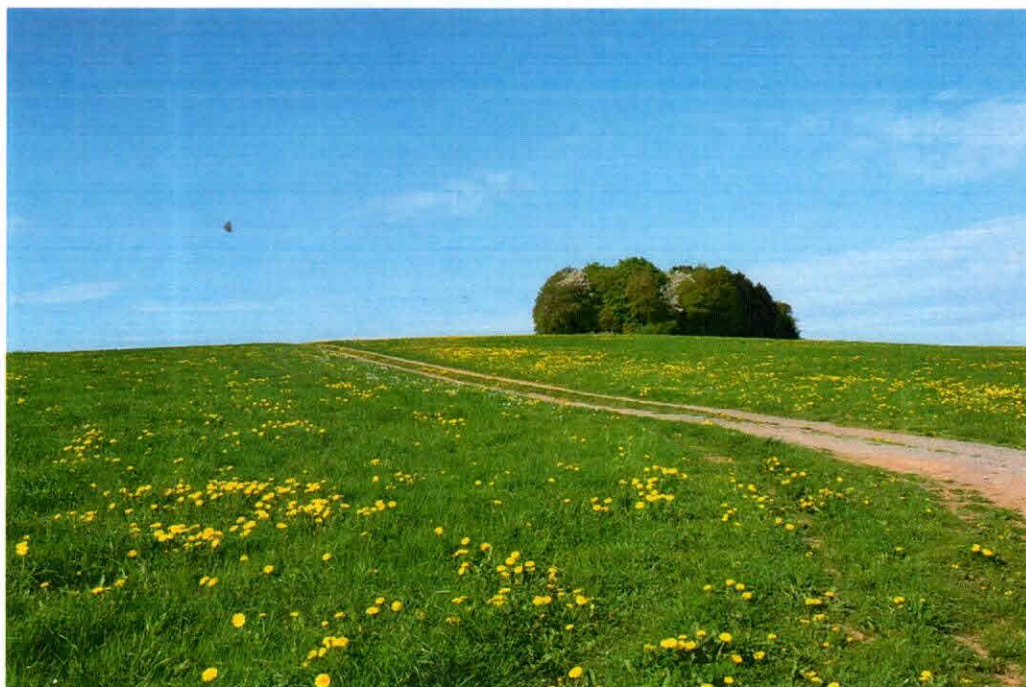
Pășuni (ha)	Fânețe (ha)	Arabil	Fără scopuri productive (ha)	Total suprafață (ha)	Din care :		
					Consiliul local	Persoane fizice	Personae juridice
931,7685	79,3177	27,8049	3,62	1042,5111	165,87	796,3784	80,2627

2.5.2. Organizarea administrativă

Până în prezent administrarea pajiștilor s-a realizat prin contracte de închiriere/concesiune către utilizatori persoane fizice sau juridice înscrise în Registrul național al exploatațiilor, care desfășoară activități agricole specifice categoriei de folosință pajiști.

2.6. Enclave

Pe pajiștile apărținătoare de UAT Izvoru Berheciului nu sunt prezente enclave.



CAPITOLUL 3

CARACTERISTICI GEOGRAFICE ȘI CLIMATICE

3.1 Indicarea zonei geografice și caracteristicile reliefului

Teritoriul comunei Izvoru Berheciului este situat în bazinul superior al Berheciului, pe diverse trepte de relief care corespund versanților, văilor sau culmilor colinare. Zona se dezvoltă în aria Platformei Moldovenești, cu alternanțe în special de nisipuri, marne, argile, cu o stratificare slab înclinată spre sud-est, din cadrul zonei pedo-geo-climatice IIID-BP.

Altitudinea absolută maximă este de 564 m în Culmea Dorosanu de la est de Pădureni. Energia de relief este de 250-300m în zona centrală a teritoriului și scade spre nord și sud. Văile au o extindere mai mare în vecinătatea confluențelor și au un profil transversal în formă de V, în trepte. Cele mai importante văi din teritoriu, pe dreapta Berheciului sunt Oțelești și Buduioasa iar pe stânga Berheciului sunt Baimac, Glodului, Pădureni, Dorosan și Făghieni.

Șesul văii Berheciului are lățimi de circa 50 m în amonte de localitatea Obârșia și se extinde spre sud, până la 450 m, la confluența cu pârâul Pădurenilor.

Culmile (spații înalte interfluviale) sunt orientate de la nord la sud și de la nord-vest la sud-est. Sunt frecvent fragmentate de înșeuări. Cele mai importante culmi colinare sunt pe limitele bazinului hidrografic al Berheciului. Adesea din culmile principale se desprind culmi secundare, care flanchează limitele superioare ale văilor tributare axului colector.

Versanții sunt forma de relief dominantă din teritoriu, cu mare variație sub aspectul formei și divers afectați de procesele denudaționale.

Procesele de degradare geomorfologică, de la nivelul suprafețelor înclinate, sunt determinate de:

- scurgerea laminară a apelor pluviale pe pante, determinând eroziunea în suprafață;
- scurgerea concentrată a apelor pluviale pe anumite trasee de pe direcția de pantă, care determină eroziunea de adâncime și
- deplasări de mase de sol și roci pe pante, prin procese de alunecare, ca urmare a supraîncărcării acestora cu ape predominant pluviale.

a. Eroziunea în suprafață se manifestă pe 939,6049 ha (90,13 % din suprafața studiată).

Clasa de eroziune (intensitatea) este:

- slabă pe 470,6533 ha (50,09 %);
- puternică pe 415,2035 ha (44,19 %);
- excesivă pe 53,7481 ha (5,72 % din total suprafață erodată).

Eroziunea slabă este în mare măsură geologică, nu influențează procesul de pedogeneză, dar determină micșorarea grosimii orizonturilor de sol de la suprafață. Acțiunea concomitantă, intensă a proceselor fluvio-denudaționale, produse majoritar pe depozite de dezagregare-alterare carbonatice, induce în soluri o evoluție intensă prin

processe de percolare, prin formarea orizontului B argic, rezultând un pedopeisaj dominat de preluvosoluri.

b. Eroziunea în adâncime se manifestă prin crearea de ogașe, fiind mai activă, prin efectele imediate, decât eroziunea în suprafață. **Tabelul 3.2 b** anexat, redă prezența și frecvența formațiunilor de eroziune în adâncime pe fiecare unitate de sol.

Pe ansamblu, trupurile de pășune studiate sunt afectate pe 291,7704 ha (27,98 % din suprafața studiată), din care:

- de ogașe mici (cu 0,5 – 1,5 m adâncime) cu densitate mică pe 126,91 ha (43,50 %);
- de ogașe adânci (cu 1,5 – 3 m adâncime) cu densitate frecventă pe 164,8604 ha, adică 56,50 %, din suprafața afectată de ravenări.

Prezența eroziunii în adâncime precizează o stare de calitate precară a acestor terenuri, generată de exploatarea de lemn, care au produs drumuri cu traseu instabil. Majoritatea ogașelor prezente sunt în curs de stabilizare. Ameliorarea capacității productive a acestor terenuri necesită stabilizarea terenurilor active geomorfologic și identificarea și eradicarea cauzelor care determină declanșarea proceselor de eroziune de adâncime.

c. Alunecările de teren afectează 491,8892 ha, ceea ce reprezintă 47,18 % din suprafața studiată. Alunecările din teritoriu sunt sub formă de valuri care sunt:

- stabilizate, extinse pe 430,7547 ha, adică 87,57 %;
- semistabilizate, extinse pe 61,1345 ha, adică 12,43 % din total terenuri alunecate.

Stabilizarea alunecărilor de teren reprezintă și un proces de ameliorare a pajiștilor (cu o anumită durată), dar potențialul productiv al acestora se diminuează brusc la reactivarea acestor procese.

d. Microrelieful biotic prezent pe pășunile studiate este reprezentat prin:

- cărări de vite (expresie a unui pășunat nerațional și a unei supraîncărcări cu animale), prezente cu precădere pe terenurile cu pantă $> 11^\circ$ (grade sexagesimale); prezența și ponderea lor pe terenurile fiecărui trup de pășune este redată în **Tabelul 3.2 b**, anexat. Sunt prezente pe 641,6675 ha (61,55 %) și au fie o frecvență slabă (11-25 %) pe 534,8375 ha, fie o frecvență mijlocie (pondere de 26-50 % din suprafață), extinsă pe 106,84 ha;
- mușuroaie (furnici, cârțițe, popândăi); sunt prezente pe toate pășunile studiate iar acoperirea cu mușuroaie variază între 3-10% (acoperire slabă) pe 610,2727 ha și 11 și 25 % (acoperire mijlocie) pe 432,2384 ha; distribuția lor, pe trupuri de pășune și parcele descriptive, sunt prezentate în **Tabelul 3.2 b**.

3.2 Altitudine, expoziție, pantă

Altitudinea (absolută) minimă pentru pajiștile studiate este de circa 195 m, fiind întâlnită pe trupul nr. 9 Antohești pajiști, la ieșirea văii Berheciului din teritoriu. Altitudinea maximă este de 564 m și este întâlnită pe trupul nr. 8 Pădureni Pajiști, pe culmea Dorosanu. **Tabelul 3.1.** anexat, redă pe trupurile de pășune, altitudinile medii predominante. Se constată că altitudinile cele mai frecvente sunt la 250-400 m.

Panta terenurilor studiate, de pe terenurile din zona deluroasă, are valori cuprinse între 0° și 26° , cu intervale dominante între valorile de: 11-14° (31,13 %), urmată de intervalul 14-19° (21,98 %) și de intervalul 8 - 11° (grade sexagesimale), cu o pondere de 16,67 %. Repartizarea suprafețelor de pajiști pe clase de înclinare și pe trupuri este prezentată în **Tabelul 3.6 – Clase de pantă**.

Clase de pante comuna Izvoru Berheciului

Tabel 3.6

Nr. trup	Denumire trup	Clasa de pante:								Total trup
		<1°	1-2°	2-5°	5-8°	8-11°	11-14°	14-19°	19-26°	
1	Teiuș UAT	0	0	4,28	9,05	6,49	7,41	5,6	5,58	38,41
2	Pe Glod UAT	0	0	0	3,79	6,55	1,66	8,62	0	20,62
3	Valea Mare UAT	0	0	0	0	0	106,84	0	0	106,84
4	Ferma de ovine Pajiști	21,7627	0	0	14,9	2,4	26,1	15,1	0	80,2627
5	Obârșia Pajiști	35,1437	0	0,4286	27,8578	69,5736	70,2874	40,2512	22,9291	266,4714
6	Baimac Pajiști	13,9484	0,218	0,5812	24,6358	32,838	39,3038	22,3765	4,795	138,6967
7	Izvoru Berheciului Pajiști	0,4956	0	6,4428	12,6102	16,8506	15,8042	28,1392	4,7357	85,0783
8	Pădureni Pajiști	0	0	0	5,8606	11,5849	14,5833	14,1745	13,9019	60,1052
9	Antohești Pajiști	13,5259	0	0	2,7377	9,8728	12,5762	30,371	4,962	74,0456
10	Oțelești Pajiști	10,7833	1,0435	0,4522	7,1018	11,0151	13,856	41,0111	8,3484	93,6114
11	Făghieni Pajiști	0	0	2,6846	3,3325	6,5725	16,1071	23,4757	26,1974	78,3698
Total clasă		95,6596	1,2615	14,8694	111,8764	173,7475	324,528	229,1192	91,4495	1042,5111
%		9,27	0,12	1,43	10,73	16,67	31,13	21,98	8,76	100,00

În detaliu, pe trupuri, expozițiile și pantele dominante, sunt redate în **Tabelul 3.1, anexat**. Se constată o diversitate de pante pe fiecare trup de pășune. Local, mai ales pe arealele de sol cu înclinări de 19-26° (sexagesimale), există areale de mică extensie, cu pante mai mari de 26°, care sunt ocupate de tufărișuri și care trebuie să fie folosite în continuare ca pădure (folosință cu rol de protecție).

Expoziția generală a terenurilor este predominant vestică, cu o pondere de 39,86 %, urmată de expoziția estică, prezentă pe 24,77% și de cea sudică, cu 14,33 % din total pajiști. Fragmentarea reliefului (sub forma de văi, dealuri și culmi, cu versanți adiacenți acestora) este prezentă pe trupurile situate pe versanți și determină extinderea expozițiilor existente. Se remarcă prezența mai redusă a expozițiilor nordice, urmare a poziției și orientării culmilor și văilor adiacente.

Pe trupuri de pajiști, expoziția terenurilor este prezentată în **Tabelul 3.7 – Clase de expoziții**.

Clase de expoziții comuna Izvoru Berheciului

Tabel 3.7

Nr. trup	Denumire trup	Expoziția -ha-						Total trup
		fără expoziție	nordică	estică	sudică	vestică	complexă	
1	Teiuș UAT	0	2,64	6,75	0	27,37	1,65	38,41
2	Pe Glod UAT	0	0	0	0	20,62	0	20,62
3	Valea Mare UAT	0	0	0	0	106,84	0	106,84
4	Ferma de ovine Pajiști	21,7627	17,3	10,5	24,9	5,8	0	80,2627
5	Obârșia Pajiști	35,1437	30,4293	103,1456	23,858	73,8948	0	266,4714
6	Baimac Pajiști	14,1664	5,8121	51,5893	15,4743	51,0007	0,6539	138,6967
7	Izvoru Berheciului Pajiști	0,4956	26,9276	25,496	11,3989	16,9606	3,7996	85,0783
8	Pădureni Pajiști	0	1,6355	1,7719	4,634	48,7928	3,271	60,1052
9	Antohești Pajiști	13,5259	3,7643	2,1388	5,595	49,0216	0	74,0456
10	Oțelești Pajiști	11,8268	11,189	46,1768	7,6409	13,6472	3,1307	93,6114
11	Făghieni Pajiști	6,3873	3,8879	10,6455	55,8754	1,5737	0	78,3698
Total clasă		103,3084	103,5857	258,2139	149,3765	415,5214	12,5052	1042,5111
%		9,90	9,94	24,77	14,33	39,86	1,20	100,00

3.3 Caracteristici geologice și pedologice

Teritoriul comunei Izvoru Berheciului se poziționează în zona Platformei Moldovenești, care are un fundament cristalin, peste care se suprapun sedimente mezozoice, eocene și neogene. La suprafața terenurilor sunt depozite din Basarabian (în nordul teritoriului) și Kersonian (în sudul teritoriului, caracterizate printr-o alternanță de nisipuri și marne. Pe aceste roci s-au format, prin argiloiluvieri, cele mai evaluate soluri din teritoriu, reprezentate de preluvosol, întâlnite cu precădere pe suprafețe stabile geomorfologice. Pe versanții cu procese de denudare sunt extinse și diverse, sunt întâlnite regosoluri, eutricambosoluri și antrosoluri erodice. Cele mai recente soluri au fost identificate, pe șesul Berheciului, reprezentate de aluviosoluri și gleiosoluri.

Din punct de vedere litologic, cele mai frecvent întâlnite sunt gresiile, luturile, argilele, depozite fluviatile și argile, în marea majoritate fără caractere scheletice.

Materialele de suprafață, pe care s-au format solurile teritoriului, sunt rezultate din dezagregarea și alterarea rocilor primare menționate mai sus și sunt reprezentate prin:

- materiale de dezagregare-alterare, in situ, mijlocii, pe suprafața de 1,1109 ha (0,11%);
- materiale de dezagregare-alterare, de pantă, grosiere, pe suprafața de 104,4892 ha (10,02 %);
- materiale de dezagregare-alterare, de pantă, mijlocii, pe suprafața de 385,0992 ha (36,94 %);
- materiale de dezagregare-alterare, de pantă, mijlociu-fine, pe suprafața de 167,9749 ha (16,11 %);
- materiale de dezagregare-alterare, de pantă, fine, pe suprafața de 284,80 ha (27,32%);
- materiale de dezagregare-alterare, de pantă, grosiere cu schelet, pe suprafața de 2,9758 ha (0,29 %);
- materiale transportate, grosiere, pe suprafața de 31,5499 ha (3,03 %);
- materiale transportate, mijlocii, pe suprafața de 64,0156 ha (6,14 %) și
- materiale transportate, mijlociu fine, pe 0,4956 ha (0,05 %), din teritoriu.

Pe pășunile din perimetrul cercetat nu sunt semnați bolovani sau stânci pe întreaga suprafață și nu prezintă fragmente de pietriș în orizontul de suprafață.

Solurile

Cercetarea învelișului de soluri din întreg teritoriul Izvoru Berheciului a permis separarea a 54 unități de sol, care au fost preluate în ordinea și titulatura existentă în arhiva O.S.P.A Bacău (la scara 1: 10.000) și integrate în noile condiții impuse de executarea amenajamentului pastoral pentru acest teritoriu administrativ. La aceste unități de sol s-a adăugat unitatea de sol 55, complex de soluri, de pe raza comunelor Secuieni și Filipeni. Aceste unități de sol sunt prezentate în **Tabelul 3.2 b anexat**. În tabel, unitățile de sol sunt denumite descriptiv, nu prin simboluri sau formule.

Spre exemplu, unitatea de sol nr. 44 are următoarea denumire:

Preluvosol stagnic, stagnogleizat slab, decarbonatat moderat, lutos pe argilă lutoasă, pe materiale de dezagregare-alterare de pantă, mijlociu-fine, din luturi carbonatice, erodat slab la care:

- tipul de sol este precizat de cuvântul Preluvosol;
- subtipul de sol este precizat de cuvântul stagnic;
- varietatea de sol este precizată de adâncimea la care se găsesc carbonații și intensitatea de manifestare a stagnogleizării;
- specia texturală nominalizează textura solului la suprafață și pe secțiunea de control (lutos pe argilă lutoasă);

- familia de sol este precizată de caracteristicile materialului parental (materiale de dezagregare alterare de pantă mijlociu –fine provenite din luturi carbonatice) și
- varianta de sol evidențiază modificările antropice rezultate ca urmare a activităților antropice, respectiv clasa de eroziune de suprafață (erodat slab).

Tabelul 3.2 b anexat prezintă caracteristici de teren (de geosistem), considerate a fi omogene pe arealele fiecărei unități de sol, care sunt denumite și parcele descriptive (p.d.).

Tipurile de sol identificate pe teritoriul Izvoru Berheciului sunt:

- **Regosolul**, cu extindere versanți al căror substrat litologic este reprezentat de roci carbonatice, grupează unitățile de sol de la 1 la 9, cu suprafața totală de 192,2371 ha, adică 18,44 %;
- **Aluviosolul**, cu dezvoltare pe trupurile care sunt situate pe șesul Berheciului sau pe funduri de văi tributare acestuia, ocupă unitățile de sol de la 10 la 19, pe o suprafață totală de 95,5655 ha, adică 9,17 %;
- **Faeoziomul**, cu dezvoltare insulară pe trupurile 4, 6, 7, 11, care sunt situate în centrul și sudul teritoriului, pe unitățile de sol de la 20 la 24, pe o suprafață totală de 7,3407 ha, adică 0,70 %;
- **Eutricombosolul**, este un sol de versant cu extincție punctuală, cu evoluția pedogenetică încetinită de procesele denudaționale și materiale parentale care obișnuit conțin carbonați. Grupează unitățile de sol de la 26 la 28, care ocupă 3,0092 ha, adică 0,29 %;
- **Preluvosolul**, este prezent pe culmi și versanți stabili geomorfologic și grupează unitățile de sol de la 29 la 48, pe suprafața de 583,0205 ha, adică 55,92 %;
- **Vertosolul**, prezent pe versanți inferiori stabili, de pe 0,75 ha, reprezentând 0,07 % (unitatea de sol nr. 49);
- **Antrosolul**, este întâlnit pe unitățile de sol de la 50 la 54, de pe versanți cultivați în trecut, care în teritoriu ocupă 53,7481 ha, adică 5,16 % și
- **Complex de soluri**, este prezent pe suprafețe înclinate, de pe unitatea de sol nr. 55, extinsă pe raza comunelor Secuieni și Filipeni, pe 106,84 ha, adică 10,25 % din teritoriul cercetat.

Structura pedogeografică specifică zonei de culmi colinare joase, este strâns legată de condițiile fitoclimatice și de relieful accidentat prezent pe majoritatea trupurilor existente, unde evoluția terenurilor se realizează prin procese de denudare și percolare. Subtipurile de sol prezente sunt:

- subtipul alcalic, se formează pe versanți cu roci bogate în săruri, care permit o acumulare slabă de sodiu în complexul solurilor. Este întâlnit la unele antrosoluri, pe suprafața totală de 10,5912 ha;
- subtipul calcaric, prezent la regosoluri, aluviosoluri și antrosoluri, oferă condiții scăzute sau mijlocii pentru dezvoltarea plantelor și se extinde pe 402,3114 ha;
- subtipul calcic, prezent la unele preluvosoluri, oferă condiții optime de dezvoltare a plantelor prin cantitatea de baze crescută de care beneficiază. Se extinde pe 166,0023 ha;
- subtipul coluvic, caracterizează unii versanți inferiori, pe care s-au depus materiale de origine coluvială, pe o suprafață restrânsă de 1,0898 ha;
- subtipul erodic, este întâlnit pe unii versanți cultivați anterior și înțeleniți în prezent, care ocupă 53,7481 ha;
- subtipul gleic, este prezent la unele aluviosoluri, unde, nivelul freatic ridicat determină procese de reducere a oxizilor de fier, care sunt adesea favorabile dezvoltării unui covor vegetal valoros și ocupă 101,3208 ha;

- subtipul molic este prezent la unele aluviosoluri, eutricambosoluri și preluvosoluri, pe o suprafață de 27,8821 ha;
- subtipul stagnic (cu un suborizont unde periodic stagnează apa pluvială), care are o pseudogleizare slabă favorabilă pajiștilor. Este prezent la tipurile de sol eutricambosol și preluvosol, unde se extinde pe 102,6283 ha.
- subtipul tipic, care se suprapune obișnuit cu conceptul tipului de sol, este prezent la eutricambosol și preluvosol și se extinde pe 357,7463 ha;
- subtipul vertic, prezent la unele preluvosoluri, are extensie de 7,5923 ha.

Cele mai importante procese pedogenetice prin care s-au format solurile din perimetru sunt argiloiluvierea, levigarea, gleizarea, stagnogleizarea și eroziunea.

Argiloiluvierea, caracteristică preluvosolurilor și vertosolurilor, este procesul prin care, odată cu apa pluvială care percolează solul, se transferă argila din orizonturile de suprafață, care se acumulează la nivelul orizontului intermediar B, pe care î-l transformă în orizont B argic, la care raportul dintre argila din Bt și argila din Ao este mai mare de 1,2 (proces denumit și diferențiere texturală). În teritoriu indicele de diferențierea texturală variază între 1,23 și 1,73, ceea ce evidențiază o evoluție pedogenetică redusă. Sunt soluri cu un potențial bun pentru pajiști, care necesită adesea fertilizări. Procesul de argiloiluviere se produce pe suprafața de 637,1905 ha, adică 61,12 %.

La solurile argiloiluviale variază adâncimea la care sunt carbonații. Solurile slab decarbonatate au 261,1713 (40,99 %), solurile moderat decarbonatate ocupă 367,3041 (57,64 %), iar cele puternic decarbonatate se extind pe 8,7151 ha, adică 1,37 % din solurile argiloiluviale.

Levigarea, este întâlnită la unele faeoziomuri și eutricambosoluri, la care transferul mineralelor argiloase din orizonturile superioare spre orizontul B intermediar este încetinit de ritmul alert al proceselor geomorfologice. Se extind pe 8,7434 ha, adică 0,84 % din suprafața cercetată. Sunt soluri cu un potențial dominant mijlociu pentru dezvoltarea ierburilor.

Gleizarea solurilor este un proces de oxido-reducere, datorat apelor freatice de la mică adâncime în orizonturi de la baza solului. Are o prezență insulară, îndeosebi pe șesurile pâraielor, pe 101,3208 ha (9,72 %), la unele aluviosoluri și faeoziomuri iar intensitatea gleizării este:

- slabă pe 5,7342 ha (5,66 %);
- moderată pe 35,6444 ha (35,18%) și
- foarte puternică pe 59,9422 ha (59,16 % din total terenuri gleizate).

Pseudogleizarea solurilor este un proces de oxido-reducere larg răspândit în teritoriu, datorat bălțirii apelor pluviale în orizonturi de sol. Este întâlnit pe suprafața de 102,6283 ha adică 9,84 % din teritoriu și se manifestă cu o intensitate slabă.

Procesul de eroziune în suprafață afectează învelișul de soluri pe trupurile de pășune studiate. Intensitatea acestuia a fost prezentată în subcapitolul 3.2.

Eroziune în suprafață se produce, pe toate trupurile studiate, chiar dacă majoritatea terenurilor cercetate au funcționat ca pășune în ultimele decenii.

