

AMENAJAMENT PASTORAL

COMUNA BRÎNCOVENI

JUDEȚUL OLT

CUPRINS

Nr. crt.	Specificare	Pagina
1	Reglementarea organizării, administrării și exploatării pajiștilor permanente - legislație în domeniu	1
2	Instrumentele de management al pajiștilor	2
3	Capitolul I. SITUATIA TERITORIAL -ADMINISTRATIVĂ	6
4	I.1. Amplasarea teritorială a localității	6
5	I.2. Denumirea deținătorului legal	6
6	I.3. Documente care atestă dreptul de proprietate	6
7	I.4. Gospodărirea anterioară a pajiștilor din amenajament	13
8	Capitolul II. ORGANIZAREA TERITORIULUI	14
9	II.1. Amplasare – plan cadastral	14
10	II.2. ORGANIZAREA TERITORIULUI II.2.1 Denumirea trupurilor de pajiște	16
11	II.2.2. Amplasarea teritorială a trupurilor de pajiște (planul cadastral). Vecinii și hotarele pajiști	17
12	Capitolul III. CARACTERISTICI GEOGRAFICE ȘI CLIMATICE	18
13	III.1. Indicarea zonei geografice și caracterizarea reliefului	18
14	III.2. Litologia depozitelor de suprafață	19
15	III.3. Hidrografia și hidrologia	20
16	III.4. Clima	20
17	Capitolul IV . VEGETAȚIA	22
18	IV.1. Calitatea pajiștii	23
19	IV.2. Animalele	27
20	Capitolul V. SOLURILE	28
21	V.1. Repartiția teritorială a solurilor	29
22	V.2. Caracteristici ale solului	30
23	V.3. Caracterizarea unităților de sol-teren	32
25	V.4. Gruparea terenurilor în clase de preabilitate la folosința de pajisti, în condiții normale	34
26	V.5. Gruparea ameliorativă a terenurilor în vederea amenajării și gospodăririi pajiștilor	36
27	V.6. Favorabilitatea terenurilor pentru pasuni și fanete – bonitatea terenurilor	38
28	V.7. Caracterizarea agrochimică a solurilor	41

29	V.8 Fertilizarea pajiștilor naturale	49
30	Capitolul VI. CADRUL DE AMENAJARE	53
31	Relevu sintetic al pajistilor din localitatea Brîncoveni	53
32	VI.1.Obiective social - economice si ecologice	56
33	VI.2. Stabilirea modului de folosinta a pajistilor	56
34	VI.3.Fundamentarea amenajamentului pastoral	57
35	VI.4. PERIOADA DE PASUNAT	59
36	VI.4.1. Durata sezonului de pasunat	59
37	VI.4.2. Numarul ciclurilor de pasunat	61
38	VI.4.3. Capacitatea de păsunat	61
39	VI.4.4. Încărcătura de animale	63
40	VI.5. Caile de acces pentru animale	67
41	VI.6. Sursele și locurile de adăpat	67
42	VI.7.Locurile de adapost pentru animale si oameni	69
43	VI.8. Stânele	69
44	VI.9. Tabere de vară	70
45	VI.10 IMPARTIREA PAJISTII PE UNITATI DE EXPLOATARE SI TARLALE PENTRU DIFERITE SPECII	70
46	VI:10.1Reguli mai importante de folosire rațională a pășunilor în sistem dirijat de conducere a animalelor	74
47	VI:10.2 Practicarea unor variante de rationalizare a pășunatului continuu	77
48	Capitolul VII. LUCRARILE PENTRU INTRETINEREA SI CRESTEREA FERTILITATII SOLULUI	78
49	A. Imbunatatirea regimului elementelor nutritive din sol	78
50	B. Utilizarea ingrasamintelor chimice pe pajisti	79
51	C. Corectarea reacției solului (acidității) prin lucrări de amendare	84
52	Capitolul VIII. LUCRĂRILE DE ÎMBUNĂTĂȚIRE ANUALĂ ȘI PE TERMEN LUNG PENTRU CREȘTEREA PRODUCȚIEI PAJIȘTILOR	84
53	VIII.1. Eliminarea excesului de umiditate	85
54	VIII.2.Combaterea eroziunii solului	86
55	VIII.2.1 Combaterea eroziunii de suprafață	86
56	VIII:2.2.Combaterea eroziunii de adâncime și alunecărilor solului	87
57	VIII.3. Combaterea buruienilor	88
58	VIII.4. Distrugerea mușuroaielor	90
59	VIII.5. Curatirea pajistilor, indepartarea pietrelor, cioatelor	91
60	VIII.6. Dezinfectarea	92

61	VIII.7. Nivelarea	92
62	VIII.8. Fertilizarea	92
63	VIII.9. Supraînsămânțarea	93
64	VIII.10. Alte lucrări de suprafață menite să îmbunătățească pajistile	96
65	VIII:11. Recomandări pe termen mediu și lung pentru întreținerea și creșterea fertilității solului a pășunii comunei Brîncoveni	97
66	Capitolul IX . CALENDARUL LUCRARILOR PE PAJISTILE PERMANENTE	98
67	ANEXE	98
68	Plan de fertilizare- tabel	102
69	Principalele caracteristici pedologice ale suprafețelor cu pajisti	105
70	Capitolul X. DIVERSE	108
71	X.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului; durata acestuia	108

INTRODUCERE

1.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).

Modul de gestionare a pajistilor se stabileste prin amenajamente pastorale ,în condițiile legii.

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** (act publicat în monitorul oficial nr. 267 din 13 mai 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**, emis de MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE (act publicat în monitorul oficial nr. 386 din 28 iunie 2013).

➤ **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**, document emis de Guvernul României (act publicat în monitorul oficial nr. 833 din 24 decembrie 2013).

➤ **Legea nr. 86/2014 privind aprobarea OUG nr. 34/2013 - Organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991**, cu modificările de rigoare - **OUG 63/2014** pentru modificarea și completarea unor acte normative din domeniul agriculturii, document emis de Guvernul României (act publicat în Monitorul Oficial al României, Partea 1, nr. 730/7.10. 2014).

➤ **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.

2. Instrumentele de management al pajiștilor

În vederea asigurării unui management corespunzător a unei 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.

Instrumente 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 unei comune, localități, principalul instrument utilizat este planul de management, respectiv modul de gestionare a pajiștilor ce se stabilește prin **amenajamente pastorale**, 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, Ordinul nr.544 din 21.06.2013, HG 1064 din 11.12.2013**)).

În Hotărârea de Guvern - **HG 1064 din 11.12.2013**, la Art. 8 (1), se specifică faptul că modul de gestionare a pajiștilor se stabilește prin amenajamente pastorale, în condițiile legii.

Utilizarea pajiștilor aflate în domeniul public/privat al comunelor, orașelor, respectiv al municipiilor se face de către membrii colectivității locale, proprietari de animale înregistrate în RNE.

Modul de implementare a amenajamentului pastoral și punerea în valoare a pajiștilor și folosirea eficientă a acestora se face prin încheierea de contracte de concesiune sau închiriere, conform prevederilor legale în vigoare, cu asigurarea încărcăturii optime de animale (**HG 1064 din 11.12.2013, art.6**).

În Hotărârea de Guvern - **HG 1064 din 11.12.2013**, la Art. 12, se prevăd următoarele:

Art. 12: Responsabilitatea pentru respectarea bunelor condiții agricole și de mediu revine exclusiv utilizatorilor.

În condițiile art.11 din OUG nr. 34/2013, 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. (Hotărârea nr. 78/2015, privind modificarea și completarea Normelor metodologice pentru aplicarea OUG nr. 34/2013, aprobate prin HG nr. 1064/2013).

Amenajamentul pastoral

În vederea creșterii suprafețelor eligibile, **la articolul 6 din Legea nr. 86/2014 privind aprobarea OUG nr. 34/2013 - Organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente** și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr.18/1991, se stipulează că modul de gestionare a pajiștilor se stabilește prin **amenajamente pastorale (Ghid de întocmire a amenajamentelor pastorale, 2014).**

Scopul amenajamentului pastoral constă în reglementarea și organizarea în timp și spațiu a producției erbacee din pajiști, potrivit condițiilor staționale locale și incidenței măsurilor de agromediu, astfel ca să se asigure o gospodărire rațională a acestora, având în același timp ca țintă și menținerea biodiversității și protejarea mediului înconjurător (Ghid de întocmire a amenajamentelor pastorale, 2014).

„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**)

Măsurile prevăzute în „amenajamentul pastoral” se elaborează astfel încât să țină cont de exigențele economice, sociale și culturale, precum și de particularitățile regionale și locale ale zonei.

Potrivit prevederilor art. 9 alin. (9) din **Ordonanța de urgență a Guvernului nr.34/2013**, proiectul de amenajament pastoral **se întocmește potrivit ghidului-cadru** elaborat de Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Pajiști Brașov.

Proiectul de amenajament pastoral va **cuprinde**, în mod obligatoriu, **cel puțin** următoarele elemente:

- a) actele care stau la baza dreptului de proprietate, inclusiv schița pajiștii sau planul cadastral;
- b) determinarea suprafeței pajiștii sau a porțiunilor din care se compune pajiștea, cu prezentarea denumirii, suprafeței, vecinătăților și a hotarelor;
- c) descrierea situației geografice, topografice și planul parcelar al pajiștilor aflate pe teritoriul unității administrativ- teritoriale;
- d) descrierea solului și a florei;
- e) capacitatea de pășunat a pajiștii, perioada de pășunat, încărcătura optimă;
- f) lucrările de îngrijire și îmbunătățire a pajiștilor;
- g) planul de fertilizare și măsurile agropedoameliorative.

Întocmirea planului de fertilizare și stabilirea măsurilor agropedoameliorative se fac

de către oficiile de studii pedologice și agrochimice județene.

Principii fundamentale de respectat la întocmirea amenajamentului pastoral, conform - Ghidului de întocmire a amenajamentelor pastorale (2014)sunt:

- a. asigurarea producției de furaje pentru tot parcursul anului (conveier);
- b. asigurarea creșterii calitative și cantitative a producției de furaje, de la an la an;
- c. elaborarea lucrărilor de îmbunătățire ținând cont de condițiile pedo-climatice și potențialul zonei ce va fi amenajată;
- d. respectarea metodologiei de întocmire din prezentul ghid;
- e. respectarea angajamentelor, codurilor de bune practici, legislației și a măsurilor de agromediu sub incidența cărora intră pajiștea ce va fi amenajată;
- f. respectarea întocmai a măsurilor, a lucrărilor impuse de către amenajament și a graficului de execuție a acestuia.

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**.

Conform Legii 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 - pentru punerea în valoare a pajiștilor aflate în domeniul public al comunelor, orașelor, respectiv al municipiilor și pentru folosirea eficientă a acestora, unitățile administrativ-teritoriale, prin primari, în conformitate cu hotărârile consiliilor locale, în baza cererilor crescătorilor de animale, persoane fizice sau juridice având animalele înscrise în RNE, încheie contracte de concesiune/închiriere, în condițiile legii, pentru suprafețele de pajiști disponibile, proporțional cu efectivele de animale deținute în exploatare, pe o perioadă cuprinsă între 7 și 10 ani.

Utilizator de pășuni și fânețe– „crescător de animale, persoană fizică având animalele înscrise în Registrul național al exploatațiilor (RNE)/crescător de animale, persoană juridică de drept public sau de drept privat, constituită conform prevederilor Codului civil, având animale proprii sau ale fermierilor membri înscrise în RNE, care desfășoară activități agricole specifice categoriei de folosință pășuni și fânețe, conform clasificării statistice a activităților economice în Uniunea Europeană pentru producția vegetală și animală, care deține legal dreptul de folosință asupra suprafeței agricole și care valorifică pășunea prin pășunare cu efective de animale sau prin cosire cel puțin o dată pe an;” (Ordonanța 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, publicată

în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 267 din 13 mai 2013, **aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.86/2014**).

Deținători de pajiști - titularii dreptului de proprietate, ai altor drepturi reale asupra acestora sau cei care, potrivit legii civile, au calitatea de posesori ori deținători precari ai pajiștilor. (**Legea 86/2014**)

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 special de îndeplinire a contractului ,cu respectarea prevederilor legale în vigoare(art.6 alin.(2) din HG NR.1064 11.12.2013).

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

Obiectul prezentei lucrări este de întocmire a unui memoriu tehnic privind Amenajamentul pastoral pe teritoriul comunei Brîncoveni.

În lucrarea de față se prezintă principalele verigi tehnologice de îmbunătățire și menținere a valorii pastorale durabile a pajiștilor comunei Brîncoveni ,prin diferite metode care pot fi aplicate de gospodar,fermieri,primari,asociații pentru creșterea animalelor .Prin aceste măsuri stimulative se urmărește eliminarea abandonului pajiștilor,care se pot degrada prin dezvoltarea unei flore nedorite,prin eroziune sau prin împăduriri,dacă nu intervenim la momentul oportun.

În cadrul lucrării,se va stabili capacitatea de producție a pășunilor comunei,calculul încărcăturii optime de animale/hectar de pajiște,tehnologia de întreținere și ameliorare a pajiștilor degradate,gospodărirea durabilă a pajiștilor degradate,gospodărirea durabilă a pajiștilor,organizarea teritoriului sporirea și valorificarea corespunzătoare a covorului ierbos,infrastructura și dotările necesare unei exploatații moderne și strategia privind administrarea,organizarea activității de îmbunătățire și exploatare a pajiștilor existente pe raza comunei ,pe termen mediu și lung.

CAPITOLUL I. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ

I.1. Amplasarea teritorială a localității

- Are o suprafață de 39,7 km² între paralelele 44° 18' și 44° 20' 15" latitudine nordică și meridianele 24° 18' și 24° 21', longitudine estică, pe treapta a II-a a Oltului.
- Comuna Brâncoveni este alcătuită din satele: Brâncoveni, Margheni, Ociogi, Valeni. La 3 km sud se află valul de pământ cu scop de apărare „Brazda lui Novac”.



Sursa: Map data Google (prelucrat de autor)

I.2. Denumirea detinatorului legal

Pajiștile situate pe teritoriul administrativ al comunei Brâncoveni se află în proprietatea comunei Brâncoveni și în administrarea Consiliului Local Brâncoveni.

I.3. Documente care atestă dreptul de proprietate

Hotărârea Consiliului Local Brâncoveni nr. 22 / 30.03.2017 cu privire la însușirea Inventarului bunurilor care aparțin domeniului privat al comunei Brâncoveni, Județul Olt.

ROMÂNIA
JUDEȚUL OLT
COMUNA BRÎNCOVENI
CONSILIUL LOCAL

Str. Primăverii, nr. 95, Brîncoveni, județul Olt, cod poștal 237050
Telefon: 0249/708500, Fax: 0249/708501, E-mail: pcb@primariabrancoveni.ro



HOTĂRÂRE

cu privire: la Însușirea Inventarului bunurilor care aparțin domeniului privat al comunei Brîncoveni, județul Olt

Consiliul local al comunei Brîncoveni, întrunit în ședință ordinară publică în ziua de 30 martie 2017;

Având în vedere:

- expunerea de motive nr. 826/24.03.2017, a Primarului comunei Brîncoveni;
- referatul nr. 827/24.03.2017, al compartimentului financiar-contabil;
- raportul nr. 828/24.03.2017, al comisiei de specialitate pentru activități economico-financiare, amenajarea teritoriului și urbanism, agricultură, gospodărire comunală și protecția mediului;
- raportul de evaluare întocmit de dl Drd. Ec. Vasile Enoiu, evaluator autorizat ANEVAR.
- prevederile art. 7 din Legea contabilității nr. 82/1991, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile Ordinului Ministrului Finanțelor Publice nr. 2861/2009 pentru aprobarea Normelor privind organizarea și efectuarea inventarierii elementelor de natura activelor, datoriilor și capitalurilor proprii;
- prevederile art. 4 din Legea nr. 213/1998 privind bunurile proprietatea publică, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile art. 6 din Legea nr. 18/1991, a fondului funciar, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile art. 36 alin. (2) lit. c), art. 119, 121, 122 din Legea nr. 215/2001, privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul art. 45 alin. (3) și art. 115 alin. (1) lit. b) din Legea nr. 215/2001, privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1.- Se însușește Inventarul bunurilor care aparțin domeniului privat al comunei Brîncoveni, județul Olt, conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2.- Imobilele înscrise în anexa la prezenta hotărâre nu fac obiectul unor cereri de reconstituire a dreptului de proprietate privată sau de restituire depuse în temeiul actelor normative cu caracter special privind fondul funciar, respectiv cele care reglementează regimul juridic al imobilelor preluate în mod

abuziv de statul român în perioada 6 martie 1945 – 22 decembrie 1989, nu sunt grevate de sarcini și nu fac obiectul unui litigiu.

Art.3.- Pe data intrării în vigoare a prezentei hotărâri își încetează aplicabilitatea Hotărârea Consiliului Local nr. 32/31.05.2016.

Art.4.- Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Primarul comunei Brîncoveni și compartimentul financiar-contabil din cadrul aparatului de specialitate al primarului.

Art.5.- Prezenta hotărâre se comunică:

- Instituției Prefectului - județul Olt,
- Primarului comunei Brîncoveni,
- Compartimentului financiar-contabil.

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ
Pavel TRUȘCĂ



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETARUL COMUNEI
Cătălin STANA



Brîncoveni, 30 martie 2017
Nr. 22



Prezenta hotărâre a fost adoptată cu 11 voturi "pentru", 0 voturi "împotrivă" și 0 abțineri, 11 consilieri locali prezenți, din totalul de 11 consilieri locali în funcție



**INVENTARUL
BUNURILOR CARE APARTIN DOMENIULUI PRIVAT AL COMUNEI BRÎNCOVENI**

Nr. crt.	Cod clasificare	Denumirea bunului	Elemente de identificare	Anul	Valoare de inventar lei	Situația juridică actuală Denumire act proprietate sau alte acte doveditoare
1.	1.6.2	Punct sanitar	Str. Mihai Viteazu, nr. 32 Total Construcție: cărămidă Acoperiș tablă Sc - 77 mp SD - 77 mp Teren - 834 mp Vecinătăți: N - Mirzacu Ioana S - SC Emy Vinătoru E - Izlaz comunal V - Drum comunal	2009 2016	9.992 86.223,03	Proprietatea unității administrativ-teritorială Domeniul privat al comunei Brîncoveni conform Hotărârii Consiliului Local nr. 22/30.03.2017
2.	1.6	Teren degradate și neproductive	S = 1 ha T 11/2, P Np127 Vecinătăți: N - De 127/1 S - T 11/2 E - T 11/2 (arabil) V - De 127/1	2016	4.524,50	Proprietatea unității administrativ-teritorială Domeniul privat al comunei Brîncoveni conform Hotărârii Consiliului Local nr. 22/30.03.2017
3.	1.6	Teren drumuri de exploatare	S = 50 ha L = 125.000 m, l = 4 m	2016	113.112,50	Proprietatea unității administrativ-teritorială Domeniul privat al comunei Brîncoveni conform Hotărârii

						Consiliului Local nr. 22/30.03.2017
4.	1.6	Teren cu ape și stuf	S = 2 ha T 11, P 362 Vecinătăți: N – De 363/1 S – DCL 400 E – T 11/2 (arabil) V – De 363/1	2016	9.049,00	Proprietatea unității administrativ-teritoriale Domeniul privat al comunei Brîncoveni conform Hotărârii Consiliului Local nr. 22/30.03.2017
5.	1.6	Teren Pășune Primărie	S = 304.5761 ha Sect. 1 = 52.7449 ha T 37, 41, 42, 57, 59, 64, 67, 73, 74 Sect. 3 = 2.9701 ha T 51, 52 Sect. 4 = 86.7449 ha T 7/2, 7+8, 8/1, 8/2, 9, 9/1 Sect. 5 = 69.9426 ha T 22, 32, 36 Sect. 6 = 44.7069 ha T 11, 11/1, 12 Sect. 9 = 1.4537 ha T 7 Sect. 10 = 38.5324 ha T 42, 55 Sect. 11 = 5.1376 ha T 11, 12 Sect. 14 = 2.4174 ha T 22	2016	2.480.498,22	Proprietatea unității administrativ-teritoriale Domeniul privat al comunei Brîncoveni conform Hotărârii Consiliului Local nr. 22/30.03.2017
6.	1.6	Teren (Fermă legumicolă)	S = 6.800 mp T 35, P 300 Vecinătăți: E – De 298/1 V – Izlaz comunal S – De 23 N – De 298/1	2016	46.149,90	Proprietatea unității administrativ-teritoriale Domeniul privat al comunei Brîncoveni conform Hotărârii Consiliului Local nr. 22/30.03.2017



7.	1.6	Teren (Fermă cultura mare + sector zootehnic)	S = 13.200 mp T.12, P 130 Vecinătăți: E – Intravilan sat Mărgheeni V – Izlaz comunal S – Izlaz comunal N – De	2016	89.585,10	Proprietatea unității administrativ-teritorială Domeniul privat al comunei Brîncoveni conform Hotărârii Consiliului Local nr. 22/30.03.2017
8.	1.6	Teren (Magazin Coop. Consum Văleni)	Str. Lipscani, nr. 13 S = 410 mp Vecinătăți: E – Str. Lipscani V – Gălbinași Jean S – Gălbinași Jean N – Mădan Nicolae	2016	4.637,61	Proprietatea unității administrativ-teritorială Domeniul privat al comunei Brîncoveni conform Hotărârii Consiliului Local nr. 22/30.03.2017
9.	1.6	Teren (Magazin Coop. Consum Brîncoveni)	Str. Primăverii, nr. 91 S = 1.060 mp Vecinătăți: E – Str. Primăverii V – Tănăsescu Dumitru S – Călin Marin N – Cămin Cultural	2016	11.989,93	Proprietatea unității administrativ-teritorială Domeniul privat al comunei Brîncoveni conform Hotărârii - Consiliului Local nr. 22/30.03.2017
10.	1.8.15	Cișmeaua nr. 1	Situata: zona de sud a satului Văleni	1998 2016	1.392 2.817,86	Proprietatea unității administrativ-teritorială Domeniul privat al comunei Brîncoveni conform Hotărârii Consiliului Local nr. 22/30.03.2017
11.	1.8.15	Cișmeaua nr. 2 Bulacu	Situata: zona răsărit a satului Brîncoveni	1998 2016	1.392 2.817,86	Proprietatea unității administrativ-teritorială Domeniul privat al comunei Brîncoveni conform Hotărârii Consiliului Local nr. 22/30.03.2017
12.	1.8.15	Cișmeaua nr. 3 Vilae	Situata: zona răsărit a satului Brîncoveni	1998 2016	1.392 2.817,86	Proprietatea unității administrativ-teritorială



13.	1.8.15	Cișmeaua nr. 4 Popești	Situata: zona de nord a satului Brîncoveni	1998 2016	1.392 2.817,86	Domeniul privat al comunei Brîncoveni conform Hotărârii Consiliului Local nr. 22/30.03.2017 Proprietatea unității administrativ-teritoriale Domeniul privat al comunei Brîncoveni conform Hotărârii Consiliului Local nr. 22/30.03.2017
-----	--------	------------------------	--	--------------	-------------------	--

PRIMAR,
Ion CHEROIU



PREȘEDINTE COMISIE INVENTARIERE,

VICEPRIMAR
Marius FILIP



Suprafață totală pajiști UAT (ha)	Trupul de pajiște	Declarată APIA (ha)	Nedeclarată la APIA (ha)
295,61			x

I.4. GOSPODARIREA ANTERIOARA A PAJISTILOR DIN AMENAJAMENT

Gospodărirea din trecut:

Nu a existat o organizare administrativă specială a acestor pășuni. Ele au fost folosite în comun de către crescătorii de animale din comuna, la libera lor alegere și organizare, plătindu-se comunei o taxă de pășunat , pășunatul s-a facut fără restricții.

Anual au fost efectuate lucrări de îngrijire pe întreaga suprafață de pajiște, după cum urmează:

- îndepărtarea vegetației lemnoase nedorite (tufărișuri și arbuști cu diametrul ≤ 10 cm, arbori cu diametrul > 10 cm);
- distrugerea musuroaielor provenite din pământul scos de cârțițe și furnici sau de rădăcinile arborilor doborâți de vânt, precum și mușuroaiele provenite din acumularea de materie vegetală de mușchi sau diferite graminee cu tufă deasă sau din putrezirea cioatelor, etc.
- îndepărtarea pietrelor și a gramezilor de crengi rezultate din toaletarea arborilor izolați sau a celor folosiți pentru umbră;
- combaterea buruienilor.
- aplicarea îngrășămintelor chimice.
- asigurarea permanentă a apei prin amenajeri specifice.

Ca urmare a aplicării acestor lucrări pajistea se găsește într-o stare relativ bună, fiind integral folosită în regim de pasunat.

Dintre factorii limitativi ai producției actuale de masă verde de pe pajistile din UAT Brîncoveni pot fi menționați:

- lipsa corectării reacției solului;
- invadarea unor porțiuni de pajiște cu vegetație lemnoasă nedorită;
- lipsa cosirii resturilor neconsumate de către animale;
- începerea prea devreme a pasunatului;
- pasunatul irațional pe vreme umedă;
- circulația haotică a animalelor etc.

Producția medie de iarbă a pajistei nu a fost efectuată în ultimii 5 ani.

Productia medie de iarbă a pajistilor, determinată în anul 2017 este prezentata in tabelul 1.2.

Tabelul 1.2

Nr	Specificare	Anul 1	Anul 2	Anul 3	Anul 4	Anul 5	Media
1.	Trupul de pajiște						
2	Suprafața (ha)	295,61	295,61	295,61	295,61	295,61	X
3	Producția medie (t/ha/an)	X	X	X	X	7,0	X
4	Productia totală (t)	X	X	X	X	2069,27	2069,27

Notă. Productia totală se calculează astfel: $R2 \times R3 = R4$

CAPITOLUL II - ORGANIZAREA TERITORIULUI

II.1. Amplasare – plan cadastral

Planurile ce au stat la baza lucrarilor de identificare si determinare din punct de vedere topografic a pajistilor este planul cadastral la scara 1: 5000, existente la Primaria localitatii Brîncoveni. Identificarea în teritoriu a trupurilor de pajiște s-a făcut după planuri puse la dispoziție de către beneficiar și cu ajutorul personalului desemnat de primărie.

Dintre factorii topografici, in studiul de monitorizare a unitatilor amenajistice de pajisti vor fi inregistrate urmatoarele componente:

a) coordonatele geografice (Latitudine/Longitudine);

b) forma de relief - componenta a factorilor topografici se va face utilizand urmatoarea scara:

- 1 - vale;
- 2 - versant;
- 3 - creasta;
- 4 - platou.

c) pozitia pe panta a pajistilor, a carei inregistrare se va face utilizand urmatoarea scara:

- 1 - baza pantei;
- 2 - treimea inferioara a pantei;
- 3 - treimea mijlocie a pantei;
- 4 - treimea superioara a pantei;
- 5- varful pantei.

d) forma pantei influenteaza regimul climatic, in principal prin modificarea regimului termic si hidric.

- 1 - concava;
- 2 - concav-dreapta;
- 3 - dreapta;
- 4 - convexa;
- 5 - convex-dreapta.

e) panta sau inclinarea;

f) altitudinea;

g) expozitia (exprimata in % sau grade).

Organizarea administrativă

Suprafetele de pajiste supuse prezentului amenajament au fost organizate pe parcele si administrate incepand cu 1991 de catre Consiliul local Brîncoveni conform masurilor minime de intretinere a acestora prevazute in tehnologiile cadru pentru pajistile permanente.

In vederea punerii in valoare si a gospodarii rationale a pajistilor din UAT Brîncoveni se fac urmatoarele propuneri:

- Pasunatul se va efectua in perioada de pasunat 23 aprilie - 31 octombrie.
- Pasunatul neautorizat sau introducerea de animale pe pajistile permanente in afara acestei perioade este interzis pentru a se evita degradarea covorului ierbos;
- Terenurile evidentiuate ca pajisti permanente se vor folosi exclusiv pentru pasunat/fanete si in vederea efectuării unui pasunat rational acesta se va face pe grupe de animale si tarlale;
- Se interzice introducerea pe pajistile permanente a unor specii de animale, altele decat cele stabilite prin amenajamentul pastoral si potrivit legislatiei in vigoare;
- Se va asigura incarcatura optima de animale/ha, incarcatura minima fiind de 0,30 UVM/ha sau in situatia in care aceasta nu poate fi asigurata se va aplica o coasa/an.
- Intretinerea si exploatarea pajistilor permanente se va face conform masurilor prevazute in prezentul amenajament pastoral cu respectarea prevederilor legale in vigoare, avandu-se in vedere:
 - curatirea si nivelarea terenului;
 - defrisarea mărăcinilor si lăstărisurilor dăunătoare;
 - fertilizarea cu ingrasaminte chimice si organice;
 - executarea de lucrari antierozionale, de desecare si drenarea a

excesului de umiditate.

- Suprainsamântarea/reinsamântarea se va face numai cu specii valoroase pretabile conditiilor locale și modului de folosire, conform normativelor in vigoare;
- Se interzice depozitarea materialelor de orice fel pe suprafetele de teren cu pajisti permanente;
- Se va avea in vedere amenajarea si intretinerea adapatorilor, adaposturilor de pe pasuni si a drumurilor de acces;
- Se interzice circulatia pe pajistile permanente cu mijloace de transport, inclusiv cu atelaje, care cauzeaza deteriorarea acestora;

- Se interzice darea in folosinta a pajistilor permananete, fie pentru pasunat, fie pentru obtinerea de masa verde, persoanelor care nu sunt indreptatite;
- Lucrarile de intretinere si punere in valoare a pajistilor, precum si a utilitatilor zoopastorale se vor realiza de catre utilizatori in conditiile legii.

II.2. ORGANIZAREA TERITORIULUI

II.2.1 Denumirea trupurilor de pajiste

Situatia detaliata a pajistiilor ce urmeaza a fi amenajate (numar tarla, numar parcela, suprafata in ha si teritoriu administrativ) este redată in tabelul nr.2.1

Tabel 2.1

ROMÂNIA			
JUDEȚUL OLT			
PRIMĂRIA COMUNEI BRÎNCOVENI			
Brîncoveni, Strada Primăverii, nr. 95, cod 237050			
Telefon: 0249/708500, Fax: 0249/708501, e-mail: pcb@primariabrancoveni.ro			
Nr. 866 / 28.03.2017			
OSPA OLT			
Situatia pasunilor de pe raza UAT Brincoveni			
Nr. crt	Tarla	BF	Surafata -ha-
1	32	83	8.69
2	22	14	55.66
3	27	103	3
4	11/3	160	31.09
5	11	207	9.04
6	11/2	159	4.51
7	9	152	0.92
8	9/1	512	58.19
9	7/2	1407	1.55
10	6	276	18.5
11	9	152	3.60
12	42	333	6.78
13	42	477	5.55
14	55	344	25.07
15	71	1174	5.81
16	73	1229	3.55
17	71	314	12.76
18	71	316	1.69
19	73	322	10.17
20	37	139	18.13
21	36	142	5.05
22	36	145	0.53
23	8/1	152	2.65
24	67	560	1.34
25	11	201	1.78
SUPRAFATA TOTALA			295.61

INTOCMIT
Ing. Marinca Ion

AB

II. 2.2. LOCALITATEA BRÎNCOVENI

Pășunea se află pe raza UAT Brîncoveni fiind formată din 25 trupuri de pășune însumând o suprafață totală de 295,61 ha.

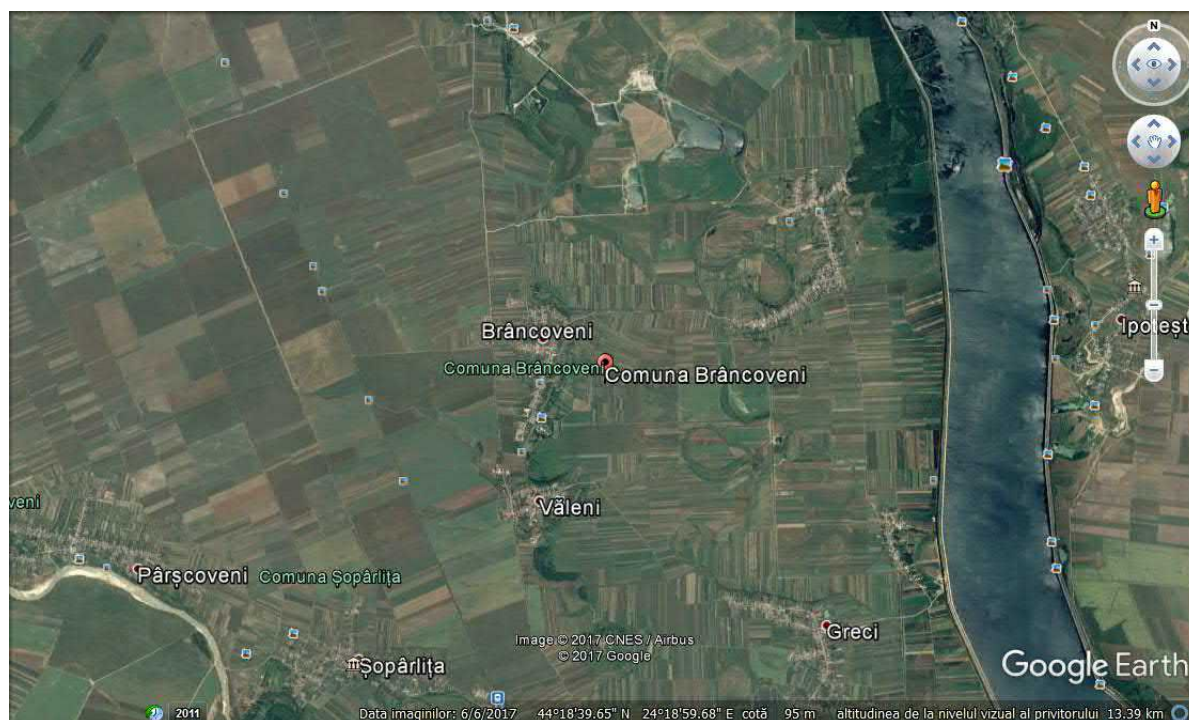


CAPITOLUL III - CARACTERISTICI GEOGRAFICE SI CLIMATICE

III.1. Indicarea zonei geografice și caracterizarea reliefului

Comuna Brâncoveni are o suprafață de 39,7 km² între paralelele 44° 18' și 44° 20' 15" latitudine nordică și meridianele 24° 18' și 24° 21', longitudine estică, pe treapta a II-a a Oltului.

Comuna Brâncoveni este alcătuită din satele: Brâncoveni, Margheni, Ociogi, Valeni.



Sursa: Google earth (prelucrat de autor)

Relieful

Situat în partea central-vestică a județului Olt, perimetrul **U.A.T. Brâncoveni** aparține, din punct de vedere geomorfologic, unității geografice regionale denumită Câmpia Piatra Olt, subunitate a Câmpiei Românei - după „Județul Olt” – *Unitățile Geografice și Problemele Sistematizării* – autori Petre Coteș și Veselina Urucu 1975.

Câmpia Piatra Olt reprezintă cea mai tipică unitate de lunci și terase, situată în zona de confluență Olt-Oltet la contactul dintre Podișul Beicai și partea nord-estică a Câmpiei Românei.

Formele principale de relief

Locațiile ocupate de către pajiștile permanente se găsesc amplasate pe următoarele forme principale de relief - conform M.E.S.P. 1987 vol. III; indicatorul nr. 2 :

- Terasă : simbol T cod 40;
- Luncă : simbol L cod 50;

Altitudinea relativă a terenului în Lunca Oltului este cuprinsă între 90 și 100 m, iar în zona terasei este cuprinsă între 125 și 130 m (nivel de referință altimetric Marea Neagră).

Elemente ale formelor principale de relief sunt reprezentate astfel:

- La nivelul terasei superioare:
 - Versant neuniform scurt (sub 200 m); simbol NS; cod 62.
- La nivelul Luncii Oltului
 - Șes aluvial jos; simbolul SÎ; codul 81.
 - Șes aluvial jos; simbolul SJ; codul 83.

III.2. Litologia depozitelor de suprafață

Litologia depozitelor de suprafață este relativ puțin variată și corespunde formelor majore de relief întâlnite în perimetrul cercetat: câmpie (inclusiv terasă) și luncă.

Litologia depozitelor de suprafață este constituită din formațiuni cuaternare reprezentate prin roci mobile și slab consolidate, care constituie totodată și **materialul parental** pentru soluri:

- *La nivelul versantului care face trecerea de la terasă la luncă* materialul parental este reprezentat de către:
 - Materiale de dezagregare alterare de pantă (deluviale) carbonatice: simbol Sp; cod 131.

- *La nivelul șesurilor aluviale* materialul parental este reprezentat de către:
 - depozite aluviale carbonatice: simbol Tf; cod 211.
 - depozite aluviale necarbonatice: simbol Tf; cod 212.

Roca subiacentă este reprezentată de către:

- *La nivelul terasei superioare* roca subiacentă este reprezentată de către:
 - depozite deluviale predominant carbonatice: simbol NB.
- *La nivelul șesurilor aluviale* roca subiacentă este reprezentată de către:
 - pietrișuri și nisipuri carbonatice eubazice: simbol NB.
 - pietrișuri și nisipuri necarbonatice eubazice: simbol NI.

III.3. Hidrografia si hidrologia

Rețeaua hidrografică

Apartine bazinului hidrografic Olt, rețeaua hidrografică din perimetrul cercetat fiind reprezentată de către: pâraurile: Jugălia și Oltișor cu orientare dinspre spre sud, completată de către sistemul de canale de aducțiunea apei și cel de desecare.

Apele freatice sunt situate în general la adâncimi care diferă în funcție de forma principală de relief, astfel:

- în lunca Oltului adâncimea nivelului freatic este cuprinsă între 2,01 – 5,00 m.
- la nivelul terasei superioare adâncimea apei freatice se situează între 5,01 – 15,00 m.

III. 4. Clima

Deoarece perimetrul studiat se află la distanța de aproximativ 10-15 km. față de stația meteo Slatina, caracterizarea climatică a zonei a fost făcută după datele furnizate de stația Strihareț – Slatina pentru perioada 1982-2011.

Teritoriul studiat se încadrează în provincia climatică C.f.a.x. (după Koppen) adică un climat temperat continental cu precipitații submijlocii și temperaturi foarte ridicate; climat caracteristic zonei de silvostepă.

Temperaturi medii multianuale (0°C)

Lunile												Anual
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-1,0	0,7	5,4	11,6	17,1	20,9	22,9	22,3	17,4	11,3	5,0	0,2	11,2

Luna cea mai friguroasă a fost ianuarie 1985 cu temperatura medie de -7,0°C

Luna cea mai călduroasă a fost iulie 2009 cu temperatura medie de 25,0°C

Repartizarea temperaturilor medii multianuale pe anotimpuri (0°C)

Anual	Anotimpurile			
	Iarna	Primăvara	Vară	Toamna
11,2	0,0	11,4	22,1	11,2

Cea mai friguroasă iarnă a fost în anul 1985 cu temperatura medie de -3,8°C

Cele mai călduroase veri au fost în anii 1992; 2003 și 2007 cu temperatura medie de 23,6°C

Temperatura minimă absolută înregistrată la Slatina a fost de -31°C la 24/25 ian. 1942.

Temperatura maximă absolută înregistrată la Slatina a fost de 40,5°C la 17 august 1952.

Brumele timpurii cad toamna, în jurul datei de 21 octombrie, iar cele târzii primăvara până în jurul datei de 20 aprilie.

Precipitații medii multianuale (mm)

Lunile												Anual
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
31,4	31,5	35,9	44,4	57,8	64,5	70,5	63,5	41,8	41,9	38,8	37,8	559,8

Cele mai mari cantități de precipitații (999,1 mm) s-au înregistrat în anul 2005

Cele mai mici cantități de precipitații (261,8 mm) s-au înregistrat în anul 1992

Repartizarea precipitațiilor medii multianuale pe anotimpuri (mm)

Anual	Anotimpurile			
	Iarna	Primăvara	Vara	Toamna
559,8	101,3	138,1	198,3	122,1

Cea mai secetoasă vară a fost în anul 1987 când s-au înregistrat 59,3 mm

Cea mai ploioasă vară a fost în anul 2005 când s-au înregistrat 436,9 mm

Grindina cade în general în cantități mici și de mărime redusă în timpul verii, dar atunci când aceasta apare produce pagube însemnate (compromiterea totală sau parțială a culturilor).

Precipitațiile sub formă de zăpadă încep să cadă din prima decadă a lunii noiembrie și continuă până la sfârșitul lunii martie, numărul mediu al zilelor cu strat de zăpadă nedepășind cifra de 50.

Grosimea medie a stratului de zăpadă variază între 1 și 15 cm, valorile cele mai mari înregistrându-se la sfârșitul lunii ianuarie și începutul lunii februarie.

CAPITOLUL IV - VEGETATIA

După zonalitatea ICPA București (MESP – partea a-III-a) teritoriul, ocupat cu pajiști naturale, al **U.A.T. Brâncoveni** se încadrează în zona silvostepii din partea nordică Câmpiei Române pe terenuri cu altitudine cuprinsă între 150 și 200 m, temperaturi medii anuale între 10,1 – 11,5⁰C și precipitații medii anuale 500-600 mm, pe soluri zonale aparținând clasei Luvisoluri.

Perimetrul **U.A.T. Brâncoveni** se încadrează în două zone naturale și anume:

➤ zona de luncă situată la est față de D.N. - 64 și se caracterizează prin predominarea culturilor agricole în asociație cu pajiști, și zăvoaie de *Populus alba*, *Populus nigra* și *Salix alba*.

În pajiști predomină: *Festuca pratensis*; *Alliaria officinalis*; *Polygonum latifolia*; *Arum maculatum*; *Lamium galeobdolon*; ș.a.

➤ zona versantului (terasă) situat la est față de D.N. – 64 care face trecerea de la luncă la câmpie și se caracterizează prin predominarea regosolurilor și prezența unor areale cu izvoare de coastă.

În pajiști predomină: bărbosă (*Botrichola iscaemum*); obsigă (*Bromus erectus*); păiuși de silvostepă (*Festuca rupicola*); ș.a.

➤ Principalele plante din flora spontană întâlnite în compoziția pajiștilor, la data efectuării fazei de teren a cartării pedologice au fost:

- Graminee : pir crestă (*Agropyron cristatum*); moleață (*Agrostis stolonifera*); golomăț (*Dactylis glomerata*); păiușul înalt (*Festuca arundinacea*); obsigă nearistată (*Bromus erectus*); rourică (*Glyceria acutica*); firuța cu bulbi (*Poa bulbosa*); ș.a.

- Leguminoase : mazărice (*Vicia cracca*); trifoi roșu (*Trifolium pratense*); Trifoi alb (*Trifolium repens*) ; sulfină galbenă (*Melilotus officinalis*); ș.a.

- Specii furajere din alte familii botanice: coada șoricelului (*Achilea millefolium*); păpădie (*Taraxacum officinale*); lobodă (*Chenopodium album*); știr (*Amaranthus retroflexus*) ș.a.

- Plante cu grad redus de consumabilitate : urda vacii (*Cardaria draba*); scaiul dracului (*Eringium campestre*); păpădia (*Taraxacum officinale*); traista ciobanului (*Capsella bursa-pastoris*); coada șoricelului (*Achilea millefolium*); cicoare (*Cichorium intybus*); pătlagina (*Plantago lanceolata*); pipirig (*Juncus effusus*) și (*Juncus conglomeratus*); ș.a.

- Plante dăunătoare vegetației pajiștilor: ciulinul (*Cardus nutans*) ; pipirig (*Juncus effusus*); spini (*Cardus acanthoides*); scaiul (*Cardus acanthoides*) ș.a.

- Plante dăunătoare produselor obținute de la animale : scaiul măgăresc (*Onopordon acanthoides*); pelin (*Artemisia austriaca*); cornuți (*Xanthium strumarium*) ; turiță (*Galium aparine*); dragavei (*Allium ursinum*); dentiță (*Bidens tripartita*); ș.a.

- Plante toxice pentru animale: piciorul cocoșului (*Ranunculus acer*); blogari (*Ranunculus*)

sceleratus); calcea calului (*Chalta laeta*); macul roșu (*Papaver rhoeas*); laptele câinelui (*Euphorbia cyparissias*); sunătoare (*Hypericum perforatum*); cucuta (*Conium maculatum*); rostopasca (*Chelidonium majus*); brândușe de toamnă (*Colchicum autumnale*); vinarița (*Grafiola officinalis*); ș.a.

IV.1: Calitatea pajiștii

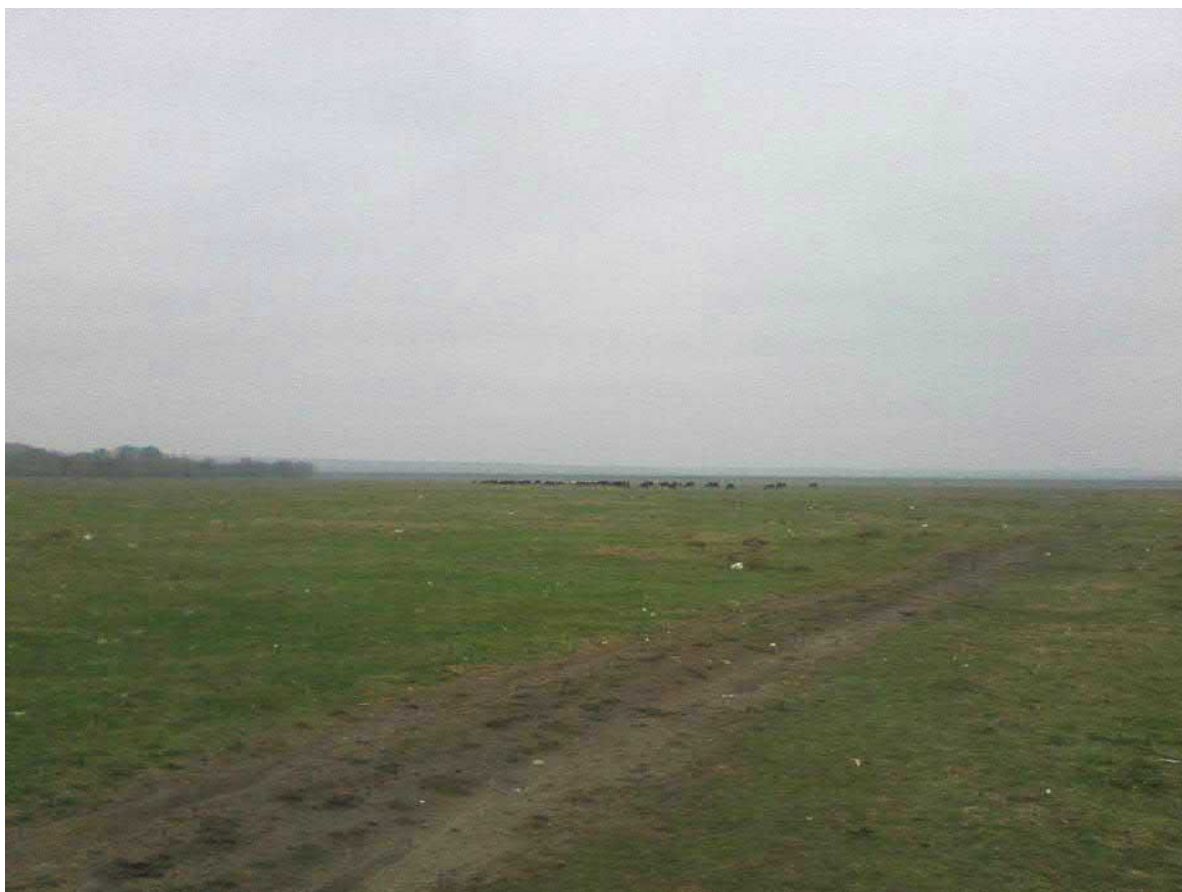
În trupurile de pășune ale **UAT BRÎNCOVENI** s-au determinat mai multe specii de plante cu grade diferite de acoperire, stabilindu-se și coeficienții de folosire a pășunii în funcție de compoziția floristică a covorului ierbos.