Textura solurilor (în orizontul de suprafață) este o caracteristică de bază a solurilor (vezi **Tabelul 3.2 b, anexat**).

În perimetrele studiate, textura se distribuie pe clase texturale, astfel:

- nisipo-lutoasă, pe 7,1411 ha (0,68 %);
- luto-nisipoasă, pe 111,8682 ha (10,73 %);
- lutoasă, pe 701,6852 ha (67,31 %);
- luto-argiloasă pe 201,5981 ha, adică 19,34 % și
- argiloasă pe 20,2185 ha, adică 1,94% din total teritoriu.

Textura mijlocie (luto-nisipoasă și lutoasă) este dominantă și se extinde pe 813,5534 ha, ceea ce reprezintă 78,04 % din pajiști. Solurile cu textura fină (luto-argiloasă sau

argiloasă) urmează ca pondere, fiind prezente pe 221,8166 ha, cu o pondere de 21,28 %, iar textura grosieră (nisipo-lutoasă) ocupă 7,1411 ha, ponderea în teritoriu fiind de 0,68 %.

Însușirile solurilor cu influență negativă asupra favorabilității terenurilor pentru pășune sunt în perimetrele studiate, reprezentate de: rezerva de humus mică pe primii 50 cm ai solului, porozitatea totală foarte mică (pe unele subtipuri stagnice), panta și expoziția terenurilor ș.a. Pentru aprecierea capacității productive a pășunilor din terenurile cercetate și a clasei de calitate a terenurilor, au fost preluate notele de bonitare pentru pășune pentru fiecare teritoriu ecologic omogen, din studiul pedologic existent în arhiva OSPA Bacău.

Sintetizând aceste date, care precizează clasa de calitate a pășunilor, după nota de bonitare pentru pășune pentru islazul comunal și pajiștile particulare, a fost obținută suprafața fiecărei clase de calitate și valoarea notei medii de calitate pe trupuri și pe total teritoriu pentru pășuni, conform tabel nr 3.



Clase de calitate pentru pajisti com. Izvoru Berheciului

Tabel 3.8

Trup	Clase de calitate-ha					Suprafață trup	NB/ trup
	I 81-100	II 61-80	III 41-60	IV 21-40	V 1-20		
Teiuș UAT	0	0	19,74	18,67	0	38,41	44
Pe Glod UAT	0	0	9,0	11,62	0	20,62	36
Valea Mare UAT	0	0	106,84	0	0	106,84	21
Ferma de ovine Pajiști	0	3,7	46,1627	30,4	0	80,2627	44
Obârșia Pajiști	0	3,8572	106,9312	143,8970	11,7860	266,4714	39
Baimac Pajiști	0	1,0898	55,8024	78,0266	3,7779	138,6967	40
Izvoru Berheciului Pajiști	0	0,4956	29,5159	55,0668	0	85,0783	37
Pădureni Pajiști	0	0	6,5421	50,4283	3,1348	60,1052	32
Antohești Pajiști	0	0,8641	21,5079	46,6260	5,0476	74,0456	36
Oțelești Pajiști	0	0	31,2076	62,4038	0	93,6114	37
Făghieni Pajiști	0	2,5920	9,3496	63,5585	2,8697	78,3698	38
TEO-uri	-	42,98,99, 100,109, 117,375, 404.	1,30,45,48,90,91, 95,96,97, 119, 126, 129,130,131, 143, 169,170, 172,193, 194,195, 196,198,199, 200,201,202, 203,204,214,215,217, 218, 220,221,222,223,227, 235, 236,239,242, 250, 252,254, 255,263,264,265,266, 269, 284,287,289,290,294, 301, 316,318,329,333,335, 336, 337,339,350,351, 352,353, 355, 356,364,372,381,382, 393,394,396,399,402, 403, 405,408,410,415,417, 419, 420,421,422,423,433, 434, 435,436,439,447,448, 456, 459,461,464,465,467	3,4,5,6,8,9,11,13,14,16,20,22, 23,25, 26,27,29,31,32,33,34,35,37,40, 42,46, 49,50,51,52,53,54,59,61,62,63, 64,66, 67,68,69,70,71,74,75,76,78,79, 80,81, 82,83,84,86,87,88,89,121,133, 135,138, 139,146,149,151,154,155,156, 157,158, 166,176,177,178,179,180,181, 182,183, 184,185,189,191,205,206,207, 208,209, 210,211,212,224,225,226,227, 228,230, 244,256,257,259,260,261,262, 263,267, 268,270,272,273, 276,280,282,297,298, 299,302,304,305,306,307,308, 309,310, 321,322,323,324,325,326,331, 340,341, 342,343,344,346,348,355,356, 357,359, 560,361,362,363,366,367,369, 370,371, 373,374,385,388,389,396,399, 406,411, 424,431,443,449,450,451,452, 453,454, 455,466, 467,470,472,474.	10,18,38, 70,186, 347,397, 418,475.	-	-
Total clasă	0	12,5987	442,5994	560,6970	26,6160	1042,511 1	
%	0,0	1,21	42,46	53,78	2,55	100,00	
Nota medie de bonitare	37						

3.4 Rețeaua hidrografică

Toate trupurile de pășune se drenează spre bazinul râului Berheci, apele pluviale fiind preluate fie direct, fie prin intermediul pâraielor Oțelești și Buduioasa pe stânga și Baimac, Glodului, Pădureni, Dorosan și Făghieni pe dreapta Berheciului.

Adâncimea apei freatice este întâlnită, pe trupurile situate pe versanți și culmi colinare, la cel puțin 6 m adâncime, fără a avea influențe asupra morfologiei orizonturilor de sol. Nivelul freatic, pe șesului Berheciului și pe funduri de văi, este la 1-3 m adâncime și provoacă manifestări ale procesului de gleizare.

Izvoarele de coastă sunt întâlnite mai cu seamă pe versanții cu alunecări de teren și, unde a fost posibil, s-au făcut amenajări pentru adăparea animalelor. Aceste captări cresc stabilitatea versanților pe de o parte, iar pe de alta, ameliorează compoziția pajiștii (prin dispariția speciilor hidrofile, în general cu valoare furajeră redusă).

Excese de umiditate pot fi doar din izvoare de coastă și în microdepresiunile create în spatele valurilor de alunecare, unde uneori se formează și lacuri temporare, care reprezintă un real pericol pentru stabilitatea versanților.



3.5 Date climatice

Terenurile cercetate sunt situate în provincia climatică (Köppen) – Dfbx, indicele de ariditate (De Martonne) este 29 iar bilanțul hidroclimatic este moderat deficitar.

3.5.1 Regimul termic

Disponerea altitudinală a teritoriului comunei generează un climat răcoros-umed cu două nivele de exprimare a datelor climatice. Un prim nivel cu temperatura medie de 7-8°C și precipitații de 555-600 mm, care caracterizează culmile colinare și treimea superioară a versanților. Cel de al doilea nivel are o temperatură medie anuală de 8-9°C și precipitații de 500-550mm, de pe versanți mijlocii și inferiori.

Circulația generală a atmosferei este orientată dominant din direcția vest, dar poziția marilor artere hidrografice și a lanțurilor montane redirecționează masele de aer atlantic pe direcție nord-sud sau invers. În anotimpul rece uneori circulația maselor de aer este

influențată de anticiclonul din estul Europei, dând viscole și scăderi accentuate de temperatură. În timpul anului se produc și invazii de aer din nord (rece) sau sud (cald) care provoacă modificări temporare de vreme.

Sistemele barice care generează vremea în teritoriu sunt anticiclonul ruso - siberian și ciclonii mediteraneeni care acționează în sezonul rece și anticiclonul azoric și ciclonul islandez din sezonul cald. Suprafața subiacentă activă este determinată în principal de altitudinea formelor de relief și de înclinarea și expoziția versanților. Diferențele altimetrice provoacă variații ale temperaturii medii anuale de cel mult 1-2°C între valea Berheciului și culmile colinare iar precipitațiile de pe culmi sunt sensibil mai mari față de șesul văii. Precipitațiile medii pe intervalul mai-august sunt de 240 mm.

Geruri târzii se produc în luna martie (frecvență medie de 1-2 zile/ an); geruri timpurii se produc în luna noiembrie (cu o frecvență de sub 1 zi/ an); se consideră ger, zilele cu temperatura maximă < 0 °C.

3.5.2 Regimul pluviometric

Precipitațiile medii anuale nu depășesc 600 mm pe șesul Berheciului. Pe perioada de vegetație (1 aprilie-31 octombrie) cad în medie sub 500 mm. Anotimpul cel mai ploios este vara (peste 40 % din suma anuală); primăvara, luna cea mai ploioasă este mai (sub 100 mm). Iarna cad cele mai puține precipitații (peste 12 % din suma anuală). Erozivitatea pluvială este mare.

Perioadele de secetă sunt prezente în lunile august-septembrie. Un aspect foarte important este seceta din timpul iernilor, care afectează mult rezerva de apă a solurilor. Maximum de precipitații cade la începutul verii și iarna cad cele mai puține precipitații. Ploile torențiale sunt relativ frecvente și uneori pot depăși 100 mm. În general în zonă, agresivitatea ploilor este mare și datorită acoperirii discontinue a terenurilor cu vegetație ierboasă. Ultimele brume cad spre sfârșitul lunii aprilie iar primele brume, după data de 1 octombrie.

3.5.3 Regimul eolian*

Vânturile dominante sunt din nord (nord-vest, nord-est) și sud (sud-est, sud-vest); acestea bat > 66% din timpul de observație. Viteza vânturilor este mai mare pe direcțiile dominante.

Expoziția terenurilor, necesară pentru separarea terenurilor însorite sau umbrite, a fost preluată din studiul pedologic din arhiva OSPA Bacău unde este precizată pentru fiecare teritoriu ecologic delimitat. Este relevant că 38,47 % din terenuri beneficiază de valori termice mai mari pe expoziții însorite.

Date centralizate pentru expoziție com. Izvoru Berheciului

Tabel 3.9

Număr trup	Suprafețe pentru expoziția terenului, în ha					
	absentă	nordică	estică	sudică	vestică	complexă
TOTAL	103,3084	103,5857	258,2139	149,3765	415,5214	12,5052
%	9,90	9,94	24,77	14,33	39,86	1,20

CAPITOLUL 4.

VEGETAȚIA

4.1 Date fitoclimatice

Teritoriul comunei Izvoru Berheciului se situează în etajul nemoral, pe versanți și culmi din Colinele Tutovei.

4.2 Descrierea tipurilor de stațiune

Ecosistemele forestiere din teritoriu se încadrează la unitatea bioclimatică a pădurilor de fâgete și goruneto-fâgete;

Ecosistemele de pajiști (tipuri de stațiuni) prezente în spațiul studiat sunt următoarele (vezi și **Tabelul 3.2 a anexat**):

4.1.1. *Agrostis capillaris* (tenuis) și *Festuca rupicola*, este prezentă pe biotopuri mezoxerofile cu preluvosoluri și este prezentă pe toate trupurile;

4.1.1.1. *Agrostis capillaris* (tenuis)-*Festuca rupicola* asociate cu *Brachypodium pinnatum*, întâlnită pe soluri erodate de pe toate trupurile;

4.1.1.4. *Agrostis capillaris* (tenuis)-*Festuca rupicola* asociate cu *Lolium perenne* de pe soluri molice situate pe trupul 4;

4.1.3. – Tip *Festuca rupicola*-*Onobrychis viciifolia*, prezente pe terenuri însozite de pe trupurile 1,4,5,6, 7,8,9,10,11;

4.1.6. – Tip *Botriochloa ischaemum*, prezentă pe terenuri degradate, de pe toate trupurile;

8.1. – Tip *Lolium perenne*-*Trifolium repens*, pe soluri cu gleizare în orizonturi bazale, de pe trupurile 4,5,6,7,9 și 10;

8.4. – Tip *Agrostis stolonifera*-*Agropyron repens*, pe terenuri periodic inundabile, de pe trupurile 4,5,6,7,9 și 10;

8.7.1. – Tip *Poa pratensis* de pe terenuri drenate, întâlnite pe trupurile 4,5,6,7,9 și 10;

8.8.1. – Tip *Juncus effusus*, prezent pe soluri gleice de pe trupurile 4,5,6,7,9 și 10.



Trifolium repens



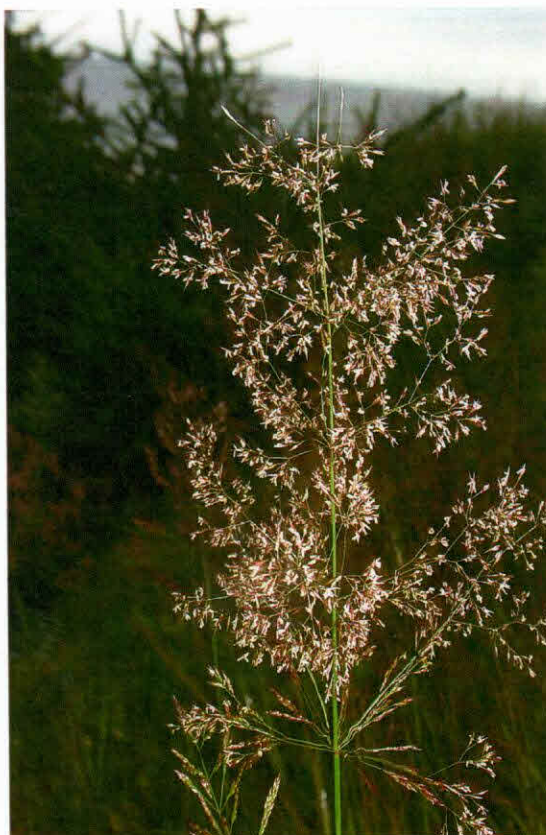
Lotus corniculatus



Festuca rupicola



Lolium perenne

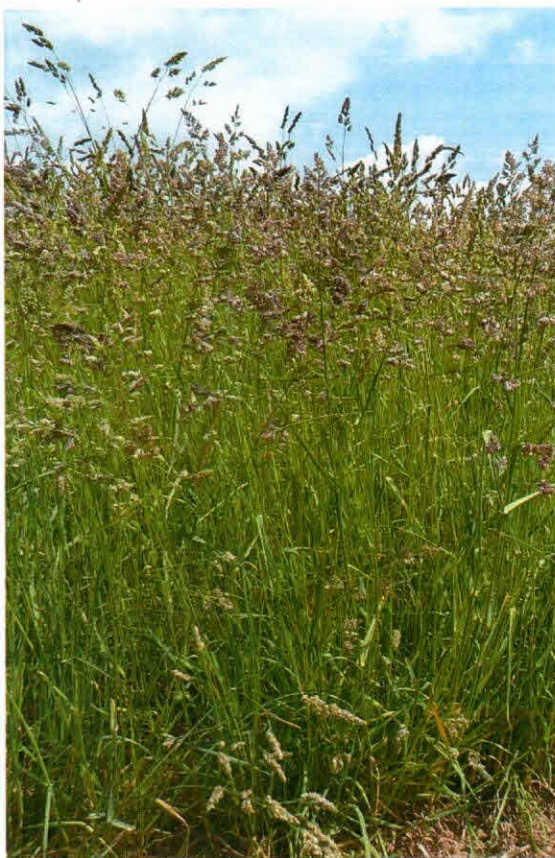


Agrostis tenuis

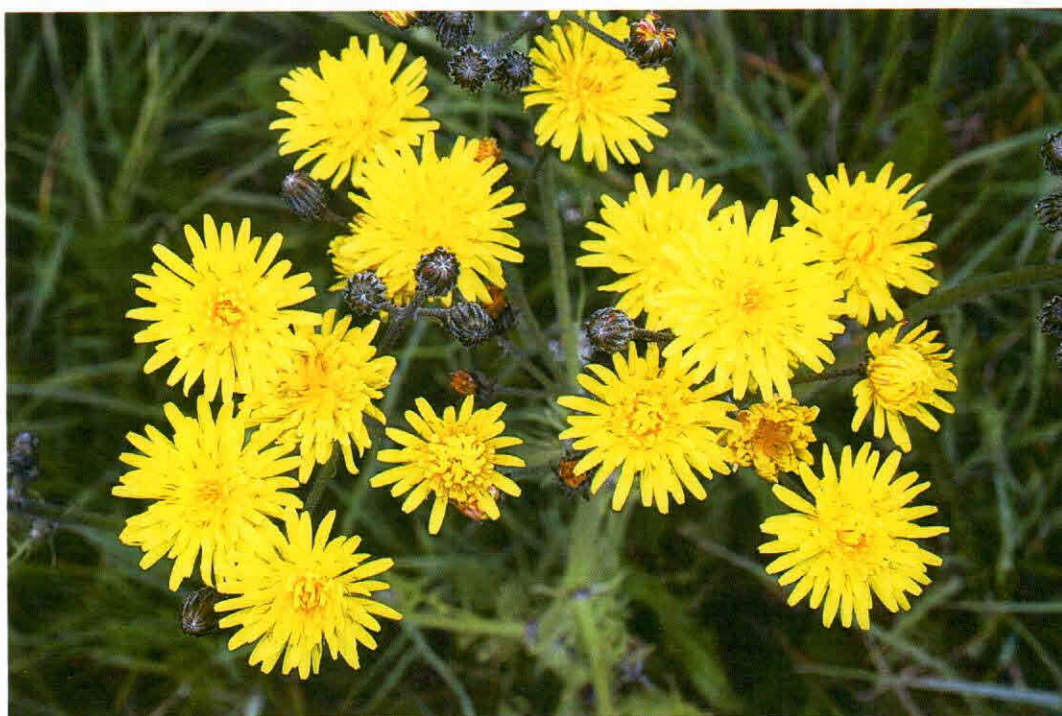
Numerotarea tipurilor de ecosisteme este conform Anexei III, din Ghidul de întocmirea amenajamentelor pastorale.



Botriochloa ischaemum



Dactilis glomerata



Hieracium sp.

4.3 Principalele specii de plante din vegetația pajiștilor studiate

Speciile dominante sunt din familia graminee, local apar și leguminoase. Se observă o anumită grupare a speciilor pe tipuri-subtipuri de sol. Prezentăm în continuare compoziția pajiștilor de pe trupurile studiate, în funcție de soluri și celelalte condiții staționale: (compoziția va fi prezentată în ordinea graminee-leguminoase-alte familii; fiecare gen-specie enumerată într-o ordine descrescătoare a ponderii în asociație).

- **Pe preluvosoluri**, care sunt solurile cele mai răspândite din teritoriu sunt întâlnite grupări ierboase (asociații), în funcție de caracteristicile solurilor și de topoclimatele locale:

- a) *Agrostis tenuis*, *Festuca sulcata* (rupicola); *Lotus corniculatus*, *Trifolium* sp.; *Hieracium*;
- b) *Agrostis tenuis*, *Festuca sulcata* (rupicola), *Lolium perenne*; *Lotus corniculatus*; *Gallium verna* sau *alba*, *Achillea* sp;
- c) *Agrostis tenuis*, *Festuca sulcata*; *Achillea* sp., *Plantago angustifolia* și *Hieracium* sp, cu strat muscinal discontinuu;
- d) *Agrostis tenuis*, *Agrostis alba*, *Lolium perenne*, *Phleum* sp., *Festuca sulcata*; *Lotus corniculatus*, *Trifolium* sp.; *Achillea* sp., *Ranunculus* sp;
- e) *Agrostis tenuis*, *Agrostis alba*, *Festuca sulcata*, *Festuca rubra*, *Lolium perenne*, *Dactylis glomerata*; *Lotus corniculatus*, *Trifolium* sp.; *Ranunculus*;
- f) *Agrostis tenuis*, *Lolium perenne*; *Lotus corniculatus*, *Trifolium* sp.; *Achillea*;
- g) *Agrostis tenuis* și *Festuca rubra*, este întâlnită pe expoziții umbrite;
- h) *Agrostis tenuis*, *Festuca rubra*, *Brisa media*, *Lotus*, *Trifolium* sp., *Hieracium*.

Stratul arborescent, prezent la 300-500 m altitudine, este alcătuit din făgete cu *Rubus hirtus* uneori în amestec cu frasin, *Carpinus betulus*, *Acer platanoides*, *Acer campestre* ș.a.

Pădurile au **stratul arbustiv** alcătuit din *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Cornus mas*, *Rosa cañina*, *Viburnum lantana*, etc.

Covorul ierbaceu din păduri este bogat în specii, reprezentate de *Stellaria holostea*, *Carex pilosa*, *Poa nemoralis*, *Sanicula europaea*, *Carex brevicolis*, *Asarum europaeum* ș.a.

Plante nevalorose din pășuni: *Salvia* sp., *Botriochloa ischaemum*, *Origanum vulgare*, *Centaurea* sp., *Daucus carota*, *Carex* sp., *Juncus* sp., *Ranunculus* sp., *Eryngium* sp., *Carduus*, *Calamagrostis epigeios* (vetre dispersate mai ales pe preluvosoluri). Ciulinii (*Eryngium*, *Carduus*, etc.) apar adesea invaziv. Pe pajiști, procentul plantelor nefolositoare și cu consumabilitate redusă, este sub 15%.

Plante toxice și dăunătoare pe pășuni: în afara genurilor *Carduus*, *Eryngium*, *Artemisia* menționate mai sus cu prezență pe toate trupurile studiate, se pot adăuga brusturul (*Arctium lappa*) cu o frecvență rară pe majoritatea trupurilor și cu frecvență ridicată pe trupurile care se extind și pe șesuri aluviale și *Eupatoria* (turița) frecventă pe toate trupurile. Alte plante toxice întâlnite sunt pojarnița (*Hypericum*) pe trupurile din dealurile subcarpatice, *Equisethum* (cu prezență frecventă pe terenurile alunecate unde bălesc apele pluviale), *Rumex*, *Euphorbia* (pe majoritatea trupurilor), lumânărița (*Verbascum officinale*), frecventă pe coaste degradate.



Verbascum sp.



Carduus sp.



Eryngium sp.

4.4 Principalele tipuri de pajiști și răspândirea lor

Tipurile principale de pajiști din trupurile studiate le prezentăm în Tabelul următor (Tabel 4.10):

Comuna Izvoru Berheciului– județul Bacău

Tabel 4.10

Nr. crt.	Parcela descriptivă (unități de sol)	Tipul de pajiște (și tipurile de stațiune încadrate /din Tabelul 3.2a/)	Suprafața	
			ha	%
1	20,22,24,28,33,37,38,39,41,42, 43,44,48	4.4.2.1. – Pajiști zonale premontane de <i>Agrostis capillaris</i> (tenuis): stațiunile 4.1.1.; 4.1.1.1.; 4.1.1.4.; 4.1.3;	285,8064	27,42
2	1,2,3,4,5,6,7,8,9,26,29,30,32,3, 36,40, 45,47,49,51,52,53,55.	4.4.3.4. – Pajiști degradate cu <i>Botriochloa ischaemum</i> , care conțin și stațiunea 4.1.6.	659,1050	63,22
3	10,11,15,16,17,18,19,24	4.4.4.1. – Pajiști de luncă cu stațiunile 8.1.;8.4.;8.7.1.;8.8.1.	97,5997	9,36
x	x	TOTAL	1042.5111	100

4.5 Habitatele de pajiști

Pe teritoriul studiat se pot distinge următoarele habitate de pajiști:

- R 3414 - Pajiști ponto-panonice de *Festuca valesiaca*, care pot întreține 0,3 UVM/ha;
- R 3415 - Pajiști ponto-balcanice de *Botriochloa ischaemum* și *Festuca valesiaca*, care pot întreține 0,2 UVM/ha;
- R 3705 - pajiști sud-est carpatice de buruienișuri înalte de *Rumex obtusifolia* și *Urtica dioica* care susțin 0,1 UVM/ha;
- R 3710 - Pajiști dacice de *Molinia coerulea*, care susțin 0,1 UVM/ha;
- R 3715 - Pajiști danubiano-pontice de *Agrostis stolonifera*, care pot întreține 0,9 UVM/ha;
- R 3803 – Pajiști sud-est carpatice cu *Agrostis capillaris* și *Festuca rubra* care pot întreține 1,0 UVM/ha;

Extinderea acestor habitate nu este tipică în teritoriu. Unele se întrepătrund iar altele au dezvoltare redusă.

4.6 Descrierea vegetației lemnoase

Tabelul 3.2 b prezintă acoperirea terenului cercetat, cu vegetație lemnoasă (arbuști și arbori subțiri < 10 cm diametru sau arbori cu > 10 cm diametru).

Pe trupurile din comună, arborii sunt reprezentați de fag, carpen și rar stejar iar arbuștii sunt reprezentați de păducel (*Crataegus*), măceș (*Rosa*), cătina albă (*Hippophae ramnoides*), cornul (*Cornus mas*). Arborii sunt prezenți doar punctual, nu fac obiectul unei eliminări iar arbuștii sunt întâlniți pe unele trupuri, cu un gradul de acoperire foarte slab(1-20 %) pe suprafața de 658,1916 ha.

CAPITOLUL 5.

CADRUL DE AMENAJARE

5.1 Procedee de culegere a datelor din teren

Culegerea datelor din teren s-a facut prin metode directe.

Pentru determinarea compoziției floristice au fost efectuate relevee floristice după metoda geobotanică. Prin această metodă, compoziția floristică se studiază într-o suprafață de probă pătrată. Numărul suprafețelor de probă este de 3 pentru suprafețe de până la 100 ha de pajiște și de 3-5 pentru cele de peste 100 ha.

Pentru determinarea cantității de masă verde de pe fiecare pășune s-au folosit notele de bonitare și adresa emisă de Primăria comunei Izvoru Berheciului, în care se specifică, pe fiecare trup de izlaz comunal, cantitatea de masă verde realizată pe hectar de pășune – **Anexa 6**.

5.2. Obiective social-economice și ecologice

Prezentul amenajament pastoral are ca obiectiv aplicarea unei gestiuni corecte a pajiștilor comunei Izvoru Berheciului. Acesta este un obiectiv multifuncțional prin care se asigură următoarele elemente:

- aplicarea unei practici de gestiune corectă, eliminarea sub și suprapășunatului
- eliminarea pășunatului continuu care antrenează procese erozionale, bătătorirea solului, deprecierea producției de masă verde și scăderea calității acestia
- stoparea proliferării speciilor fără valoare furajeră, a buruienilor, a speciilor invazive
- stoparea extinderii vegeteției arbustive și lemnoase
- stoparea proceselor erozionale
- creșterea valorii pastorale a pajiștilor, creșterea producției și a încărcăturii cu UVM/ha
- creșterea bunăstării comunității rurale din zonă, la care principala sursă de venit este cea agro-zootehnică.

Iarba de pe pășune este furajul principal în timpul perioadei de vegetație, când se realizează și cea mai mare parte a producției animale.

Din punct de vedere economic, iarba de pe pășune reprezintă nutrețul cel mai ieftin față de celelalte categorii de furaje, ceea ce are repercursiuni directe asupra reducerii costului produselor de origine animală.

Un alt aspect se referă la influența pe care o exercită iarba și întreținerea pe pășune asupra sănătății și producției animalelor. Hrănirea animalelor cu iarbă de pe pășune, care este un furaj echilibrat și complet, precum și mișcarea în aer curat, sub acțiunea razelor solare, favorizează formarea unui organism robust și sănătos.

Din punct de vedere ecologic, o exploatare rațională și controlată a acestor pajiști, duce la o creștere a biodiversității covorului vegetal și la protejarea solului.

5.3. Stabilirea modului de folosință a pajiștilor

Suprafețele de pajiști pot fi exploatate prin pășunat cu următoarele categorii de animale: ovine, caprine, bovine și cabaline.

Factorii limitativi pe aceste pajiști sunt de natură abiotică: panta, înclinarea și orografia foarte fragmentată. Dar mai ales de natură biotică cauzată de lipsa lucrărilor de îngrijire: prezență de arbori și arbuști invazivi, prezență de specii fără valoare furajeră, lipsa înșămânțărilor și supraînșămânțărilor, etc.

Efectivul de animale din comuna Izvoru Berheciului, în anul 2020 este:

- Bovine - 359 cap
- Ovine - 5648 cap
- Caprine - 4362 cap
- Cabaline - 99 cap

Repartizarea trupurilor de islaz comunal :

- Trupul 2 Teius UAT - este folosit pentru bovine și ovine
- Trupul 2 Pe Glod UAT - este folosit pentru bovine
- Trupul 3 Valea Mare UAT- este folosit pentru bovine, ovine și caprine

5.4. Fundamentarea amenajamentului pastoral

Fundamentarea amenajamentului pastoral constă în **soluțiile tehnologice și tehnice care asigură realizarea obiectivelor privind gospodărirea rațională a suprafețelor de pajiști din cadrul proiectului.**

Pe pășunile aparținând UAT Izvoru Berheciului se vor executa lucrări:

- de combatere a eroziunii solului
- înlăturarea vegetației arbustivă
- drenări, desecări și captări de izvoare de coastă
- combaterea plantelor dăunătoare și toxice
- nivelarea mușuroaielor
- supraînșămânțarea, autoînșămânțarea și reînșămânțarea
- fertilizare

Amenajamentul pastoral trebuie să respecte **codul de bune practici agricole, angajamentele de agro-mediu** și să fie în concordanță cu condițiile pedoclimatice ale arealului unde se află amplasată pajiștea (conform Ghidului de întocmire a amenajamentelor pastorale, 2014).

5.4.1. Durata sezonului de pășunat pentru pajiștile UAT Izvoru Berheciului

Conform legislației României (Ordin nr. 544 din 21 iunie 2013, Art. 6), se prevăd următoarele:

- începerea pășunatului se face în funcție de condițiile pedoclimatice și de gradul de dezvoltare a covorului ierbos;
- se evită începerea pășunatului prea devreme, care poate afecta perioada de regenerare, sănătatea și supraviețuirea plantelor;
- perioada de pășunat se va încheia la sfârșitul lunii octombrie, la o data stabilită în funcție de evoluția temperaturilor și regimul precipitațiilor;

Ținând cont de toate caracteristicile climei zonale – durata recomandată a sezonului de pășunat, pe pășunile aparținând UAT Izvoru Berheciului, este de cca 138 de zile pentru bovine/cabaline (15 mai-01 octombrie) și 178 zile pentru ovine și caprine (01 mai- 25 octombrie)- conform adresei nr.3805/25.11.2020 emisă de Primăria Izvoru Berheciului.

Conform Normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991, art. 10.(1) - introducerea animalelor pe pajiști este permisă doar în perioada de pășunat prevăzută în amenajamentul pastoral, iar la alin. (2) se stipulează: este interzis pășunatul în cazul excesului de umiditate a pajiștii !!!!!!!!!!!!!

În faza tânără de vegetație, plantele de pe pășuni au însușiri organoleptice deosebite (gust, miros) care măresc apetitul animalelor și ca urmare crește gradul de consumabilitate a ierbii, care poate ajunge la 85-95%.

Dacă pășunatul se începe prea devreme, când plantele sunt prea tinere și solul prea umed, asupra vegetației efectele negative sunt următoarele:

- se distruge stratul de țelină, se bătătorește solul și se înrăutățește regimul de aer din sol. Se formează gropi și mușuroaie;
- pe terenurile în pantă se declanșează eroziunea;
- se modifică compoziția floristică dispărând plantele valoroase mai pretențioase din punct de vedere al apei, aerului și hranei din sol;
- plantele fiind tinere au suprafața foliară redusă și vor folosi pentru refacerea lor substanțe de rezervă acumulate în organele din sol ce are ca efect epuizarea lor.

Efectele negative asupra animalelor sunt:

- iarba prea tânără conține multă apă și ca atare are un efect laxativ epuizant, ceea ce duce la eliminarea excesivă a sărurilor minerale de Cu, Mg, Na;
- conținând prea puțină celuloză nu se pretează la salivare și rumegare, animalele fiind predispuse la intoxicații și meteorizații;
- conținutul mare de azot al ierbii tinere determină acumularea în stomac a amoniacului și ca atare declanșarea unor fermentații periculoase.

În acest sens, sugerăm că pășădia (înflorirea acestuia în masă) este un "fitotermometru", care ne poate orienta bine în declanșarea pășunatului; !!!!!!!

În aceeași măsură nu recomandăm nici folosirea pajiștilor prin pășunat mai târziu de 1 noiembrie. Ultimul pășunat trebuie să se realizeze cel mai târziu cu 20-30 zile înainte de instalarea înghețurilor permanente. Astfel plantele au posibilitatea să acumuleze glucide, să-și refacă masa vegetativă, ceea ce determină o mai bună suportare a înghețurilor pe de o parte, iar pe de altă parte pornirea timpurie în vegetație.

Întârzierea toamnei a pășunatului, până la venirea înghețurilor, face ca iarba să nu se poată reface corespunzător, primăvara constituind una din cauzele dispariției speciilor valoroase din pajiști.

Pășunatul peste iarnă, mai ales cu oile, este un obicei foarte dăunător pentru covorul ierbos al pajiștilor, cu repercusiuni negative în anul și anii ce urmează.

Pe o pajiște pășunată toată iarna, în sezonul de vegetație următor, producția scade cu cel puțin 20 – 40 %, ceea ce este foarte mult. Dacă pajiștea este în pantă și solul se erodează, pierderile sunt și mai mari, până la scoaterea ei din circuitul productiv.

5.4.2. Numărul ciclurilor de pășunat

Ciclul de pășunat este intervalul de timp în care iarba de pe aceeași parcelă de exploatare, odată pășunată, se regenerează și devine din nou bună pentru pășunat.

Numărul ciclurilor de pășunat este în funcție de condițiile climatice și staționale, de sol, de compoziția floristică și de capacitatea de regenerare a pajiștilor.

Pe suprafața de pajiști a UAT Izvoru Berheciului se practică pășunatul continuu și de tip extensiv liber.

Pășunatul continuu (liber) - conform acestui sistem, animalele sunt lăsate să pască pe pășune de primăvara devreme și până toamna târziu.

Practicarea acestui sistem este asociată cu suprafețe unde producția de masă verde este mică, neuniform repartizată pe cicluri de pășunat; perioada de secetă din vară duce la diminuarea producției în ciclurile trei și patru.

În condițiile actuale, din studiul vegetației pajiștilor, nu recomandăm tarlalizarea datorită fragmentării terenului și producției pajiștilor care este prea mică pentru a se justifica economic.

În următorii ani, după ce se vor face toate lucrările de ameliorare a pajiștilor, unele pajiști pot fi tarlalizate și se va putea trece la pășunatul rațional cu garduri electrice.

Recomandări:

- Practicarea unui pășunat rațional fără tarlalizare, utilizând delimitările naturale (lizieră de pădure, canal, drumuri de acces, etc) ca limită de parcelă.

- Revenirea pe aceleași suprafețe după o perioadă de 25-30 zile.

- Pășunatul cu animalele în front de către un cioban ce le permite înaintarea numai pe măsura consumării suficiente a plantelor

- Conducerea turmelor pe un anumit traseu, care din când în când este modificat, astfel animalele nu stau în aceleași loc, ci pășunează pe locuri diferite și în aceiași zi și în zile diferite.

- De asemenea pe parcelele unde se constată o înrăutățire a compoziției floristice, datorită dispariției unor plante valoroase, care prin pășunat continuu nu se mai pot înmulți prin semințe, se recomandă o rotație a pășunilor, metodă care constă în schimbarea periodică a pășunatului cu cositul. Prin această metodă iarba este folosită ca masă verde la iesle sau transformată în fân. Cositul se execută la epoci diferite, pentru a avea loc procesul de autoînsămânțare.

Avantajele acestui sistem de exploatare sunt:

- se limitează timpul petrecut de animale pe un anumit teritoriu;
- sporește producția pășunilor ca urmare a faptului că plantele după folosire au timp pentru refacere;

- ciclurile de pășunat determină o mai bună uniformizare a producțiilor în decursul perioadei de vegetație;

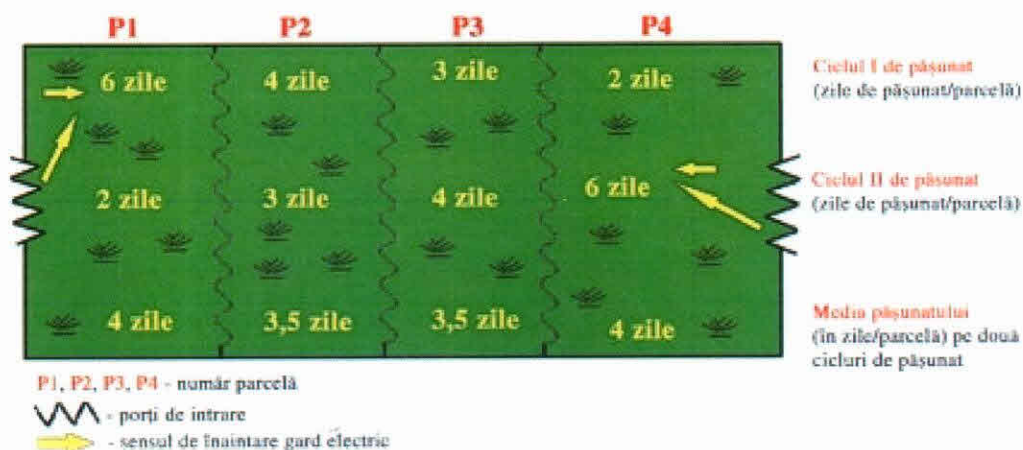
- înlăturarea pășunatului selectiv prin faptul că animalele sunt obligate să consume toate speciile, adică atât cele valoroase cât și cele nevaloroase, ceea ce face ca procentul de buruieni să se reducă și deci să se îmbunătățească compoziția floristică a pajiștii;

- folosirea uniformă a întregii suprafețe de pășunat, nemaieexistând suprafețe subpășunate (cu plante nevaloroase) sau suprapășunate (cu plante valoroase);

- sporește gradul de consumabilitate al plantelor;

- posibilitatea aplicării lucrărilor de îmbunătățire a pajiștilor, inclusiv fertilizare, irigare etc.;

- animalele nu distrug țelina și în consecință nu se declanșează fenomene erozionale;
- obținerea unor producții mai mari la animale (lapte, carne) prin faptul că au la dispoziție tot timpul furajul în cantitatea și de calitate corespunzătoare;
- prevenirea îmbolnăvirii animalelor de parazitoze pentru că în intervalul de 25-30 zile cât animalele lipsesc de pe tarla ouăle și larvele paraziților sunt omorâte de acțiunea razelor solare;
- posibilitatea grupării animalelor pe categorii omogene, ceea ce prezintă mari avantaje din punct de vedere tehnic, economic și organizatoric.



Lucrări ce se execută în timpul pășunatului

După trecerea animalelor rămân o serie de dejecții solide care trebuie considerate, în primul rând, ca sursă de elemente nutritive pentru vegetație. Importanța acestora este mare pe pajiștile unde nu se aplică fertilizarea sau pe acelea situate în zone cu regim pluviometric bogat, care face ca o serie de elemente nutritive să fie spălate.

Dacă pe pajiște sunt vaci de lapte, de exemplu, atunci în medie o dejecție solidă de vacă acoperă în întregime o suprafață de 0,09 mp, dar acțiunea ei asupra vegetației se întinde pe o suprafață chiar de 10 ori mai mare. Aceasta cauzează neajunsuri mari, întrucât favorizează dezvoltarea speciilor nitrofile, lipsite de valoare economică, creând astfel mari neuniformități în compoziția floristică. Dacă dejecțiile nu se împrăștie, după 10 zile, dispar toate leguminoasele și 75 % din graminee.

Un alt neajuns este și faptul că dejecțiile sunt focare de infecții.

De aceea impunem ca pe pajiștile folosite de către animale, după fiecare ciclu de pășunat, dejecțiile solide să fie împrăștiate; în mod special în pajiștile unde pășunează vacile.

După ce animalele au fost scoase de pe pășune rămân o serie de plante neconsumate. Aceste plante sunt cele pe care animalele le ocolesc. Rămânând pe pajiște ele pot forma semințe și ca atare proliferază. De aceea ele trebuie îndepărtate prin cosire. Operația este obligatorie, ca și precedenta, după fiecare ciclu de pășunat.

Recomandări:

În timpul pășunatului trebuie să se execute o serie de lucrări pentru a:

- îmbunătăți compoziția floristică, refacerea cât mai rapidă a plantelor, la sporirea producției de masă verde pe unitatea de suprafață, la asigurarea zooigienei.

- cosirea resturilor nepășunate după ce animalele au părăsit tarlaua, ceea ce împiedică fructificarea și deci înmulțirea plantelor slabe din punct de vedere furajer, neconsumate de animale;

- împrăștierea dejectiilor animaliere, care prezintă cel puțin trei avantaje legate de faptul că: se împiedică astfel crearea condițiilor de dezvoltare a buruienilor nitrofile nevaloroase, care s-ar putea dezvolta în jurul acestora; se realizează o anumită fertilizare a pajiștilor; se înlătură focarele de infecție cu viermi paraziți.

Toate aceste măsuri, aplicate în complex, au ca efect creșterea valorii economice a pășunii respective.

5.4.3. Fânețele

În cazul pajiștilor UAT Izvoru Berheciului din total suprafață de 1042,5111 ha, 79,3177 ha, aparținând persoanelor fizice, sunt folosite ca fâneță. De asemenea, se folosesc ca fâneță trupurilor care necesită periodic cosirea pentru autoînsămânțare sau reînsămânțare, pentru refacerea pajiștii.



5.4.4. Capacitatea de pășunat

Încărcătura cu animale pe o pajiște sau capacitatea de pășunat, se exprimă în UVM (unitate vită mare)/hectar. Reprezintă un instrument de corelare a producției reale a unei suprafețe cu încărcătura de animale.

Capacitatea de pășunat și încărcătura optimă de animale pe hectar se calculează, pentru fiecare pajiște în parte, conform metodologiei prevăzute în Ordin nr. 544 din 21 iunie 2013 și Ordin 544/2013, art. 8 - numărul de animale (UVM/ha) trebuie să fie suficient pentru a asigura utilizarea maximă a producției de masă verde, menținând în același timp sustenabilitatea pe termen lung a pajiștii.

Utilizatorii de pajiști au obligația să respecte încărcătura minimă de animale pe hectar de 0,3 UVM.

- La densități sub nivelul minim stabilit, animalele consumă selectiv plantele, promovează performanțe economice individuale, dar acest fapt nu conduce la productivitatea maximă de produse animaliere pe hectar.
- Încărcătura redusă de animale pe pajiște conduce la:
 - a) Potențialul economic al pajiștii nu este pe deplin realizat
 - b) Pajiștilor care nu sunt utilizate li se modifică compoziția floristică și le scade productivitatea prin reducerea plantelor palatabile și cu valoarea nutritivă ridicată
 - c) Unele specii de plante valoroase pot fi înlocuite de altele fără valoare nutritivă
 - d) Biodiversitatea se reduce datorită pășunatului redus
- Depășirea încărcăturii optime de animale pe pajiște conduce la:
 - a) performanțe economice și productive reduce ale animalelor
 - b) furaje de calitate inferioară și cantitate redusă
 - c) înlocuirea plantelor furajere palatabile, cu valoare nutritivă mare, cu specii mai puțin valoroase
 - d) productivitate redusă
 - e) apariția și creșterea golurilor în zonele de pășunat preferate
 - f) creșterea costurilor cu furajarea suplimentară
 - g) îmbogățirea localizată cu fertilizanți prin eliminarea dejecțiilor de către animale
 - h) introducerea de alte specii de plante competitive care nu cresc în mod tradițional în zonă, provenite de la furajarea suplimentară
 - i) distrugerea vegetației și a texturii solului prin călcarea de către animale

Capacitatea de pășunat se calculează prin două metode:

- metoda estimativă, bazată pe valoarea pastorală (VP), determinată în funcție de compoziția botanică a pajiștilor;
- metoda precisă sau reală, bazată pe producția efectiv consumabilă a pășunii respective.

Producția totală de iarbă se determină prin cosirea repetată, în decursul perioadei de pășunat a unor suprafețe de probă. Pentru aceasta se aleg în funcție de teren și de uniformitatea vegetației mai multe suprafețe reprezentative (aproximativ 10 m²) ce se îngrădesc. Accesul în interiorul acestor suprafețe este restricționat animalelor și permite creșterea și dezvoltarea nestingherită a ierbii.

Iarba din interiorul „suprafetelor de proba” se cosește la începutul fiecărui ciclu de pășunat (30 – 35 de zile). Prin însumarea coaselor și raportarea la ha se obține producția totală (Pt) de iarbă din pajiște. Cum animalele consumă selectiv iarba, în urma lor, în pajiști rămân plante neconsumate (Rn) după fiecare ciclu de pășunat. De aceea este bine să se determine și coeficientul de folosire al pajiștilor (Cf).

Capacitatea de pășunat (CP) reală, în funcție de producția disponibilă de masă verde, se stabilește conform formulei:

$$CP = (P.d. \times C.f.) / (C.i. \times Z.p. \times 100), \text{ în care:}$$

CP = încărcătura de animale (UVM /ha)

P.d. = producția disponibilă de masă verde (kg/ha)

C.f. = coeficient de folosire a ierbii (%) (vezi Tabelul 5.8)

C.i. = consum zilnic de iarbă

Z.p. = numărul de zile de pășunat pentru un ciclu de pășunat sau pentru un sezon de pășunat.

Se recomandă 65 kg masă verde/zi/cap pentru 1 UVM (din care consumate efectiv 50 kg/cap/zi).

Conversia în UVM a speciilor de animale domestice este redată în *tabelul 5.11* conform literaturii de specialitate și a legislației în vigoare.

Tabel 5.11

Coeficientul de transformare a diferitelor specii și categorii de animale în UVM
(Marușca și colab., 2014 – Ghidul de întocmire a amenajamentelor pastorale).

Specificare	Coeficient de transformare în UVM	Nr. capete pentru 1 UVM
Tauri și boi de muncă	1,0-1,2	0,8-1,0
Vaci de lapte	1,0	1,0
Bovine de toate vârstele (în medie)	0,7-0,8	1,3-1,4
Tineret bovin peste 1 an	0,5-0,7	1,4-2,0
Tineret bovin sub 1 an	0,2-0,3	3,3-5,0
Oi și capre de toate vârstele	0,14	7,1
Oi și capre mature	0,15-0,16	6,3-6,7
Cai de toate vârstele	0,8	1,3
Cai de tracțiune	1,0-1,1	0,9-1,0
Tineret cabalin peste 1 an	0,5-0,7	1,4-2,0
Tineret cabalin sub 1 an	0,2-0,3	3,3-5,0

Tabel 5.12

Valoarea medie a coeficientului de folosire la diferite tipuri de pajiști (C.f. %)

Tipul de pășune	Coeficientul mediu de folosire (%)
Pășuni umede, cu multe rogozuri	25
Pășuni alpine, cu țepoșică	35
Pășuni de șes, uscate, cu graminee mărunte	50
Pășuni montane, cu țepoșică	50
Pășuni inundabile, de pe terenuri revene	75
Pășuni montane, cu graminee valoroase	85
Pășuni neinundabile, de pe terenuri revene, cu graminee valoroase	90
Pășuni semănate	90



În condițiile actuale ale pajiștilor de pe raza localității Izvoru Berheciului au fost obținute următoarele cantități de masă verde, pe trupuri de pășune (conform adresei nr.3465/04.11.2020 emisă de Primăria Izvoru Berheciului – **Anexa 6** la amenajament):

1. Teiuș – 38,41 ha = 5,25 to m.v./ha
2. Pe Glod UAT – 20,62 ha = 4,70 to m.v./ha
3. Valea Mare UAT – 106,84 ha = 5,34 to m.v./ha

Pentru trupurile de pășune aparținând persoanelor fizice: 5-Obârșia Pajiști, 6- Baimac Pajiști, 7- Izvoru Berheciului Pajiști, 8- Pădureni Pajiști, 9- Antohești Pajiști, 10- Oțelești Pajiști, 11- Făghieni Pajiști și juridice: 4- Ferma de ovine Pajiști, producția de masă verde a fost estimată prin analogie cu pajiștile aparținând izlazului comunal, ele făcând parte, în majoritate, din aceleași tarlale cu trupurile aparținând Consiliului local Izvoru Berheciului sau se află în vecinătatea acestora..

Pentru o determinare precisă a producției de masă verde și pentru calcularea, în fiecare an, a încărcăturii de animale pe hectar (CP), se va avea în vedere ca anual, pe fiecare trup de pășune, să se delimiteze piețe de probă (aceleași în fiecare an) cu o suprafață de 10 mp fiecare.

Pentru delimitarea suprafețelor de probă se folosesc îngrădituri care să nu permită consumul de către animale a vegetației din interior, amplasate pe suprafețe omogene din punct de vedere al compoziției floristice și al producției. Aceste suprafețe se cosesc la începutul fiecărui ciclu de pășunat, respectând restricția ca pe plante să nu se regăsească apă de adăiere (plantele nu sunt umede de la rouă, ploaie etc.).

Pentru determinarea coeficientului de folosire a pajiștii, de pe suprafețele pășunate se va cosi și cântări cantitatea de masă verde neconsumată (tot de pe 10mp)



Capacitatea de pășunat:

S-a luat în calcul un număr de 138 zile pe sezonul de pășunat (15 mai – 01 octombrie) pentru bovine și 178 zile (01 mai-25 octombrie) pentru ovine și caprine.