Tabel 4.1

Nr. Crt.	Denumire populară	Supraf. ha	Gram. %	Leg. %	Specii Alte fam. botanice %	Plante dăunăt.- toxice %	Grad Acoperire Vegetație %
1.	BRÎNCOVENI	295,61 ha	69	15	13	3	95
	TOTAL	295,61 ha					

O pajiște naturală bună trebuie să aiba o bună densitate și o compoziție botanica echilibrată. Densitatea este considerata bună când golurile sunt puține sau deloc, mijlocie când sunt până la 20% goluri, sau slaba.

Pășunea Brîncoveni T 22 - 55,66 ha



Pășunea Brîncoveni T 36 – 5,58 ha



Pășunea Brîncoveni T 55 – 25,07 ha



Pășunea Brîncoveni T 9/1 – 58,19 ha



IV. 2. Animale

Efectivele de animale domestice existente la nivelul comunei BRÎNCOVENI sunt:

Nr. crt	Localitatea	Bovine			Cai	Ovine+ Caprine	
		Sub 6luni	6-12 luni	Vaci de lapte			
1	BRÎNCOVENI	31	11	178	142	2041	
	TOTAL	31	11	178	142	2041	

ROMÂNIA
JUDEȚUL OLT
PRIMĂRIA COMUNEI BRÎNCOVENI
Brîncoveni, Strada Primăverii, nr. 95, cod 237050
Telefon: 0249/708500, Fax: 0249/708501, e-mail: pcb@primariabrancoveni.ro

ÎNCĂRCĂTURA DE ANIMALE pe hectar pajiște permanentă comunal

La nivelul comunei Brîncoveni, deținem un număr de capete de animale care pășunează și prin conversie stabilim nr. de U.V.M. / ha, după cum urmează:

	cap.	coef. conversie	total UVM
- BOVINE total	220		
d.c.: - vaci	178	1	178
- tineret 6-24 luni	11	0,6	6,6
- tineret 0-6 luni	31	0,4	12,4
- OVINE + CAPRINE	2041	0,15	306,15
- CABALINE	142	1	142
TOTAL U.V.M.			645,15

Suprafața de pajiști permanente la nivel de localitate este 304,5461 ha, rezultând o încărcătură de animale pe ha (UVM/ha) de :

645,15 UVM : 304,5461 ha = 2,12 UVM / ha.

ÎNTOCMIT
CONSILIER SUPERIOR
ing. Marincă Ion



CAPITOLUL V - SOLURILE

Solurile întâlnite în sectorul cercetat au fost clasificate și descrise conform Sistemului Român de Taxonomie a Solurilor, elaborat de către I.C.P.A. București și aprobat de Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale în anul 2012.

Identificarea tipurilor și subtipurilor de sol din perimetrul studiat s-a făcut prin parcurgerea terenului și deschiderea unui număr de 9 profile de sol din care au fost prelevate probe în vederea analizării în laborator.

Prin coroborarea observațiilor și determinărilor efectuate pe teren cu interpretarea rezultatelor analizelor de laborator s-au identificat un număr de 8 unități de sol-teren.

Astfel în lunca Oltului, s-au întâlnit soluri aparținând clasei Protisoluri iar pe terasă s-au întâlnit soluri aparținând clasei Luvisoluri.

➤ **Clasa Protisoluri** cuprinde soluri relativ tinere, neevoluate care au un profil pedologic slab dezvoltat și care nu au orizonturi diagnostice bine conturate sau care prezintă doar un segment al unor orizonturi și nu pot fi încadrate în clasa solurilor evoluate.

Din cadrul acestei clase, în perimetrul studiat, s-a identificat tipurile: **Regosol** și **Aluviosol**.

- **Regosolurile** se întâlnesc pe versantul care face trecerea de la terasă la luncă, sunt soluri afectate de eroziune geologică, respectiv eroziunea produsă în urma unor procese lente care acționează pe o perioadă lungă de timp, în absența intervențiilor omului. Sunt soluri care prezintă un profil de sol în general, scurt definit printr-un orizont A urmat de materialul sau roca parentală.

Fiind situate pe versanți cu înclinări diferite și pe care apa din precipitații se scurge cu repeziciune aceste soluri prezintă o fertilitate natural scăzută.

- **Aluviosolurile** constituie cuvertura de soluri care îmbracă lunca Oltului și s-au format prin depuneri succesive de aluviuni în decursul unor perioade foarte îndelungate de timp. Și aceste soluri prezintă profilul de sol relativ scurt definit printr-un orizont A urmat de materialul sau roca parentală. Fiind situate în fostele alibii majore ale râurilor, textura acestor soluri este diferită în funcție de natura aluviunilor depuse, solurile aluviale cu texture mijlocii și fine sunt relative mai fertile decât cele cu texturi grosiere.

De asemenea găsindu-se în zona de luncă, apa freatică aflându-se mai aproape de suprafață aceste soluri sunt afectate de procese de gleizare care se manifestă cu diferite intensități.

V.1 Lista unităților de sol și repartitia teritorială a solurilor

Tarla	Bloc fizic	Nr. U.S.-T.	Supraf. ha	Formula Unității de sol	Probă
T – 32	83	001	8,69	$\begin{array}{c} G_4 - K_3 - SM / SM - Tf\ g / NB - P \\ AS\ gc \text{ ————— } \\ L - SJ - P_{01} - Q_3 \end{array}$	13
T – 22	14	002	55,66	$\begin{array}{c} G_3 - K_1 - LL / LL - Tf\ m / NB - P \\ AS\ gc-ka \text{ ————— } \\ L - SJ - P_{01} - Q_3 \end{array}$	14;15;16; 18;19;
T – 27	103	003	3,00	$\begin{array}{c} G_3 - K_4 - TT / LL - Tf\ m / NB - P \\ AS\ gc \text{ ————— } \\ L - SJ - P_{01} - Q_4 \end{array}$	-
T – 11/3	160	004	31,09	$\begin{array}{c} K_4 - SM / UM - Tf\ g / NI - P \\ AS\ eu \text{ ————— } \\ L - SJ - P_{01} - Q_5 \end{array}$	21;22;
T – 11	207	005	9,04	$\begin{array}{c} G_2 - K_4 - SM / SM - Tf\ g / NB - P \\ AS\ eu \text{ ————— } \\ L - SJ - P_{01} - Q_4 \end{array}$	20;
T – 11/2	159	006	4,51	$\begin{array}{c} K_4 - SM / UM - Tf\ g / NB - P \\ AS\ eu \text{ ————— } \\ L - SJ - P_{01} - Q_5 \end{array}$	17;
T – 9	152	007	0,92	$\begin{array}{c} K_4 - LL / SM - Tf\ g / NB - P \\ AS\ eu \text{ ————— } \\ L - SJ - P_{01} - Q_5 \end{array}$	
T – 9/1	512	008	58,19	$\begin{array}{c} G_3 - K_4 - LL / SM - Tf\ m / NB - P \\ AS\ gc \text{ ————— } \\ L - SJ - P_{01} - Q_3 \end{array}$	1; 2; 3; 5;
T – 7/2	1407	009	1,55	$\begin{array}{c} G_6 - K_4 - TT / TT - Tf\ m / NB - P \\ GS\ al \text{ ————— } \\ L - SJ - P_{01} - Q_1 - I_2 \end{array}$	6;
T – 6	276	010	18,50	$\begin{array}{c} K_1 - LL / LL - Sp\ m / NB - P \\ RS\ ka \text{ ————— } \\ T - NS - P_{12} - 2 - Q_7 \end{array}$	9;
T – 9	152	011	3,60	$\begin{array}{c} K_4 - LL / SM - Tf\ g / NB - P \\ AS\ eu \text{ ————— } \\ L - SJ - P_{01} - Q_5 \end{array}$	6;
T – 42	333	012	6,78	$\begin{array}{c} K_2 - LL / TT - Sp\ t / NB - P \\ RS\ ka \text{ ————— } \\ T - NS - P_{17} - 2 - Q_{99} \end{array}$	7;
T – 42	477	013	5,55	$\begin{array}{c} K_2 - SM / LL - Sp\ t / NB - P \\ RS\ ka \text{ ————— } \\ T - NS - P_{17} - 2 - Q_{99} \end{array}$	8;
T – 55	344	014	21,62	$\begin{array}{c} G_3 - K_1 - LL / TT - Tf\ m / NB - P \\ AS\ gc-ka \text{ ————— } \\ L - SJ - P_{01} - Q_3 \end{array}$	27; 28; 30;
		015	3,45	$\begin{array}{c} K_1 - LL / SM - Sp\ m / NB - P \\ RS\ ka \text{ ————— } \\ T - NS - P_{07} - 1 - Q_6 \end{array}$	29;

T - 71	1174	016	5,81	$\frac{K_1 - LL / LL - Tf\ m / NB - P}{AS\ ka}$ L - SÎ - P ₀₁ - Q ₅	26
T - 71	314	017	12,76	$\frac{K_1 - LL / TT - Te\ m / NB - P}{AS\ ka}$ L - SÎ - P ₀₁ - Q ₅	23; 24;
T - 71	316	018	1,69	$\frac{K_1 - LL / LL - Sp\ m / NB - P}{RS\ ka}$ T - IS - P ₀₃ - Q ₅	26;
T - 73	1229	019	3,55	$\frac{K_1 - LL / LL - Sp\ m / NB - P}{RS\ ka}$ T - IS - P ₀₃ - Q ₆	
T - 73	322	020	10,17	$\frac{K_1 - LL / TT - Tf\ m / NB - P}{AS\ ka}$ L - SÎ - P ₀₁ - Q ₅	25;
T - 37	139	021	18,13	$\frac{G3 - K1 - LL / SM - Tf\ m / NB - P}{AS\ gc-ka}$ L - SJ - P01- Q3	11; 12;
T - 36	142 145	022	5,58	$\frac{G2 - K1 - LL / SM - Tf\ g / NB - P}{AS\ ka}$ L - SJ - P01- Q5	10;
T - 8/1	152	023	2,65	$\frac{G2 - K2 - LL / SM - Tf\ g / NB - P}{AS\ ka}$ L - SJ - P01- Q4	
T - 67	560	024	1,34	$\frac{G2 - K4 - LL / TT - Tf\ m / NB - P}{AS\ eu}$ L - SJ - P01- ad - Q4 - I2	
T - 11	201	025	1,78	$\frac{G2 - K4 - LL / SM - Tf\ g / NB - P}{AS\ eu}$ L - SJ - P01- Q5	
Total U.A.T. Brîncoveni			295,61	*	30

EXPLICAȚIA SIMBOLURILOR

V.2 CARACTERISTICI ALE SOLULUI

Tipul de sol

RS = regosol

AS = aluviosol

GS = gleiosol

Subtipul de sol

al = aluvic

eu = eutric

gc = gleic

gc-ka = gleic-calcaric

Varietatea de sol

Grade de gleizare a solului:

G₂ = gleizat slab

G₃ = gleizat moderat

G₄ = gleizat puternic

G₆ = gleizat excesiv

Adâncimea de apariție a carbonaților:

K₁ = sol proxicalcaric (efervescentă la 0-25 cm)

K₂ = sol epicalcaric (efervescentă la 26-50 cm)

K₃ = sol endocalcaric (efervescentă la 51-100 cm)

K₄ = sol baticaric (efervescentă la 101-150 cm)

Specia (texturală) de sol

ts = textura în orizontul superior:

SM = lut nisipos mijlociu

LL = lut mediu

TT = argilă lutoasă

ti = textura în orizontul intermediar (secțiunea de control):

UM = nisip lutos mediu

SM = lut nisipos mijlociu

LL = lut mediu

TT = lut argilos mediu

Familia de sol

Materiale parentale pentru sol:

Sp = materiale deluviale

Tf = depozite fluviale

Clasa granulometrică a materialului parental:

g = material grosier

m = material mijlociu

t = material mijlociu-fin

R oca subiacentă

NB = roci slab consolidate preholocene carbonatice

Varianta de sol

P = pășune

Caracteristici ale terenului

Relieful

T = terasă (inclusiv versant)

L = luncă

Elemente ale formei de relief:

NS = versant neuniform scurt

SI = șes aluvial de înalt

SJ = șes aluvial jos

Panta terenului

Înclinarea terenului:

P₀₁ = cvasiorizontal (1-2 %)

Adâncimea nivelului freatic

Q₁ = superficială (sub 0,50 m)

Q₃ = foarte mică (0,76 - 2,00 m)

Q₄ = mică (2,1-3,0 m)

Q₅ = mijlocie (3,1-5,0 m)

Q₆ = mare (5,1- 10,0 m)

Q₇ = foarte mare (< 10,1 m)

Q₉₉ = izvoare de coastă

Inundabilitatea terenului:

I₂ = frecvent (o dată la 2-5 ani)

V.3 Caracterizarea unităților de sol-teren

U.S.-T. 001 – *Aluviosol gleic* / gleizat puternic, endocalcaric, cu textură lut nisipos mijlociu nediferențiată pe profil, format pe depozite fluviale, material parental grosier, folosință pășune.

Relief: Luncă, șes aluvial jos, cvasiorizontal, apă freatică la adâncime foarte mică.

U.S.-T. 002 – *Aluviosol gleic-calcaric* / gleizat moderat, proxicalcaric, cu textură lut mediu nediferențiată pe profil, format pe depozite fluviale, material parental mijlociu, folosință pășune.

Relief: Luncă, șes aluvial jos, cvasiorizontal, apă freatică la adâncime foarte mică.

U.S.-T. 003 – *Aluviosol gleic* / gleizat moderat, baticalcaric, cu textură lut argilos mediu în orizontul superior și lut mediu în secțiunea de control, format pe depozite fluviale, material parental mijlociu, folosință pășune.

Relief: Luncă, șes aluvial jos, cvasiorizontal, apă freatică la adâncime mică.

U.S.-T. 004 – *Aluviosol eutric* / baticalcaric, cu textură lut nisipos mijlociu în orizontul superior și nisip lutos mijlociu în secțiunea de control, format pe depozite fluviale, material parental grosier, folosință pășune.

Relief: Luncă, șes aluvial jos, cvasiorizontal, apă freatică la adâncime mijlocie.

U.S.-T. 005 – *Aluviosol eutric* / gleizat slab, baticalcaric, cu textură lut nisipos mijlociu nediferențiată pe profil, format pe depozite fluviale, material parental grosier, folosință pășune.

Relief: Luncă, Luncă, șes aluvial jos, cvasiorizontal, apă freatică la adâncime mică.

U.S.-T. 006 – *Aluviosol eutric* / baticalcaric, cu textură lut nisipos mijlociu în orizontul superior și nisip lutos mijlociu în secțiunea de control, format pe depozite fluviale, material parental grosier, folosință pășune.

Relief: Luncă, șes aluvial jos, cvasiorizontal, apă freatică la adâncime mijlocie.

U.S.-T. 007 – *Aluviosol eutric* / baticalcaric, cu textură lut mediu în orizontul superior și lut nisipos mijlociu în secțiunea de control, format pe depozite fluviale, material parental grosier, folosință pășune.

Relief: Luncă, șes aluvial jos, cvasiorizontal, apă freatică la adâncime mijlocie.

U.S.-T. 008 – *Aluviosol gleic* / gleizat moderat, baticalcaric, cu textură lut mediu în orizontul superior și lut nisipos mijlociu în secțiunea de control, format pe depozite fluviale, material parental mijlociu, folosință pășune.

Relief: Luncă, șes aluvial jos, cvasiorizontal, apă freatică la adâncime mică.

U.S.-T. 009 – *Gleiosol aluvic* / gleizat excesiv, baticalcaric, cu textură lut argilos mediu nediferențiată pe profil, format pe depozite fluviale, material parental mijlociu, folosință pășune.

Relief: Luncă, șes aluvial jos, cvasiorizontal, apă freatică superficială, inundabil frecvent.

U.S.-T. 010 – *Regosol calcaric* / proxicalcaric, cu textură lut mediu nediferențiată pe profil, format pe depozite deluviale carbonatice, material parental mijlociu, folosință pășune.

Relief: Terasă, versant neuniform scurt, moderat înclinat, semiumbrit, apă freatică la adâncime foarte mare.

U.S.-T. 011 – *Aluviosol eutric* / baticalcaric, cu textură lut mediu în orizontul superior și lut nisipos mijlociu în secțiunea de control, format pe depozite fluviale, material parental grosier, folosință pășune.

Relief: Luncă, șes aluvial jos, cvasiorizontal, apă freatică la adâncime moderată.

U.S.-T. 012 – *Regosol calcaric* / epicalcaric, cu textură lut mediu în orizontul superior și lut argilos mediu în secțiunea de control, format pe depozite deluviale carbonatice, material parental mijlociu-fin, folosință pășune.

Relief: Terasă, versant neuniform scurt, moderat înclinat, semiumbrit, izvoare de coastă.

U.S.-T. 013 – *Regosol calcaric* / epicalcaric, cu textură lut nisipos mijlociu în orizontul superior și lut mediu în secțiunea de control, format pe depozite deluviale carbonatice, material parental mijlociu, folosință pășune.

Relief: Terasă, versant neuniform scurt, moderat înclinat, semiumbrit, izvoare de coastă.

U.S.-T. 014 – *Aluviosol gleic-calcaric* / gleizat puternic, proxicalcaric, cu textură lut mediu în orizontul superior și lut argilos mediu în secțiunea de control, format pe depozite fluviale carbonatice, material parental mijlociu, folosință pășune.

Relief: Luncă, șes aluvial jos, cvasiorizontal, apă freatică la adâncime foarte mică.

U.S.-T. 015 – *Regosol calcaric* / epicalcaric, cu textură lut mediu în orizontul superior și lut nisipos mijlociu în secțiunea de control, format pe depozite deluviale carbonatice, material parental mijlociu, folosință pășune.

Relief: Terasă, versant neuniform scurt, slab înclinat, umbrit, apă freatică la adâncime mare.

U.S.-T. 016 – *Aluviosol calcaric* / proxicalcaric, cu textură lut mediu nediferențiată pe profil, format pe depozite fluviale carbonatice, material parental mijlociu, folosință pășune.

Relief: Luncă, șes aluvial înalt, cvasiorizontal, apă freatică la adâncime mijlocie.

U.S.-T. 017 – *Aluviosol calcaric* / proxicalcaric, cu textură lut mediu în orizontul superior și lut argilos mediu în secțiunea de control, format pe depozite fluviale carbonatice, material parental mijlociu, folosință pășune.

Relief: Luncă, șes aluvial înalt, cvasiorizontal, apă freatică la adâncime mijlocie.

U.S.-T. 018 – *Regosol calcaric* / proxicalcaric, cu textură lut mediu în orizontul superior și lut argilos mediu în secțiunea de control, format pe depozite deluviale carbonatice, material parental mijlociu, folosință pășune.

Relief: Terasă, suprafață foarte slab înclinată, apă freatică la adâncime mijlocie.

U.S.-T. 019 – Regosol calcaric / proxicalcaric, cu textură lut mediu în orizontul superior și lut argilos mediu în secțiunea de control, format pe depozite deluviale carbonatice, material parental mijlociu, folosință pășune.

Relief: Terasă, suprafață foarte slab înclinată, apă freatică la adâncime mijlocie.

U.S.-T. 020 – Aluviosol calcaric / proxicalcaric, cu textură lut mediu în orizontul superior și lut argilos mediu în secțiunea de control, format pe depozite fluviale carbonatice, material parental mijlociu, folosință pășune.

Relief: Luncă, șes aluvial înalt, cvasiorizontal, apă freatică la adâncime mijlocie.

U.S.-T. 021 – Aluviosol gleic-calcaric / gleizat moderat, proxicalcaric, cu textură lut mediu în orizontul superior și lut nisipos mijlociu în secțiunea de control, format pe depozite fluviale carbonatice, material parental mijlociu, folosință pășune.

Relief: Luncă, șes aluvial jos, cvasiorizontal, apă freatică la adâncime foarte mică.

U.S.-T. 022 – Aluviosol calcaric / gleizat slab, proxicalcaric, cu textură lut mediu în orizontul superior și lut nisipos mijlociu în secțiunea de control, format pe depozite fluviale carbonatice, material parental grosier, folosință pășune.

Relief: Luncă, șes aluvial jos, cvasiorizontal, apă freatică la adâncime mijlocie.

U.S.-T. 023 – Aluviosol calcaric / gleizat slab, epicalcaric, cu textură lut mediu în orizontul superior și lut nisipos mijlociu în secțiunea de control, format pe depozite fluviale carbonatice, material parental grosier, folosință pășune.

Relief: Luncă, șes aluvial jos, cvasiorizontal, apă freatică la adâncime mică.

U.S.-T. 024 – Aluviosol eutric / gleizat slab, baticalcaric, cu textură lut mediu în orizontul superior și lut argilos mediu în secțiunea de control, format pe depozite fluviale carbonatice, material parental mijlociu, folosință pășune.

Relief: Luncă, șes aluvial jos, arie depresionară, apă freatică la adâncime mică, inundabil frecvent.

U.S.-T. 025 – Aluviosol eutric / gleizat slab, endocalcaric, cu textură lut mediu în orizontul superior și lut nisipos mijlociu în secțiunea de control, format pe depozite fluviale carbonatice, material parental mijlociu, folosință pășune.

Relief: Luncă, șes aluvial jos, cvasiorizontal, apă freatică la adâncime moderată.

V.4. Gruparea terenurilor în clase de preabilitate la folosința ca pajisti, în condiții normale

Este întocmită având în vedere situația de dinaintea amenajării și are ca scop evidențierea tuturor factorilor limitativi obiectivi, ameliorabili și neameliorabili.

Această grupare servește la alegerea terenurilor pentru ameliorare, în raport cu caracterul restricțiilor, având și rol de prognoză privind necesitatea unor măsuri ameliorative sau restricții de utilizare în faza de exploatare.

- Criteriile de grupare a terenurilor, la nivel de grupă, folosite au fost următoarele:
- Temperatura medie anuală (°C)
- Precipitațiile medii anuale (mm)
- Textura solului în orizontul superior
- Textura solului pe 0-150 cm
- Gradul de gleizare a solului

- Gradul de neuniformitate a terenului
- Adâncimea apei freatice
- Prezența izvoarelor de coastă
- Exces de umiditate de natură freatică
- Panta și expoziția terenului
- Elementele de caracterizare, la nivel de subgrupă de teren, folosite au fost următoarele:
 - Gradul de acoperire cu vegetație ierboasă
 - Grosimea stratului de țelină
 - Conținutul de humus al solului

Încadrarea terenurilor în grupe de pretabilitate privind utilizarea ca pajiște s-a realizat conform Anexei 7-1; vol. II MESP 1986.