Se recomandă 65 kg masă verde/zi/cap pentru 1 UVM (din care consumate efectiv 50 kg/cap/zi).

1. Teiuș UAT

CP(bovine) = 5250 kg m.v/ha/ (65 kg m.v./zi/cap UVMx 138 zile) = **0,58 UVM/ha**

CP(ovine) = 5250 kg m.v/ha/ (65 kg m.v./zi/cap UVMx 178 zile) = **0,45 UVM/ha**

2. Pe Glod UAT

CP(bovine) = 4700 kg m.v/ha/ (65 kg m.v./zi/cap UVMx 138 zile) = **0,52 UVM/ha**

CP(ovine) = 4700 kg m.v/ha/ (65 kg m.v./zi/cap UVMx 178 zile) = **0,41 UVM/ha**

3. Valea Mare UAT

CP(bovine) = 5340 kg m.v/ha/ (65 kg m.v./zi/cap UVMx 138 zile) = **0,60 UVM/ha**

CP(ovine) = 5340 kg m.v/ha/ (65 kg m.v./zi/cap UVMx 178 zile) = **0,46 UVM/ha**

Prin lucrări de ameliorare se poate mări producția pajiștilor cu 20 – 30%. În această situație încărcătura de animale pe hectar (CP) poate ajunge sau chiar depăși 1 UVM /ha pe toate trupurile de pășune.

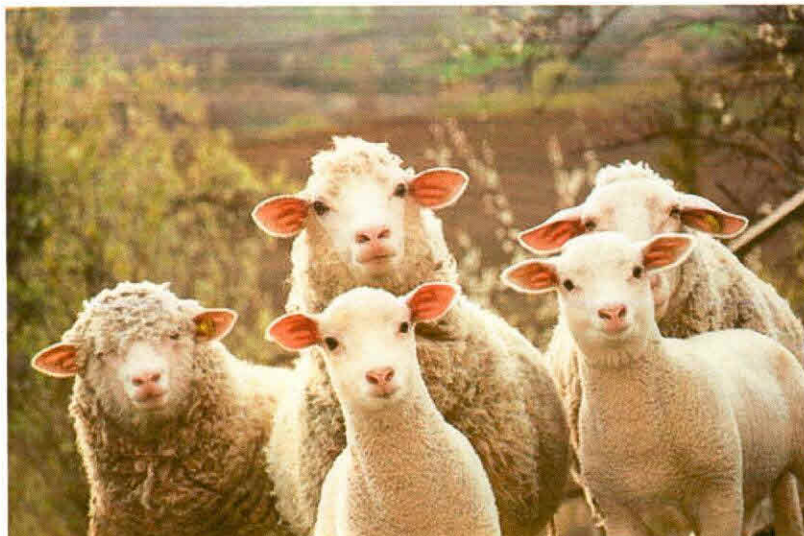
Utilizatorii de pajiști au obligația să respecte încărcătura minimă de animale pe hectar (0,3 UVM) conform legislației din domeniu în vigoare.

De aceea, pentru cantitatea de masă care se obține pe fiecare trup de pășune este necesar să se facă piețe de probă (pe același amplasament) în fiecare an. Astfel se va determina cu exactitate încărcătura de animale pe hectar.

Utilizatorii de pajiști au obligația să respecte încărcătura minimă de animale pe hectar (0,3 UVM) conform legislației din domeniu în vigoare.

De asemenea pe parcelele aflate sub angajament de agro-mediu, pășunatul se efectuează cu maxim 1 UVM/ha.

Pentru pășunile aparținând persoanelor fizice și juridice(876,6411 ha), capacitatea de pășunat se asociază cu cea a pășunilor aparținând izlazului comunal, în funcție de amplasarea lor în teren.



CAPITOLUL 6.

ORGANIZAREA, ÎMBUNĂTĂȚIREA, DOTAREA ȘI FOLOSIREA PAJIȘTILOR

6.1 Aspecte generale privind stabilirea metodelor de îmbunătățire a covorului ierbos

Pentru sporirea producției și îmbunătățirea calității pășunilor, la nivelul potențialului lor și al necesităților impuse de dezvoltarea creșterii animalelor, ca și pentru valorificarea superioară a multor pășuni degradate, este necesară aplicarea de lucrări tehnico-culturale, care constau în curățirea de pietre, cioate și resturi vegetale, distrugerea mușuroaielor, combaterea buruienilor, îndepărtarea vegetației lemnoase, realizarea perdelelor de protecție, supraînsămânțarea, reînsămânțarea, combaterea eroziunii, fertilizarea și înlăturarea excesului de umiditate.

6.2 Lucrări preliminare de punere în valoare a pajiștilor

Factorii limitativi cu implicații decisive pentru stabilirea productivității și exploatării pășunilor studiate sunt următorii:

De relief

1) eroziune în suprafață, slabă, puternică și excesivă, este extinsă pe 939,6049 ha (90,13 %);

2) eroziune în adâncime este întâlnită pe 291,7704 ha (27,98 % din suprafața studiată), toate aceste terenuri fiind afectate de ogașe mici și rare sau ogașe adânci frecvente;

3) alunecările de teren sunt întâlnite pe 491,8892 ha (47,18% din perimetru) și sunt sub formă de valuri, stabilizate pe 430,7547 ha și semistabilizate pe 61,1345 ha;

4) neuniformitatea terenului (denivelări) este prezentă pe 556,4714 ha (53,38 % din suprafața studiată), din care neuniformitate moderată pe 261,5702 ha și puternică pe 294,9012 ha;

5) cărările de vite sunt prezente 641,6675 ha (61,55 %), cu o acoperire slabă (11-25 %) pe 534,8275 ha și mijlocie (26-50 %) pe 106,84 ha;

6) mușuroaie se întâlnesc pe întreaga suprafață din care o acoperire slabă este pe 610,2727 ha pe terenurile unde mușuroaiele acoperă 3-10 % și o acoperire mijlocie (11-25 %) pe 432,2384 ha;

Recomandări

Pentru combaterea mușuroaielor recomandăm măsuri preventive care trebuie aplicate anual, spre sfârșitul perioadei de vegetație sau primăvara devreme.

După distrugerea mușuroaielor este obligatorie aplicarea de îngrășăminte și supraînsămânțarea cu un amestec de specii perene cu valoare furajeră ridicată.

Hidrologici (și climatici)

1) secetă pedologică (deficit de umiditate în sol) pe 930,7206 ha (89,28 % din suprafața studiată); aceasta se poate produce pe pante mai mari de $> 5^\circ$, unde se mărește cantitatea de apă pluvială, care se scurge la rețeaua hidrografică;

De sol

1) textura la suprafața solului reprezintă limitări pe suprafața de 119,0093 ha (11,42 % din suprafața studiată), terenurile se încadrează la o textură nisipo-lutoasă pe 7,1411 ha, sau la o textură luto-nisipoasă pe 111,8682 ha;

2) carență de elemente nutritive este indusă în soluri de conținuturi mici de humus, fosfor mobil și potasiu mobil; carența în azot este prezentă pe terenurile unde indicele azot (IN) este < 2 și ocupă întreaga suprafață studiată. Carența în fosfor este indusă de conținuturi de fosfor mobil mai mici de 18 ppm și este prezentă pe 106,84 ha. Carența în potasiu este indusă de conținuturi potasiu mobil mai mici de 132 ppm, pe suprafața totală de 430,7111 ha;

De vegetație:

1) gradul de acoperire cu vegetație ierboasă este foarte bun pe suprafața de 657,7405 ha, cu o acoperire mai mare de 76 %. Diferența de terenuri se încadrează la o acoperire bună pe 384,7706 ha, unde procentul de acoperire este cuprins între 51 și 75 %;

2) acoperirea cu vegetație lemnoasă sub formă de arbuști și arbori cu diametrul < 10 cm (tufăriș) este prezentă pe 658,1916 ha, cu o acoperire foarte slabă (1-20% acoperire din pășune);

3) Pe pajiștile din comună nu sunt întâlniți arbori groși; Izolați sunt întâlniți arbori cu diametrul trunchiului de peste 10 cm. Se impune ca aceștia să fie păstrați pentru importanța pe care o au la menținerea stabilității terenurilor cât și pentru asigurarea unor condiții mai bune de odihnă pentru animale pe perioada caldă.

4) vegetația dăunătoare și toxică este diseminată pe întreaga suprafață studiată. Sunt prezenți ciulini (*Carduus* sp. și *Eryngium* campestre și *E. planum*), turită (*Agrimonia eupatoria*) și alior (*Euphorbia* sp.) și feriga (*Pteridium esculentum*);

Indepărtarea vegetației lemnoase, acolo unde este cazul, se face numai în urma unor studii preliminare, finalizate în proiecte, ce vor ține seama de prevenirea eroziunii solului, adăpostirea animalelor împotriva intemperiilor în zone de refugiu, ocrotirea speciilor rare, protecția izvoarelor, raportul favorabil între vegetația ierboasă și lemnoasă, caracteristicile speciilor ce urmează a fi îndepărtate, suprafața, metodele de executare a lucrării, valorificarea materialului rezultat, valorificarea suprafețelor eliberate.

Pe terenurile ușor înclinate, vegetația lemnoasă se defrișează în întregime, lăsând pâlcuri de arbori sau arboret pentru refugiul animalelor.

Pe terenurilor din vecinătatea ravenelor și ogașelor, vegetația lemnoasă nu se îndepărtează.

Vegetația lemnoasă se distruge prin tăiere manuală sau mecanică și pe cale chimică. După îndepărtarea vegetației lemnoase (inclusiv cioate) este necesară însămânțarea terenului cu specii valoroase. Înainte se face curățirea de resturi lemnoase, nivelare, lucrarea cu grapa sau chiar cu unelte manuale, aplicarea de amendamente și îngrășăminte.

Pe cale naturală, înierbarea suprafețelor defrișate are loc după o perioadă mare de timp, 5-8 ani, iar atunci, obișnuit, cu specii nevaloroase.



Precizări legate de Tabelul 6.1 a:

Prevenirea și combaterea eroziunii în suprafață este necesară, conform datelor prezentate în Tabel 6.1.a., pe terenurile afectate de procesele fluviudenudaționale, care însumează 941,7935 ha. Combaterea eroziunii este necesară pe cele mai multe din unitățile de sol identificate în teritoriu, la care trebuie refăcut orizontul de acumulare a humusului, parțial erodat de procesele fluvio-denudaționale.

Combaterea eroziunii în adâncime este necesară pe suprafața de 291,7704 ha și este impusă de prezența ogașelor rare sau frecvente. Se vor face nivelări cu greder sau buldozer prin executare de cleionaje, fascine, depozite de martoane.

Combaterea alunecărilor de teren este necesară pe 494,8892 ha și se recomandă un proiect special în acest sens, care presupune:

- combaterea eroziunii în adâncime din cadrul arealului cu alunecări (mai ales pe fundul viroagelor);
- împăduriri liniare (la cornișe și la ravenele de fund) și în pâlcuri;
- nivelări locale;
- desecări;
- captări izvoare de coastă;
- fertilizări, reînsămânțări, supraînsămânțări.

Pe suprafețele cu alunecări semistabilizate sunt necesare lucrări de drenaj-desecare, în vederea eliminării apelor pluviale care se pot acumula în spatele valurilor de alunecare. Unitățile de sol, care necesită astfel de lucrări reprezintă tipurile de sol regosol, eutricambosol, districambosol, preluvosol și luvosol, care se extind pe suprafața de 123,876 ha.

Cărările de vite în procent redus ($\leq 10\%$) sunt binevenite (efect antierozional) și sunt prezente pe suprafața de 400,8436 ha; arealele unde cărările de vite au o pondere de peste 10%, care totalizează 641,6675 ha, necesită grăpare sau eliminare manuală a acestora. Mușuroaiele se combat prin grăpare sau manual și indirect prin lucrările de la operațiile de supraînsămânțare sau reînsămânțare, măsuri necesare pe întreaga suprafață studiată.

Pe versanții prelungi cu pante $< 19^\circ$ se recomandă valuri de pământ înierbate cu adâncime de 0,5 m, pe curbele de nivel. Pe versanții cu pante $> 19^\circ$ fără risc de alunecări se pot executa terase (sau agroterase). Un rol foarte important îl au perdelele de protecție (fâșii, pîlcuri, arbori izolați). În acest sens se recomandă pe versanții lungi cu panta $11-14^\circ$, să se lase benzi cu lățimi de 5-10 m. Pe versanții cu panta $> 14^\circ$ se vor lăsa benzi de protecție mai late. Areele cu vegetație lemnoasă cu rol de protecție nu se pășunează, de această cauză este necesară împrejmuirea acestora. Starea actuală a vegetației lemnoase este destul de haotică, aceasta trebuie regrupată (protecție, adăpost-umbrar). Pe terenurile unde acoperirea este mai mică de 5% vegetație lemnoasă arbustivă nu se recomandă înlăturarea acesteia. Martoanele trebuie să fie utilizate pe arealele afectate de eroziunea de adâncime.

Măsuri antierozionale preventive:

- respectarea strictă a sezonului de pășunat (cum este prevăzut în prezentul amenajament);
- nu se va pășuna cu oile pe versanți, iarna și primăvara devreme;

În acest sens, sugerăm că păpădia (înflorirea acestuia în masă) este un "fitotermometru", care ne poate orienta bine în declanșarea pășunatului; !!!!!!!

- nu se va pășuna pe versanți, pe sol umed;

- nu se va suprapășuna și nu se va supratârli (se generează focare de eroziune);
- realizarea fertilizărilor prin îngrășăminte organice au rol de îndesire a covorului ierbos și înțeluire în timp, mai ales pe versanții cu expoziție sudică, mai susceptibili la eroziune;
- supraînsămânțarea golurilor și a arealelor cu covorul ierbos rărit;
- nivelarea și supraînsămânțarea rămăturilor de pe pante;
- se va evita circulația animalelor din deal în vale pe versanți;
- drumurile de exploatare vor avea pante $< 8\%$.

Desecarea și drenajul sunt necesare pe versanți cu alunecări, unde există riscul acumulărilor de ape pluviale în spatele valurilor de alunecare, pentru combaterea excesului de umiditate din padine sau amenajarea lor pentru adăparea animalelor.

În încheiere, referitor la lucrările de îmbunătățire a pajiștilor, subliniem necesitatea integrării vecinătăților:

- ex, folosințele „NR” de pe hărțile anexate ale trupurilor de pășune studiate, se vor trata într-un sens ameliorativ, pentru a le stopa efectul de „focar” de degradare: ori se vor împăduri parțial, și vor reveni la pășune, ca atare.
- de asemenea, parcelele diferitelor posesori vor fi tratate unitar și simultan.



6.3 Metode de îmbunătățire a covorului ierbos prin fertilizare

Tabelul 6.1 b prezintă suprafețele necesare de fertilizat organic și cantitățile necesare de îngrășământ organic se va obține prin târlire sau administrare de gunoi de grajd fermentat.

Fertilizarea se va opera diferențiat, după executarea lucrărilor de amenajare (ex. combaterea eroziunii, curățiri, eliminarea mușuroaielor sau a cărărilor de vite, etc) pe întreaga suprafață;

Tabelul 6.1 b prezintă suprafețele de fertilizat organic, din care sunt excluse terenurile propuse pentru folosința pădure de protecție. Fertilizarea organică se realizează prin administrarea de gunoi sau prin târlire.

Gunoiul de grajd bine fermentat (așa cum se recomandă a se administra pe pășuni) conține în medie: 0,55 % N, 0,55 % K₂O, 0,22 % P₂O₅ și 0,23 % CaO. Aplicarea a 15 tone gunoi de grajd bine fermentat (după aproximativ 5 luni de fermentare) asigură 75 kg / ha azot s.a..

Târlirea va fi prioritară pe pajiștile cu *Nardus stricta*, pe terenurile ocupate de unitățile de sol pe care se dezvoltă *districambosolul* și *luvosolul*. Târlirea pe o pajiște dominată de *Agrostis capillaris* are nevoie de 3 zile cu 2-3 m²/ oaie; o turmă de 2000 oi poate fertiliza prin târlire 10-15 ha de pășune.

În general, nu se vor fertiliza (organic și chimic) terenurile:

- cu > 25% plante nevaloroase-dăunătoare-toxice și cele cu > 25% vegetație lemnoasă, decât după înlăturarea acestora;
- vetrele de *Sambucus*, *Carduus*, *Rumex* (ștevie) și *Urtica* (specii nitrofile);
- cu exces de umiditate (soluri excesiv gleizate) și cele degradate prin eroziuni (soluri puternic-excesiv erodate și cele cu ogașe frecvente), decât după combaterea acestora;
- pe solurile cu exces de umiditate și inundabile, fertilizarea va fi restrictivă (doze, perioade).

Pajiștile ce se supraînsămânțează se vor fertiliza după 1-2 coase care să elimine „buruienile” (alminteri, stimulăm buruienile).

Pajiștile de *Agrostis capillaris* (tenuis) pot fi ameliorate doar prin fertilizare cu îngrășământ organic (fără supraînsămânțare).

În general, recomandăm ca fertilizarea, să se aplice după executarea lucrărilor de curățire și amenajare a pășunilor, evitându-se astfel „disiparea” fertilizanților; fac excepție terenurile cu pajiști mai bune. De asemenea, pe versanții (cu >11°) îngrășămintele chimice se vor aplica numai fracționat. Ținând cont de riscul de disipare inutilă a îngrășămintelor chimice, pe panta >19°, nu s-a recomandat pentru faza actuală aplicarea acestora pe aceste pante.

Tabelul 6.1 c (Plan de fertilizare) a fost întocmit pentru a se cunoaște valorile indicilor agrochimici la nivelul fiecărui trup delimitat iar fertilizarea terenurilor cu cantitățile de îngrășămintă recomandate va asigura obținerea unei producții de fân de 3500 kg/ha. Fertilizarea în general, va ține cont de compoziția pajiștii (ex. nu se vor fertiliza cele dominate de *Botriochloa*, *Sambucus*, *Eryngium*, *Carduus*, *Urtica* sau *Xeranthemum*).

La fertilizare, se recomandă să se epuizeze întâi resursele de îngrășămintă organice și apoi să se treacă la îngrășămintele chimice.

Structura foarte diversificată a covorului vegetal a pajiștilor permanente, formată din numeroase specii de plante din diverse familii botanice, influențează și o diferențiere puternică a consumului de elemente nutritive al acestor specii de plante. Astfel, speciile cu valoare furajeră ridicată, cum sunt gramineele de pajiști sunt mari consumatoare de azot, iar speciile de leguminoase de pajiști necesită un consum mai mare de fosfor, calciu și potasiu.

În general, pe pajiștile destinate folosirii directe prin pășunat cu animalele, plantele consumă mai mult azot ca urmare a refacerii acestora de mai multe ori în timpul perioadei de vegetație, în funcție de numărul ciclurilor de pășunat.

Vegetația pajiștilor permanente extrage din sol, pentru realizarea unei tone de masă verde, echivalentul a 4-6 kg azot, 1-2 kg fosfor, 4-5 kg potasiu și 2-3 kg calciu. După cum se constată, pajiștile permanente consumă cantități foarte mari de elemente nutritive din sol, pe care acesta nu le poate asigura în fiecare an și în cantități suficiente. Ca urmare, fertilizarea pajiștilor constituie una dintre măsurile cele mai importante pentru aprovizionarea în condiții optime cu elemente nutritive a speciilor cu valoare furajeră ridicată din pajiști, asigurându-se, astfel, menținerea unui raport echilibrat între aceste specii și speciile cu valoare furajeră mai scăzută.

În comparație cu structura de culturi agricole semănate în terenurile arabile, fertilizarea unei pajiști permanente prezintă o serie de particularități, cum sunt:

- structura diversă de specii floristice impune și o diferențiere a tipurilor și a modului de fertilizare ținând seama de cerințele diferite față de elementele nutritive ale acestor specii;
- speciile din pajiști au un consum de substanțe nutritive continuu și cu intensități diferite pe toată perioada de vegetație, ceea ce necesită aplicarea îngrășămintelor în mod repetat pentru a realiza refacerea vegetației pentru următoarele cicluri de pășunat sau de recoltare prin cosire, dar și pentru o repartizare uniformă a producției în cursul perioadei de vegetație;
- aplicarea îngrășămintelor organice sau chimice nu se încorporează în sol, ci la suprafața acestuia, direct pe vegetația existentă, favorizând o creștere mai mare a coeficientului de folosire a elementelor nutritive față de plantele de cultură de pe terenurile arabile;
- în urma aplicării îngrășămintelor 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-a lungul anilor față de modul de fertilizare al terenurilor arabile;
- aplicarea îngrășămintelor pe pajiști se realizează în mod fracționat, pe cicluri de recoltare sau de pășunat, ca în cazul îngrășămintelor chimice pe bază de azot, sau la intervale mai mari de ani, cum sunt îngrășămintele pe bază de fosfor și potasiu și a celor organice, având ca scop creșterea și eșalonarea producției și evitarea pierderilor prin levigare (spălarea nutrienților 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 (sechestrarea carbonului și aprovizionarea cu azot fixat pe cale simbiotică).

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 saturație 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 valoroase, dar și sănătatea și producțiile animalelor;

- gradul de fertilizare al pajiștilor și a modului de aplicare a diferitelor tipuri de îngrășăminte se realizează diferențiat în funcție și de condițiile climatice ale zonei, ecartul altitudinal al fiecărei suprafețe de pajiște, durata sezonului sau perioadei de vegetație și modul de valorificare a producției pajiștilor (prin pășunat sau cosire în regim de fâneată).

Resursa de fertilizanți existentă cu precădere în cadrul fermelor sau gospodăriilor crescătorilor de animale o constituie îngrășămintele organice: gunoiul de grajd, compostul, turbureala, urina animalelor. În anumite situații, târlirea cu animalele în perioada de pășunat devine cea mai ieftină și eficientă metodă de fertilizare. Realizarea însă a unei îmbunătățiri echilibrate cu elemente nutritive a speciilor de pajiști se poate realiza numai în condițiile aplicării și de fertilizanți pe bază de îngrășăminte chimice prin care se realizează sporuri mari de producție față de oricare din culturile agricole semănate în terenurile arabile (70-100 kg masă verde de pajiști la 1 kg îngrășământ substanță activă).

Fertilizarea pajiștilor cu gunoi de grajd

Îngrășămintele organice, și mai ales gunoiul de grajd, prin calitatea lor de îngrășăminte complete, au un efect puternic asupra însușirilor fizico-chimice și biologice ale solului, influențând consumul elementelor nutritive de către plantele de pajiști cu efecte directe asupra producției și calității furajului. Dintre aceste îngrășăminte gunoiul de grajd este cel mai des folosit în agricultură datorită conținutului ridicat de elemente nutritive: 1 tonă de gunoi de grajd conține 4-5 kg N, 2-3 kg P_2O_5 , 6-7 kg K_2O , 2-3 kg CaO, 1,3-1,5 kg MgO, 0,3-0,5 kg S. Calitatea gunoiului de grajd depinde de specia de animale de la care provine, cel mai bogat în elemente fertilizante fiind gunoiul de ovine urmat de cel de cabaline și bovine, iar cel mai sărac este cel de porcine. Deoarece fertilizarea se realizează direct pe vegetația pajiștilor permanente, este obligatorie folosirea gunoiului de grajd bine fermentat, aceasta realizându-se în platforme special amenajate pe o durată de 3-5 luni de la depozitare, timp în care se pierde 25-30% din greutatea inițială. În funcție de starea de umiditate a gunoiului de grajd, acesta are următoarele greutăți: proaspăt și afânat are 300-400 kg/m³, 600-700 kg/m³ când este proaspăt și îndesat, 800-900 kg/m³ când este semifermentat și peste 900 kg/m³ când este fermentat și umed. Dintr-o fermă de taurine, cu un efectiv de 100 UVM, se evacuează anual, în condițiile în care vacile sunt scoase la pășunat, în jur de 700-800 tone de gunoi de grajd cu o umiditate de peste 80%. În general, prin cantitatea de gunoi de grajd produsă într-un an de zile, o UVM realizează în medie următoarele cantități de elemente nutritive: 80 kg N, 40 kg P_2O_5 , 100 kg K_2O .

Cantitatea administrată de gunoi de grajd este în funcție de compoziția floristică a pajiștilor, de stadiul de degradare a acestora, de gradul de intensivizare a pajiștilor și de cantitatea de gunoi de grajd disponibilă în fermă sau în gospodăria crescătorilor de animale. Din acest punct de vedere, dozele recomandate variază în limite foarte largi, respectiv între 20-40 t/ha. Astfel, fertilizarea cu 20 t/ha echivalează cu cca 90 kg/ha substanță activă de azotat de amoniu (sau 300 kg/ha substanță brută) și 200 kg/ha superfosfat. Aplicarea unor cantități mai reduse au un efect foarte scăzut, iar la norme mai mari folosirea gunoiului poate deveni neeficientă.

Epoca optimă de administrare are influențe puternice asupra producției pajiștilor. În acest sens administrarea gunoiului de grajd toamna, după încheierea vegetației, este cea mai recomandată, în comparație cu aplicarea în perioada de primăvară. În zonele mai umede, unde se înregistrează cantități mai mari de precipitații, gunoiul de grajd se poate aplica și primăvara, mai ales pe pajiștile folosite ca fâneată. De asemenea, gunoiul de grajd este mai bine valorificat când se administrează împreună cu doze mici de îngrășăminte chimice.

Aplicarea îngrășămintelor organice pe pajiști permanente (pășuni și fânețe) se supune condiției de a nu se depăși doza de 170 kg azot substanță activă/ha/an și de a nu se aplica în perioadele de interdicție, respectiv 1 octombrie – 15 martie pentru îngrășăminte organice lichide și îngrășămintele minerale, și 1 noiembrie – 15 martie pentru îngrășămintele organice solide, subliniază Codul de bune practici agricole!

Atenție însă, dacă sunteți sub angajament de agromediu, limitele de azot substanță activă (s.a.) la ha sunt mai mici.

În aplicarea îngrășămintelor, de orice fel, se vor respecta condițiile impuse de Codul de bune practice Agricole !!!!!!!

Efectul cel mai important al aplicării gunoiului de grajd se constată asupra îmbunătățirii compoziției floristice a covorului ierbos și a calității furajului datorită creșterii proporției speciilor de leguminoase perene, care la rândul lor fixează azotul atmosferic produs prin simbioză aprovizionând cantitatea de nutrienți din sol.

Fertilizarea cu gunoi de grajd se face la 3-4 ani de zile, având următoarea graduare a sporurilor de producție în timpul anilor de vegetație: în primul an 40%, în anul al doilea 30%, în anul al treilea 20%, în anul al patrulea 10%.

Tabelul următor prezintă compoziția chimică a gunoiului de grajd de diferite proveniențe. Pe baza acestor date se poate estima cantitatea de azot conținută la o tonă de gunoi de grajd.

Tipul de gunoi	Compoziția chimică (% din masa proaspătă)			Cantitatea de azot în gunoiul de grajd (kg N/1 tonă)
	Azot (N)	Apă	Materii organice	
Gunoi de cabaline	0,58	71	25	5,8
Gunoi de bovine	0,45	77	20	4,5
Gunoi de ovine	0,83	64	31	8,3
Gunoi fermentat de 3-4 luni	0,55	77	17	5,5
Gunoi fermentat complet(mrăniță)	0,98	79	14	9,8

Târlirea

Târlirea reprezintă un mod de fertilizare a pajiștilor care se execută direct cu animalele. Astfel animalele, care sunt ținute închise în perioada de odihnă peste zi dar mai ales în timpul nopții, lasă pe sol însemnate cantități de dejecții lichide și solide.

Astfel de terenuri se întâlnesc des în jurul saivanelor, a stânelor. Se pune deci problema folosirii acestor dejecții în scopul sporirii valorii pajiștilor, a producțiilor, cu atât mai mult cu cât cantitatea acestor dejecții este considerabilă.

Pentru a se realiza fertilizarea prin târlire animalele sunt ținute mai multe nopți pe același teren, în niște locuri îngrădite, numite târle.

Suprafața strungii, târlei, se calculează în raport cu specia sau numărul animalelor.

$$S = N \times s$$

unde: - s este suprafața rezervată unui animal;
- N- numărul de animale din turmă.

Târlirea se execută pe întreg sezonul de pășunat cu o intensitate de maximum 2-3 nopți o oaie/1m² pe pajiști cu covor vegetal valoros, sau 4-6 nopți o oaie /1m² pe pajiști degradate.

Târlirea se execută cu toate speciile de animale, revenind ca echivalent 2-3 nopți 1UVM/6m² pe pajiști valoroase sau 4-6 nopți pe pajiști degradate.

Depășirea pragului de 6-8 nopți o oaie/1m² sau 1UVM/6m² duce la degradarea accentuată a covorului vegetal prin apariția speciilor de buruieni nitrofile (ștevia, urzica, etc.) cât și la poluarea apelor, solului, peisajului, îmbolnăvirea animalelor și alte neajunsuri.

În nopțile în care se realizează târlirea se acumulează cantități suficiente de elemente nutritive, care să determine sporirea procentului de participare în covorul ierbos a unor specii cu valoare foarte mare cum sunt: *Lolium perenne*, *Trifolium repens*, *Trifolium pratense*.

Menținerea animalelor pe târlă se realizează cu ajutorul unor garduri mobile numite porți de târlire (sau țarcuri, oboare, garduri). Acestea au 3-4 m lungime, 1,3 m înălțime fiind prevăzute cu 4-5 bare orizontale și șipci oblice pentru asigurarea rezistenței.

Efectul târlirii se resimte 2-5 ani. Astfel prin mutarea succesivă a târlei, în sezonul de pășunat (în decursul unui an), se poate fertiliza o suprafață destul de mare de pajiște.

Această metodă o recomandăm pe toate trupurile de pășune aparținând UAT Gîrleni.

Fertilizarea pajiștilor cu îngrășăminte chimice

În lipsa îngrășămintelor organice, sau a cantităților mai mici realizate din aceste tipuri de îngrășăminte în cadrul fermelor de creștere a animalelor, folosirea și aplicarea îngrășămintelor chimice constituie singura sursă de îmbunătățire a nutriției plantelor de pajiști.

Administrarea în doze moderate și echilibrate a îngrășămintelor chimice, aplicate în funcție de caracteristicile agrochimice ale solului, de nivelul de producție și modul de folosință, se reflectă în creșterea productivității pajiștilor, în calitatea furajului și al sporirii numărului de animale (capacitatea de pășunat sau încărcătura de animale) pe unitatea de suprafață concesionată.

Dintre îngrășămintele chimice folosite, îngrășămintele cu azot sunt cel mai des folosite pe pajiști datorită următoarelor particularități: realizarea unor sporuri mari de producție (50-150 kg masă verde pentru 1 kg substanță activă de îngrășământ cu azot); creșterea conținutului în proteină brută a furajului, sporirea calității produselor animaliere.

Administrarea îngrășămintelor cu azot se realizează în fiecare an de vegetație și fracționat, în funcție de modul de folosință. Astfel, pe pajiștile permanente folosite prin pășunat doza anuală se fracționează în doze de 30-50 kg/ha N (substanță activă), aplicate primăvara devreme și după fiecare ciclu de pășunat.

Fertilizarea cu îngrășăminte pe bază de fosfor pe pajiștile permanente are un rol important în metabolismul plantelor (participă la sinteza proteinelor și facilitează asimilarea altor elemente nutritive), mărește rezistența la îngheț a plantelor și scurtează perioada de vegetație a unor specii de plante. Pentru animale fosforul constituie un element principal al țesuturilor din sistemul osos, duce la creșterea producției de lapte și la menținerea stării de sănătate a animalelor.

Îngrășămintele cu fosfor nu se administrează singure, ci împreună cu cele pe bază de azot și eventual cu potasiu, deoarece eficiența acestora crește pe măsura creșterii conținutului de azot în sol.

Epoca optimă de administrare a îngrășămintelor cu fosfor este toamna, și se aplică o dată la 2-3 ani, în doze recomandate de 50-70 kg/ha (substanță activă).

Îngrășămintele cu potasiu au rol important în creșterea capacității fotosintetice a plantelor (în sinteza clorofilei și a nitraților de carbon) și în sporirea rezistenței plantelor la

iernare, iar în cazul animalelor potasiul menține funcțiile vitale ale celulelor la nivel normal. În cazul pajiștilor permanente aplicarea îngrășămintelor cu potasiu se face împreună cu îngrășămintele cu azot și fosfor, iar epoca de administrare este o dată la 2-3 ani. În funcție de condițiile naturale staționale și de starea de vegetație a pajiștilor permanente dozele de îngrășământ cu potasiu recomandate se situează între 40-80 kg/ha (substanță activă).

În lipsa îngrășămintelor chimice cu fosfor sau numai cu potasiu se pot aplica îngrășăminte complexe care, de regulă, au în componența lor cele 3 elemente nutritive (NPK), în diferite proporții. În general, se recomandă îngrășământul complex cu raportul de NPK de 15:15:15, folosit ca fertilizant de bază, aplicat primăvara devreme, urmat de aplicarea fracționată a îngrășămintelor cu azot.

Tabelul 6.1 c („Plan de fertilizare”) redă dozele de îngrășămintă necesare pentru o producție de 3000 kg fân / ha (aproximativ 15.000 kg / ha m.v.), pe fiecare unitate de sol-teren (U.S.T.), fără o diferențiere a producției după potențialul U.S.T.-urilor (T.E.O.). Dozele nu sunt mari (ex. la azot, cea mai mare este 130 kg / ha s.a.), ceea ce nu pune problema de mediu, dar necesită o „administrare” rațională pentru o producție mărită. Se va efectua diferențierea dozelor în funcție de precizările anterioare din acest subcapitol.

În general, recomandăm ca fertilizarea, să se aplice după executarea lucrărilor de curățire și amenajare a pășunilor, evitându-se astfel „disiparea” fertilizanților; fac excepție terenurile cu pajiști mai bune.

Variante de fertilizare recomandate în funcție de durata de concesionare a pajiștilor și sistemul de fertilizare aplicat, UAT Izvoru Berheciului

Anii de concesionare	Durata de concesionare: 7 ani			Durata de concesionare: 10 ani		
	Varianta 1 – îngrășămintă chimice	Varianta 2 – îngrășămintă organice (gunoi de grajd, târlire)	Varianta 3 – fertilizare chimică și organică	Varianta 1 – îngrășămintă chimice	Varianta 2 – îngrășămintă organice (gunoi de grajd, târlire)	Varianta 3 – fertilizare chimică și organică
I	NPK + N	G (T)	G (T)	NPK + N	G (T)	G (T)
II	N	-	-	N	-	-
III	N	-	-	N	-	-
IV	NPK + N	G (T)	NPK + N	NPK + N	G (T)	NPK + N
V	N	-	N	N	-	-
VI	N	-	N	N	-	-
VII	N	-	N	NPK + N	G (T)	G (T)
VIII	-	-	-	N	-	-
IX	-	-	-	N	-	-
X	-	-	-	N	-	-

6.4 Metode de îmbunătățire prin supraînsămânțare și reînsămânțare a pajiștilor

Operațiile de supraînsămânțare, autoînsămânțare și reînsămânțare necesare pe trupurile studiate sunt redată în Tabelul 6.1 b, anexat.

Supraînsămânțarea este o necesitate pe versanți (atât din cauza dificultății reînsămânțării, cât și pentru o protecție permanentă). Supraînsămânțarea ierburilor se poate efectua local (manual, pe pante ce depășesc 11°) sau total (frecvent mecanizat). Semnarea ierburilor se va efectua în martie pe toate trupurile.

Majoritatea suprafețelor de supraînsămânțat propuse au ca scop și îmbogățirea covorului ierbos în specii leguminoase. Se recomandă un amestec de Festuca, Lolium, Phleum, Dactylis, Trifolium și Lotus.

Suprafața supraînsămânțată nu se pășunează un an !!!!!!!

Dacă se aplică târlirea ca fertilizare, se va ține cont de conducerea acesteia, ca o supraînsămânțare sau ca o tăvălugire. Unde este posibil, înainte de a supraînsămânța, se va efectua o grăpare, iar după semănat, o tăvălugire.

Suprafețele locale mici neînnierbate, rezultate după îndepărtarea locală a vegetației lemnoase, a plantelor dăunătoare și toxice, a mușuroaielor și bolovanilor, se vor reînsămânța.

Dacă covorul ierbos local, de pe parcela descriptivă este relativ valoros, se poate proceda la autoînsămânțare. În orice caz, autoînsămânțarea va completa supraînsămânțarea.

Reînsămânțarea se va efectua în teritoriul studiat în primul rând, în cazul unor areale destelenite, determinate de lucrările de îmbunătățire prealabile (nivelări, înlăturarea vegetației lemnoase, înlăturarea vegetației nevaloroase, dăunătoare sau toxice, eliminarea mușuroaielor, combaterea excesului de umiditate); suprafețele mai mici, se vor supraînsămânța. Pentru distrugerea unor vetre de plante nevaloroase se pot aplica eventual, erbicidări.

În cazul optării pentru o ameliorare radicală a pajiștilor, se va ține cont că această acțiune este pretabilă doar pe terenuri mecanizabile (panta 2-11°). Pe pajiștile comunei, astfel de terenuri ocupă 397,4144 ha. Lucrările prealabile de lucrarea solului pentru reînsămânțare pot fi (după caz): grăpare energetică cu grapa cu discuri, frezare sau arat superficial; după semănat, se va tăvălugi.

Toate lucrările (inclusiv semănatul) se vor executa paralel cu curbele de nivel !!!!!!!

În încheiere, precizăm că o compoziție optimă a pajiștilor este: 55 % graminee perene, 38 % leguminoase perene și < 10 % alte specii furajere. De asemenea, precizăm că 1 UVM consumă aproximativ 60 kg masă verde / 8 ore. Capacitatea de pășunat pentru 1 ha de pășune dominată de Agrostis capillaris (tenuis) este între 0,6 – 1 UVM.

O măsură generală de protecție și ameliorare a pășunilor este pășunatul rațional (dirijat sau parcelat).

Amestec de graminee și leguminoase perene recomandat (dar se poate folosi orice amestec, având în vedere raportul de graminee/leguminoase precizat mai sus.):

Nr. crt.	Specificare	Normă kg/ha
1	Graminee total, din care	24
2	<i>Bromus inermis</i> (obsiga nearistată)	12
3	<i>Dactylis glomerata</i> (golomăț)	8
4	<i>Festuca arundinacea</i> (păiuș înalt)	4
5	<i>Festuca pratensis</i> (păiuș de livadă)	0
6	<i>Festuca rubra</i> (păiuș roșu)	0
7	<i>Lolium perenne</i> (raigras)	0
8	<i>Phleum pratense</i> (timoftică)	0
9	<i>Poa pratensis</i> (fîruța)	0
10	Leguminoase total, din care	20
11	<i>Onobrychis viciifolia</i> (sparcetă)	16
12	<i>Lotus corniculatus</i> (ghizdei)	4
13	<i>Trifolium pretense</i> (trifoi roșu)	0
14	<i>Trifolium repens</i> (trifoi alb)	0
15	<i>Medicago sativa</i> (lucernă)	0
16	TOTAL GENERAL	44

Menționăm că pentru supraînsămânțare, cantitatea de sămânță se reduce la 50% până la 70% din cantitatea prevăzută în tabel.



6.5 Folosirea pajiștilor

După aplicarea metodelor de îmbunătățire a pajiștilor, se va acorda o atenție la fel de mare folosirii producției de iarbă, atât prin pășunat direct cu animalele, cât și prin cosire în vederea conservării ei sub formă de fân sau a utilizării masei verzi pentru furajare la ieszle.

6.5.1 Repartizarea pajiștilor pentru pășunat cu animalele

Pășunile aflate în administrarea consiliilor locale sunt folosite de animalele crescătorilor din zonă, pentru care nu se poate asigura pășunatul pe suprafețele propria.

Repartizarea suprafețelor se face pe specii și categorii de animale, ținând cont de cerințele acestora cu privire la calitatea pajiștii, etajarea altitudinală, posibilitățile de asigurare a apei de băut pentru animale, drumurile de acces, tradiția locală:

- pășunile îmbunătățite, cu forme de relief mai domoale, cu indici de producție superiori, cu surse de apă pentru adăpare și cu drumuri accesibile, să fie rezervate bovinelor, în special vacilor de lapte;
- suprafețele situate pe terenuri cu relief mai frământat, dominate de ierburi mai puțin productive de tipul *Nardus stricta* (țăpoșică), care nu pot fi folosite cu randament la bovine, să fie repartizate pentru pășunatul ovinelor.

Aceste precizări sunt orientative.

Repartizarea trupurilor de izlaz comunal aparținând UAT Izvoru Berheciului:

- Trupul 1 - Teius UAT – este folosit pentru bovine și ovine
- Trupul 2 - Pe Glod UAT – este folosit pentru bovine
- Trupul 3 - Valea Mare UAT- este folosit pentru bovine, ovine și caprine

6.5.2 Dezinfestarea pășunilor și asigurarea apei de băut pentru animale

Dezinfestarea pășunilor este o lucrare indispensabilă, știindu-se că pierderile provocate an de an de către paraziți, mai ales la rumegătoare, sunt destul de mari. O bună parte dintre helmintoze au legătură direct cu pășunile mai umede de pe malurile pâraielor, locul unde gazdele intermediare ale paraziților, care sunt melcișorii de apă (*Limnaea* sp.) își găsesc condiții optime de viață. De aceea, asemenea locuri foarte umede este indicat să fie îngrădite pentru a opri accesul animalelor sau excesul de umiditate să fie eliminat prin desecare.

Distrușgerea larvelor de *Fasciola*, *Trichostrongylus* și *Dichtyocaulus* poate fi făcută cu var nestins, preparat ca laptele de var proaspăt, 1000-1500 l/ha precum și cu sulfat de cupru (piatră vânăță) în soluție de 1:10.000.

O mare atenție trebuie acordată locurilor de adăpare a animalelor care pot să fie focare de răspândire a helmintozelor (gâlbezei). În acest scop este necesară curățirea și dezinfestarea lunară a adăpătorilor cu lapte de var. Terenul din jurul adăpătorilor se va menține uscat prin pavare și asigurarea scurgerii apelor în surplus.

Asigurarea apei de băut

Pentru bunăstarea animalelor este foarte importantă asigurarea apei pe pășune. Modul de amenajare depinde de sursa de apă. Cel mai indicat este folosirea surselor de apă naturale (izvoare, fântâni). Se cunoaște că producțiile obținute de la animale sunt mult influențate de calitatea și cantitatea apei.

În general, animalele beau multă apă, cantitățile consumate fiind condiționate de mai mulți factori. Astfel, cu cât animalele sunt mai grele și dau producții mai mari de lapte, vor consuma mai multă apă. De asemenea, consumul de apă este în strânsă legătură cu conținutul de substanță uscată ingerată. În mod obișnuit, pentru 1kg SU ingerată, bovinele au nevoie de 4-5 l apă, iar ovinele și cabalinele de 2-3 l apă.

În general se socotește că 1 UVM, în sezonul de pășunat are nevoie de 30-40 litri apă/zi vara și 15-20 litri în cursul primăverii și al toamnei. Pentru o oaie adultă se socotește 2-4 litri/zi în perioada pășunatului.

Când adăpatul se face în pârauri, trebuie amenajată o porțiune de pârau unde animalele să aibă acces fără a fi periclitare de accidentări. Porțiunea respectivă trebuie pietruită pentru a preîntâmpina înmlăștinarea.

Dacă se face adăparea în jgheaburi cu apă permanentă de la izvoare, (a căror debit trebuie să fie superior consumului de apă al animalelor), locul trebuie să fie pietruit și prevăzut cu pantă, de asemenea pentru prevenirea înmlăștinării.

Tot adăpători (jgheaburi) se fac și atunci când adăpatul se face din fântâni.



La construirea adăpătorilor trebuie să se țină seama de câteva elemente pentru ca adăpatul să se desfășoare în bune condiții și cât mai repede.

În continuare prezentăm câteva date orientative cu privire la dimensiunile necesare pentru adăpători:

Date necesare pentru calcularea lungimii adăpătorilor

Specia	Necesar zilnic (l apă)	Lățimea de jgheab		Timpul necesar pentru adăparea unui animal (minute)
		Adăpat pe o latură	Adăpat pe ambele laturi	
Cornute mari și cai	40-45	0,5	1,2	7-8
Tineret bovin, cabalin	25-30	0,4	1,0	5-6
Oi și capre	4-5	0,2	0,5	4-5
Tineret ovin	2-3	0,2	0,5	4-5

Date referitoare la cerințele adăpătorilor, în funcție de specie (cm)

Specia	Adâncimea adăpătorii	Lățimea		Înălțimea de la pământ
		sus	jos	
Cornute mari	35	35	25	40-60
Cai	35	40	30	60-70
Oi și capre	20	30	25	25-35

Lungimea adăpătorii (L) este dată de formula:

$$L = N \times t \times s / T$$

unde:

- N – numărul de animale care urmează să se adape;
- t – timpul necesar pentru adăparea unui animal (minute)
- s – frontul de adăpare necesar pentru un animal în metri;
- T – timpul necesar pentru adăparea unei turme, care este de 60 minute

Recomandări:

- organizarea surselor de apă prin captare de izvoare sau forarea unor puțuri pe trupurile de pajiști unde nu există sursă de apă
- verificarea anuală a sursei de apă: fântâni, surse de apă naturale;
- înainte de a intra cu animalele pe pășune trebuie reparate și dezinfectate adăpătorile (jgheaburile);
- verificarea anuală a sursei de apă ce deservește stănilile;

6.6 Construcții și dotări zoopastorale

Căi de acces

La fiecare corp de pajiște trebuie să existe un drum de acces pe care să poată circula mijloace auto și mecanizate, ca să efectueze în bune condiții, în sezonul primăvară-vară-toamnă, toate transporturile necesare, inclusiv pentru mersul animalelor la și de la pășune.

De la drumul principal de acces la corpul de pajiști se vor deschide și amenaja drumuri în continuare, pe cât posibil la toate trupurile de pajiști, iar în interiorul fiecarui trup se vor amenaja drumuri sau căi de acces simple, până la adăposturile de animale, la stâne, la adăpători:

- drumul să servească pe cât posibil mai multor scopuri: pastorale, forestiere;
- să ofere posibilități de acces la o cât mai mare suprafață de pajiști;
- să traverseze cât mai puține văi și pâraie, în vederea reducerii volumului lucrărilor de artă, poduri, podețe etc. și să evite complet locurile înmlăștinate;
- să fie pietruit, de la drumul de legătură până la corpul de pajiști;
- să solicite un cost redus pe fiecare kilometru.

Locurile de adăpost pentru animale și oameni

Activitatea pastorală cere încă destul de multe brațe de muncă, atât pentru lucrările de îmbunătățire a pajiștilor, cât mai ales pentru exploatarea lor, inclusiv recoltatul fânului și îngrijirea și deservirea animalelor.

Stânele

Sunt construcții unde se face prepararea laptelui de oaie și a brânzeturilor și unde au ciobanii locuința de vară.

Se amplasează construcția lângă sursa de apă sau se are în vedere posibilitatea de a aduce apa la stâna prin conducte sau forarea de fântâni. Amplasarea stânei este legată și de existența unei căi de acces, drum sau potecă. De la stână trebuie, pe cât posibil, să fie vedere largă spre trupul de pășune. Stâna se așează cu spatele către vântul dominant și cu celarul orientat către nord sau nord-est, nord-vest, pentru că e necesar ca în această încăpere să fie în permanență răcoare, să nu fie în bătaia directă a razelor solare. La stână și în jurul ei este necesară în permanență o mare curățenie.

Activitatea la stânele cu oi mulgătoare este legată de așa numita strungă, amenajare pentru muls și pentru separarea oilor mulse de cele nemulse.

Se consideră că sistemul strungilor fixe nu este bun, pentru că stând prea mult într-un loc, se distruge complet vegetația ierboasă și nu mai cresc decât buruieni nitrofile ca: urzici (*Urtica dioica*), ștevie (*Rumex* sp.), și altele. Strunga trebuie să fie mutată și ea la fiecare 2-4 zile în alt loc, toate porțiunile de pajiște din apropierea stânei putând fi fertilizate prin târlire, prin mutarea strungii.

Pentru muncitorii care lucrează la îmbunătățirea pajiștilor se construiesc adăposturi ținând seama de numărul de ani în care se va lucra cu un număr sporit de muncitori și de destinația ce urmează a se da adăpostului (va rămâne ca atare sau se va transforma în magazie, adăpost pentru tineretul taurin, grajd pentru tauri sau pentru vaci înainte de fătare etc).

În general în această zonă, locuințele pentru oameni nu se amenajează în pajiști, muncitorii care lucrează pe pajiște seara se retrag, având case în sat.

Excepție fac ciobanii care rămân și peste noapte lângă oi.

În zonă, în general, bovinele sunt duse vara la pășune dimineața și sunt aduse seara și ca atare nu au nevoie de adăposturi. Oile, în schimb, stau în permanență în parcela

unde pășunează, făcând în același timp și fertilizarea prin târlire, iar pe timpul unor intemperii se adăpostesc sub arbori.