Încadrarea terenurilor în grupe de pretabilitate privind utilizarea ca pajiște s-a realizat cu ajutorul sistemului de programe **xPed** ; versiunea **xPed-9.6**

După criteriile menționate terenurile având destinația „pășune” din cadrul **U.A.T. Brîncoveni**

s-au grupat în trei clase de pretabilitate la folosința ca pajiști (în regim natural) astfel:

Clasa II-a : grupează terenuri cu pajiști, cu limitări reduse, necesită lucrări de prevenire a degradării solului; însumează suprafața de 280,39 ha, reprezentând 94,85 % din suprafață.

Clasa III-a : grupează terenuri cu pajiști, cu limitări moderate, necesită lucrări de prevenire a degradării solurilor și de ameliorare a acestora.

Această clasă însumează suprafața de 1,34 ha, reprezentând 0,45 % din suprafață.

Clasa IV-a : grupează terenuri cu pajiști care necesită măsuri intensive de amenajare și/sau ameliorare; însumează suprafața de 13,88 ha, reprezentând 4,70 % din suprafață.

Încadrarea Unităților de Sol în clase de pretabilitate pentru folosința ca pajiști naturale

Nr. tarla	Nr. B.F.	U.S.-T.	Supraf. ha	Clasa a-II-a	Clasa a- III-a	Clasa a- IV-a
T – 32	83	001	8,69	8,69	-	-
T – 22	14	002	55,66	55,66	-	-
T – 27	103	003	3,00	3,00	-	-
T – 11/3	160	004	31,09	31,09	-	-
T – 11	207	005	9,04	9,04	-	-
T – 11/2	159	006	4,51	4,51	-	-
T – 9	152	007	0,92	0,92	-	-
T – 9/1	512	008	58,19	58,19	-	-
T – 7/2	1407	009	1,55	-	-	1,55

T – 6	276	010	18,50	18,50	-	-
T – 9	152	011	3,60	3,60	-	-
T – 42	333	012	6,78	-	-	6,78
T – 42	474	013	5,55	-	-	5,55
T – 55	344	014	21,62	21,62	-	-
		015	3,45	3,45	-	-
T – 71	1174	016	5,81	5,81	-	-
T – 71	314	017	12,76	12,76	-	-
T – 71	316	018	1,69	1,69	-	-
T – 73	1229	019	3,55	3,55	-	-
T – 73	322	020	10,17	10,17	-	-
T – 37	139	021	18,13	18,13	-	-
T – 36	142+145	022	5,58	5,58	-	-
T – 8/1	152	023	2,65	2,65	-	-
T – 67	560	024	1,34	-	1,34	-
T – 11	201	025	1,78	1,78	-	-
*	*	*	295,61	280,39	1,34	13,88

Formula unităților de pretabilitate

Notarea unităților de pretabilitate s-a făcut cu ajutorul unei formule, care cuprinde două părți separate printr-o cratimă.

Exemplu de formulă de pretabilitate: $IV_{GS} D_2O_4Q_4W_2H_3 - f_{52}i_4$

În prima parte este redată clasa de pretabilitate prin cifre romane urmată de un simbol sub formă de indice care indică tipul de sol caracteristic. Urmează subclasa și grupa de pretabilitate consemnate prin simboluri literale majuscule și cifre arabe sub formă de indice care semnifică intensitatea acestora.

În partea a doua a formulei, după cratimă, se prezintă la nivel de subgrupă elementele de caracterizare suplimentară a grupelor, notate prin simboluri: litere mici pentru natura elementului de caracterizare, urmate de cifre arabe reprezentând clasele de mărimi ale acestora.

Clasele de pretabilitate pentru utilizarea terenurilor ca pajiște împreună cu Unitățile de Sol-Teren sunt concretizate pentru fiecare locație în parte, la nivelul parcelelor cadastrale și a blocurilor fizice.

V.5. Gruparea ameliorativă a terenurilor în vederea amenajării și gospodăririi pajistilor

Pe baza analizei factorilor limitativi de la gruparea terenurilor în funcție de pretabilitatea acestora pentru pajiști, se evidențiază necesarul de măsuri pedoameliorative care pot fi realizate cu mijloace locale, precum și necesarul de măsuri pedoameliorative și speciale care se subvenționează de la capitolul „investiții”.

Elaborarea necesarului de măsuri s-a stabilit pentru fiecare Unitate de Sol-Teren conform recomandărilor din Anexei 7-5; vol. II MESP 1986.

Acestea sunt evidențiate concret pentru fiecare locație în parte, în tabelele anexate.

➤ Precizarea concretă a dozelor de îngrășăminte și amendamente la nivel de tarla este înscrisă în „Planul de fertilizare” elaborat în urma cartării agrochimice – parte a acestei lucrări.

5.1. Măsuri ameliorative ale solurilor și terenurilor

Stabilirea măsurilor ameliorative pe baza analizei factorilor limitativi ai producției de masă verde, s-u stabilit măsuri ameliorative care sunt precizate în tabelul anexat.

La nivelul U.A.T. Brâncoveni, pe suprafața supusă amenajamentului pastoral sunt necesare următoarele măsuri:

- ✓ Regularizări de albie 2,89 ha; reprezentând 0,98 %
- ✓ Desecări de suprafață 192,20 ha; reprezentând 65,02 %
- ✓ Drenaje de adâncime 12,33 ha; reprezentând 4,17 %
- ✓ Drenaje superficiale 21,02 ha; reprezentând 7,11 %
- ✓ Captări izvoare de coastă 12,33 ha; reprezentând 4,17 %

➤ Alte lucrări de întreținere și îmbunătățire a pajiștilor:

- *Grăpatul pajiștilor* se execută cu precădere numai în pajiștile din luncile râurilor dominate de graminee stolonifere, pe fânețe după fertilizarea suplimentară și pe toate pajiștile după autoînsămânțare și supraînsămânțare.
- *Combaterea bolilor pe pajiști* se face prin cosiri repetate sau prin tratamente chimice.
- *Folosirea rațională a pajiștilor permanente* se realizează prin: pășunatul limitat, pășunatul rațional sau prin folosire mixtă (alternativ pășune-fâneață sau fâneață-pășune).
- *Pășunatul rațional* se referă în primul rând la respectarea perioadei de pășunat, care în zona de câmpie este de 170-200 zile (intervalul aprilie-octombrie), împărțirea pășunii în tarlale, iar durata de pășunare într-o tarla este de 5-6 zile, cu o durată de regenerare a ierbii de 25-30 zile.
- *Fertilizarea organică și minerală*.

Cea mai eficientă metodă de fertilizare organică pentru pajiști este „târlirea” care se face cu oi sau bovine, în ocoale închise pe pășune, socotindu-se: 1 mp pentru o oaie și 3 mp pentru o vită mare. Durata medie de târlire este în medie de 3 nopți cu variații de 2 zile pe pajiști bune și de 4-6 zile pe pajiști slabe. Suprafața care se poate îngrășa anual este de 300-400 mp de către o vită mare și 70-100 mp de către o oaie.

Îngrășămintele simple pe bază de azot se administrează primăvara devreme, înaintea începerii perioadei de pășunat, respectându-se normele privind poluare solurilor cu nitrați, iar îngrășămintele simple pe bază de fosfor și potasiu se administrează toamna după încheierea perioadei de pășunat.

În situația în care se optează și pentru un sistem de fertilizare mixt (organică și minerală) se recomandă respectarea schemei următoare:

Sistemul de îngrășare a pajiștii în ciclul de 4 ani

Sistemul folosit	Anul			
	I	II	III	IV
Fertilizare cu îngrășăminte chimice	N; P; K;	N;	N;P;	N;
Fertilizare cu îngrășăminte naturale și chimice	Târlit sau gunoi +P	N;	Urină+P sau N;P;	N;

➤ Raportul optim între macroelementele nutritive (N;P;K;) pentru solurile cu aprovizionare normală, în cazul pajiștilor permanente este de 2-1-1; adică la două părți azot (N) revine o parte fosfor sub formă P_2O_5 și o parte de potasiu sub formă de K_2O .

V.6. Favorabilitatea terenurilor pentru pasuni si fanete – bonitatea terenurilor

Bonitatea terenurilor ocupate cu pajiști permanente la nivelul comunei Brâncoveni se referă la determinarea favorabilității acestora pentru folosința ca pajiști în regim natural, urmând ca după aplicarea lucrărilor de ameliorare să se elaboreze o nouă bonitare, în condițiile de după amenajare, prin potențarea notelor de bonitare.

Metodologia de calcul a notelor de bonitare este cea reglementată prin Ord. 278/2011 al M.A.D.R. și de M.E.S.P. /1987 elaborată de către I.C.P.A. București.

Pentru determinarea mărimii notelor de bonitare s-au folosit un număr de indicatori ecopedologici, întâlniți în cadrul perimetrului ocupat cu pășune la U.A.T. Brâncoveni, și anume:

- Temperatura medie anuală (valori corectate)
- Precipitații medii anuale (valori corectate)
- Gradul de gleizare
- Textura solului în orizontul superior
- Adâncimea apei freatice
- Porozitatea totală a solului în orizontul restrictiv
- Conținutul total de $CaCO_3$
- Reacția solului în orizontul superior
- Gradul de saturație în baze în orizontul superior
- Volumul edafic util
- Rezerva de humus în stratul 0-50 cm.

Nota de bonitare în regim natural a rezultat din produsul coeficienților de bonitare a indicatorilor enumerați.

➤ Gruparea terenurilor pe clase de calitate (favorabilitate) pentru folosința pășune s-a realizat în conformitate cu prevederile Ord. 278/2011 al M.A.D.R. iar în cazul de față U.S.-T. urile corespund ca echivalență cu Teritoriile Ecologic Omogene.

**Încadrarea Teritoriilor Ecologic Omogene în clase de calitate pentru folosința
ca pajiști naturale**

Tarla	Nr. B.F.	-ha-	Clasa de calitate							
			II		III		V		Încadrarea medie	
			ha	nota	-	-	-	-	clasa	nota
T – 32	83	8,69	8,69	65	-	-	-	-	II	65
T - 22	14	55,66	55,66	72	-	-	-	-	II	72
T – 27	103	3,00	3,00	80	-	-	-	-	II	80
T – 11/3	160	31,09	31,09	65	-	-	-	-	II	65
T – 11	207	9,04	9,04	72	-	-	-	-	II	72
T – 11/2	159	4,51	4,51	65	-	-	-	-	II	65
T – 9	152	0,92	0,92	80	-	-	-	-	II	80
T – 9/1	512	58,19	58,19	72	-	-	-	-	II	72
T – 7/2	1407	1,55	-	-	-	-	1,55	18	V	18
T – 6	276	18,50	18,50	64	-	-	-	-	II	64
T – 9	152	3,60	3,60	80	-	-	-	-	II	80
T – 42	333	6,78	-	-	6,78	57	-	-	III	57
T – 42	477	5,55	-	-	5,55	51	-	-	III	51
T – 55	344	21,62	21,62	72	-	-	-	-	II	72
		3,45	3,45	64	-	-	-	-	II	64
T – 71	1174	5,81	5,81	80	-	-	-	-	II	80
T - 71	314	12,76	12,76	80	-	-	-	-	II	80
T – 71	316	1,69	1,69	80	-	-	-	-	II	80
T – 73	1229	3,55	3,55	64	-	-	-	-	II	64
T – 73	322	10,17	10,17	80	-	-	-	-	II	80
T – 37	139	18,13	18,13	72	-	-	-	-	II	72
T – 36	142+145	5,58	5,58	80	-	-	-	-	II	80
T – 8/1	152	2,65	2,65	80	-	-	-	-	II	80
T – 67	560	1,34	1,34	72	-	-	-	-	II	72
T – 11	201	1,78	1,78	80	-	-	-	-	II	80
Total U.A.T.		295,61	281,73	72	12,33	54	1,55	18	II	71

Din analiza tabelului rezultă că suprafața ocupată cu pajiști naturale la nivelul U.A.T. Brâncoveni se încadrează în clase de calitate (favorabilitate) după cum urmează:

Clasa II-a : 61-80 puncte de bonitare și grupează terenuri cu fertilitate naturală bună, cu soluri profunde, cu textură mijlocie sau mijlocie-fină, situate pe suprafețe plane sau slab înclinate, slab afectate de exces de umiditate; în condiții climatice relativ favorabile .

Această clasă însumează suprafața de 281,73 ha, reprezentând 95,30 % din suprafața studiată.

Clasa III-a : 41-60 puncte de bonitare și grupează terenuri cu fertilitate mijlocie, cu soluri profunde sau moderat profunde, cu textură mijlocie, mijlocie-gosieră sau fină, situate pe suprafețe plane sau slab înclinate și cele situate pe lunci rar inundabile; asigură producții mijlocii în condiții de neamenajare.

Această clasă însumează suprafața de 105,65 ha, reprezentând 49,38 % din suprafața studiată.

Clasa V-a : 1-20 puncte de bonitare și grupează terenuri cu fertilitate foarte slabă, cu soluri semiprofunde sau moderat superficiale, cu textură mijlocie, foarte fină sau grosieră, situate pe suprafețe plane cu exces de umiditate sau pe suprafețe moderat-puternic înclinate, precum și cele situate pe lunci inundabile; cu diminuări frecvente ale producțiilor în condiții de neamenajare.

Însumează suprafața de 1,55 ha, reprezentând 0,52 % din suprafața studiată.

Per total localitate suprafața cu destinația de pajiști (295,61 ha) se încadrează în clasa II-a de calitate, având nota de bonitare medie ponderată de 71 puncte.

* Valoarea unui punct de bonitare, exprimată în kg produs / punct de bonitare este de 290 kg masă verde; pentru folosința pășune, în condițiile unui pășunat rațional.

* Sursa: *Studiul privind determinarea zonelor de potențial, a zonelor geografice și a marjelor brute standard unitare pentru întocmirea proiectelor din cadrul măsurii 3.1 - Investiții în exploatații agricole din PNDR 2007-2013*, Institutul de Cercetări pentru Pedologie și Agrochimie - ICPA București și Institutul de Cercetare Dezvoltare pentru Economie Agrară - ICDEA, 2003.

V.7. Caracterizarea agrochimica a solurilor

V.7.1. Cartarea agrochimică

Cartarea agrochimică este o metodă de investigație periodică asupra stratului 0-10 cm al solului în cazul pajiștilor naturale, în vederea cunoașterii următorilor indici ai fertilității acestuia:

- reacția soluției solului (pH) și influența acesteia asupra mobilității elementelor nutritive;
- conținutul solului în humus, ca principal element al fertilității naturale;
- starea de aprovizionare a solului cu principalele macroelemente (N, P, K).

Cunoscând aspectele enumerate anterior se poate întocmi bilanțul elementelor nutritive, evoluția stării de fertilitate, măsurile de ameliorare a reacției solurilor (acide sau sărăturate) precum și întocmirea planurilor orientative de fertilizare a plantelor din cadrul asolamentului, funcție de rotația culturilor și a celor din afara asolamentului (livezi, vii, pășuni).

Cartarea agrochimică se finalizează printr-un studiu agrochimic necesar utilizării raționale și eficiente a îngrășămintelor și amendamentelor, fiind o lucrare de bază pentru ameliorarea terenurilor agricole.

Cartarea agrochimică este o măsură ce se execută periodic la 4 ani pentru culturile de câmp, pășuni, vii și livezi; la 2-3 ani la culturile de legume în câmp; anual la plantele legumicole cultivate în spații acoperite.

Cartarea agrochimică s-a efectuat la nivelul UAT Brîncoveni pentru folosința pășune, finalizată prin studiul agrochimic care cuprinde 3 faze (etape) de lucru și anume :

Faza de teren s-a realizat în luna martie 2017 de către specialiști din cadrul OSPA Olt (ing. Diana Maria Bogueanu, ing. Emil Gabriel Brihac și ing. Adrian Ionuț Cârstea).

În funcție de perimetrele cercetate s-a recoltat un număr de 30 probe medii de sol pe adâncimea 0-10 cm, de pe suprafața totală de 295,61 ha, mărimea unității analizate în cazul de față este de cca. 10 ha.

Fiecare probă medie de sol a fost alcătuită din 18-20 probe parțiale, prelevate cu sonda agrochimică, iar parcela agrochimică a fost parcursă pe segmente paralele.

Faza de laborator

După pregătirea probelor de sol (uscarea, mojarare, cernere, cântărire) acestea au fost supuse următoarelor analize de laborator :

- reacția solului (pH) în apa distilată, determinarea potențiometrică, raport sol:apă – 1:2,5 ;
- conținutul de fosfor mobil (ppm), determinare în acetat lactat de amoniu după metoda Egner-Riehm-Domingo;
- conținutul de potasiu mobil (ppm) , prin dozare la fotometru cu flacără a extractului de acetat lactat de amoniu ;
- conținutul total de carbonați alcalino-pământoși – metoda Sceibler;
- gradul de saturație în baze , prin calcul
- conținutul solului în humus (%) determinare titrimetrică, după metoda Tiurin în modificare Gogoasă ;
- IN, prin calcul, servește la aprecierea gradului de asigurare cu azot a solului.

Faza de birou a constat în interpretarea rezultatelor analizelor agrochimice sub forma valorilor medii aritmetice și a valorilor medii ponderate, precum și încadrarea în limite de interpretare pentru fiecare element analizat.

Pe baza valorilor medii a indicilor agrochimici (pH, Pppm și K ppm), a buletinului de analiză (humus) , a planului de cultură și a producției planificate, s-a elaborat un plan de fertilizare și amendare valabil pentru anul imediat recoltării probelor și orientativ pentru următorii 4 ani.

Dozele de îngrășăminte minerale sunt exprimate în kg s.a., urmând a fi transformate în kg substanță brută (produs comercial) în funcție de conținutul în substanță activă a îngrășământului folosit astfel:

100 kg îng.produs comercial conține.....y kg s.a.

x kg/ha produs comercialz kg s.a. doza

Eexemplu: Dacă veți folosi îngrășământul **azotat de amoniu (34,5 %)**, d-voastră aveți nevoie de o doză de azot de 164 kg/ha pentru folosința pășune (8000 kg/ha) și, deci, veți face următorul raționament:

100kg îngrășământ azotat de amoniuconține 34,5 kg substanță activă (azot)

X kg îngrășământ azotat de amoniu164 kg azot (doza recomandată)

$X = 100 \times 164 / 34,5 = 475 \text{ kg îngrășământ azotat de amoniu/ha, reprezentând } 0,48 \text{ t/ha.}$

Reacția solului - Concentrația și predominarea ionilor de H^+ sau OH^- în faza lichidă a solului determină starea de reacție care poate fi: acidă, neutră sau bazică.

Reacția se exprimă convențional în unitați pH.

Tabel 7.1.

Clasa de reacție a solului (după metodologia ICPA Bucuresti)

Interval pH	Aprecierea reacției după valorile pH în apă
Sub 5,00	Puternic acidă
5,01 – 5,8	Moderat acidă
5,81 – 6,8	Slab acidă
6,81 – 7,2	Neutră
7,21 – 8,4	Slab alcalină
Peste 8,41	Puternic alcalină

Tabel 7.2.

Aprovizionarea solului cu principalele macroelemente

(după metodologia ICPA Bucuresti)

Specificatie	Aprovizionarea solului cu:		
	Azot (IN %)	Fosfor ppm	K ppm
Foarte slabă	Sub 1,0	Sub 8,0	Sub 40,0
Slabă	1,1 – 2,0	8,1 – 18,0	40,0 – 66,0
Mijlocie	2,1 – 4,0	18,1 – 36,0	66,1 – 132,0
Bună	4,1 – 6,0	36,1 – 72,0	132 ,1 – 200,0
Foarte bună	Peste 6,0	Peste 72,0	Peste 200,0

În cele ce urmează prezentăm interpretarea rezultatelor analizelor agrochimice sub forma valorilor medii aritmetice și a valorilor medii ponderate, precum și încadrarea în limite de interpretare pentru fiecare element analizat.

Rezultatele analizelor agrochimice sunt prezentate detaliat pe fiecare parcelă de recoltare în tabelul 7.3.

Suprafața pe care s-a efectuat studiu agrochimic la nivelul U.A.T. Brîncoveni este de 295,61 ha, iar situația privind aprovizionarea solurilor se prezintă astfel:

Reacția solului (pH-ul) la nivelul U.A.T. Brîncoveni este neutră, valoarea medie ponderată a pH-ului fiind 7,08, din care: pentru suprafața de 110,47 ha, reprezentând 37,37 % din suprafața totală, reacția este slab acidă, având valoarea medie ponderată a pH-ului de 6,55, pentru suprafața de 55,78 ha, reprezentând 18,87 % din suprafața totală, reacția este neutră, cu valoarea medie ponderată a pH-ului de 6,99, iar pentru suprafața de 129,36 ha, reprezentând 43,76 % din suprafața totală, reacția este slab alcalină, cu valoarea medie a pH-ului de 7,56.

Aprovizionarea cu fosfor a solurilor la nivelul U.A.T. Brîncoveni este bună, valoarea medie ponderată a conținutului de fosfor fiind 63 ppm P, din care: slabă pe o suprafață de 4,43 ha, reprezentând 1,50 % din suprafața totală, valoarea medie ponderată fiind 18 ppm P, mijlocie pe o suprafață de 51,45 ha, reprezentând 17,40 % din suprafața totală, valoarea medie ponderată fiind 30 ppm P, bună pe o suprafață de 124,31 ha, reprezentând 42,05 % din suprafața totală, valoarea medie ponderată fiind 54 ppm P, iar diferența de 115,42 ha prezintă o aprovizionare foarte bună, reprezentând 39,05 % din suprafața totală, valoarea medie ponderată fiind 89 ppm P.

Aprovizionarea cu potasiu a solurilor este foarte bună, valoarea medie ponderată a conținutului de potasiu la nivelul UAT Brîncoveni fiind de 215 ppm K, din care: mijlocie pe suprafața de 1,34 ha, reprezentând 0,45 % din suprafața totală, valoarea medie a potasiului este de 100 ppm K, bună pe suprafața de 173,44 ha, reprezentând 58,67 % din suprafața totală, valoarea medie ponderată a potasiului este de 176 ppm K și foarte bună pe suprafața de 120,83 ha reprezentând 40,88 % din suprafața totală, valoarea medie ponderată fiind de 272 ppm K..

Asigurarea cu humus a solurilor este bună, valoarea medie ponderată a conținutului fiind 4,06 % la nivelul U.A.T. Brîncoveni, din care: mijlocie pe suprafața de 155,95 ha, reprezentând 52,76 % din suprafața totală, cu valoarea medie ponderată 3,16 și bună pe suprafața de 139,66 ha, reprezentând 47,24 % din suprafața totală, cu valoarea medie ponderată 5,06 %.

Asigurarea cu azot exprimată prin indicele de azot (IN) calculat în funcție de conținutul în humus și gradul de saturație cu baze (V%) este mijlocie, valoarea medie ponderată a IN fiind de 3,75 %, din care: slabă pe suprafața de 1,34 ha, reprezentând 0,45 % din suprafața totală, valoarea medie a IN-ului fiind 1,87 %, mijlocie pe suprafața de 150,61 ha, reprezentând 50,95 % din suprafața totală, valoarea medie ponderată a IN-ului fiind 2,75 % și bună pe suprafața de 143,66 ha, reprezentând 48,60 % din suprafața totală, valoarea medie ponderată a IN-ului fiind 4,89 %.

Tabel 7.3.