Recomandări

- Reamenajarea stânelor, magaziilor, locuințelor și sau adăposturilor pentru îngrijitori;
- Reamenajarea și dezinfectarea grajdurilor, tabere de vară;
- Amenajarea strungii (amenajare pentru muls).



Calendarul lucrărilor recomandate pe pajiști

IANUARIE

- Nu vor fi realizate însămânțări de suprafață sau supraînsămânțări. Se pot face doar în cazul terenurilor degradate și doar cu specii din flora locală;
- Dacă este posibil se aplică îngrășăminte organice în „ferestrele iernii”.

FEBRUARIE

- Se începe curățirea pajiștilor, defrișarea vegetației arbustive și lemnoase în "ferestrele" iernii, dacă vremea o permite. Vegetația nedorită trebuie adunată de pe pajiște;
- Nu este permisă tăierea arborilor solitari sau a grupurilor de arbori de pe terenurile agricole ;
- Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate. (Ordinul Comun 1182/1270/2005, cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrați);
- Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:
 1. Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apă.
 2. Fertilizator lichid – nu mai aproape de 30 m de apă.
 3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.
- Interzicerea pășunatului, îndeosebi cu oile și caprele, pentru a preveni degradarea solului și rădăcină prematură a covorului vegetal.

MARTIE

- Se continuă defrișarea vegetației arbustive și lemnoase;
- Se execută lucrări de împrăștierea mușuroaielor și nivelarea terenului;
- Transportul și aplicarea gunoierului de grajd (după 15 martie) sau îngrășăminte chimice (acolo unde este permis de angajament APIA)
- Se construiesc sau se refac drumurile de acces pe pășune;
- Se verifică sursa de apă, în vederea asigurării apei necesară adăpatului pentru animale, din râuri sau fântâni. Se vor realiza: captări, amenajări specifice, puțuri, jgheaburi etcș
- Se vor realiza (acolo unde este cazul) construcții ușoare pentru adăpostirea animalelor (tabere de vară). În cazul în care ele există, se va trece la dezinfectarea și repararea acestora.

APRILIE

- Încheierea acțiunilor de împrăștiere a mușuroaielor, defrișării vegetației lemnoase dăunătoare și nivelarea terenului;
- Încheierea fertilizării cu gunoi de grajd
- Continuarea aplicării îngrășămintelor chimice (daca este cazul);
- Lucrări de supraînsămânțare a pajiștilor cu covor vegetal degradat (acolo unde este cazul);
- Reparații la alimentările cu apă (puțuri, jgheaburi etc) podețe, drumuri, garduri de împrejmuire, adăposturi pentru animale, stâni și alte dotări pentru sezonul de pășunat;
- amenajarea piețelor de probă, pe fiecare trup de pajiște, pentru determinarea producției de masă verde.

MAI

- Începerea sezonului de pășunat pe pășuni și respectarea pășunatului pe specii și categorii de animale;
- Respectarea încărcăturii optime de animale la hectar;
Utilizatorii de pajiști au și obligația să respecte încărcătura minimă de animale pe hectar (0,3 UVM/ha)
- Trebuie să se asigure o densitate optimă pe întreaga suprafață (CP x suprafața pajiștii), pentru prevenirea pășunatului excesiv, care conduce la reducerea ratei de refacere a pășunii, scăderea producției de iarbă și a cantității de iarbă consumată de animale în ciclurile următoare de pășunat.;
- Planificarea succesiunii de pășunat a tarlalelor (pășunatul continuu) cu respectarea următoarelor criterii:
 1. conducerea turmelor pe un anumit traseu, care din când în când este modificat. Astfel animalele nu stau în același loc, ci pășunează pe locuri diferite și în aceeași zi și în zile diferite;
 2. pășunatul în front. În acest caz animalele sunt dirijate în deplasarea lor pe pășune de către un cioban ce le permite înaintarea numai pe măsura consumării plantelor;
 3. pășunatul continuu (liber) intensiv simplificat unde parcelarea este redusă în mod substanțial la 1-2 parcele, delimitate prin bariere naturale (albia unui râu, garduri de arbuști), drumuri, semne convenționale sau prin garduri, cu efect direct asupra diminuării cheltuielilor ocazionate de parcelare și alimentare cu apă.
- Se respectă pășunatul cu speciile de animale (oi, vaci, capre, cai) stabilite anterior, pentru a preveni reducerea potențialului productiv al pajiștii și afectarea calității acesteia

IUNIE

- Începe campania de combatere a principalelor buruieni, specii arbustive și forestiere din pajiști, respectiv plantele neconsumate de animale;
- cositul poate începe după data de 15 iunie (pentru terenurile situate la altitudini medii mai mici de 600 m), acolo unde pajiștea este folosită ca fâneată
- masa vegetală cosită trebuie adunată în maxim două săptămâni de la efectuarea cositului

IULIE

- Cositul poate începe doar după data de 1 iulie -pentru măsurile de agromediu.

AUGUST

- Cositul resturilor neconsumate și împrăștierea dejecțiilor solide, după fiecare ciclu de pășunat;
- Agricultorii care utilizează pajiști permanente nu trebuie să ardă vegetația, inclusiv iarba rămasă după cositul pajiștii, obiectivul acestei condiții fiind menținerea unui nivel minim de întreținere a solului prin protejarea pajiștilor permanente

SEPTEMBRIE

- Menținerea pajiștilor permanente, prin asigurarea unui nivel minim de pășunat sau cosirea lor cel puțin odată pe an.

OCTOMBRIE

- La sfârșitul lunii – animalele se pregătesc să iasă de pe pășune.

NOIEMBRIE

- Este interzis a se intra cu animalele în pajiște, plantele din covorul vegetal au nevoie de o perioadă de repaus.

DECEMBRIE

Este interzis a se intra cu animalele în pajiște, plantele din covorul vegetal au nevoie de o perioadă de repaus.

Dacă suprafețele de pajiști se vor afla sub angajament privind agricultura ecologică sau alte măsuri APIA, cerințele ce trebuie respectate pe parcursul celor 5 ani de angajament vor fi cele din angajamentul cu APIA, la depunerea cererii unice de plată.



CAPITOLUL 7.

DESCRIERE PARCELARĂ

TRUPUL NR.1 TEIUȘ UAT

Suprafața – 38,41 ha

Parcela descriptivă: 33, 35, 38, 40, 53

Categoria de folosință – pășune

Altitudinea – 300 - 450 m

Expoziție - domină expoziția vestică (23,37 ha), urmată de cea estică (6,75 ha).

Panta – domină pante 5-8° (pe 9,05 ha), pante 11-14° (pe 7,41 ha) și pante 8-11° (pe 6,49 ha), cu un minim de 1° și un maxim de 26°

Tip de sol – preluvosol tipic în parcela 33,35,38 cu textura solului la suprafață lutoasă și luto-argiloasă

- preluvosol calcic în parcela 40 cu textura solului lutoasă

- antrosol erodic-calcaric-alcalic în parcela 53 cu textura solului argiloasă

Solurile sunt acide în parcela 33,35,38,40 și bazice în parcela 53.

Eroziunea în suprafață este slabă în parcela 33, 38; puternică în parcela 35,40 și excesivă în parcela 53.

Eroziunea în adâncime se prezintă sub formă de ogașe.

De asemenea în toate parcelele sunt alunecări de teren sub formă valuri stabilizate.

Neuniformitatea terenului este moderată spre puternică în toate parcelele

Grad de acoperire cu vegetație ierboasă – 70% în parcela 38, 40 și 80% în rest.

Grad de acoperire cu arbori și arbuști – 10% pe toată suprafața trupului Teiuș UAT.

Adâncime apă freatică – >10 m în toate parcelele.

Capacitatea de pășunat – 0,58 UVM/ha pentru bovine și 0,45 UVM/ha pentru ovine

Acoperirea cu mușuroaie –20% în parcela 38 și 10% în rest.

Cărări de vite – 20 % în parcela 33, 35 și absente în rest.

Tipul de pajiște - Pajiști zonale premontane de *Agrostis capillaris* (tenuis) în parcela 33, 38.

- Pajiști degradate cu *Botriochloa ischaemum*, în parcela 35, 40, 53,

Lucrări de executat (Tabel 6.1.a , Tabel 6.1.b și Tabel 6.1.c anexate)

LUCRĂRI DE AMELIORARE SE VOR EXECUTA PE 38,41 HA.

- defrișarea vegetației arbustive și îndepărtarea resturilor de vegetație lemnoasă– 3,01 ha
- Tăierea arboretelor și scoaterea cioatelor – 0. Arborii răzleți care se găsesc pe pășune, nu se taie și se vor folosi cu rol de umbrar.

- Cosiri resturi vegetale neconsumate se vor executa pe toata suprafața, iar pentru combaterea plantelor dăunătoare și toxice pe 29,33 ha;
- Nivelarea mușuroaielor- 6,07 ha;
- Combaterea eroziunii solului – 38,41 ha
- Drenaj și/sau desecare - 0

LUCRĂRI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A PAJIȘTILOR

- Supraînsămânțarea se efectuează pe 29,33 ha și reînsămânțare pe 9,08 ha. Practic întreaga suprafață a trupului trebuie supraînsămânțată sau reînsămânțată.;
- Fertilizarea organică se face pe 9,08 ha (conform *tabel 6.1.b anexat*);
- Fertilizarea chimică se face pe 29,33 ha, cu 120 - 125 kg/ha s.a. N, 0-20 kg/ha s.a. K (*conform tabel 6.1.c anexat*). Fertilizarea chimică se realizează numai acolo unde angajamentele cu APIA permit și numai după curățarea și amenajarea pășunii.
- Terenurile nu necesită amendare calcică.
- Se va realiza transportul gunoiului de grajd și aplicarea lui sau se poate folosi târlirea ca metodă de fertilizare organică. Dacă suprafața de pajiște se află sub angajament APIA, utilizarea tradițională a gunoiului de grajd este permisă până în echivalentul a maxim 40 kg azot substanță activă (N s.a.)/hectar, (o tonă gunoi grajd conține în medie 5 kg azot s.a.) și nu se aplică îngrășăminte chimice.
- Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate- 1 noiembrie-15 martie pentru îngrășăminte organice solide și 1 octombrie-15 martie pentru îngrășăminte organice lichide și îngrășăminte minerale. (Ordinul Comun 1182/1270/2005 modificat- cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrați);
- Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:
 1. Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apă.
 2. Fertilizator lichid – nu mai aproape de 30 m de apă.
 3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.
- Amenajarea de locuri pentru adăpat și repararea celor existente
- Acolo unde este cazul se vor amenaja adăposturi cu rol de umbrar
- Se vor amenaja stâne sau se vor repara cele existente.
- Pentru o determinare precisă a producției de masă verde și pentru calcularea, în fiecare an, a încărcăturii de animale pe hectar (CP), se va avea în vedere ca anual, pe fiecare trup de pășune, să se delimiteze piețe de probă (pe același amplasament în fiecare an) cu o suprafață de 10 mp fiecare. De asemenea de pe suprafețele pășunate, tot de pe 10 mp, se vor cosi plantele neconsumate de animale, pentru a determina cantitatea de masa verde utilă.

TRUPUL NR.2 PE GLOD UAT

Suprafața – 20,62 ha

Parcela descriptivă: 30, 32, 40, 52

Categoria de folosință – pășune

Altitudinea – 280 - 350 m

Expoziție - tot trupul are expoziție vestică.

Panta – domină pante 14-19° (pe 8,62 ha) și pante 8-11° (pe 6,55 ha), cu un minim de 1° și un maxim de 26°

Tip de sol – preluvosol tipic în parcela 30,32 cu textura solului la suprafață luto-nisipoasă și lutoasă

- preluvosol calcic în parcela 40 cu textura solului lutoasă

- antrosol erodic-calcaric în parcela 52 cu textura solului lutoasă

Solurile sunt acide în parcela 30,32,40 și bazice în parcela 52.

Eroziunea în suprafață este puternică în parcela 30,32,40 și excesivă în parcela 52.

Eroziunea în adâncime se prezintă sub formă de ogașe în parcela 40.

De asemenea în toate parcelele sunt alunecări de teren sub formă valuri stabilizate.

Neuniformitatea terenului este moderată în toate parcelele

Grad de acoperire cu vegetație ierboasă – 70% în parcela 32, 40 și 80% în rest.

Grad de acoperire cu arbori și arbuști – 10% pe toată suprafața trupului Pe Glod UAT.

Adâncime apă freatică – >10 m în toate parcelele.

Capacitatea de pășunat – 0,52 UVM/ha pentru bovine și 0,41 UVM/ha pentru ovine

Acoperirea cu mușuroaie –20% în parcela 32 și 10% în rest.

Cărări de vite – 20 % în parcela 30, 32 și absente în rest.

Tipul de pajiște - Pajiști degradate cu *Botriochloa ischaemum* pe toate parcelele.

Lucrări de executat (Tabel 6.1.a , Tabel 6.1.b și Tabel 6.1.c anexate)

LUCRĂRI DE AMELIORARE SE VOR EXECUTA PE 20,62 HA.

- defrișarea vegetației arbustive și îndepărtarea resturilor de vegetație lemnoasă– 2,06 ha
- Tăierea arboretelor și scoaterea cioatelor – 0. Arborii răzleți care se găsesc pe pășune, nu se taie și se vor folosi cu rol de umbrar.
- Cosiri resturi vegetale neconsumate se vor executa pe toată suprafața, iar pentru combaterea plantelor dăunătoare și toxice pe 15,79 ha;
- Nivelarea mușuroaielor- 2,77 ha;
- Combaterea eroziunii solului – 20,62 ha
- Drenaj și/sau desecare - 0

LUCRĂRI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A PAJIȘTILOR

- Supraînsămânțarea se efectuează pe 15,79 ha și reînsămânțare pe 4,83 ha. Practic întreaga suprafață a trupului trebuie supraînsămânțată sau reînsămânțată.;
- Fertilizarea organică se face pe 4,83 ha (conform tabel 6.1.b anexat);
- Fertilizarea chimică se face pe 15,79 ha, cu 120 - 130 kg/ha s.a. N, 20-25 kg/ha s.a. K (conform tabel 6.1.c anexat). Fertilizarea chimică se realizează numai acolo unde angajamentele cu APIA permit și numai după curățarea și amenajarea pășunii.
- Terenurile nu necesită amendare calică.
- Se va realiza transportul gunoiului de grajd și aplicarea lui sau se poate folosi târlirea ca metodă de fertilizare organică. Dacă suprafața de pajiște se află sub angajament APIA, utilizarea tradițională a gunoiului de grajd este permisă până în echivalentul a maxim 40 kg azot substanță activă (N s.a.)/hectar, (o tonă gunoi grajd conține în medie 5 kg azot s.a.) și nu se aplică îngrășăminte chimice.
- Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate- 1 noiembrie-15 martie pentru îngrășăminte organice solide și 1 octombrie-15 martie pentru îngrășăminte organice lichide și îngrășăminte minerale. (Ordinul Comun 1182/1270/2005 modificat-cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrați);
- Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:
 1. Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apă.
 2. Fertilizator lichid – nu mai aproape de 30 m de apă.
 3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.
- Amenajarea de locuri pentru adăpat și repararea celor existente
- Acolo unde este cazul se vor amenaja adăposturi cu rol de umbrar
- Se vor amenaja stâne sau se vor repara cele existente.
- Pentru o determinare precisă a producției de masă verde și pentru calcularea, în fiecare an, a încărcăturii de animale pe hectar (CP), se va avea în vedere ca anual, pe fiecare trup de pășune, să se delimiteze piețe de probă (pe același amplasament în fiecare an) cu o suprafață de 10 mp fiecare. De asemenea de pe suprafețele pășunate, tot de pe 10 mp, se vor cosi plantele neconsumate de animale, pentru a determina cantitatea de masă verde utilă.



TRUPUL NR.3 VALEA MARE UAT

Suprafața – 106,84 ha

Parcela descriptivă: 55

Categoria de folosință – pășune

Altitudinea – 250 - 380 m

Expoziție - tot trupul are expoziție vestică.

Panta – domină pante 11-14°

Tip de sol – există un complex de soluri:

- regosol calcaric-50% cu textura solului la suprafață luto-argiloasă
- luvosol stagnic-50% cu textura solului lutoasă

Solurile sunt bazice .

Eroziunea în suprafață este slabă în parcela 55a și puternică în parcela 55b.

Eroziunea în adâncime se prezintă sub formă de ogașe.

De asemenea pe toată suprafața sunt alunecări de teren sub formă valuri stabilizate.

Neuniformitatea terenului este puternică.

Grad de acoperire cu vegetație ierboasă – 70%.

Grad de acoperire cu arbori și arbuști – 20% pe toată suprafața trupului Valea Mare UAT.

Adâncime apă freatică – 5-10 m .

Capacitatea de pășunat – 0,60 UVM/ha pentru bovine și 0,46 UVM/ha pentru ovine

Acoperirea cu mușuroaie –10%.

Cărări de vite – 30 %.

Tipul de pajiște - Pajiști degradate cu *Botriochloa ischaemum*.

Lucrări de executat (Tabel 6.1.a , Tabel 6.1.b și Tabel 6.1.c anexate)

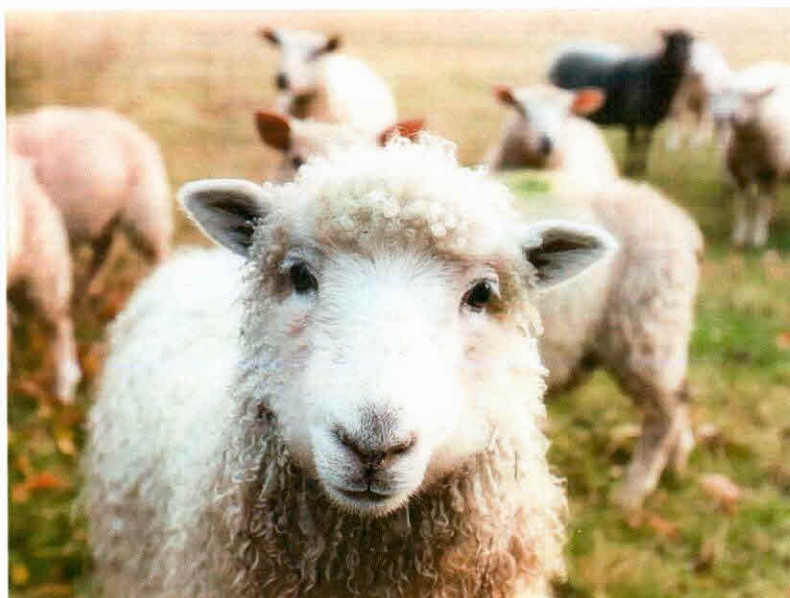
LUCRĂRI DE AMELIORARE SE VOR EXECUTA PE 106,84 HA.

- defrișarea vegetației arbustive și îndepărtarea resturilor de vegetație lemnoasă– 21,36 ha
- Tăierea arboretelor și scoaterea cioatelor – 0. Arborii răzleți care se găsesc pe pășune, nu se taie și se vor folosi cu rol de umbrar.
- Cosiri resturi vegetale neconsumate se vor executa pe toată suprafața, iar pentru combaterea plantelor dăunătoare și toxice pe 74,80 ha;
- Nivelarea mușuroaielor- 10,68 ha;
- Combaterea eroziunii solului – 106,84 ha
- Drenaj și/sau desecare - 53,42 ha în parcela 55a.

LUCRĂRI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A PAJIȘTILOR

- Supraînsămânțarea se efectuează pe 74,80 ha și reînsămânțare pe 32,04 ha. Practic întreaga suprafață a trupului trebuie supraînsămânțată sau reînsămânțată.;

- Fertilizarea organică se face pe 32,04 ha (conform *tabel 6.1.b anexat*);
- Fertilizarea chimică se face pe 74,80 ha, cu 130 kg/ha s.a. N, 20 kg/ha s.a. P și 20 kg/ha s.a. K (conform *tabel 6.1.c anexat*). Fertilizarea chimică se realizează numai acolo unde angajamentele cu APIA permit și numai după curățarea și amenajarea pășunii.
- Terenurile nu necesită amendare calcică.
- Se va realiza transportul gunoiului de grajd și aplicarea lui sau se poate folosi târlirea ca metodă de fertilizare organică. Dacă suprafața de pajiște se află sub angajament APIA, utilizarea tradițională a gunoiului de grajd este permisă până în echivalentul a maxim 40 kg azot substanță activă (N s.a.)/hectar, (o tonă gunoi grajd conține în medie 5 kg azot s.a.) și nu se aplică îngrășăminte chimice.
- Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate- 1 noiembrie-15 martie pentru îngrășăminte organice solide și 1 octombrie-15 martie pentru îngrășăminte organice lichide și îngrășăminte minerale. (Ordinul Comun 1182/1270/2005 modificat-cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrați);
- Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:
 1. Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apă.
 2. Fertilizator lichid – nu mai aproape de 30 m de apă.
 3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.
- Amenajarea de locuri pentru adăpat și repararea celor existente
- Acolo unde este cazul se vor amenaja adăposturi cu rol de umbrar
- Se vor amenaja stâne sau se vor repara cele existente.
- Pentru o determinare precisă a producției de masă verde și pentru calcularea, în fiecare an, a încărcăturii de animale pe hectar (CP), se va avea în vedere ca anual, pe fiecare trup de pășune, să se delimiteze piețe de probă (pe același amplasament în fiecare an) cu o suprafață de 10 mp fiecare. De asemenea de pe suprafețele pășunate, tot de pe 10 mp, se vor cosi plantele neconsumate de animale, pentru a determina cantitatea de masa verde utilă.



TRUPUL NR.4 FERMA DE OVINE PAJIȘTI

Suprafața – 80,2627 ha

Parcela descriptivă: 3, 10, 11, 17, 24, 29, 32, 33, 35, 38, 39, 40.

Categoria de folosință – pășune

Altitudinea – 250-400 m

Expoziție - domină expoziția sudică (24,9 ha) urmată de cea nordică (17,3 ha).

Panta – domină pante 11-14° (26,10 ha) și terenuri plate pe 21,7627 ha.

Tip de sol – regosol calcaric în parcela 3, cu textura solului la suprafață

luto- nisipoasă

-aluviosol calcaric-gleic în parcela 10, 11, 17 cu textura solului

luto-nisipoasă, lutoasă și luto-argiloasă

-faeoziom calcaric-gleic în parcela 24, cu textura solului luto-argiloasă

-preluposol tipic în parcela 29,32,33,35,38,39, cu textura solului

luto-nisipoasă, lutoasă și luto-argiloasă

-preluposol calcic în parcela 40, cu textura solului lutoasă.

Solurile sunt acide în parcela 29,32,33,35,38,39,40 și bazice în parcela 3,10,11,17,24.

Eroziunea în suprafață este puternică în parcela 3,29,32,35,40, slabă în parcela 33,38,39 și absentă în rest.. Eroziunea în adâncime se prezintă sub formă de ogașe în parcela 3,33,35,38,39,40. De asemenea sunt alunecări de teren sub formă de valuri stabilizate în parcela 3,24,29,32,33,35,38,39,40. Neuniformitatea terenului este moderată spre puternică în parcela 3,24,29,32,33,35,38,39,40.

Grad de acoperire cu vegetație ierboasă – 70-80%.

Grad de acoperire cu arbori și arbuști – 10% în parcela 29,32,33,35,38,39,40.

Adâncime apă freatică – 1 - 2 m în parcela 10,11,17 și > 10 m în rest.

Capacitatea de pășunat – 0,41- 0,45 UVM/ha

Acoperirea cu mușuroaie – 10-20%

Cărări de vite – 20% în parcela 3,29,32,33,35.

Tipul de pajiște - Pajiști zonale premontane de *Agrostis capillaris* (tenuis) în parcela 24,33,38,39

- Pajiști degradate cu *Botriochloa ischaemum* în parcela 3

- Pajiști de luncă în parcela 10,11,17,24

Lucrări de executat (Tabel 6.1.a, Tabel 6.1.b și Tabel 6.1.c anexate):

LUCRĂRI DE AMELIORARE SE VOR EXECUTA PE 80,2627 HA.

- defrișarea vegetației arbustive și îndepărtarea resturilor de vegetație lemnoasă– 5,26 ha
- Tăierea arboretelor și scoaterea cioatelor – 0. Arborii răzleți care se găsesc pe pășune, nu se taie și se vor folosi cu rol de umbrar și protecție.
- Cosiri resturi vegetale neconsumate pe întreaga suprafață și pentru combaterea plantelor dăunătoare și toxice pe 63,0927 ha;
- Nivelarea mușuroaielor- 11,91 ha;
- Combaterea eroziunii solului – 54,80 ha.
- Drenaj și/sau desecare pe întreaga suprafață -0 ha.

LUCRĂRI DE IMBUNĂTĂȚIRE A PAJIȘTILOR

- Supraînsămânțarea se efectuează pe 63,0927 ha și reînsămânțare pe 17,17 ha Practic întreaga suprafață a trupului trebuie supraînsămânțată sau reînsămânțată;
- Fertilizarea organică se face pe 17,17 ha (conform tabel 6.1.b anexat);
- Fertilizarea chimică se face pe 63,0927 ha, cu 120-125 kg/ha s.a. N, 20-25 kg/ha s.a. K (conform tabel 6.1.c anexat). Fertilizarea chimică se realizează numai acolo unde angajamentele cu APIA permit și numai după curățarea și amenajarea pășunii.
- Terenurile nu necesită amendare calcică.
- Se va realiza transportul gunoiului de grajd și aplicarea lui sau se poate folosi târlirea ca metodă de fertilizare organică. Dacă suprafața de pajiște se află sub angajament APIA, utilizarea tradițională a gunoiului de grajd este permisă până în echivalentul a maxim 40 kg azot substanță activă (N s.a.)/hectar, (o tonă gunoi grajd conține în medie 5 kg azot s.a.) și nu se aplică îngrășăminte chimice.
- Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate- 1 noiembrie-15 martie pentru îngrășăminte organice solide și 1 octombrie-15 martie pentru îngrășăminte organice lichide și îngrășăminte minerale. (Ordinul Comun 1182/1270/2005 modificat-cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrați);
- Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:
 1. Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apă.
 2. Fertilizator lichid – nu mai aproape de 30 m de apă.
 3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.
- Amenajarea de locuri pentru adăpat și repararea celor existente
- Acolo unde este cazul se vor amenaja adăposturi cu rol de umbrar
- Se vor amenaja stâne sau se vor repara cele existente.
- Pentru o determinare precisă a producției de masă verde și pentru calcularea, în fiecare an, a încărcăturii de animale pe hectar (CP), se va avea în vedere ca anual, pe fiecare trup de pășune, să se delimiteze piețe de probă (pe același amplasament în fiecare an) cu o suprafață de 10 mp fiecare. De asemenea de pe suprafețele pășunate, tot de pe 10 mp, se vor cosi plantele neconsumate de animale, pentru a determina cantitatea de masa verde utilă.



TRUPUL NR.5 OBÂRȘIA PAJIȘTI

Suprafața – 266,4714 ha

Parcela descriptivă: 1,4,5,6,7,8,9,10,11,15,19,29,32,33,35,36,38,39,40,43,44,45,47, 49,51.

Categoria de folosință – pășune și fâneată

Altitudinea – 200 - 400 m

Expoziție - Domină expoziția estică (103,1456 ha), urmată de cea vestică (73,8948 ha).

Panta– Domină pante 11-14° (70,2874 ha) și pante 8-11° pe 69,5736 ha

Tip de sol - regosol eutric în parcela 1, cu textura solului nisipo-lutoasă,

- regosol calcaric în parcela 4,5,6,7,8,9, cu textura solului luto-nisipoasă, lutoasă, luto-argiloasă și argiloasă

- aluviosol calcaric-gleic în parcela 10,11,15, cu textura solului luto-nisipoasă și lutoasă

- aluviosol calcaric-molic-gleic în parcela 19, cu textura solului luto-nisipoasă

- preluvosol tipic în parcela 29,32,33,35,36,38,39, cu textura solului luto-nisipoasă, lutoasă și luto-argiloasă

- preluvosol calcic în parcela 40, cu textura solului lutoasă

- preluvosol stagnic în parcela 43,44,45, cu textura solului lutoasă

- preluvosol molic-vertic în parcela 47, cu textura solului luto-argiloasă

- vertosol calcic-stagnic în parcela 49, cu textura solului luto-argiloasă

- antrosol erodic-calcaric în parcela 51, cu textura solului lutoasă.

Solurile sunt acide în parcela 29,32,33,35,36,38,39,40,43,45,47,49 și bazice în rest.

Eroziunea în suprafață este slabă în parcela 1,4,8,9,33,38,39,40,43, puternică în parcela 5,6,7,29,32,35,36,45,47,49, excesivă în parcela 51 și absentă în rest.

Eroziunea în adâncime se prezintă sub formă de ogașe în parcela 4,5,6,7,8,9,33,35,38,39,40 și absentă în rest. De asemenea sunt alunecări sub formă de valuri stabilizate în parcela 4,5,6,7,8,9,29,32,33,35,36,38,39,40,43,45,49,51. Neuniformitatea terenului este moderată spre puternică în parcela 4,5,6,7,8,9,29,32,33,35,36,38,39,40,43,45,49,51.

Grad de acoperire cu vegetație ierboasă – 70-90%

Grad de acoperire cu arbori și arbuști – 20% în parcela 1 și 10%, în parcela 29,32,33,35,38,39,40.

Adâncime apă freatică – 1- 2 m în parcelele 10,11,15, 2 – 3 m în parcela 19 și >10 m în rest.

Capacitatea de pășunat – 0,60 UVM/ha pentru bovine și 0,46 UVM/ha pentru ovine

Acoperirea cu mușuroaie –10 – 20% pe toate parcelele

Tipul de pajiște - Pajiști zonale premontane de *Agrostis capillaris* (tenuis) în parcela 33,38,39,43,44

- Pajiști degradate cu *Botriochloa ischaemum* în parcela 1,4,5,6,7,8,9, 29,32,35,36,40,45,47,49,51,

- Pajiști de luncă în parcela 10,11,15,19

Lucrări de executat (Tabel 6.1.a și Tabel 6.1.b anexate):

LUCRĂRI DE AMELIORARE SE VOR EXECUTA PE 266,4714 HA

- defrișarea vegetației arbustive și îndepărtarea resturilor de vegetație lemnoasă– 13,58 ha .
- Tăierea arboretelor și scoaterea cioatelor – 0. Arborii răzleți care se găsesc pe pășune, nu se taie și se vor folosi cu rol de umbrar și protecție.
- Cosiri resturi vegetale neconsumate pe toată suprafața și pentru combaterea plantelor dăunătoare și toxice- 211,0714 ha;
- Nivelarea mușuroaielor- 41,82 ha;
- Combaterea eroziunii solului – 231,3277 ha
- Drenaj și/sau desecare – 43,6082 ha în parcela 5,10,11,15,19.

LUCRĂRI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A PAJIȘTILOR

- Supraînsămânțarea se va executa pe 211,0714 ha și reînsămânțare pe 22,9860 ha.(conform *tabel 6.1.b anexat*). Practic întreaga suprafață a trupului trebuie supraînsămânțată sau reînsămânțată.
- Fertilizarea organică se face pe 22,9860 ha (conform *tabel 6.1.b anexat*);
- Fertilizarea chimică se face pe 211,0714 ha, cu 110-120 kg/ha s.a. N și 20 kg/ha s.a. K (*conform tabel 6.1.c anexat*). Fertilizarea chimică se realizează numai acolo unde angajamentele cu APIA permit.
- Se va realiza transportul gunoiului de grajd și aplicarea lui sau se poate folosi târlirea ca metodă de fertilizare organică. Dacă suprafața de pajiște se află sub angajament APIA, utilizarea tradițională a gunoiului de grajd este permisă până în echivalentul a maxim 40 kg azot substanță activă (N s.a.)/hectar, (o tonă gunoi grajd conține în medie 5 kg azot s.a.) și nu se aplică îngrășăminte chimice.
- Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate. (Ordinul Comun 1182/1270/2005, cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrați);
- Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:
 1. Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apă.
 2. Fertilizator lichid – nu mai aproape de 30 m de apă.
 3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.
- Amenajarea de locuri pentru adăpat și repararea celor existente
- Acolo unde este cazul se vor amenaja adăposturi cu rol de umbrar
- Se vor amenaja stâne sau se vor repara cele existente.
- Pentru o determinare precisă a producției de masă verde și pentru calcularea, în fiecare an, a încărcăturii de animale pe hectar (CP), se va avea în vedere ca anual, pe fiecare trup de pășune, să se delimiteze piețe de probă (pe același amplasament în fiecare an) cu o suprafață de 10 mp fiecare. De asemenea de pe suprafețele pășunate, tot de pe 10 mp, se vor cosi plantele neconsumate de animale, pentru a determina cantitatea de masa verde utilă.

TRUPUL NR.6 BAIMAC PAJIȘTI

Suprafața – 138,6967 ha

Parcela descriptivă: 2,4,5,6,8,16,17,18,24,28,29,33,35,37,38,39,40,42,43,48,51,52.

Categoria de folosință – pășune și fâneată

Altitudinea – 250 - 400 m

Expoziție - Domină expoziția estică (51,5893 ha) urmată de cea vestică (51,0007 ha).

Panta – Domină pante 11-14° (39,30 ha) și pante 8-11° pe 32,838 ha

- Tip de sol - regosol calcaric în parcela 2,4,5,6,8,, cu textura solului luto-nisipoasă, lutoasă și luto-argiloasă
- aluviosol calcaric-gleic în parcela 16,17, cu textura solului luto-argiloasă
 - aluviosol-calcaric-molic-coluvic în parcela 18, cu textura solului lutoasă
 - faeoziom calcaric-gleic în parcela 24, cu textura solului luto-argiloasă
 - eutricambosol tipic în parcela 28, cu textura solului luto-nisipo-argiloasă
 - preluvosol tipic în parcela 29,33,35,37,38,39, cu textura solului luto-nisipoasă, lutoasă și luto-argiloasă
 - preluvosol calcic în parcela 40, cu textura solului lutoasă
 - preluvosol stagnic în parcela 43, cu textura solului lutoasă
 - preluvosol molic-vertic-stagnic în parcela 48, cu textura solului luto-argiloasă
 - antrosol erodic-calcaric în parcela 51,52, cu textura solului lutoasă

Solurile sunt acide în parcela 28,29,33,35,37,38,39,40,42,43,48 și bazice în rest.

Eroziunea în suprafață este excesivă în parcela 51,52, puternică în parcela 2,5,6,29, 35,40, slabă în parcela 4,8,28,33,37,38,39,42,43,48 și absentă în rest. Eroziunea în adâncime se prezintă sub formă de ogașe în parcela 4,5,6,8,33,35,37,38,39,40. De asemenea sunt alunecări de teren sub formă valuri stabilizate în parcela 2,4,5,6,8,24,29,33,35,37,38,39,40,43,51,52. Neuniformitatea terenului este moderată spre puternică în parcela 2,4,5,6,8,24,29,33,35,37,38,39,40,43,51,52 și absentă în rest.

Grad de acoperire cu vegetație ierboasă – 70-90%

Grad de acoperire cu arbori și arbuști – 10% în parcela 29,33,35,38,39,40,52

Adâncime apă freatică – 1-2 m în parcela 16,17,18, 4-5 m în parcela 24, 7 m în parcela 28 și > 10 m în rest.

Capacitatea de pășunat – 0,60 UVM/ha pentru bovine și 0,46 UVM/ha pentru ovine

Acoperirea cu mușuroaie – 10-20% pe toate parcelele

Cărări de vite – 20% în parcela 2,4,5,6,8,29,33,35,37.

Tipul de pajiște - Pajiști zonale premontane de *Agrostis capillaris* (tenuis) în parcela 24,28,33,37, 38,39,42,43,48

- Pajiști degradate cu *Botriochloa ischaemum* în parcela 2,4,5,6,8,35, 40,51,52

- Pajiști de luncă în parcela 16,17,18,24

Lucrări de executat (Tabel 6.1.a și Tabel 6.1.b anexate):

LUCRĂRI DE AMELIORARE SE VOR EXECUTA PE 138,6967 HA

- defrișarea vegetației arbustive și îndepărtarea resturilor de vegetație lemnoasă– 5,1380 ha .
- Tăierea arboretelor și scoaterea cioatelor – 0. Arborii răzleți care se găsesc pe pășune, nu se taie și se vor folosi cu rol de umbrar și protecție.
- Cosiri resturi vegetale neconsumate pe întreaga suprafață și pentru combaterea plantelor dăunătoare și toxice- 115,7107 ha;
- Nivelarea mușuroaielor- 17,8480 ha
- Combaterea eroziunii solului – 121,6243 ha . Fac excepție parcela 16,17,18,24,43.
- Drenaj și/sau desecare- 12,8586 ha, în parcela 16,17.

LUCRĂRI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A PAJIȘTILOR

- Supraînsămânțarea se va executa pe 115,7107 ha și reînsămânțarea pe 22,9860 ha.(conform *tabel 6.1.b anexat*). Practic întreaga suprafață a trupului trebuie supraînsămânțată sau reînsămânțată..
- Fertilizarea organică se face pe 22,9860 ha (conform *tabel 6.1.b anexat*);
- Fertilizarea chimică se face pe 115,7107 ha, cu 110 - 120 kg/ha s.a. N și 20-25 kg/ha s.a. K (conform *tabel 6.1.c anexat*). Fertilizarea chimică se realizează numai acolo unde angajamentele cu APIA permit.
- Se va realiza transportul gunoiului de grajd și aplicarea lui sau se poate folosi târlirea ca metodă de fertilizare organică. Dacă suprafața de pajiște se află sub angajament APIA, utilizarea tradițională a gunoiului de grajd este permisă până în echivalentul a maxim 40 kg azot substanță activă (N s.a.)/hectar, (o tonă gunoi grajd conține în medie 5 kg azot s.a.) și nu se aplică îngrășăminte chimice.
- Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate. (Ordinul Comun 1182/1270/2005, cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrați);
- Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:
 1. Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apă.
 2. Fertilizator lichid – nu mai aproape de 30 m de apă.
 3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.
- Amenajarea de locuri pentru adăpat și repararea celor existente
- Acolo unde este cazul se vor amenaja adăposturi cu rol de umbrar
- Se vor amenaja stâne sau se vor repara cele existente.
- Pentru o determinare precisă a producției de masă verde și pentru calcularea, în fiecare an, a încărcăturii de animale pe hectar (CP), se va avea în vedere ca anual, pe fiecare trup de pășune, să se delimiteze piețe de probă (pe același amplasament în fiecare an) cu o suprafață de 10 mp fiecare. De asemenea de pe suprafețele pășunate, tot de pe 10 mp, se vor cosi plantele neconsumate de animale, pentru a determina cantitatea de masa verde utilă.

TRUPUL NR.7 IZVORU BERHECIULUI PAJIȘTI

Suprafața – 85,0783 ha

Parcela descriptivă: 2,5,6,8,9,17,20,30,32,33,35,38,40,43,48,52,53.

Categoria de folosință – pășune și fâneată

Altitudinea – 250 - 350 m

Expoziție - Domină expoziția nordică (26,9276 ha) urmată de cea estică (25,496 ha).

Panta – Domină pante 14-19° (28, 1392 ha) și pante 11-14° pe 15,8042 ha.

Tip de sol - regosol calcaric în parcela 2,5,6,8,9, cu textura solului luto-nisipoasă, lutoasă, luto- argiloasă și argiloasă
- aluviosol calcaric-gleic în parcela 17, cu textura solului luto-argiloasă
- faeoziom calcaric în parcela 20, cu textura solului lutoasă
- preluvosol tipic în parcela 30,32,33,35,38, cu textura solului luto-nisipoasă, lutoasă și luto-argiloasă
- preluvosol calcic în parcela 40, cu textura solului lutoasă
- preluvosol stagnic în parcela 43, cu textura solului lutoasă
- preluvosol mollic-vertic-stagnic în parcela 48, cu textura solului luto-argiloasă
- antrosol erodic-calcaric în parcela 52, cu textura solului lutoasă
- antrosol erodic-calcaric-alcalic în parcela 53, cu textura solului argiloasă

Solurile sunt acide în parcela 30,32,33,35,38,40,43,48 și bazice în rest.

Eroziunea în suprafață este excesivă în parcela 52,53, puternică în parcela 2,5,6,30,32,35,40 și slabă în rest. Eroziunea în adâncime se prezintă sub formă de ogașe în parcela 5,6,8,9,33,35,38,40. De asemenea sunt alunecări de teren sub formă de valuri stabilizate în parcela 2,5,6,8,9,30,32,33,35,38,40,43,52. Neuniformitatea terenului este moderată spre puternică în parcela 2,5,6,8,9,30,32,33,35,38,40,43,52,53.

Grad de acoperire cu vegetație ierboasă – 70 - 90%, cu un minim de 70% în parcela 32,38,40.

Grad de acoperire cu arbori și arbuști – 10% în parcela 30,32,33,35,38,40.

Adâncime apă freatică – 1 -1,5 m în parcela 17, 6 m în parcela 20 și >10 m în rest.

Capacitatea de pășunat – 0,52 UVM/ha pentru bovine și 0,41 UVM/ha pentru ovine.

Acoperirea cu mușuroaie – 10 - 20% , pe toate parcelele

Cărări de vite – 20% în parcela 2,5,6,8,9,30,32,33,35.

Tipul de pajiște - Pajiști zonale premontane de *Agrostis capillaris* (tenuis) în parcela 20,38,43

- Pajiști degradate cu *Botriochloa ischaemum* în parcela 2,5,6,8,9,30, 32,35,40,52,53

- Pajiști de luncă în parcela 17

Lucrări de executat (Tabel 6.1.a și Tabel 6.1.b anexate):

LUCRĂRI DE AMELIORARE SE VOR EXECUTA PE 85,0783 HA

- defrișarea vegetației arbustive și îndepărtarea resturilor de vegetație lemnoasă – 7,48 ha în parcela 2,30,32,33,35,38,40,52,53 .

- Tăierea arboretelor și scoaterea cioatelor – 0. Arborii răzleți care se găsesc pe pășune, nu se taie și se vor folosi cu rol de umbrar și protecție.
- Cosiri resturi vegetale neconsumate pe întreaga suprafață și pentru combaterea plantelor dăunătoare și toxice pe 65,3683 ha;
- Nivelarea mușuroaielor- 12,23 ha
- Combaterea eroziunii solului – 82,5827 ha. Face excepție parcela 17.

LUCRĂRI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A PAJIȘTILOR

- Supraînsămânțarea se va efectua pe 65,3683 ha și reînsămânțarea pe 19,71 ha. (conform tabel 6.1.b anexat). Practic întreaga suprafață a trupului trebuie supraînsămânțată sau reînsămânțată..
- Fertilizarea organică se face pe 19,71 ha (conform tabel 6.1.b anexat);
- Fertilizarea chimică se face pe 65,3683 ha, cu 110-125 kg/ha s.a. N și 25 s.a.kg/ha K pe solurile acide (conform tabel 6.1.c anexat). Fertilizarea chimică se realizează numai acolo unde amgajamentele cu APIA permit.
- Se va realiza transportul gunoiului de grajd și aplicarea lui sau se poate folosi târlirea ca metodă de fertilizare organică. Dacă suprafața de pajiște se află sub angajament APIA, utilizarea tradițională a gunoiului de grajd este permisă până în echivalentul a maxim 40 kg azot substanță activă (N s.a.)/hectar, (o tonă gunoi grajd conține în medie 5 kg azot s.a.) și nu se aplică îngrășăminte chimice.
- Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate. (Ordinul Comun 1182/1270/2005, cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrați);
- Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:

1. Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apă.
2. Fertilizator lichid – nu mai aproape de 30 m de apă.
3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu

va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.

- Amenajarea de locuri pentru adăpat și repararea celor existente
- Acolo unde este cazul se vor amenaja adăposturi cu rol de umbrar
- Se vor amenaja stâne sau se vor repara cele existente.
- Pentru o determinare precisă a producției de masă verde și pentru calcularea, în fiecare an, a încărcăturii de animale pe hectar (CP), se va avea în vedere ca anual, pe fiecare trup de pășune, să se delimiteze piețe de probă (pe același amplasament în fiecare an) cu o suprafață de 10 mp fiecare. De asemenea de pe suprafețele pășunate, tot de pe 10 mp, se vor cosi plantele neconsumate de animale, pentru a determina cantitatea de masa verde utilă.

TRUPUL NR.8 PĂDURENI PAJIȘTI

Suprafața – 60,1052 ha

Parcela descriptivă: 3, 30, 32, 33, 35, 40, 43, 45, 51, 53.

Categoria de folosință – pășune fâneată

Altitudinea – 250- 500 m

Expoziție - Domină expoziția vestică (48,7828 ha) urmată de cea sudică (4,634 ha).

Panta – Domină pante 11-14°(14,5833 ha) și pante 14- 19° pe 14,1745 ha.

Tip de sol - regosol calcaric în parcela 3 , cu textura solului luto-nisipoasă

- preluvosol tipic în parcela 30,32,33,35, cu textura solului luto-nisipoasă și lutoasă
- preluvosol calcic în parcela 40 cu textura solului lutoasă
- gleiosol aluvic-calcaric în parcela 41, cu textura solului luto-argilosoasă
- preluvosol stagnic în parcela 43,45, cu textura solului lutoasă
- antrosol erodic-calcaric în parcela 51, cu textura solului lutoasă
- antrosol erodic-calcaric-alcalic în parcela 53, cu textura solului argilosoasă

Solurile sunt acide în parcela 30,32,33,35,40,43,45 și bazice în rest.

Eroziunea în suprafață este slabă în parcela 33,43, puternică în parcela 3,30,32,35,40,45 și excesivă în parcela 51,53. Eroziunea în adâncime se prezintă sub formă de ogașe în parcelele 3,33,35,40. Neuniformitatea terenului este moderată spre puternică în toate parcelele.

Grad de acoperire cu vegetație ierboasă – 70% în parcela 32,40, 90% în parcela 3 și 80% în rest.

Grad de acoperire cu arbori și arbuști – 10%, în parcela 30,32,33,35,40,53.

Adâncime apă freatică – > 10 m pe toate parcelele

Capacitatea de pășunat – 0,58 UVM/ha pentru bovine și 0,45 UVM/ha pentru ovine

Acoperirea cu mușuroaie – 10-20%

Cărări de animale- 20% în parcela 3,30,32,33,35.

Tipul de pajiște - Pajiști zonale premontane de *Agrostis capillaris* (tenuis) în parcela 33,43

- Pajiști degradate cu *Botriochloa ischaemum* în parcela 3,30,32,35, 40,45,51,53

Lucrări de executat (Tabel 6.1.a și Tabel 6.1.b anexate):

LUCRĂRI DE AMELIORARE SE VOR EXECUTA PE 60,1052 HA

- defrișarea vegetației arbustive și îndepărtarea resturilor de vegetație lemnoasă– 5,11 ha în parcela 30,32,33,35,40.
- Tăierea arboretelor și scoaterea cioatelor – 0. Arborii răzleți care se găsesc pe pășune, nu se taie și se vor folosi cu rol de umbrar și protecție.
- Cosiri resturi vegetale neconsumate pe întreaga suprafață și pentru combaterea plantelor dăunătoare și toxice- 46,3652 ha;
- Nivelarea mușuroaielor- 8,63 ha
- Combaterea eroziunii solului – 60,1052 ha

LUCRĂRI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A PAJIȘTILOR

- Supraînsămânțarea se va efectua pe 46,3652 ha și reînsămânțarea pe 13,74 ha. (conform *tabel 6.1.b anexat*). Practic întreaga suprafață a trupului trebuie supraînsămânțată sau reînsămânțată.;
- Fertilizarea organică se face pe 13,74 ha (conform *tabel 6.1.b anexat*);
- Fertilizarea chimică se face pe 46,3652 ha, cu 125 kg/ha s.a. N și 15-20 kg/ha s.a. K (conform *tabel 6.1.c anexat*). Fertilizarea chimică se realizează numai acolo unde amgajamentele cu APIA permit.
- Se va realiza transportul gunoiului de grajd și aplicarea lui sau se poate folosi târlirea ca metodă de fertilizare organică. Dacă suprafața de pajiște se află sub angajament APIA, utilizarea tradițională a gunoiului de grajd este permisă până în echivalentul a maxim 40 kg azot substanță activă (N s.a.)/hectar, (o tonă gunoi grajd conține în medie 5 kg azot s.a.) și nu se aplică îngrășăminte chimice.
- Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate. (Ordinul Comun 1182/1270/2005, cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrați);
- Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:
 1. Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apă.
 2. Fertilizator lichid – nu mai aproape de 30 m de apă.
 3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.
- Amenajarea de locuri pentru adăpat și repararea celor existente
- Acolo unde este cazul se vor amenaja adăposturi cu rol de umbrar
- Se vor amenaja stâne sau se vor repara cele existente.
- Pentru o determinare precisă a producției de masă verde și pentru calcularea, în fiecare an, a încărcăturii de animale pe hectar (CP), se va avea în vedere ca anual, pe fiecare trup de pășune, să se delimiteze piețe de probă (pe același amplasament în fiecare an) cu o suprafață de 10 mp fiecare. De asemenea de pe suprafețele pășunate, tot de pe 10 mp, se vor cosi plantele neconsumate de animale, pentru a determina cantitatea de masa verde utilă.