Rezultatele analitice ale probelor agrochimice

Nr. tarla	Nr. bloc fizic	Nr. probă	pH	CaCO ₃	V8,3 %	Fosfor ppm	Potasiu ppm	Humus %	IN
32	83	13	6,90	-	88,0	67	250	3,00	2,64
Media T 32, BF 83			6,90	-	88,0	67	250	3,00	2,64
22	14	14	7,75	1,25	100	78	300	2,76	2,76
		15	7,40	0,86	96,8	76	300	4,68	4,53
		16	7,14	-	93,4	102	260	5,16	4,82
		17	6,90	-	88,4	90	300	5,24	4,63
		18	7,28	1,36	94,5	66	400	5,16	4,88
		19	7,42	1,64	98,6	72	320	5,24	5,17
Media T 22, BF 14			7,31	1,27	95,3	81	313	4,70	4,48
27	103	21	6,75	-	88,8	57	180	3,48	3,09

Media T 27, BF 103			6,75	-	88,8	57	180	3,48	3,09
11/3	160	21	6,75	-	88,8	57	180	3,48	3,09
		22	6,56	-	86,8	48	160	2,88	2,50
Media T 11/3, BF 160			6,65	-	87,8	53	170	3,18	2,79
11	207	20	6,86	-	90,0	40	200	3,00	2,70
Media T 11, BF 207			6,86	-	90,0	40	200	3,00	2,70
11/2	159	17	6,90	-	88,4	90	300	5,24	4,63
Media T 11/2, BF 159			6,90	-	88,4	90	300	5,24	4,63
9	152	6	6,54	-	88,6	22	160	3,84	3,40
Media T 9, BF 152			6,54	-	88,6	22	160	3,84	3,40
9/1	512	1	6,34	-	83,4	28	160	3,12	2,60
		2	6,53	-	85,6	52	160	3,12	2,67
		3	6,52	-	85,8	43	170	3,24	2,78
		4	6,61	-	88,9	34	160	3,00	2,67
		5	6,36	-	85,6	32	180	2,64	2,26
Media T 9/1, BF 512			6,47	-	85,9	38	166	3,02	2,54
7/2	1407	6	6,54	-	88,6	22	160	3,84	3,40
Media T 7/2, BF 1407			6,54	-	88,6	22	160	3,84	3,40
Nr. tarla	Nr. bloc fizic	Nr. probă	pH	CaCO ₃	V8,3 %	Fosfor ppm	Potasiu ppm	Humus %	IN
6	276	9	7,88	3,25	100	88	230	5,24	5,24
Media T 6, BF 276			7,88	3,25	100	88	230	5,24	5,24

42	333	7	7,10	-	94,5	64	200	4,32	4,08
Media T 42, BF 333			7,10	-	94,5	64	200	4,32	4,08
42	477	8	7,18	-	95,6	43	190	3,84	3,67
Media T 42, BF 477			7,18	-	95,6	43	190	3,84	3,67
55	344	27	7,48	1,38	100	94	200	5,52	5,52
		28	7,59	1,18	100	108	220	5,04	5,04
		29	7,21	1,42	98,0	84	200	3,24	3,18
		30	7,54	2,75	100	77	220	6,00	6,00
Media T 55, BF 344			7,45	1,68	99,5	90	210	4,95	4,92
71	1174	26	7,38	2,30	86,8	126	240	5,16	4,99
Media T 71, BF 1174			7,38	2,30	86,8	126	240	5,16	4,99
71	314	23	7,35	2,25	94,5	66	180	4,68	4,42
		24	7,41	1,86	95,6	38	180	4,80	4,59
Media T 71, BF 314			7,38	2,05	95,1	52	180	4,74	4,50
71	316	26	7,38	2,30	86,8	126	240	5,16	4,99
Media T 71, BF 316			7,38	2,30	86,8	126	240	5,16	4,99
73	1229	25	7,45	1,00	96,4	74	180	5,04	4,86
	322								
Media T 73, BF 1229,322			7,45	1,00	96,4	74	180	5,04	4,86
37	139	11	6,80	-	89,0	91	220	3,36	2,99
		12	7,90	3,60	100	31	180	4,20	4,20
Media T 37, BF 139			7,35	3,60	94,5	61	200	3,78	3,57

36	142,145	10	8,02	1,36	100	40	180	5,52	5,52
Media T 36, BF 142,145			8,02	1,36	100	40	180	5,52	5,52
8/1	152	OSPA	7,00	-	88,0	18	220	2,60	2,29
Media T 8/1, BF 152			7,00	-	88,0	18	220	2,60	2,29
Nr. tarla	Nr. bloc fizic	Nr. probă	pH	CaCO₃	V8,3 %	Fosfor ppm	Potasiu ppm	Humus %	IN
67	560	OSPA	5,90	-	81,3	32	100	2,30	1,87
Media T 67, BF 560			5,90	-	81,3	32	100	2,30	1,87
11	201	OSPA	6,80	-	86,7	17	240	2,76	2,39
Media T 11, BF 201			6,80	-	86,7	17	240	2,76	2,39
Media ponderată UAT Brîncoveni									

La nivelul U.A.T. Brîncoveni, din cadrul perimetrelor ocupate cu pășune (având număr de tarla și număr de bloc fizic), recoltarea celor 30 probe agrochimice s-a realizat astfel:

- **T 32, BF 83**, având suprafața de 8,69 ha, s-a recoltat o singură probă agrochimică: 13;
- **T 22, BF 14**, având suprafața de 55,66 ha, s-au recoltat șase probe agrochimice: 14,15,16,17,18 și 19;
- **T 27, BF 103**, având suprafața de 3,00 ha, s-a recoltat o singură probă agrochimică: 21;
- **T 11/3, BF 160**, având suprafața de 31,09 ha, s-au recoltat două probe agrochimice: 21 și 22;
- **T 11, BF 207**, având suprafața de 9,04 ha, s-a recoltat o singură probă agrochimică: 20;
- **T 11/2, BF 159**, având suprafața de 4,51 ha, s-a recoltat o singură probă agrochimică: 17;
- **T 9, BF 152**, având suprafața de 4,52 ha, s-a recoltat o singură probă agrochimică: 6;

- **T 9/1, BF 512**, având suprafața de 58,19 ha, s-au recoltat cinci probe agrochimice: 1, 2, 3, 4 și 5;
- **T 7/2, BF 1407**, având suprafața de 1,55 ha, s-a recoltat o singură probă agrochimică: 6;
- **T 6, BF 276**, având suprafața de 18,50 ha, s-a recoltat o singură probă agrochimică: 9;
- **T 42, BF 333**, având suprafața de 6,78 ha, s-a recoltat o singură probă agrochimică: 7;
- **T 42, BF 477**, având suprafața de 5,55 ha, s-a recoltat o singură probă agrochimică: 8;
- **T 55, BF 344**, având suprafața de 25,07 ha, s-au recoltat patru probe agrochimice: 27, 28, 29 și 30;
- **T 71, BF 1174**, având suprafața de 5,81 ha, s-a recoltat o singură probă agrochimică: 26;
- **T 71, BF 314**, având suprafața de 12,76 ha, s-au recoltat două probe agrochimice: 23 și 24;
- **T 71, BF 316**, având suprafața de 1,69 ha, s-a recoltat o singură probă agrochimică: 26;
- **T 73, BF 1229 și 322**, având suprafața de 13,72 ha, s-a recoltat o singură probă agrochimică: 25;
- **T 37, BF 139**, având suprafața de 18,13 ha, s-au recoltat două probe agrochimice: 11 și 12;
- **T 36, BF 142 și 145**, având suprafața de 5,58 ha, s-a recoltat o singură probă agrochimică: 10;
- **T 8/1, BF 152**, având suprafața de 2,65 ha, s-au folosit date de la O.S.P.A. Olt;
- **T 67, BF 560**, având suprafața de 1,34 ha, s-au folosit date de la O.S.P.A. Olt;
- **T 11, BF 201**, având suprafața de 1,78 ha, s-au folosit date de la O.S.P.A. Olt;

V.8 Fertilizarea pajiștilor naturale

Îngrășămintele cu azot

I. Epoci și metode de aplicare:

- toamna târziu sau la desprimăvărare, recomandată fiind varianta a doua pentru reducerea poluării solului și pentru o mai bună valorificare mai ales pe solurile slab evaluate sau cu pante peste 5 % , prin împrăștiere uniformă, urmată sau nu de grăpare;
- când doza este mare se poate da în două reprize, de regulă prima (2/3 din doză) la desprimăvărare și a doua (1/3 din doză) după prima coasă sau după prima fază a pășunatului.

Tipurile de îngrășăminte cu N folosite:

- Îngrășăminte complexe 16:48:0; 15:15:15; 23:23:0; 27:13:0
- Azotat de amoniu (pe solurile alcaline)
- Sulfat de amoniu (pe solurile alcaline)
- Nitrocalcar (pe solurile acide)

Îngrășăminte cu fosfor**I. Epoci și metode de aplicare:**

- întreaga doză de îngrășământ simplu se aplică de regulă toamna, excepție fac situațiile în care folosim îngrășăminte complexe (NPK) când P se aplică concomitent cu N-ul primăvara prin împrăștiere uniformă și urmată sau nu de încorporare în sol prin grăpare

II. Tipurile de îngrășăminte cu P folosite:

- Îngrășăminte complexe 16:48:0; 10:25:10; 13:26:13; 15:15:15; 23:23:0
- Superfosfat concentrat praf
- Superfosfat concentrat granulat
- Superfosfat simplu praf
- Superfosfat simplu granulat

Îngrășăminte cu potasiu**I. Epoci și metode de aplicare:**

- întreaga doză de îngrășământ simplu se aplică de regulă toamna, excepție fac situațiile în care folosim îngrășăminte complexe (NPK) când K se aplică concomitent cu N-ul primăvara prin împrăștiere uniformă și urmată sau nu de încorporare în sol prin grăpare

II. Tipurile de îngrășăminte cu K folosite:

- Îngrășăminte complexe: 15:15:15; 10:25:10; 10:18:10; 13:26:13
- Sare potasică (pe solurile acide)
- Sulfat de potasiu (pe solurile alcaline)

Pentru a obține producția scontată (planificată) în cazul în care se va aplica și gunoi de grajd bine fermentat din necesarul de îngrășăminte calculate în planul de fertilizare se vor scădea cele provenite din gunoiul de grajd în primul an de aplicare.

Gunoii de grajd semifermentat este un bun îngrășământ pentru fertilizarea solului deoarece:

- reprezintă un îngrășământ complex în care se găsesc toate substanțele necesare creșterii și dezvoltării plantelor;
- mărește capacitatea de tamponare a solurilor;
- determină îmbunătățirea însușirilor fizice ale solului, structura și permeabilitatea cu deosebire ale solurilor cu textură fină;
- intensifică activitatea microorganismelor și stimulează creșterea plantelor, produce căldură prin descompunerea substanțelor organice, dezvoltă cantități mari de bioxid de carbon (CO_2) principalul factor răspunzător de reacția solului.

O parte din substanța organică din gunoiul de grajd rămâne în sol ca humus și constituie o sursă de azot.

Gunoii de grajd (100 kg) are un conținut mediu de (conform Ghidului de întocmire a amenajamentelor pastorale, editura Capolavoro, Brașov, 2014):

- 0,55 % azot;
- 0,22 % fosfor;
- 0,55 % potasiu.

Considerând că o tonă de gunoi de grajd conține 5,5 kg azot, 2,2 kg fosfor și 5,5 kg potasiu cu doza de 25 t/ha gunoi se introduc în sol aproximativ 138 kg azot, 55 kg fosfor și 138 kg potasiu.

Coeficientul de valorificare a acestor elemente minerale în primul an de la aplicare este de 20-25 % pentru azot; 30 % pentru fosfor și 60 % pentru potasiu, rezultă așadar că din cele 25 t/ha gunoi în primul an de aplicare, plantele folosesc 28-35 kg azot, 17 kg fosfor și 83 kg potasiu, restul elementelor rămân în sol și vor fi folosite anul următor de aceea gunoiul se recomandă a fi folosit o dată la 2-3 ani.

V.8.1. Cerințe speciale privind aplicarea îngrășămintelor

Conform Codului de Bune Practici Agricole se interzice aplicarea gunoiului de grajd, ca și a oricărui tip de îngrășământ:

- ◀ pe timp de ploaie;
- ◀ pe ninsoare și soare puternic;
- ◀ pe terenurile cu exces de umiditate (apă)
- ◀ pe terenurile acoperite cu zăpadă;
- ◀ dacă solul este puternic înghețat;
- ◀ dacă solul este crăpat (fisurat) în adâncime;
- ◀ dacă solul este săpat în vederea instalării unor drenuri sau pentru a servi la depunerea unor material de umplutură;
- ◀ dacă câmpul a fost prevăzut cu drenuri sau a suportat lucrări de subsolaj în ultimele 12 luni.

V.8.2. Perioada de interdicție pentru aplicarea îngrășămintelor pe terenurile ocupate cu pășune

Perioadele de interdicție pentru aplicarea pe teren a îngrășămintelor (tabelul 7.7.) sunt definite prin intervalul de timp în care temperature medie a aerului scade sub valoarea de 5° C.

Acest interval corespunde perioadei în care cerințele culturii agricole față de nutrienți sunt reduse sau când riscul de percolare/scurgere la suprafață este mare.

Tabel 7.4.

<i>Nr. crt.</i>	<i>Specificare</i>	<i>Perioada de interdicție</i>
1	Îngrășămintă organice solide	1 noiembrie – 15 martie
2	Îngrășămintă organice lichide și îngrășămintă minerale	1 octombrie – 15 martie

CAPITOLUL VI – CADRUL DE AMENAJARE

Relevu sintetic al pajistilor din localitatea BRÎNCOVENI

Tabel 6

Nr. crt.	SPECIA	Indice de calitate furajera (IC)	Indicator valoare pastorală (PC%)
Graminee			
1	Poa bulbosa (firuta cu bulbi)	3	21
2	Festuca pseudovina (paiusul oilor)	1	9
3	Festuca rubra (paius rosu)	3	1
4	Agropyron cristatum (pir cristat)	3	2
5	Lolium perene (raigras englez)	5	8
6	Alopecurus pratensis (coada vulpii)	4	10
7	Dactylis glomerata (golomăt)	5	5
8	Phleum phleoides (timofică de deal)	2	10
9	Cynodon dactylon (pir gros)	1	4
10	Nardus stricta (țeposică)	0	1
Leguminoase			
11	Trifolium pratense (trifoi rosu)	5	2
12	Trifolium repens (trifoi alb)	5	5
13	Vicia cracca (mazarichea)	3	0.3
14	Medicago falcata (lucernă galbenă)	4	3
15	Lotus corniculatus (ghizdei)	4	0.4
16	Melilotus sp (sulfină)	2	2,3
17	Onobrichis viciifolia (sparceta)	2	3
Specii din alte familii botanice			
18	Achillea Millefolium (coada șoricelului)	2	2
19	Daucus carota (morcov sălbatic)	0	1.1
20	Taraxacum officinale (papadie)	3	2
21	Cardaria draba (urda vacii)	0	0.3
22	Filipendula hexapetala (aglică)	1	0.1
23	Plantago lanceolata (platagina cu frunza lata)	2	0.1
24	Capsella bursa-pastoris (traista ciobanului)	0	0.2
25	Allium ursinum (dragavei)	2	0.2
26	Rumex alpinum (ștevia stânelor)	0	0.1
27	Cichorium inthybus (cicoare de câmp)	1	1
28	Cardus acanthoides (spini)	0	2
29	Eringium campestre (scaiul dracului)	0	1
30	Cardus mutans (ciulinul)	0	0,2
Arbori si arbusti			
31	Prunus spinosa (porumbar)	0	1

32	Rosa canina (maces)	0	1.5
33	Rubus caesius (mur)	0	1
34	Crategus monogina (paducel)	0	0.5

Pasul următor îl constituie determinarea Valorii pastorale (VP) care ne oferă informații despre calitatea pajiștilor cercetate

Stabilirea valorii pastorale (VP) pentru pajistile din localitatea BRÎNCOVENI

Calculul VP se face astfel:

$$VP = EPC (\%) \times IC / 5$$

unde:

- VP - indicator valoare pastorală (0-100);
- PC - participare în covorul ierbos (%) indiferent de metoda de determinare (AD, P, Cs, G);
- IC - indice de calitate furajera.
- După determinarea indicatorului de valoare pastorală prin împartirea la 5 a punctajului obținut din înmulțirea PC x IC, acesta se apreciază astfel:
 - 0-5 — pajiste degradată;
 - 5-15 — foarte slabă;
 - 15-25 — slabă;
 - 25-50 — mijlocie;
 - 50-75 — bună
 - 75-100 — foarte bună.

Indicele obținut pentru VP are valori de la 0 într-o pajiste fără valoare furajera, până la 100 pentru o pajiste semănata (ideală).

În urma releveelor floristice întocmite, pe pajistea din comuna Brîncoveni, s-au determinat mai multe specii de plante cu grade diferite de acoperire după cum sunt prezentate în releveele sintetice de mai jos.

Tabel 6.1

SPECIA	Indice de calitate furajera (IC)	Indicator valoare pastoral (PC %)	PC X IC
Graminee	71	210	
Poa bulbosa (firuta cu bulbi)	3	21	63
Festuca pseudovina (păiușul oilor)	1	9	9
Festuca rubra (păiuș roșu)	3	1	3
Agropyron cristatum (pir cristat)	3	2	6
Lolium perene (raigras englez)	5	8	40
Alopecurus pratensis (coada vulpii)	4	10	40
Dactylis glomerata (golomăt)	5	5	25
Phleum phleoides (timofică de deal)	2	10	20
Cynodon dactylon (pir gros)	1	4	4
Nardus stricta (țeposică)	0	1	0
Leguminoase	16	60,1	
Trifolium pratense (trifoi roșu)	5	2	10
Trifolium repens (trifoi alb)	5	5	25

Vicia cracca (mazarichea)	3	0.3	0,9
Medicago falcata(lucernă galbenă)	4	3	12
Lotus corniculatus(ghizdei)	4	0.4	1,6
Melilotus sp(sulfină)	2	2,3	4,6
Onobrichis viciifolia(sparceta)	2	3	6
Specii din alte familii botanice	10	11,6	
Achillea Millefolium(coada șoricelului)	2	2	4
Daucus carota(morcov sălbatic)	0	1,1	0
Taraxacum officinale (papadie)	3	2	6
Cardaria draba (urda vacii)	0	0.3	0
Plantago lanceolata(platagina cu frunza lata)	2	0.1	0,2
Capsella bursa-pastoris (traista ciobanului)	0	0.2	0
Allium ursinum (dragavei)	2	0.2	0,4
Rumex alpinium(ștevia stânelor)	0	0.1	0
Cichorium inthybus (cicoare de câmp)	1	1	1
Cardus acanthoides(spini)	0	2	0
Eringium campestre(scaiul dracului)	0	1	0
Cardus mutans(ciuclinul)	0	0,2	0
Arbori si arbusti	3	0	
Prunus spinosa (porumbar)	0	0.5	0
Rosa canina (maces)	0	1	0
Rubus caesius (mur)	0	1	0
Crataegus monogina (paducel)	0	0.5	0
TOTAL			281,7
VALOARE PASTORALA			56,34
APRECIERE VALOARE PASTORALA			buna

În urma analizei efectuate în teren și a rezultatelor obținute, menționăm faptul că producția de masă verde obținută pe aceste pășuni se situează în jurul cantității de 7, 0 to mv / ha.

Pe aceste pășuni, speciile edificatoare sunt *Poa bulbosa*, *Alopecurus pratensis*, *Phleum phleoides*(*timofică de deal*) și *Trifolium repens* (*trifoi alb*). Gramineele au o acoperire totală de 71%, leguminoasele 16%, speciile din alte familii botanice reprezintă 10%, iar arborii și arbustii 3%. Din analiza compoziției floristice reiese un număr moderat de specii, respectiv 33, din care 10 de graminee, 7 de leguminoase, 4 specii de arbusti și 12 de specii din alte familii botanice.

Valoarea pastorală calculată pentru pășuniile din localitatea **Brîncoveni** este de 56,34%, ceea ce indică o valoare agronomică BUNA.

Dintre factorii limitativi ai producției actuale de masă verde de pe pășunile din **UAT Brîncoveni** pot fi menționați:

- lipsa corectării reacției solului;
- invadarea unor porțiuni de pășune cu vegetație lemnoasă nedorită;
- lipsa cosirii resturilor neconsumate de către animale;

- inceperea prea devreme a pasunatului;
- pasunatul irational pe vreme umeda;
- circulatia haotica a animalelor;
- pasunatul in afara perioadei de pasunat, etc.

VI.1. Obiective social - economice si ecologice

Prin prezentul amenajament pastoral se urmaresc urmatoarele obiective:

- cresterea viabilitatii pajistilor din punct de vedere al valorii culturale a speciilor de plante cuprinse in compozitia floristica si din punct de vedere economic;
- implementarea unui program privind gestionarea in conditii corespunzatoare conform tehnologiilor specifice si a prevederilor actelor normative in domeniul administrarii pajistilor permanente;
- exploatarea rationala a pajistilor executate dupa o conceptie stiintifica moderna de amenajamente pastorale;
- asigurarea si sporirea capacitatii de pasunat a pajistilor cuprinse in amenajament;
- asigurarea rolului de protectie antierozionala pentru terenurile in panta;
- mentinerea speciilor valorase si a celor protejate, dupa caz;
- asigurarea dezvoltarii sectorului zootehnic prin accesul la sursa de hrana ieftina si de calitate;
- crearea de oportunitati de dezvoltare a productiei si implicit a mediului de afaceri prin cresterea competitivitatii activitatilor agricole;
- crearea de noi locuri de munca si stabilizarea populatiei in mediul rural;
- respectarea bunelor conditii agricole si de mediu care privesc pe langa standarde pentru protectia mediului si standarde pentru mentinerea suprafetelor de pajisti;
- mentinerea, intretinerea si utilizarea pajistilor in conditii de pastrare a compozitiei floristice a pajistilor ca factor important pentru calitatea mediului;
- asigurarea imbunatatirii structurii si fertilitatii solului;
- conservarea biodiversitatii floristice;
- sporirea calitatii furajului si a valorii nutritive si energetice a acestora;
- cresterea continutului de proteina si a valorii energiei nete a furajelor.

VI.2. Stabilirea modului de folosinta a pajistilor

Intreaga suprafata de pajiște supusa acestui Amenajament Pastoral va fi exploatată prin **pășunat cu doua categorii de animale: ovine - caprine si bovine și parțial cu caii.**

Factorii limitativi pe aceste pajiști sunt fie **subpășunatul sau suprapășunatul lor.**

Pe teritoriul acestor pășuni au fost identificate următoarele tipuri de asociații vegetale și anume: *Poa pratensis* (firuta), *Festuca rubra* (paius rosu), *Agropyron repens* (pir tarator), *Dactylis glomerata* (golomăț), *Alopecurus pratensis* (coada vulpii), *Nardus stricta* (țeposică), ca si graminee, dar si din leguminoase *Trifolium pratense* (trifoi rosu), *Trifolium repens* (trifoi alb), *Onobrichis viciifolia* (sparcetă), *Lotus corniculatus* (ghizdei) etc.

Am intilnit specii nevaloroase cum ar fi Rumex alpinium(ștevia stânelor), Rumex acetosa (macris), Taraxacum officinale (papadie), Cardaria draba (urda vacii), Leonurus cardiaca (talpa gastii), Daucus carota(morcov sălbatic), Cardus acanthoides (spini), Cardus mutans(ciuclin), Xanthium sp. (cornuti) etc.

De asemenea am intilnit si arbusti cum ar fi : Prunus spinosa (porumbar), Rosa canina (măceș), Rubus fruticosus (mur), Crataegus monogyna (paducel),etc.

La astfel de pajiști valoarea pastorală este bună, cu un potențial de producție de 7,0 t / ha MV.

VI.3.Fundamentarea amenajamentului pastoral

Intrucat pajistile permanente reprezinta cea mai importanta sursa de furaj pentru animale in timpul perioadei de vegetatie, iar intretinerea animalelor pe pasune are numeroase efecte pozitive, fundamentarea amenajamentului pastoral constă în soluțiile tehnologice și tehnice care asigură realizarea obiectivelor privind gospodărirea rațională a suprafețelor de pajiști din cadrul proiectului si care ofera conditii favorabile cresterii speciilor valoroase cu un grad mare de consumabilitate si o valoare nutritiva ridicata, datorate continutului apreciabil de proteine, zaharuri, saruri minerale, vitamine, caroten. Masa verde de pe pajistile cu compozitie floristica valoroasa contine 2-3% proteine brute (10-12% din s.u.) si 0,14-0,25 unitati nutritive (Osiceanu M., Ionescu I., 2009).

Animalele crescute pe pasuni prezinta indici sangvini superiori si nu manifesta simptome de rahitism, datorita activarii provitaminelor D, care au o influenta pozitiva asupra asimilarii calciului si fosforului. Miscarea permanenta in aer liber si expunerea la razele solare determina dezvoltarea sistemului osos si a masei musculare si, in general, fortificarea organismului. Animalele devin mai rezistente la boli si capabile de productii sporite. De aceea, din punct de vedere economic, pasunatul pe o pajiste cu specii valoroase reprezinta cel mai rentabil sistem de intretinere al animalelor, iar datorita eliminarii operatiunilor de recoltare, transport, depozitare, etc. costul furajului pășunat răsfrângându-se în mod pozitiv asupra prețului produselor animale.

Amenajamentul pastoral trebuie să respecte codul de bune practici agricole si să fie în concordantă cu conditiile pedoclimatice ale arealului unde se află amplasată pajistea.

Pasunatul animalelor



GLOSAR

Corpul de pajiste – este cea mai mare unitate economică pastorală, cu suprafețe cuprinse între 100 și 25.000 ha (ex.: gol de munte, luncă râu, etc.);

Trupul de pajiste – reprezintă o suprafață continuă înconjurată de terenuri aparținând altor categorii de folosință a terenurilor, indiferent de întinderea și apartenența ei;

Parcela descriptivă – este unitatea constitutivă de bază din cadrul unui trup de pajiste, delimitată în cadrul parcelarului în funcție de condițiile stationale și a vegetației, cu caracter permanent, indiferent de modul de folosință a terenului în cadrul trupului respectiv.

Subparcelele – subdiviziune a parcelei descriptive unde se aplică tehnologii diferite de îmbunătățire;

Parcela de exploatare – suprafața din cadrul unei pășuni, delimitată prin limite naturale sau artificiale (garduri fixe, garduri electrice, etc.), cu producții de iarbă aproximativ egale, utilizate pentru pășunatul rațional în rotație.

Enclave – suprafețe de teren cu alte categorii de folosință (arabil, pădure, luciu de apă, etc.), amplasate în interiorul pajistii.

VI.4. PERIOADA DE PASUNAT

VI.4.1. Durata sezonului de pasunat

Momentul începerii pășunatului rational se face când:

- înălțimea covorului ierbos este de 8 – 15 cm pe pajiștile naturale și 12 – 20 cm pe pajiștile semănate;
- înălțimea apex-ului (conul de creștere al spicului la graminee) este de 6 – 10 cm;
- producția de masă verde, denumită în continuare MV, ajunge la 3 - 5 t/ha pe pajiștile naturale și 5 – 7,5 t/ha pe pajiștile semănate sau echivalent în substanță uscată 0,6 – 1 t/ha și 1- 1,5 t/ha SU;
- înflorirea pădăiei (*Taraxacum officinalis*) în primăvară, care este un adevărat fitotermometru;
- după 23 aprilie (Sf. Gheorghe) respectat de crescătorii de animale din țara noastră.

Pasunile reprezintă cea mai ieftină sursă pentru asigurarea hranei ierbivorelor în timpul perioadei de vegetație, având multiple avantaje ce decurg din efectele favorabile atât asupra animalelor cât și asupra plantelor în relația sol -planta-animale.

In Ordinul nr. 544 din 21 iunie 2013, Art. 6, se prevede următoarele:

- (1)- începerea pasunatului se face în funcție de condițiile pedoclimatice și de gradul de dezvoltare a covorului ierbos.
- (2)- Se evita începerea pasunatului prea devreme, care poate afecta perioada de regenerare, sănătatea și supraviețuirea plantelor.
- (3) -Perioada de pasunat se va încheia în luna octombrie, la o dată stabilită în funcție de evoluția temperaturilor și regimul precipitațiilor.
- (4)- Data începerii și încheierii pasunatului, precum și modul de organizare a pasunatului, continuu sau pe tarlale, se stabilesc prin hotărâre a consiliului local.

Ținând cont de toate caracteristicile climei zonale **durata sezonului de pasunat este de cca 180 de zile de la sfârșitul lunii aprilie până în ultima decadă a lunii octombrie (25-31 octombrie).**

Animalele pot fi introduse în pajisti după data de 23 aprilie, în anii secetoși și în mod excepțional oile pot fi admise la pasunat după 26 octombrie, până la 1 noiembrie.

Conform Normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajistilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr.181/1991, art. 10.(1) - **introducerea animalelor pe pajisti este permisă doar în perioada de pășunat prevăzută în amenajamentul pastoral**, iar în alin (2) se stipulează: este interzis pasunatul în cazul excesului de umiditate a pajistii.

În faza tânără de vegetație plantele de pe pasuni 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 pasunatul se începe prea devreme, când plantele sunt prea tinere și solul prea umed, asupra vegetației efectele negative sunt următoarele:

- se distruge stratul de telină, se bătătoresc solul și se înrautățește regimul de aer din sol.
- se formează gropi și mușuroaie;
- pe terenurile în pantă se declanșează eroziunea;

- se modifica compozitia floristica disparand plantele valoroase mai pretentioase din punct de vedere al apei, aerului si hranei din sol;
- plantele fiind tinere au suprafata foliara reduca si vor folosi pentru refacerea lor substante de rezerva acumulate in organele din sol ce are ca efect epuizarea lor.

Efectele negative asupra animalelor sunt:

- iarba prea tanara contine multa apa si ca atare are un efect laxative epuizant, ceea ce duce la eliminarea excesiva a sarurilor minerale de Cu, Mg, Na;
- continând prea putina celuloza nu se preteaza la salivatie si rumegare, animalele fiind predispuse la intoxicatii si meteorizatii;
- continutul mare de azot al ierbii tinere determina acumularea in stomac a amoniacului si ca atare declansarea unor fermentatii periculoase.

In aceasi masura nu recomandam nici folosirea pajistilor prin pășunat mai tarziu de data de 1 noiembrie.

Ultimul pășunat trebuie sa se realizeze cel mai tarziu cu 20-30 zile inainte de instalarea ingheturilor permanente. Astfel plantele au posibilitatea să acumuleze glucide, să-si refacă masa vegetativa, ceea ce determina o mai buna suportare a ingheturilor pe de o parte, iar pe de alta parte pornirea timpurie in vegetatie.

Intarzierea toamna a pasunatului, pana la venirea ingheturilor, face ca iarba să nu se poata reface corespunzator, primavara constituind una din cauzele disparitiei speciilor valoroase din pajisti.

Pășunatul peste iarnă mai ales cu oile este un obicei foarte dăunător pentru covorul ierbos al pajiștilor noastre, 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.

Durata sezonului de pășunat este determinată în primul rând de durata perioadei de vegetație care este legată mai mult de perioadele de secetă la câmpie și deal și de temperaturi scăzute pentru munte astfel:

➤ **deal:** 130-180 zile (mai-octombrie).

Potrivit art.10 alin. (3) din Ordinul nr.544/2013, **durata de pășunat** este de minimum 180 de zile în zona de câmpie sa minimum 90 zile în etajul subalpin și alpin. Cand pășunatul este organizat pe parcele se recomanda a nu se depasi 6 zile cat animalele ocupa o parcela. Aceasta permite folosirea tuturor pacelelor in cursul unui ciclu de pasunat. In cazul depasirii acestei durate, se inregistreaza urmatoarele dezavantaje:

- este stânjenit procesul de otăvire al plantelor;
- solul se bătătorește și se distruge stratul de țelină;
- se mareste pericolul imbolnavirii animalelor cu paraziti intestinali, care după primele faze zile trec in stadiul de invazie.

VI.4.2. Numarul ciclurilor de pasunat

Ciclul este intervalul de timp în care iarba de pe aceeași parcelă de exploatare, odată pășunată, se regenerează și devine din nou bună pentru pășunat (conf.art.3 lit (b) din Ordinul 544/2013, ciclul de pășunat - numărul de zile în care animalele pășunează efectiv pe o suprafață de pajiște, precum și timpul scurs de la scoaterea animalelor de pe teren și până la reintroducerea lor la pășunat pe aceeași suprafață).

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

Speciile de talie joasă, adaptate la pasunat, cum sunt: *Lolium perenne*, *Poa pratensis*, *Festuca rubra*, *Trifolium repens*, *Lotus corniculatus*, etc. suportă pasunatul repetat, pe când speciile de talie înaltă, cu multe frunze tulpinale, nu pot fi pasunate de mai multe ori.

Pe pasunile permanente din UAT Brîncoveni se va respecta prevederea privind un număr de 2-3 cicluri de pasunat în condiții de neirigare.

Pe suprafața pajistilor din localitatea Brîncoveni se practică pășunatul continuu (liber), pe niciuna din suprafețele de pajisti nu se realizează pășunatul rațional (prin rotație).

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

Sistemul este practicat în zonele secetoase, unde producția pajiştilor permanente este mică și 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 pajiştilor, nu recomandăm tarlalizarea în nici un trup de pajiște analizat; producția pajiştilor fiind prea mică pentru a se justifica economic.

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

Prevederile Legei nr.156/2015 la art.I, pct.2, art.10 din OUG 63/2014 se modifică și prevede următoarele:

-pentru anul 2017 fermieri au obligatia sa asigure ,incarcatura minima de 0,3 UVM/ha, in oricare din zilele perioadei de pasunat.

-incepand cu anul 2018 este obligatoriu aplicarea amenajamentului pastoral.

VI.4.3. Capacitatea de pășunat

Capacitatea de pășunat reprezintă populația maximă pe care o pajiște o poate susține pe termen nelimitat; numărul de animale care pot fi hrănite pe întreg sezonul de pășunat de pe 1 ha de pajiște la care se cunoaște producția de furaj disponibilă.

Stabilirea capacității de pășunat se va face prin împărțirea producției totale de masă verde cu rată necesară unei unități vită mare (UVM).

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 7.1 întocmit conform legislației în vigoare.

Stabilirea cât mai exactă a capacității de pășunat prezintă o deosebită importanță pentru exploatarea rațională a pajiștii, deoarece printr-o încărcare prea mare se degradează covorul ierbos, iar pe o pajiște neîncărcată rămâne iarbă nepășunată și se pot instala specii invazive cu valoare furajeră mică, conducând la degradarea pajiștii.

Conversia în UVM a speciilor de animale domestice este redată în tabelul 7.1 întocmit conform legislației în vigoare (s-au utilizat ratele de conversie stabilite pentru Statele Membre prin Regulamentul (CE nr. 1974/2006), transpuse pe plan național în OMADR nr. 544/2013).

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

Tabel 7.1.

Specificare	Coeficient de transformare în UVM	Nr. capete pentru 1 UVM
Vaci de lapte	1,0	1,0
Bovine între 6 luni și 2 ani	0.6	1.6
Bovine sub 6 luni	0.4	2.5
Oi și capre de toate vârstele	0,15	6.6

Producția totală de iarbă (Pt) se determină prin cosire și cântărire pe 6 - 10 m² din suprafețele de probă aflate în parcela de exploatare ce urmează să fie pășunată.

Pentru delimitarea suprafețelor de probă se folosesc îngrădituri sau custi metalice 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 aditie (plantele nu sunt umede de la rouă, ploaie, irigație, etc.).

Capacitatea de pășunat (Cp) se va determina în fiecare sezon de pășunat utilizând formula:

$$Cp(UVM/ha) = \frac{Pt(kg/ha) \times Cf\%}{Nz \times DZP \times 100}$$

- în care:

- Nz = necesarul zilnic de iarbă pe cap de animal, în Kg/zi;
- DZP = numărul zilelor sezonului de pășunat;
- Cf = coeficient de folosire a pajiștii, în %.

Coeficientul de folosire exprimat în procente se stabilește prin cosirea și cântărirea resturilor neconsumate (Rn) pe 5 – 10 m², după scoaterea animalelor din tarla și raportarea ei la producția totală după formula:

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

VI.4 .4. Incarcatura cu animale pe o pajiste

Incarcatura cu animale pe o pajiste este un instrument util de folosire pentru crescatorul de animale deoarece ii permite să ajusteze incarcatura de animale in functie de cantitatea de iarba disponibila. Pentru stabilirea incarcaturii corecte se calculeaza capacitatea de pasunat, respectiv numarul de animale ce pot pasuna pe unitatea de suprafata.

Capacitatea de pasunat si incarcatura optima de animale pe hectar se calculeaza, pentru fiecare pajiste in parte, conform metodologiei prevazute in ORDIN nr. 544 din 21 iunie 2013.

Conform literaturii de specialitate si Ordinului 544/2013, art. 8 (1) capacitatea de pasunat se estimeaza pe baza productiei medii de masa verde obtinuta in anii anteriori, tinand cont de fertilitatea solului, conditiile meteorologice si compozitia floristica a covorului vegetal; iar art.8 (2) prevede ca numarul de animale (UVM/ha) trebuie sa fie suficient pentru a asigura utilizarea maxima a productiei de masa verde, mentinand in acelasi timp sustenabilitatea pe termen lung a pajistii. Productia si calitatea principalelor categorii de pajisti permanente din tara noastra sunt redade orientativ in tabelul 7.2.

Tabelul 7.2.

Productia si calitatea principalelor categorii de pajisti			
Cod	Categoria de pajiste	Productia de iarba (t/ha)	Calitatea furajera
I	Reinsamantate, fertilizate intensiv, amendate, dupa caz, din zone umede si cu conditii de irigare	30-50	Foarte buna
II	Reinsamantate, fertilizate la nive mediu, amendate, dupa caz, din zone umede, neirigate	25-35	Foarte buna buna
III	Suprainsamantate, amendate, dupa caz, fertilizate la nivel mediu din zone mai uscate, neirigate	12-25	Buna mijlocie
IV	Pajisti cu specii cu valoare medie, fertilizate sporadic cu ingrasaminte naturale si chimice, partial imbunatatite	6-15	Mijlocioe slaba
V	Pajisti cu specii valoare medie si slabe furajere, neimbunatatite	3-10	Slaba foarte slaba
VI	Pajisti imburuienate, invadate cu vegetatie arbustiva, soluri erodate, exces de umiditate, etc. Si alte degradari ale solului si vegetatiei.	1-5	Foarte slaba

Capacitatea de pasunat sau incarcatura de animale, conform Ordinului 544/2013, art. 10, se defineste prin numarul de animale (exprimat in unitati vita mare UVM) care pot fi hranite pe intreg sezonul de pasunat de pe 1ha de pajiste, la care se cunoaste productia de furaje disponibila si se stabileste conform formulei:

$$I.A. = P.d. / (C.i. \times Z.p.)$$

in care:

- I.A. - incarcatura cu animale/ha de pajiste, exprimata in UVM/ha;
- P.d. - productia disponibila de masa verde - kg/ha;
- Z.p. - numar de zile de pasunat intr-un sezon;
- C.i. - consum zilnic de iarba - kg/UVM.(necesarul zilnic pentru 1 UVM este de 65 kg de masa verde sau 13 kg(65:5) substanta uscata (SU)].

Incarcatura de animale pe comuna si pe specii se prezinta in tabelul 7.3.

Tabel 7.3

Nr. crt	Specia de animale si categoria de virsta	Nr. capete	UVM / cap	UVM - total
1	Vaci de lapte	178	1,0	178
2	Bovine intre 6 luni si 12 luni	11	0,6	6,6
3	Bovine sub 6 luni	31	0,4	12,4
4	Oi și capre de toate vârstele	2041	0,15	306,15
5	Cai	142	1,0	142
	Total	2403	x	645,15

In functie de UVM calculate la numarul de animale inregistrate in RNE la data intocmirii Amenajamentului pastoral si la suprafata de pasune disponibila la nivel de comuna de 295,61 ha rezulta:

➤ **Suprafata 295,61 ha ; UVM 645,15 / comuna, rezultând 0,46 ha/UVM, respectiv 2,18 UVM/ha.**

Producția disponibilă sau reală (Pd) se raportează în tone masă verde/ha(în cazul de față fiind de cca 6000kg/ha). În anul întocmirii amenajamentului producția disponibilă se estimează în funcție de vegetația existentă, lucrările efectuate pe pajiște și de datele din literatura de specialitate.

$$\text{I.A.} = \text{P.d.} / (\text{C.i.} \times \text{Z.p.})$$

Mentiune: Încărcătura de animale conform productiei disponibile estimate de 6000kg/ha este de 0,51UVM/Ha(6000kg/ 65kg x 180zile de pășunare).

Stabilirea încărcării cu animale a unei pășuni se face în baza determinării producției pășunii , respectiv a producției totale de iarba (Pt) pe cicluri de pășunat cât și prin stabilirea coeficientului de folosire a ierbii (Cf)(85%), in cazul nostru 7000 to/ ha masa verde.

Incarcarea pasunii cu animale se stabileste in functie de productia ei.

Productia utila de masa verde la hectar, pe suprafatele de pajiste din localitatea analizata, a fost estimata la 6,0 t/ha masa verde, fiind neuniform repartizata. La prima recolta (primele cicluri de pasunat) productia de masa verde reprezinta aproximativ 50% din

productia totala. In timpul verii productia pajistilor scade foarte mult datorita secetei, urmand ca iarba sa se refaca apoi in toamna.

Capacitatea de pasunat determinata, la o productie medie de 7,0t/ha masa verde, cu un coeficient de folosinta a ierbii de 85% , un necesar zilnic de 65 kg masa verde pentru 1 UVM cu o durata a sezonului de pasunat de 180 zile, este de **0,51 UVM/ha**.

Mentiune: Conform productiei estimata /ha (asa cum rezultă din tabelele de mai jos)și luând în calcul necesarul zilnic de 65kg m.v /1UVM /zi și nr. de 180zile perioada de pășunat , capacitatea efectivă de pășunat rezultată este de 0,51UVM/ha .

La pajistea analizata productia utila de masa verde obtinuta este sub potentialul natural al pajistii.

Pajistea apartinătoare comunei Brîncoveni este folosita în regim de pășune prin pășunat liber (continuu), atât cu ovinele, caprinele, cabaline cât și cu bovinele din localitate.

Starea generală actuală a pajistilor este una medie, factorii limitativi fiind reprezentati de suprapășunat (acest fenomen se întâlnește în lunile în care este interzisă scoaterea animalelor pe pășune), exces de umiditate în apropierea canalelor de irigații si de desecare, prezenta speciilor dăunătoare, prezenta musuroaielor.

Nu există date privind productia medie de iarba a pajistilor din ultimii 5 ani, însă estimările noastre, în funcție de compoziția floristică și determinările de pe teren, indică o productie medie disponibilă de cca.6,0t/ha masă verde, în functie de conditiile stationale si de cauzele degradării pajistilor.

Încărcătura redusă de animale pe pajiște conduce la:

- a)potențialul economic al pajiștii nu este pe deplin realizat;
- b)pajiștilor care nu sunt utilizate si se modifică compoziția floristică și le scade productivitatea prin reducerea plantelor pretabile și cu valoare nutritivă ridicată;
- c)unele specii de plante furajere dorite 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 reduse ale animalelor;
- b)furaje de calitate inferioară și cantitate redusă;
- c)înlocuirea plantelor furajere pretabile, 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 cu fân sau alte semințe;
- i)distrugerea vegetației și a texturii solului prin călcarea de către animale.

La toate pajiștile analizate producția utila de masă verde obținută este sub potențialul natural al pajiștilor.

Conversia animalelor în U.V.M. se face conform coeficienților prevăzuți în tabelul următor(Anexa la O.U.G. 544/2013):

Coeficienții de conversie a animalelor erbivore în U.V.M.

Categoria de animale	Coeficientul de conversie	Capete/UVM
Tauri,vaci și alte bovine de mai mult de 2 ani,ecvidee de mai mult de 6 luni	1,0	1,0
Bovine între 6 luni și 2 ani	0,6	1,6
Bovine de mai puțin de 6 luni	0,4	2,5
Ovine	0,15	6,6
Caprine	0,15	6,6

1.PĂȘUNEA „ BRÎNCOVENI”

Suprafața pășunii	295,61 ha
Masa verde disponibilă(kg/ha)= producția de masă x Coeficient de folosire a pășunii	6000 kg
• Producția de masă verde	7.000kg
• Coeficientul de folosire a pășunii	85%
Nr. zile de pășunat/sezon	180
Consum zilnic de iarbă(kg/U.V.M)	65 kg
Încărcătura U.V.M/ha de pajiște	0,51 U.V.M./ha
UVM TOTAL	150,76 U.V.M

Totalul UVM -urilor care pot pășuna pe cele 295,61 ha de pășune, conform producției de masă verde disponibilă/ha **este de 150,76 UVM** ,rezultat din însumarea UVM -urilor totale pe fiecare parcelă în parte.

Mentiuni:

Semnalam faptul ca prin lucrari de ameliorare se poate mari productia pajistilor cu 20-30%. In aceasta situatie incarcatura de animale pe ha (Cp-capacitate de pasunat) poate ajunge până la 1 UVM/ha.

Utilizatorii de pajisti au obligatia sa respecte incarcatura minima de animale pe hectar (0,3 UVM).

VI.5. Caile de acces pentru animale

La fiecare corp de pajiste exista un drum de acces pe care pot circula mijloace auto si mecanizate, pentru a efectua in bune conditii, in sezonul primavara-vara-toamna, toate transporturile necesare inclusiv pentru mersul animalelor la și de la pasune.

De la drumul principal de acces la corpul de pajisti se vor intretine si reamenaja drumurile in continuare, pe cat posibil la toate trupurile de pajisti, iar in interiorul fiecarui trup se vor intretine drumurile de acces simple, la stane, la adapatori.

La reamenajarea drumurilor pastorale se va tine seama ca acesta sa:

- serveasca pe cat posibil scopurilor pastorale,
- sa ofere posibilitati de acces la o cat mai mare suprafata de pajisti;
- să solicite un cost redus pe fiecare kilometru, spre a se putea cu aceleași investiții, în timp mai scurt, să se reamenajeze mai multe drumuri.

Nu în toate cazurile și în toate locurile se simte nevoia existenței unui drum carosabil, , deoarece circulația oamenilor și animalelor de la un trup de pajiște la altul sau de la un punct la altul din cadrul aceluiași trup se poate face pe poteci simple. Circulația pe poteci scurtează distanța dintre două puncte.

VI.6. Sursele și locurile de adăpat

O deosebita importanta reprezinta asigurarea sursei de apa pe pasune. Modul de amenajare depinde de sursa de apa. Cel mai indicat este folosirea surselor de apa naturale (rauri, izvoare, fantani) dar, care sa nu fie poluate. Se cunoaste ca productiile obtinute de la animale sunt mult influentate de calitatea si cantitatea apei.

In general, animalele beau multa apa, cantitatile consumate fiind conditionate de mai multi factori. Astfel, cu cat animalele sunt mai grele si dau productii mai mari de lapte, cu atat consumul de apa este mai mare.

De asemenea, consumul de apa este in stransa legatura cu continutul de substanta uscata ingerata. In mod obisnuit, pentru 1 kg SU ingerata, bovinele au nevoie de 4-5 l apa, iar ovinele si cabalinele de 2-3 l apa.

Adapatul animalelor din fiecare sat al comunei se face din surse de apa proprii pentru adaptatul animalelor (fantani), fie din pâraiele existente .