TRUPUL NR.9 ANTOHEȘTI PAJIȘTI

Suprafața – 74,0456 ha

Parcela descriptivă: 4,7,10,15,16,19,26,32,33,35,37,38,40,42,44,51,53.

Categoria de folosință – pășune și fâneată

Altitudinea – 240 - 500 m

Expoziție - Domină expoziția vestică (49,0216 ha) urmată de terenurile fără expoziție (13,5259 ha).

Panta – Domină pante 14-19° (30,371 ha) și pante 11- 14° pe 12,5762 ha.

Tip de sol - regosol calcaric în parcela 4,7, cu textura solului luto-nisipoasă și lutoasă

- aluviosol calcaric-gleic în parcela 10,15,16 cu textura solului luto-nisipoasă, lutoasă și luto-argiloasă
- aluviosol calcaric-molic-gleic în parcela 19, cu textura solului luto-nisipoasă
- eutricambosol tipic în parcela 26, cu textura solului luto-nisipoasă
- preluvosol tipic în parcela 32,33,35,37,38, cu textura solului lutoasă și luto-argiloasă
- preluvosol calcic în parcela 40, cu textura solului lutoasă
- preluvosol molic în parcela 42, cu textura solului lutoasă
- preluvosol stagnic în parcela 44, cu textura solului lutoasă
- antrosol erodic-calcaric în parcela 51, cu textura solului lutoasă
- antrosol erodic-calcaric-alcalic în parcela 53, cu textura solului argiloasă

Solurile sunt acide în parcela 32,33,35,37,38,40,42,44 și bazice în rest

Eroziunea în suprafață este excesivă în parcela 51, 53, puternică în parcela 7, 26, 32, 35, 40, slabă în parcela 4, 33, 37, 38, 42,44 și absentă în rest. Eroziunea în adâncime se prezintă sub formă de ogașe în parcela 4, 7, 33, 35, 37, 38, 40. De asemenea în parcela 4, 7, 33, 35, 37, 38, 40 sunt alunecări sub formă de valuri stabilizate. Neuniformitatea terenului este moderată spre puternică în parcela 4, 7, 32, 33, 35, 37, 38, 40, 51, 53.

Grad de acoperire cu vegetație ierboasă – 70 - 90%

Grad de acoperire cu arbori și arbuști – 10% în parcela 26,32,33,35,38,40,53

Adâncime apă freatică – 1-2 m în parcela 10,15,16, 2-3 m în parcela 19 și > 10 m în rest.

Capacitatea de pășunat – 0,58 UVM/ha pentru bovine și 0,45 UVM/ha pentru ovine

Acoperirea cu mușuroaie – 10 - 20% pe toate parcelele

Cărări de vite -20% în parcela 4,7,15,26,32,33,35,37

Tipul de pajiște - Pajiști zonale premontane de *Agrostis capillaris* (tenuis) în parcela 33,37,38,42,44

- Pajiști degradate cu *Botriochloa ischaemum* în parcela 4,7,26,32,35, 40,51,53
- Pajiști de luncă în parcela 10,15,16,19

Lucrări de executat (Tabel 6.1.a și Tabel 6.1.b anexate):

LUCRĂRI DE AMELIORARE SE VOR EXECUTA PE 74,0456 HA

- defrișarea vegetației arbustive și îndepărtarea resturilor de vegetație lemnoasă– 4,08 ha .

- Tăierea arboretelor și scoaterea cioatelor – 0. Arborii răzleți care se găsesc pe pășune, nu se taie și se vor folosi cu rol de umbrar și protecție.
- Cosiri resturi vegetale neconsumate pe întreaga suprafață și pentru combaterea plantelor dăunătoare și toxice- 60,2556 ha;
- Nivelarea mușuroaielor- 9,71 ha
- Combaterea eroziunii solului – 60,6138 ha
- Drenaj și/sau desecare – 5,9887 ha în parcela 15,16

LUCRĂRI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A PAJIȘTILOR

- Supraînsămânțarea se va efectua pe 60,2556 ha și reînsămânțarea pe 13,79 ha.(conform *tabel 6.1.b anexat*). Practic întreaga suprafață a trupului trebuie supraînsămânțată sau reînsămânțată.;
- Fertilizarea organică se face pe 13,79 ha (conform *tabel 6.1.b anexat*);
- Fertilizarea chimică se face pe 60,2556 ha, cu 120-130 kg/ha s.a. N și 20 kg/ha s.a. K (conform *tabel 6.1.c anexat*). Fertilizarea chimică se realizează numai acolo unde amgajamentele cu APIA permit.
- Se va realiza transportul gunoiului de grajd și aplicarea lui sau se poate folosi târlirea ca metodă de fertilizare organică. Dacă suprafața de pajiște se află sub angajament APIA, utilizarea tradițională a gunoiului de grajd este permisă până în echivalentul a maxim 40 kg azot substanță activă (N s.a.)/hectar, (o tonă gunoi grajd conține în medie 5 kg azot s.a.) și nu se aplică îngrășăminte chimice.
- Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate. (Ordinul Comun 1182/1270/2005, cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrați);
- Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:
 1. Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apă.
 2. Fertilizator lichid – nu mai aproape de 30 m de apă.
 3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.
- Amenajarea de locuri pentru adăpat și repararea celor existente
- Acolo unde este cazul se vor amenaja adăposturi cu rol de umbrar
- Se vor amenaja stâne sau se vor repara cele existente.
- Pentru o determinare precisă a producției de masă verde și pentru calcularea, în fiecare an, a încărcăturii de animale pe hectar (CP), se va avea în vedere ca anual, pe fiecare trup de pășune, să se delimiteze piețe de probă (pe același amplasament în fiecare an) cu o suprafață de 10 mp fiecare. De asemenea de pe suprafețele pășunate, tot de pe 10 mp, se vor cosi plantele neconsumate de animale, pentru a determina cantitatea de masa verde utilă.

TRUPUL NR.10 OȚELEȘTI PAJIȘTI

Suprafața – 93,6114 ha

Parcela descriptivă: 1,3,6,8,10,15,16,17,29,30,32,33,35,36,38,39,40,42,52.

Categoria de folosință – pășune și fâneată

Altitudinea – 250 - 400 m

Expoziție - domină expoziția estică (46,1768 ha) urmată de cea vestică (13,6472 ha).

Panta – domină pante 14-19° (30,371 ha) și pante 11- 14° cu 12,5762 ha.

Tip de sol - regosol eutric în parcela 1 cu textura solului nisipo-lutoasă

- regosol calcaric în parcela 3,6,8, cu textura solului luto-nisipoasă, lutoasă și luto-argiloasă
- aluviosol calcaric-gleic în parcela 10,15,16,17, cu textura solului luto-nisipoasă, lutoasă și luto-argiloasă
- preluvosol tipic în parcela 29,30,32,33,35,36,38,39, cu textura solului luto-nisipoasă, lutoasă și luto-argiloasă
- preluvosol calcic în parcela 40, cu textura solului lutoasă
- preluvosol molic în parcela 42, cu textura solului lutoasă
- antrosol erodic-calcaric în parcela 52, cu textura solului lutoasă

Solurile sunt acide în parcela 29,30,32,33,35,36,38,39,40,42 și bazice în rest

Eroziunea în suprafață este excesivă în parcela 52, puternică în parcela 3,6,29,30,32,35,36,40, slabă în parcela 1,8,33,38,39,42 și absentă în rest..

Eroziunea în adâncime se prezintă sub formă de ogașe în parcela 3,6,8,33,35,38,39,40. De asemenea în majoritatea parcelelor sunt alunecări de teren sub formă de valuri stabilizate. Acestea lipsesc în parcela 1,10,15,16,17,42.

Neuniformitatea terenului este moderat spre puternică în majoritatea parcelelor.

Grad de acoperire cu vegetație ierboasă – 70-90% ,

Grad de acoperire cu arbori și arbuști – 10% în parcela 29,30,32,33,35,38,39,40,52

Adâncime apă freatică – 1-2 m în parcela 10,15,16,17 și >10m în rest.

Capacitatea de pășunat – 0,58 UVM/ha pentru bovine și 0,45 UVM/ha pentru ovine

Acoperirea cu mușuroaie – 10 - 20%

Cărări de vite – 20% în parcela 1,3,6,8,15,29,30,32,33,35,36

Tipul de pajiște - Pajiști zonale premontane de *Agrostis capillaris* (tenuis) în parcela 33,38,39,42

- Pajiști degradate cu *Botriochloa ischaemum* în parcela 1,3,6,8,29,30,32,35,36,40,52

- Pajiști de luncă în parcela 10,15,16,17

Lucrări de executat (Tabel 6.1.a și Tabel 6.1.b anexate):

LUCRĂRI DE AMELIORARE SE VOR EXECUTA PE 93,6114 HA

- defrișarea vegetației arbustive și îndepărtarea resturilor de vegetație lemnoasă– 6,01 ha .
- Tăierea arboretelor și scoaterea cioatelor – 0. Arborii răzleți care se găsesc pe pășune, nu se taie și se vor folosi cu rol de umbrar și protecție.
- Cosiri resturi vegetale neconsumate pe întreaga suprafață și pentru combaterea plantelor dăunătoare și toxice pe 75,7314 ha;
- Nivelarea mușuroaielor- 11,87 ha

- Combaterea eroziunii solului – 85,6109 ha
- Drenaj și/sau desecare- 8,0005 ha în parcela 15,16,17

LUCRĂRI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A PAJIȘTILOR

- Supraînsămânțarea se va executa pe 75,7314 ha și reînsămânțare pe 17,88 ha.(conform tabel 6.1.b anexat). Practic întreaga suprafață a trupului trebuie supraînsămânțată sau reînsămânțată.;
- Fertilizarea organică – 17,88 ha(conform tabel 6.1.b anexat);
- Fertilizarea chimică se face pe 75,7314 ha, cu 120-125 kg/ha s.a.N și 15 - 20 kg/ha s.a. K (conform tabel 6.1.c anexat). Fertilizarea chimică se realizează numai acolo unde amgajamentele cu APIA permit.
- Se va realiza transportul gunoiului de grajd și aplicarea lui sau se poate folosi târlirea ca metodă de fertilizare organică. Dacă suprafața de pajiște se află sub angajament APIA, utilizarea tradițională a gunoiului de grajd este permisă până în echivalentul a maxim 40 kg azot substanță activă (N s.a.)/hectar, (o tonă gunoi grajd conține în medie 5 kg azot s.a.) și nu se aplică îngrășăminte chimice.
- Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate. (Ordinul Comun 1182/1270/2005, cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrați);
- Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:
 1. Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apă.
 2. Fertilizator lichid – nu mai aproape de 30 m de apă.
 3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.
- Amenajarea de locuri pentru adăpat și repararea celor existente
- Acolo unde este cazul se vor amenaja adăposturi cu rol de umbrar
- Se vor amenaja stâne sau se vor repara cele existente.
- Pentru o determinare precisă a producției de masă verde și pentru calcularea, în fiecare an, a încărcăturii de animale pe hectar (CP), se va avea în vedere ca anual, pe fiecare trup de pășune, să se delimiteze piețe de probă (pe același amplasament în fiecare an) cu o suprafață de 10 mp fiecare. De asemenea de pe suprafețele pășunate, tot de pe 10 mp, se vor cosi plantele neconsumate de animale, pentru a determina cantitatea de masa verde utilă.



TRUPUL NR.11 FĂGHIE NI PAJIȘTI

Suprafața – 78,3698 ha

Parcela descriptivă: 7,22,32,33,35,38,39,40,41,43,51.

Categoria de folosință – pășune și fâneată

Altitudinea – 250 - 500 m

Expoziție - Domină expoziția sudică (55,8754 ha) urmată de cea estică (10,6455 ha).

Panta – Domină pante 19-26° (26,1974 ha) și pante 14- 19° cu 23,4757 ha.

Tip de sol - regosol calcaric în parcela 7, cu textura solului lutoasă

- faeoziom calcaric-gleic în parcela 22, cu textura solului luto-nisipoasă
- preluvosol tipic în parcela 32,33,35,38,39, cu textura solului lutoasă și luto-argiloasă
- preluvosol tipic în parcela 30, cu textura solului luto-argiloasă
- preluvosol calcic în parcela 40, cu textura solului lutoasă
- preluvosol stagnic în parcela 41,43, cu textura solului lutoasă
- antrosol erodic-calcaric în parcela 51, cu textura solului lutoasă.

Solurile sunt acide în parcela 32,33,35,38,39,40,41,43 și bazice în rest

Eroziunea în suprafață este excesivă în parcela 51, puternică în parcela 7,32,35,40, slabă în parcela 33,38,39,41,43 și absentă în parcela 22. Eroziunea în adâncime se prezintă sub formă de ogașe în parcela 7,33,35,38,39,40. De asemenea în majoritatea parcelor sunt alunecări de teren sub formă de valuri stabilizate. Fac excepție parcelele 22 și 41. Neuniformitatea terenului este moderat spre puternică în majoritatea parcelor, cu excepția parcelor 22 și 41, unde lipsește/

Grad de acoperire cu vegetație ierboasă – 70-90% ,

Grad de acoperire cu arbori și arbuști – 10% în parcela 32,33,35,38,39,40.

Adâncime apă freatică – 2-3 m în parcela 22 și >10m în rest.

Capacitatea de pășunat – 0,58 UVM/ha pentru bovine și 0,45 UVM/ha pentru ovine

Acoperirea cu mușuroaie – 10 - 20%

Cărări de vite – 20% în parcela 7,32,33,35

Tipul de pajiște - Pajiști zonale premontane de *Agrostis capillaris* (tenuis) în parcela 22,33,38,39,41,43

- Pajiști degradate cu *Botriochloa ischaemum* în parcela 7,32,40,51

Lucrări de executat (Tabel 6.1.a și Tabel 6.1.b anexate):

LUCRĂRI DE AMELIORARE SE VOR EXECUTA PE 78,3698 HA

- defrișarea vegetației arbustive și îndepărtarea resturilor de vegetație lemnoasă – 6,02 ha .
- Tăierea arboretelor și scoaterea cioatelor – 0. Arborii răzleți care se găsesc pe pășune, nu se taie și se vor folosi cu rol de umbrar și protecție.
- Cosiri resturi vegetale neconsumate pe întreaga suprafață și pentru combaterea plantelor dăunătoare și toxice pe 60,1198 ha;
- Nivelarea mușuroaielor- 12,23 ha
- Combaterea eroziunii solului – 77,2589 ha
- Drenaj și/sau desecare- 0

LUCRĂRI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A PAJIȘTILOR

- Supraînsămânțarea se va executa pe 60,1198 ha și reînsămânțare pe 18,25 ha. (conform *tabel 6.1.b anexat*). Practic întreaga suprafață a trupului trebuie supraînsămânțată sau reînsămânțată.;
- Fertilizarea organică – 18,25 ha (conform *tabel 6.1.b anexat*);
- Fertilizarea chimică se face pe 60,1198 ha, cu 120-125 kg/ha s.a.N și 20 kg/ha s.a. K (conform *tabel 6.1.c anexat*). Fertilizarea chimică se realizează numai acolo unde amgajamentele cu APIA permit.
- Se va realiza transportul gunoiului de grajd și aplicarea lui sau se poate folosi târlirea ca metodă de fertilizare organică. Dacă suprafața de pajiște se află sub angajament APIA, utilizarea tradițională a gunoiului de grajd este permisă până în echivalentul a maxim 40 kg azot substanță activă (N s.a.)/hectar, (o tonă gunoi grajd conține în medie 5 kg azot s.a.) și nu se aplică îngrășăminte chimice.
- Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate. (Ordinul Comun 1182/1270/2005, cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrați);
- Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:
 1. Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apă.
 2. Fertilizator lichid – nu mai aproape de 30 m de apă.
 3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.
- Amenajarea de locuri pentru adăpat și repararea celor existente
- Acolo unde este cazul se vor amenaja adăposturi cu rol de umbrar
- Se vor amenaja stâne sau se vor repara cele existente.
- Pentru o determinare precisă a producției de masă verde și pentru calcularea, în fiecare an, a încărcăturii de animale pe hectar (CP), se va avea în vedere ca anual, pe fiecare trup de pășune, să se delimiteze piețe de probă (pe același amplasament în fiecare an) cu o suprafață de 10 mp fiecare. De asemenea de pe suprafețele pășunate, tot de pe 10 mp, se vor cosi plantele neconsumate de animale, pentru a determina cantitatea de masa verde utilă.



Recomandări generale

Trupurile de pășune studiate au condiții staționale complexe și prezintă o diversitate de unități de sol și teren (55 unități de sol și 482 unități T.E.O.). Principalele degradări (și limitări) pentru pășunile studiate sunt date de relief (pante, eroziune în adâncime și alunecări de teren) sau de vegetația dăunătoare (arbustivă sau ierboasă).

Îmbunătățirea acestor pășuni se va realiza prin:

- combaterea eroziunii în adâncime;
- stabilizarea alunecărilor de teren;
- combaterea (și înlăturarea) vegetației arbustive;
- combaterea (și înlăturarea) plantelor ierboase nefolositoare- dăunătoare-toxice;
- fertilizări diferențiate.

În funcție de resursele financiare se va da prioritate următoarelor lucrări:

- combaterea organismelor torențiale existente;
- organizarea unor perdele de vegetație lemnoasă (arbori) pentru stabilizarea în timp a alunecărilor;
- captării de izvoare pentru adăpare și numai unde este strict necesar;
- eliminarea plantelor nefolositoare, dăunătoare și toxice
- o fertilizare rațională;
- supraînsămânțarea, care este o lucrare necesară în principal pe terenurile supuse celorlalte lucrări de îmbunătățire a pășunilor, dar este bine venită și pentru ameliorarea compoziției pajiștii.

Fertilizarea de bază, cu îngrășăminte complexe N:P:K, se realizează toamna sau primăvara devreme, iar aplicarea gunoiului de grajd se face toamna sau primăvara (după 15 martie)- în funcție de varianta de fertilizare stabilită de utilizator, conform recomandărilor propuse (tabel pag. 54) și Tabel 6.1.c;

- Realizarea de piețe de probă (pe același amplasament) în fiecare an, pentru a determina evoluția producției, în funcție de lucrările efectuate și pentru calculul încărcăturii de animale pe fiecare trup de pășune;
- Îndepărtarea vegetației lemnoase se face numai în urma unor studii preliminare, finalizate în proiecte, ce vor ține seama de prevenirea eroziunii solului, adăpostirea animalelor împotriva intemperiilor în zone de refugiu, ocrotirea speciilor rare (unde este cazul), protecția izvoarelor, raportul favorabil între vegetația ierboasă și lemnoasă, caracteristicile speciilor ce urmează a fi îndepărtate, suprafața, metodele de executare a lucrării, valorificarea materialului rezultat, valorificarea suprafețelor eliberate;
- Organizarea surselor de apă prin captarea de izvoare sau forarea unor puțuri pe trupurile de pajiști unde nu există sursă de apă;
- Verificarea anuală a sursei de apă:fântâni, surse de apă naturală;
- Suprafața supraînsămânțată nu se pășunează timp de un an. Se fac cosiri de curățire;
- Dacă covorul ierbos local este relativ valoros, se poate proceda la autoînsămânțare;
- Împrăștierea dejectiilor animaliere este o lucrare obligatorie care trebuie executată în perioada pășunatului;
- De asemenea cosirea resturilor vegetale neconsumate de animale, după fiecare ciclu de pășunat, este o lucrare obligatorie;

- Nu recomandăm folosirea pajiștilor prin pășunat după data de 1 noiembrie și pe toată perioada iernii;
- De pe ravene și ogașe nu se va îndepărta vegetația lemnoasă și acolo unde este cazul, acestea se vor împăduri;
- Actualizarea cartării agrochimice o dată la cinci ani;
- Pentru fiecare trup de pășune trebuie să existe un caiet de lucrări, care să cuprindă toate datele necesare, respectiv lucrările executate, data, suprafața.



CAPITOLUL 8. Diverse

8.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului; durata acestuia.

Prezentul amenajament pastoral intră în vigoare ianuarie 2021 și este valabil până în decembrie 2031 (10 ani).

8.2. Colectivul de elaborare a prezentei lucrării (Anexa 10 la amenajament):

AVIZAT Direcția pentru Agricultură Județeană Bacău Director executiv, Adrian SOLOMON	
Inginer, Gică Pîslaru Direcția pentru Agricultură Județeană Bacău Pedolog, Ionuț Claudiu Saulea Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice Inginer, Mihaela Trandabăț Direcția pentru Agricultură Județeană Bacău Referent agricol, Lidia Chitic Primăria comunei Izvoru Berheciului Referent tehnician cadastru, Stoica Alexandra Elena Primăria comunei Izvoru Berheciului	

8.3. Hărțile ce se atașează amenajamentului:

- hartă cadastrală 1:10.000(atașat în **Anexa 11** la prezentul amenajament pastoral, împreună cu STUDIUL PEDOLOGIC ȘI AGROCHIMIC- U.A.T. IZVORU BERHECIULUI, realizat de OSPA Bacău în anul 2020)

8.4. Evidența lucrărilor executate anual pe fiecare parcelă

(model atașat în **Anexa 9**)

În fiecare an se va ține o evidență strictă a lucrărilor efectuate pe pajiști, pentru fiecare trup de pajiște în parte.

Pentru fiecare amenajament în parte trebuie să existe un caiet de lucrări, care să cuprindă toate datele necesare de lucrări executate, respectiv lucrările executate, data, suprafața etc.

Caietul de lucru

În cadrul fiecărui UAT va exista, pe toată perioada amenajamentului (10 ani), un caiet de lucru, în care vor fi trecute toate lucrările efectuate pe fiecare trup de pajiște/parcelă în ordinea efectuării lor.

În încheierea fiecărei mențiuni cu lucrări efectuate persoana care completează datele își va trece numele, data și va semna pentru conformitate.

Caietul de lucru va fi completat de către utilizatori și se va afla în posesia acestora pe toată perioada contractului de închiriere. Lucrările trecute în caietul de lucru vor fi datate (ziua/zilele, luna, anul efectuării) și în mod obligatoriu utilizatorul, care completează materialul, își va trece numele și va semna ca garant al executării acestora.

Dacă perioada de închiriere este mai redusă ca durată ca cea a amenajamentului, caietul va fi predat reprezentanților UAT-ului, după studierea judicioasă a acestuia în scopul verificării executării întocmai a lucrărilor propuse de specialiștii amenajiști, pe baza unui proces verbal de predare-primire.

Predarea caietului se va face la sfârșitul perioadei decenale (cuprinsă în amenajament), pe bază de proces verbal de predare-primire cu număr de înregistrare de la UAT, documentul fiind păstrat în vederea fundamentării viitorului amenajament



BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. MARUȘCA T. MOCANU V. HAȘ E. TOD M. ANDREOIU A. DRAGOȘ M. BLAJ E. ENE T. SILISTRU D. ICHIM E. ZEVEDEI P. CONSTANTINESCU C. TOD S.: Ghid de întocmire a amenajamentelor pastorale, Editura Capolavoro, Brașov, 2014
2. VÎNTU V. MOISUC A. MOTCĂ G. ROTARU I.: Cultura pajiștilor și a plantelor furajere, Editura Ion Ionescu de la Brad, Iași, 2004
3. Ordonanța de urgență a Guvernului – OUG nr. 34/2013 (act publicat în monitorul oficial nr.267 din 13 mai 2013)
4. Ordinul nr. 544 din 21 iunie 2013 – metodologia de calcul a încărcăturii de animale pe hectar de pajiște, emis de MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE (act publicat în monitorul oficial nr.386 din 28 iunie 2013)
5. Hotărârea Guvernului nr. 1064 din 11 decembrie 2013- Normele metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991, document emis de Guvernul României (act publicat în monitorul oficial nr.833 din 24 decembrie 2013)
6. Legea nr.86/2014 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/ 2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea legii fondului funciar nr. 18/ 1991
7. Hotărârea nr. 78/2015 privind modificarea și completarea Normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor OUG nr.34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea legii fondului funciar nr.18/1991, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr.1064/2013
8. Hotărârea nr.214 din 12 aprilie 2017 pentru aprobarea procedurii privind asigurarea fondurilor necesare pentru realizarea amenajamentelor pastorale ale suprafețelor de pajiști permanente, precum și pentru modificarea și completarea Normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr.34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr.18/1991, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1064/2013

9. Hotărârea nr.643 din 7 septembrie 2017 privind modificarea și completarea Normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991 , aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1.064/2013
10. Lege nr. 44 din 19 ianuarie 2018 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991
11. Studiu pedologic și agrochimic necesar întocmirii amenajamentului pastoral al comunei Izvoru Berheciului, județul Bacău – O.S.P.A. Bacău, 2020