Pe pajistea din comuna **Brîncoveni** adaptatul animalelor se face din fantani, puturi forate și pârauri .

Știut fiind faptul ca efectivul de animale la momentul respectiv este de 220 cap. bovine, 2041 cap ovine si caprine și 142 cai, recomandam in perioada urmatoare reamenajarea si intretinerea periodica a acestora pentru adapatul animalelor.

La construirea adapatorilor trebuie sa se tina seama de cateva elemente pentru ca adăpatul să se desfasoare in bune conditii si cat mai repede, de frontul de adapare adaptat efectivelor detinute cat si de calitatea acesteia.

In continuare prezentam cateva date orientative cu privire la dimensiunile necesare pentru adapatori:

Date necesare pentru calcularea lungimii adapatorilor

Tabel 8.1.

Specia	Necesar zilnic (1 l apa)	Latimea de jgheab		Timpul necesar pentru adaparea unui animal(minute)
		Adapat pe o latura	Adapat pe ambele laturi	
Bovine	40-45	0.5	1.2	7-8
Tineret bovin	25-30	0.4	1	5-6
Oi si capre	4-5	0.2	0.5	4-5
Tineret ovin si caprin	2-3	0.2	0.5	4-5

Date referitoare la cerintela adapatorilor (cm)

Tabel 8.2.

Specia	Adancimea adapatorii	Latimea		Inaltimea de la pamant
		Sus	Jos	
Bovine	35	35	25	40-60
Oi si capre	20	30	25	25-35

Lungimea adapatorii (L) este data de formula:

$$L = \frac{N \cdot t \cdot s}{T}$$

- in care:

- N — numarul de animale care urmeaza să se adape;
- t — timpul necesar pentru adaparea unui animal (minute)
- s — frontul de adapare necesar pentru un animal in metri;
- T — timpul necesar pentru adaparea unei turme, care este de 60 minute.

Situatia efectivelor de animale este urmatoarea:

- efectivul de animale la nivel de comuna insumeaza 2403 cap. din care bovine 220, caprine si ovine 2041 cap și 142 cabaline.

Sursa de apa pe pajistea din Brîncoveni

Recomandari :

- Verificarea anuala a sursei de apa: fantani, surse de apa naturale;

- Înainte de a intra cu animalele pe pasune trebuie reparate și dezinfectate adapatoarele (jgheburile);
- Verificarea anuală a sursei de apă (fântani), ce deservește stăniile;
- Având în vedere că adapatul animalelor se face și din pâșuni existente recomandăm amenajarea unei porțiuni de râu unde animalele să aibă acces. Porțiunea respectivă trebuie reamenajată (pietruită pentru a preîntâmpina înmălaștinarea și cosirea vegetației).

VI.7. Locurile de adăpost pentru animale și oameni

Activitatea pastorală cere încă destul de multe brate de muncă, atât pentru lucrările de îmbunătățire a pajistilor, cât mai ales pentru exploatarea lor, îngrijirea și deservirea animalelor.

Pastorul de vite sau ciobanul are un rol important în cadrul activității pastorale, de aceea sunt necesare amenajări corespunzătoare de locuit pe perioada pasunatului.

La corpurile de pasune din localitatea Brîncoveni nu se regăsesc la această dată locuri de adăpost pentru animale și oameni. Aceste locuri pentru speciile de animale ce pasunează se regăsesc pe terenurile învecinate cu pasunea, aflate în proprietate privată.

Pentru viitor ar fi benefică înființarea acestor adăposturi, în funcție de necesitățile calculate de proprietar, cât și de beneficiar.

VI.8. Stănele

Se amplasează construcția cât mai aproape de sursa de apă sau se are în vedere reamenajarea și întreținerea fântanilor, puturilor și jgheburilor anual.

Factorul hotărâtor în amplasarea stănei este sursa de apă. Se amplasează construcția lângă posibilitatea de a aduce apa la stana, sursa de apă fiind asigurată de fântâni sau surse naturale de apă. Amplasarea stănei este legată și de existența unei cai de acces, drum sau poteca. De la stana trebuie, pe cât posibil, să fie vedere largă spre pasune. Stana se așază 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 stana și în jurul ei este necesară în permanență o mare curățenie. Activitatea la stănele cu oi mulgătoare este legată de așa numita strunga, amenajare pentru muls și pentru separarea oilor mulse de cele nemulse. Se consideră că sistemul strungilor fixe nu este bun, pentru că stănd prea mult într-un loc, se distruge complet vegetația ierboasă și nu mai cresc decât buruieni nitrofile ca: urzici (*Urtica dioica*), Stevii (*Rumex obtusifolius*, *R. alpinus*) și altele.

În zona de deal:

- ovinele sunt mulse pe pasune acolo unde este amenajată stana, iar prepararea laptelui se face în gospodăriile ciobanilor.
- bovinele sunt duse vara la pasune și nu au în general nevoie de adăposturi, pentru că la sfârșitul zilei se retrag în adăposturile din sat, pășunile fiind majoritatea amplasate aproape de sat.

Recomandari:

- amenajarea stânelor corespunzător;
- Reamenajarea și dezinfectarea acestora ;
- Amenajarea strungii (amenajare pentru muls).
- Depozitarea corespunzătoare a gunoierului de grajd.

VI.9. Tabere de vară

În zona de câmpie, bovinele sunt duse vara la pasune și nu au în general nevoie de adaposturi, pentru că la sfârșitul zilei se retrag în adaposturile din sat.

**VI.10. IMPARTIREA PAJISTII PE UNITATI DE EXPLOATARE SI TARLALE
PENTRU DIFERITE SPECII**

Metodele de pășunat se clasifică în două categorii:

- pasunatul liber (continuu sau nerational)
- pasunatul rational.

Ambele metode au variante pentru exploatarea intensiva și extensiva.

Cea mai importantă rămâne valorificarea producției de iarbă prin pășcut cu animalele întrucât intervine factorul animal prin călcare, ruperea ierbii, dejecții solide și lichide, etc., cu influențe determinante asupra productivității și compoziției floristice a covorului ierbos al unei pajiști.

Numărul de tarlale se majorează cu 1-2, reprezentând tarlalele care se scot anual prin rotație de la pășunat, pentru aplicarea metodelor de îmbunătățire. După determinarea numărului de tarlale, se ajustează numărul de zile de pășunat pentru a permite o durată optimă de refacere, în funcție de viteza de creștere a vegetației.

Ca suprafață, parcelele de exploatare pot diferi între ele, cu condiția ca producția de iarbă să fie aceeași și să suporte aceeași încărcătură de animale. Mărimea tarlalei depinde de producția disponibilă de masă verde/ha (P.d.) pe tarla, necesarul de furaje al animalelor și de numărul de zile de pășunat. În momentul în care capacitatea și calitatea furajelor de pe parcelă sunt ridicate, se pot face subparcele de folosire, în vederea esalonării producției și valorificării rationally a furajului (cositul furajelor excedentare, pentru a asigura necesarul în cazul condițiilor nefavorabile). Suprafața unității de exploatare rezultată din calcul se majorează cu 10 până la 20 % pentru a crea o rezervă de furaje în situația în care producția estimată nu se realizează datorită secetei.

Ordinea de pășunat a parcelelor de exploatare este determinată de expoziție, altitudine și amplasare față de căile de acces.

RECOMANDARE

La începutul sezonului de pășunat, când creșterea vegetației este rapidă, sunt necesare cel puțin 20 zile de odihnă, iar în ciclurile următoare sau în perioada de secetă sunt necesare cel puțin 30 zile de odihnă. Durata de refacere a vegetației după pășunat se stabilește în funcție de specia dominantă de plante valoroase, sol, precipitații, temperatură, condiții de secetă etc.

Parcellele cu o expozitie însorită și cu altitudinea cea mai mică se vor pășuna primele, după care se valorifică cele cu expozitie umbrită sau situate la altitudini mai mari, rezultând calendarul de pășunat pe cicluri de exploatare.

Suprafețele aflate în imediata apropiere a localității să fie pășunate de vacile de lapte, iar tineretul bovin și celelalte categorii să utilizeze pajistile mai îndepărtate.

Pentru a evita degradarea pajiștilor permanente se recomandă menținerea densității optime a animalelor stabilite pe baza producției vegetale.

Ciclul de exploatare reprezintă perioada după care se revine pe aceeași parcelă în același sezon de pășunat.

Pentru delimitarea parcelelor de exploatare se vor folosi, pe cât posibil, limitele naturale (culmi, pâraie, drumuri, poteci).

Modele de pășunat

Metodele de pasunat se clasifică în două categorii: pasunatul liber (continuu sau nerational) și pasunatul rational. Ambele metode au variante pentru exploatarea intensiva și extensiva.

Pasunatul continuu(liber) este sistemul de pasunat practicat, în zona, din cele mai vechi timpuri, fiind un sistem extensiv. Conform acestui sistem, animalele sunt lăsate să pască pe pășune de primavara devreme și până toamna tarziu. Sistemul este practicat în zonele secetoase, unde producția pajisilor permanente este mică și neuniform repartizată pe cicluri de pasunat; perioada de secetă din vara duce la diminuarea producției în ciclurile trei și patru. În condițiile actuale, din studiul vegetației pajistilor,

RECOMANDARI

Nu recomandăm tarlalizarea în pajistea analizată. Cu toate acestea în următorii ani, după ce se vor face toate lucrările de ameliorare a pajistii, unele parcele din pajiste pot fi tarlalizate și se va putea trece la pasunatul rational.

Conducerea turmelor pe un anumit traseu, care din când în când poate fi modificat. Astfel animalele nu stau în același loc, ci pășunează pe locuri diferite și în aceeași zi și în zile diferite.

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 suficiente a plantelor.

Pasunatul continuu (liber) intensiv simplificat unde parcelarea este redusă în mod substanțial la 1-2 parcele cu efect direct asupra diminuării cheltuielilor ocazionale de parcelare și alimentare cu apă.

Pășunatul dirijat (sub picior) reprezintă cea mai simplă formă de pășunat rațional care poate fi aplicat pe toate pășunile. El presupune repartizarea diferitelor specii și categorii de animale a unor porțiuni diferite din teritoriul pășunii, încărcarea ei cu un număr optim de animale și pășunatul succesiv al covorului ierbos, în așa fel încât iarba să fie valorificată într-o măsură cât mai mare. Prin pășunat dirijat se urmărește evitarea unor plimbări inutile ale animalelor pe pășune și dirijarea lor de către păstori în acele locuri, unde la data respectivă pare mai necesar sau mai posibil ca animalele să pășuneze mai mult, să se „așeze” cum zic aceștia. În fapt pășunatul dirijat (sub picior) nu se deosebește prea mult de pășunatul liber (nesistematic).

Pășunatul la pripon (conovăț) care se practică în cazul unui singur animal sau a unor efective mici de animale care sunt legate de un pichet metalic sau par cu o frânghie sau lanț.

Acest sistem este lipsit de importanță, cu toate că furajul este bine valorificat prin limitarea deplasării animalelor care pasc în cercuri. După terminarea pășunatului într-un loc, priponul se mută alăturat și așa mai departe până la valorificarea producției de pe întreaga suprafață de pajiște.

Pășunat la pripon

MENTIUNE:

In momentul in care productia pajistii se va imbunătății considerabil se va putea trece la organizarea unui pasunat rational, pe anumite unitati de exploatare.

Pășunatul rațional (prin rotație). Are ca principiu împărțirea pășunii în tarlale și intrarea succesivă cu animalele pe tarlale. Organizarea unui pășunat rațional (prin rotație) presupune stabilirea numărului de parcele (tarlale) în care se împarte pajiștea, suprafața acestora și durata de timp cât stau animalele pe tarla. În această metoda pășunea este păscută doar pentru anumite perioade, intercalate cu pauze care permit refacerea plantelor din pajiști (25-30 de zile). Ciclul de pășunat se referă la durata de refacere a pajiștii și durata pășunatului pe o tarla. Astfel în intervalul de pășunat de aprox. 180 de zile (26 aprilie-26 octombrie), avem 2-3 cicluri de pășunat în funcție de evoluția factorilor climatici. Această metoda de pășunat prezintă două variante:

Pășunatul pe parcele este sistemul (clasic) de pășunat sistematic (rațional), fiind cel mai răspândit în țările cu zootehnie dezvoltată. Ca principiu el se bazează pe subîmpărțirea unei pășuni (trup, unitate de exploatare) cu ajutorul unor garduri fixe (mobile) în mai multe parcele (6 – 12), urmând ca pe fiecare parcelă pășunatul să se facă liber pe 1/6 până la 1/12 din suprafață.

Pentru o utilizare rațională, pajiștile se împart în unități de exploatare (U.Ex.) care ulterior se împart în tarlale.

Unitatea de exploatare reprezintă o suprafață de pajiște care asigură necesarul de masă verde pentru o grupă de animale pe întregul sezon de pășunat. Suprafața unei unități de exploatare se calculează conform formulei:

$$U.Ex. = N \div P.d.,$$

în care:

- N - necesarul de masă verde al grupei de animale care pășunează pe întregul sezon;
- P.d. - producția disponibilă a pajiștii (kg/ha masă verde).

Numărul și suprafața parcelelor de exploatare se stabilește în funcție de producția lor, calitatea ierbii și posibilitatea regenerării ei. Stabilirea numărului de tarlale este necesară pentru a controla densitatea animalelor erbivore și pentru a lăsa timp suficient pentru refacerea completă a vegetației până la următorul pășunat.

Pentru stabilirea numărului de tarlale se face raportul între durata de refacere a pajiștii și durata pășunatului pe o tarla:

$$N.t. = D.r. \div D.p.,$$

în care:

- N.t. - numărul de tarlale;
- D.r. - durata de refacere a pajiștii (pentru regenerarea plantelor), cu variații cuprinse între 24 și 50 zile, în funcție de numărul ciclului de pășunat, condițiile meteorologice, compoziția floristică a pajiștii, etc.;
- D.p. - durata de pășunat pe o tarla cu variații cuprinse între 3 și 6 zile.

În general s-a preconizat ca fiecare parcelă să fie pășunată timp de 4 - 7 zile, nu mai mult pentru a se evita pășunatul a doua oară a ierbii păscute în prima zi, aceasta fiind în plină creștere. Între durata pășunatului parcelelor (Dpp) și durata refacerii ierbii (Drp) ideal ar trebui să fie un raport de 1 : 13. În practică, deseori acest raport este de 1 : 4 - 1 : 6, când vegetația suferă, pentru că este păscută a doua oară în timp foarte scurt, este călcată inutil în picioare sau este insuficient valorificată, cu resturi neconsumate datorită dejecțiilor și alte cauze.

Față de sistemele de pășunat mai simple, pășunatul pe parcele după metoda clasică, reprezintă un progres considerabil, asigurând vegetației o perioadă de refacere suficientă, un grad de folosire ridicat prin evitarea pășunatului selectiv, cu posibilitatea intervenției între cicluri pe parcelă cum ar fi aplicarea fazială a îngrășămintelor chimice, cosirea resturilor neconsumate, împrăștierea dejecțiilor, etc. cât și a efectelor benefice ale razelor solare în distrugerea unor germeni patogeni. Unele probleme apar totuși cu încărcarea momentană a parcelei (Ip) care într-un anumit interval de 4 - 7 zile este prea mică, animalele având la dispoziție o suprafață prea mare, încep să aleagă în primele zile, calcă iarba în picioare, o murdăresc, nu o consumă suficient de bine, preferând să flămânzească la sfârșitul duratei de pășunat în parcelă (Dpp) decât să pască toată iarba avută la dispoziție.

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

Pășunatul dozat este o metodă și mai intensivă de folosire, în care animalelor se delimitează cu ajutorul gardului electric suprafețe de pășunat care să le asigure hrana pentru o jumătate sau o zi, în interiorul unei tarlale cu gard fix. Organizarea pășunatului pe parcele și a celui dozat presupune respectarea cu strictețe a unor reguli de bază ale exploatării pășunilor,

care se adaptează în funcție de mersul timpului, ritmul de creștere a ierbii, influența pășunatului asupra covorului ierbos, și alte criterii zooeconomice.

VI:10.1.Reguli mai importante de folosire rațională a pășunilor în sistem dirijat de conducere a animalelor:

- obișnuirea treptată a animalelor cu iarba de pe pășune, cu rații de trecere și pășunat moderat în primele zile ale sezonului;
 - durata pășunatului într-o parcelă (Dpp) să fie cât mai mică, iar durata de refacere a ierbii după pășunat (Drp) să fie suficientă, respectiv: 16 zile în luna mai, 20 în iunie, 25 în iulie, 32 în august, 37 în septembrie și peste 40 zile în luna octombrie;
 - încărcarea parcelelor să fie în limite raționale, care se poate realiza prin reducerea Dpp pășunându-se zilnic porțiuni cât mai mici cu încărcare maximă calculate pe baza rezervei de iarbă (Rip) disponibilă;
 - forțarea animalelor să consume integral iarba din parcele pentru a preveni pășunatul selectiv și a asigura o otăvire uniformă la ciclurile următoare de pășunat;
 - modificarea încărcării parcelelor în cursul perioadei de vegetație în funcție de producția de iarbă, prin mărirea respectiv micșorarea suprafețelor repartizate zilnic animalelor;
 - compensarea variațiilor sezoniere de creștere a ierbii prin cosirea unor parcele în prima perioadă de pășunat și furajarea suplimentară în a doua jumătate a verii;
 - folosirea din plin a perioadei de refacere a ierbii pentru efectuarea lucrărilor de îngrijire a pășunii (împrăștierea baligilor, combaterea buruienilor, cosirea resturilor neconsumate, fertilizare fazială, irigare, etc.).
 - practicarea pășunatului de noapte în timpul căldurilor de vară;
 - evitarea pășunatului pe vreme excesiv de umedă și furajarea la iesle pentru a feri țelina de stricăciuni prin călcare cu animalele;
 - asigurarea pe cât posibil în parcelă a alimentării permanente cu apă a animalelor;
 - ocrotirea animalelor de arșița verii și frigul din primăvară sau toamnă prin asigurarea unor umbrare forestiere sau adăposturi ușoare;
 - oprirea din timp a pășunatului, înainte ca animalele să sufere de lipsa de iarbă și mai ales pentru a asigura pășunii timpul necesar de pregătire să intre bine în iarnă.
- La aceste reguli se mai poate adăuga multe altele în plus care se referă la întreținerea covorului ierbos și la programul animalelor în sezonul de pășuna

Termeni tehnici pentru pasunatul rational si necesarul de iarba

Organizarea rațională a pășunatului presupune cunoașterea și însușirea unor termeni tehnici utilizați azi în literatura pratologică mondială, neintroduși încă în totalitate în terminologia agricolă românească. Cei mai importanți dintre aceștia sunt următorii:

- **TP** = *trup de pășune*, ce reprezintă o suprafață de teren bine delimitată în spațiu pe limite naturale sau construite, de o anumită mărime, care poate avea două sau mai multe unități de exploatare, cu vegetația ierboasă aptă să fie folosită în principal prin păscut direct cu animale;
- **UE** = *unitate de exploatare*, ca subdiviziune a unei pășuni mai mari (TP), în care se asigură necesarul de iarbă pentru o grupă de aproximativ 100 - 120 UVM în cazul societăților agricole sau 20 - 30 UVM pentru proprietatea individuală;
- **p** = *parcelă de pășunat*, ca subdiviziune a UE, care este suprafața unde pasc animalele în mod organizat, în rotație pe cicluri de pășunat;
- **SP** = *sezon de pășunat* sau durata pășunatului într-o perioadă de vegetație care poate fi:
- **Dpp** (zile) = *durata pășunatului parcelelor*, respectiv timpul cât rămân animalele pe o tarla în cursul unei perioade de pășunat;
- **Drp** (zile) = *durata perioadei de refacere a ierbii în parcelă*, reprezintă timpul scurs între scoaterea animalelor de pe tarla și reintroducerea lor pe aceeași suprafață la ciclul următor de pășunat;
- **Rip** (kg/ha, t/ha) = *rezerva de iarbă din parcelă*, este cantitatea de iarbă oferită animalelor pe o suprafață oarecare de pășune în cursul unui ciclu de pășunat sau numărul rațiilor zilnice de iarbă de care dispunem pe o parcelă la un moment dat. Rip este produsul dintre numărul de UVM care se introduc pe parcelă și Dpp, care se exprimă în rații (UVM/ha).
- **Ip** (UVM/ha) = *încărcarea parcelei* care este numărul animalelor cu care se încarcă o parcelă la o anumită durată în zile a pășunatului, în cadrul unui ciclu de pășunat. Se exprimă în UVM /ha și depinde de Dpp.

După Klapp la o rezervă de iarbă Rip de 100 zile UVM/ha sunt posibile o Dpp de 4 zile o încărcătură de 25 UVM/ha, iar la o Dpp de 1/2 zi o încărcătură momentană de 200 UVM/ha respectiv 50 mp pentru un animal. Ip scade la pășunatul rațional din primăvară spre toamnă, în funcție de mărimea rezervei de iarbă. Au fost enumerați și definiți acești termeni de bază pentru a înțelege mai bine regulile stricte ale pășunatului rațional.

Din datele existente în literatura noastră de specialitate **necesarul zilnic de iarbă** pentru diferite specii și categorii de animale este în general de:

- 40 - 50 kg la vacile cu producție mare, tauri și boi;
- 30 - 40 kg la vacile slab productive sau sterpe și cai adulți;
- 20 - 30 kg la tineretul bovin sub 200 kg;
- 5 - 6 kg la ovinele adulte și altele.

Producția pășunii determinată în masă verde (MV) recoltată pe vreme însorită, fără rouă, se poate transforma în substanță uscată (SU) sau în unități nutritive (UN) mai expeditiv pe bază de coeficienți sau prin determinări de laborator. Raportul între MV și SU este în general de 5 : 1, respectiv pentru transformarea producției de MV și SU se împarte producția de MV la 5.

Pentru transformarea în UN se iau în considerare următoarele valori:

- 0,25 UN (4 kg MV/ 1 UN) pentru iarba de calitate foarte bună, în care predomină gramineele și leguminoasele valoroase;
- 0,20 UN (5 kg MV/ 1 UN) pentru iarba de calitate bună în care predomină gramineele valoroase;

- 0,16 UN (6 kg MV/ 1 UN) pentru iarba de calitate mijlocie în care plantele valoroase reprezintă cel mult 50 %;
- 0,14 UN (7 kg MV / 1 UN) pentru iarba de calitate slabă în care predomină plante inferioare din punct de vedere furajer.

Aceste date sunt utile în stabilirea ponderii ierbii de pe pășune pentru necesarul rației de întreținere și producție al animalelor în special al vacilor de lapte, care au nevoie de o furajare suplimentară cu nutrețuri concentrate în funcție de nivelul producției de lapte. Pentru transformarea producției de iarbă exprimată în UN în producții animaliere se face apel la coeficienții din literatura de specialitate care în cazul nostru sunt:

- 1 - 1,2 UN pentru 100 kg greutate vie necesare funcțiilor vitale (rație de întreținere);
- 0,45 - 0,50 UN pentru producerea 1 kg lapte vacă;
- 3 - 5 UN pentru 1 kg spor greutate vie tineret taurin.

Concret pe pășune în condiții obișnuite, în medie 1 kg lapte vacă se obține cu un consum de 1 - 1,3 UN iar 1 kg spor greutate vie la tineret taurin în vârstă de peste 12 luni se realizează cu 7,5 - 10 UN, care reprezintă conversia optimă a ierbii în produse animaliere.

Gradul de valorificare sau **coeficientul de folosire** a pășunilor prin păscut cu animale este în funcție de calitatea covorului ierbos și variază în limite destul de largi:

- 25 - 35 % pășuni pe terenuri umede cu rogozuri (*Carex* sp.);
- 30 - 50 % pășuni subalpine și montane de țepoșică (*Nardus stricta*);
- 45 - 70 % pășuni de câmpie și dealuri uscate (*Festuca valesiaca*, *F. rupicola*, *Botriochloa ischaemum*);
- 65 - 90 % pășuni de dealuri umede și lunci cu graminee valoroase;
- 85 - 95 % pășuni naturale montane cu graminee valoroase sau pășuni semănate din toate zonele.

Repartiția producției de iarbă într-o perioadă de pășunat este destul de neuniformă fiind mai mare la începutul spre mijlocul sezonului și mai mică la sfârșitul sezonului de pășunat.

Din aceste considerente necesarul zilnic calculat de iarbă pentru o unitate de vită mare (UVM) în condițiile din țara noastră, de 50 kg, este bine să fie mărit cu cca 30 %, ajungând astfel la 65 kg iarbă pentru 1 UVM sau 13 kg substanță uscată (SU).

RECOMANDARI:

VI:10.2 Practicarea unor variante de rationalizare a pășunatului continuu:

- conducerea turmelor pe un anumit traseu, care din cand in cand este modificat. Astfel animalele nu stau in aceelasi loc, ci pasuneaza pe locuri diferite si in aceiasi zi si in zile diferite;
- pasunatul in front. in acest caz animalele sunt dirijate in deplasarea lor pe pasune de catre un cioban ce le permite inaintarea numai pe masura consumarii suficiente a plantelor;
- pasunatul continuu (liber) intensiv simplificat unde parcelarea este redusa in mod substantial la 1-2 parcele cu efect direct asupra diminuarii cheltuielilor ocazionale de parcelare si alimentare cu apa.

In momentul in care productia pajistii se va imbunătăți considerabil se va putea trece la organizarea unui pasunat rational, pe anumite unitati de exploatare.

Timpul de pasunat pe tarla prezinta de asemenea o importanta deosebita.

Se cunoaste faptul ca animalele erbivore reusesc, in cateva ore, sa-si procure necesarul de hrana , în rest se plimbă bătătorind iarba si solul. De aceea este indicat sa se pasuneze dimineata 3-4 ore, sa se intrerupa pasunatul 2-4 ore (timp in care animalele se odihnesc si beau apa) si sa se reia dupa - amiaza de asemenea 3-4 ore.

Avantaje sistemului rational (in oricare din variante) de pășunat sunt:

- se limitează timpul petrecut de animale pe un anumit teritoriu;
- sporește productia pășunilor ca urmare a faptului ca plantele dupa folosire au timp pentru refacere;
- ciclurile de pasunat determina o mai buna uniformizarea productiilor in decursul perioadei de vegetatie;
- inlaturarea pășunatului selectiv prin faptul ca animalele sunt obligate sa 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 imbunătățească compozitia floristica a pajistii;
- folosirea uniformă a intregii suprafețe de pășunat, nemaexistand suprafete subpășunate (cu plante nevaloroase) sau suprapășunate (cu plante valoroase);
- sporeste gradul de consumabilitate al plantelor;
- posibilitatea aplicarii lucrarilor de îmbunătățire a pajiștilor, inclusiv fertilizare, irigare ;
- animalele nu distrug țelina și în consecință nu se declanșează fenomene erozionale;
- obtinerea unor productii mai mari la animale (lapte, carne) prin faptul ca au la dispozitie tot timpul furajul in cantitatea si de calitatea corespunzatoare;
- prevenirea imbolnavirii animalelor de parazitoze pentru ca in intervalul de 25-30 zile cat animalele lipsesc de pe tarla ouale si larvele parazitilor sunt omorate de actiunea razelor solare;
- posibilitatea gruparii animalelor pe categorii omogene, ceea ce prezinta mari avantaje din punct de vedere tehnic, economic, si organizatoric.

Capitolul VII. LUCRARILE PENTRU INTRETINEREA SI CRESTEREA FERTILITATII SOLULUI

A. Imbunatatirea regimului elementelor nutritive din sol.

Una din cele mai importante masuri de imbunatatire a productiilor pajistilor este aplicarea de ingrasaminte chimice, organice si mixte (chimice si organice).

In aplicarea ingrasamintelor pe pajistile permanente trebuie să se țină seama de unele particularitati imprimate de perenitatea culturii si de complexitatea vegetatiei, de numărul mai mare de recolte pe an, de modul de folosire a pajistilor si nu in ultimul rand de condițiile foarte diferite de relief si altitudine.

In planul de fertilizare pe anii 2015-2016, sunt stabilite dozele si cantitățile de ingrasaminte chimice si organice pe culturi, sole si parcele diferite.

Pe baza rezultatelor analizelor agrochimice obținute, care reflectă starea de aprovizionare în macroelemente (N,P,K) și ținând cont de producția scontată, s-a realizat Planul de fertilizare .

Fertilizarea ameliorativa- se realizeaza in scopul refacerii , mentinerii si sporiri capacitatii de productie.

Aceasta are in vedere diminuarea influentei negative a insusirilor fizice, chimice si biologice ale solurilor asupra cresterii si dezvoltarii plantelor. Pentru cresterea capacitatii de productie a solurilor se impune administrarea de ingrasaminte chimice si minerale. Toate aceste lucrari ameliorative combinate cu lucrari de intretinere conduc la cresterea potentialului productive al solului ,cresterea plantelor si implicit cresterea productiei de pasune.

In acest scop se recomanda:

Aplicarea amendamentelor cu fosfogips completata cu lucrari agropedoameliorative ,scarificare, sortiment de culturi adecvate. Pentru o eficienta ridicata este necesara uniformitatea imprastieri si a lucrarilor de incorporare precum si de perioada in care se executa lucrarea.

Perioadele optime de efectuare a amendarii sunt urmatoarele:

- Primavara devreme, martie – inceputul lunii aprilie,
- Iarna cand solul este inghetat.

In cazul in care se efectueaza scarificare, amendarea se aplica dupa scarificare sau inainte.

Scarificarea – este o lucrare de afanare adanca a solului, teritoriul cadastral care este ocupat cu soluri cu textura fina si grosiere, tasate si compactizate artificial necesita lucrari de scarificare.

Ținând cont de toate acestea, fertilizarea pajistilor se realizeaza in cadrul unui program bine organizat.

Calendarul de interdictie pentru imprastierea ingrasamintelor pe pășuni

Nr. crt	Specificare	Perioada de interdictie
1	Gunoi de grajd	1 noiembrie- 15 martie

2	Lichid provenit din gunoi de grajd	1 octombrie -15 martie
3	Îngrășămintе chimice	1 octombrie -15 martie

B. Utilizarea îngrășămintelor chimice pe pajisti

Cresterea plantelor si productivitatea pajistilor sunt sensibil afectate de biodisponibilitatea elementelor nutritive, azotul, fosforul si potasiul fiind in general limitantii principali. O slaba aprovizionare determina o crestere lentă a plantelor si reduce in acelasi timp concentratia acestor elemente in biomasa produsa. Intr-o pajiste excesul fertilizarii poate provoca dezvoltarea unei flore nitrofile in detrimentul altor specii si diminuarea sau disparitia leguminoaselor.

Fertilizarea cu azot. Pentru a adapta productia de iarba la nevoile animalelor, fertilizarea cu azot nu se justifica decat daca prezenta leguminoaselor din pajiste este scazuta iar acestea nu pot fixa azotul necesar functiilor plantelor.

Doza de azot nu trebuie sa depaseasca 170 kg/ha, aplicat fractionat (2-3 repetitii)(conform cartării agrochimice efectuată de ISPA doza de azot fiind de 152kg/ha).

Epoca optima de aplicare a îngrășămintelor cu azot este primăvara , întrucât el este mai eficient folosit de catre plantele din pajistii in primele faze de vegetatie , când consumul in azot este maxim.

Forma îngrășămantului cu azot aplicat pajistilor trebuie sa fie in functie de reactia solului. Astfel, pe pajistile de pe solurile slab alcaline este mai indicata, ureea si chiar azotatul de amoniu.

De asemenea, in iernile cu regim pluviometric ridicat este mai indicata ureea, iar in secetoase ureea este contraindicata fiind de preferat azotatul de amoniu.

Fertilizarea cu fosfor. Dintre fertilizantii care se aplica in mod regulat fosfatul de amoniu este administrat in complex impreuna cu N si/sau K.

Dozele de fosfor aplicate pe pajisti sunt in functie de cartarea agrochimica, cert este ca raportul N/P trebuie sa fie de 2/0,5-1 cu exceptia pajistilor in care lipsesc leguminoasele si unde raportul trebuie sa fie net in favoarea azotului (2/0,3-0,5).

Epoca optima de aplicare a îngrășămintelor cu fosfor este toamna, la sfarsitul perioadei de vegetatie.

Cand din anumite motive nu s-au administrat toamna, aceste îngrășămintе se pot aplica primavara devreme. Îngrășămintele cu fosfor se aplica in general toamna, iar efectul remanent este de 2-4 ani.

Fertilizarea cu potasiu. Aplicarea unilaterală a îngrășămintelor cu potasiu pe pajisti nu duce la sporuri de productie cum nici asocierea cu azotul nu sporeste productia. Pe solurile normal aprovizionate este necesara aplicarea potasiului astfel ca raportul N/P/K sa fie de 2/0,5-1/0,5 ceea ce inseamna doze de 40-60 kg, aplicate la 2-3 ani.

Îngrășămintele organice prin calitatea lor de îngrășămintе complexe, exercita un efect ameliorativ asupra însusirilor fizice, chimice si biologice ale solului, utilizarea lor determinand sporuri însemnate de productie pe pajisti.

Pe pajistile permanente se folosesc toate tipurile de ingrasaminte organice, o pondere mai mare avand-o gunoiul de grajd, si ingrasarea prin tarlire.

Gunoiul de grajd. Folosirea gunoiului de grajd pe pasuni reprezinta una dintre cele mai importante masuri de sporire a productiei si imbunatatire a compozitiei floristice. Gunoiul de grajd este un ingrasamant organic complet, care imbogateste solul in humus, in principalele elemente nutritive, in unele microelemente cat si in microorganisme si produse ale metabolismului lor.

Cantitatea administrata este in functie de compozitia floristica a pajistilor, stadiul de degradare a acestora, de cantitatea de gunoi de grajd disponibila.

Ingrasamintele organice prin calitatea ori de ingrasaminte complexe, exercita un efect ameliorativ asupra insusirilor fizice, chimice si biologice ale solului, utilizarea lor determinand sporuri insemnate de productie in pajisti.

Literatura de specialitate menționează că prin dejecțiile animale se elimină 30-50% din substanțele organice ale furajelor consumate; aproximativ 80% din fosfor; 60% din potasiu și 50% din azot. În tabelele 11.1. și 11.2. sunt trecute principalele elemente de conținut ale îngrășămintelor organice provenite din fermele de taurine.

COMPOZIȚIA CHIMICĂ A ÎNGRĂȘĂMINTELOR ORGANICE (kg/t îngrășământ)

Tabelul 11.1.

Ingrasamantul	N	P2O5	K2O	CaO	Materie organica
Gunoi de grajd	6,5	4,2	5,3	2,8	280
Ingrasamant semilichid	4,7	1,2	2,1	0,7	54
Must de gunoi	4,5	1,8	4,2	2,3	36

DISPONIBILUL DE NUTRIENȚI/MC ÎNGRĂȘĂMÂNT SEMILICHID (îngrășământ diluat în proporție de 1:1 cu apă - barbotin pregătit pentru administrare)

Tabelul 11.2.

Volum	Nutrienti (kg)
-------	----------------

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
1 mc	1,2	0,4	2,2
50 mc	60	20	115

În tabelul 11.2. observăm exemplul de conținut pentru 50 mc îngrășământ, acesta fiind volumul maxim recomandat de Codul bunelor practici pentru aplicarea pe un hectar de teren.

Pe pășuni, în mod normal, depășirea unei astfel de doze se consideră o risipă a carbonatului de potasiu din conținut și în plus consumul luxos de iarbă de către vite conduce la creșterea riscului de hipomagneziemie.

Depozitarea și fermentarea gunoii de grajd se face într-un loc special amenajat, numit *platformă pentru gunoi*.

Pentru dimensionarea platformelor de gunoi este bine de știut că experimental s-a ajuns la următoarele cantități de gunoi de grajd într-o perioadă de stabulație de 220-240 zile, în tone gunoi brut/cap de animal: bovine mari, 9-10 tone; cabaline, 6-7 tone; ovine, 0,8-0,9 tone. În tabelul 11.2. sunt trecute volumetric dejecțiile semilichide nediluate produse de 100 capete de animale din specia bovină.

Gunoii de grajd este indicat a se administra bine fermentat, deci după ce a stat un an în platformă. Acest lucru este necesar întrucât el se aplică la suprafață. Se recomandă ca gunoii de grajd să se repartizeze cât mai uniform pe pășuni. În felul acesta se evită îmburuienarea pășunii prin înmulțirea plantelor nitrofile nevaloroase, acolo unde prin împrăștiere neuniformă a căzut o cantitate mai mare de gunoi. Durata de remanentă a gunoii este de 4-5 ani în funcție de doza aplicată, calitatea îngrășământului, compoziția floristică a pășunii. Sporurile cele mai mari de recoltă se obțin în anul I, sporul scăde treptat de la un an la altul. Gunoii de grajd este mai bine valorificat când se administrează împreună cu doze mici de îngrășămintă chimică.

Ingrășămintă organice semilichide (turbureala de grajd). Aceste îngrășămintă sunt bogate în azot și în potasiu, dar conținutul în fosfor este scăzut. Ingrășămintă organice semilichide sunt împrăștiate, pe pășuni, cu mașini speciale în doze de 20-30 m³/ha, primăvara devreme sau toamna târziu. Dacă se aplică primăvara, pășunatul este permis numai după o perioadă de 4-5 săptămâni. Aceasta fertilizare are un efect remanent de 2-3 ani.

Urina și mustul de grajd. Sunt îngrășămintă lichide, formate din urina animalelor, respectiv mustul care se scurge din platforma de gunoi în timpul fermentării. Aceste produse se colectează în bazinele amplasate la capătul grajdurilor și platformelor de gunoi, bazine care se acoperă, iar la suprafața lichidului se toarnă un strat de ulei rezidual gros de 3 – 5 mm, pentru a evita pierderea azotului. La urină azotul se găsește sub formă de uree, acid uric și acid hipuric. Urina și mustul de grajd sunt îngrășămintă unilaterale, fiind mai bogate în azot potasiu și sărace în fosfor calciu. Urina conține în medie 1 – 1,5% N; 1,3 – 1,6% K₂O și 0,3% P₂O₅ iar mustul de 3 ori mai puțin din aceste substanțe nutritive. Înainte de aplicare urina sau mustul de bălegar se diluează cu cel puțin 2 ori pe atâta apă, dacă se aplică în timpul

vegetației pentru a nu arde plantele. Astfel, 10 t/ha urină se diluează cu 20 – 30 t/ha apă pentru diluare rezultând 30 – 40 t/ha (~ 250 – 350 hl/ha).

Variante optime de aplicare

Toamna și primăvara. Împrăștiatul dejecțiilor semilichide în perioada toamnei, la anumite intervale de timp, are câteva avantaje:

- transportul și distribuirea lor se poate face cu mașini de capacitate mică, cu echipamente simple, mai puțin sofisticate;
- contaminarea cu dejecții a ierbii pe pășune și riscul capacității de depozitare sunt mai reduse;
- dejecțiile proaspete sau cele păstrate pentru o scurtă perioadă de timp au un miros mai puțin agresiv, față de cele păstrate o perioadă mai îndelungată, aspect relevant pentru zonele din apropierea localităților urbane.

Atunci când gunoiul de grajd și dejecțiile semilichide se aplică pe pășuni în timpul iernii, îngrășământul va pierde o parte din elementele valoroase, în special azotul. O potențială pierdere este cauzată de scurgerile de suprafață, produse înainte ca nutrienții să intre în pământul înghețat. O mare cantitate de azot se poate evapora în timpul ferestrelor prelungite sau dese din timpul iernii, când acest fenomen este accelerat. În plus, nutrienții dejecțiilor care n-au fost absorbiți de rădăcinile plantelor vor fi tot mai vulnerabili la infiltrările în profunzime și la alte procese ce duc la pierderea lor.

ATENȚIE!

Azotul se poate pierde în proporție de aproape 75%, atunci când fertilizările pe pășuni se aplică în intervalul octombrie-noiembrie; 50%, în lunile decembrie-ianuarie, și mai puțin de 25% după aplicările din februarie-martie. Pentru aplicațiile periodice similare, pierderile de potasiu pot fi de 20%, de 10%, sau chiar deloc, iar cele de fosfor sunt minime.

Stocarea în perioada iernii și aplicarea în timpul primăverii și verii permit împrăștierea unor cantități mari de dejecții la momentul cel mai potrivit pentru perioada de vegetație și de nutriție a plantelor.

Modul de administrare.

În ceea ce privește modul de administrare a îngrășămintelor lichide și semilichide în lunile de toamnă și de primăvară, recomandările sunt ca acestea să fie diluate cu apă în proporție de 1:1-1:3 în funcție de prezența sau de absența umidității ridicate sau scăzute din sol. După fiecare coasă sau ciclu de pășunat acest raport trebuie să fie mult mai larg, de 1:4-1:6.

Târlirea - reprezintă un mod de fertilizare a pajistilor 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 dejectii în scopul sporirii valorii pajistilor, a productiilor, cu atat mai mult cu cat cantitatea acestor dejectii este considerabila.

Pentru a se realiza fertilizarea prin tarlire animalele sunt tinute mai multe nopti pe acelasi teren, în niște locuri îngrădite, numite tarle.

Suprafața strungii, tarlei, se calculeaza în raport cu specia sau numărul animalelor:

$$S=N \times s$$

- unde:

- s este suprafata rezervata unui animal;
- N- numarul de animale din turma.

Tarlirea se executa pe întreg sezonul de pășunat cu o intensitate de maximum 2-3 nopti o oaie/1-2 mp pe pajisti cu covor vegetal valoros, sau 4-6 nopti o oaie /1- 2 mp pe pajisti degradate.

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

Depășirea pragului de 6-8 nopti o oaie/1mp sau 1UVM/6mp duce la degradarea accentuata a covorului vegetal prin aparitia speciilor de buruieni nitrofile(stevia, urzica, etc.) cat si la poluarea apelor, solului, peisajului, îmbolnăvirea animalelor si alte neajunsuri.

În noptile în care se realizeaza târlirea se acumulează cantitati 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*.

Mentinerea animalelor în tarla se realizeaza cu ajutorul unor garduri mobile numite porti de tarlire (sau tarcuri, oboare, garduri). Acestea au 3-4m lungime, 1,3m înaltime fiind prevazute cu 4-5 bare orizontale sipci oblice pentru asigurarea rezistentei.

Efectul tarlirii se resimte 2-5 ani. Astfel prin mutarea succesiva a tarlei, în sezonul de pasunat în decursul unui an, se poate fertiliza o suprafata destul de mare de pajiste.

MENTIUNI:

- menținerea unui echilibru optim între gramineele perene (50-60 %) leguminoase (35-40 %), specii din alte familii (5-10 %) și pe cât posibil absența buruienilor și vegetației lemnoase dăunătoare și altele;
- administrarea, de regulă la suprafața terenului, a îngrășămintelor organice și chimice cu excepția cazurilor de înființare a pajiștilor semănate;
- aplicarea fracționată a îngrășămintelor chimice pe bază de azot, pentru eșalonarea producției și evitarea pierderilor prin levigare;
- conservarea biodiversității, în unele cazuri cu respectarea unor reguli stricte de agromediu privind limitarea cantității de fertilizanți și altele;
- asigurarea unei densități optime și multifuncționale a covorului ierbos pentru protecție antierozională, echilibru hidric și termic, estetică peisagistică, capacitatea mărită de sechestrare a carbonului și multe altele, pe lângă rolul principal de asigurare a unor producției de furaje mari, de calitate și cu costuri reduse.

C. Corectarea reacției solului (acidității) prin lucrări de amendare

Printre factorii limitativi cu impact negativ asupra producției pajistilor se numără și reacția extremă a solului, acidă sau bazică, care necesită a fi corectată prin amendare cu substanțe adecvate.

Capitolul VIII. LUCRARI DE ÎMBUNĂȚIRE ANUALĂ SI PE TERMEN LUNG AL PĂȘUNILOR

Lucrările propuse în vederea îmbunătățirii, ameliorării și folosirii rationale a pajistilor vor fi în conformitate cu metodologia și respectarea bunelor condiții agricole și de mediu, denumite în continuare GAEC vizând creșterea fertilității culturale, pornind de la fertilitatea naturală (fertilitatea culturală reprezintă fertilitatea efectivă pe care o dobândește solul în urma intervenției omului prin experiențe și mijloace tehnice în vederea obținerii unor recolte optimizate).

Alegerea celor mai corespunzătoare tehnologii de exploatare, conservare, ameliorare și culturale curente în creșterea productivității reale a pajistilor implică o cunoaștere în detaliu a tuturor factorilor determinanți (Motca Gh și colab, 1994; Rotar I. și Vidican Roxana, 2003; Ionescu I., 2003; Vintu V și colab., 2004; Osiceanu M. și Ionescu I., 2009).

Principalele măsuri de creștere cantitativă și calitativă a producției pajistilor se bazează pe înlăturarea sau diminuarea efectului factorilor limitativi ai productivității acestora și sporirea speciilor valoroase. Obținerea și menținerea unei compoziții floristice valoroase împiedică manifestarea pășunatului selectiv, degradarea covorului vegetal, tasarea puternică a solului și distrugerea stratului de țină.

Pentru determinarea măsurilor și tehnologiilor de îmbunătățire adecvate trebuie să se stabilească în prealabil, cu exactitate, cauzele degradării pajiștii respective, deoarece aplicarea oricărei măsuri de îmbunătățire a covorului vegetal fără a se îndepărta cauzele degradării lui, conduc la unele rezultate bune, valabile doar pe termen scurt.

Principalele acțiuni tehnico-organizatorice menite să ducă la creșterea cantitativă și calitativă a producției de furaje de pe pajiști sunt:

Principalele acțiuni tehnico-organizatorice menite să ducă la creșterea cantitativă și calitativă a producției de furaje de pe pajiști sunt:

- măsuri ameliorative generale, care se aplică pe toate pajiștile afectate de factori limitativi ai producției;
- măsuri de îmbunătățire fără înlocuirea totală a vechiului covor vegetal, numite măsuri de suprafață;
- măsuri de refacere radicală a covorului ierbos prin înlocuirea totală a vechiului covor vegetal cu amestecuri valoroase de graminee și leguminoase perene de pajiști;
- valorificarea superioară a producției pajiștilor prin pășunat;
- valorificarea superioară prin recoltarea și conservarea furajelor de pe pajiști.

I. Măsurile ameliorative generale care se aplică pe toate pajiștile afectate de diferiți factori limitativi ai producției sunt:

- eliminarea excesului de umiditate;
- combaterea eroziunii de adâncime și alunecărilor solului;
- corectarea reacției solului (acidității, respectiv alcalinitatii) prin lucrări de amendare.

II. Măsurile de suprafață de îmbunătățire a pajiștilor cuprind:

- lucrările de întreținere a pajiștilor ce constau în curățirea de mușuroaie de orice proveniență, de vegetația ierboasă și lemnoasă nevaloroasă și de pietre, nivelarea anoreliefului, împrăștierea dejecțiilor (rămase în urma pășunatului sau după fertilizarea organică), aerarea covorului vegetal;

- îmbunătățirea regimului de nutriție a plantelor printr-o fertilizare corespunzătoare;
- supraînsămânțarea pajiștilor.

III. Măsurile de refacere radicală a covorului ierbos constau din:

- curățirea de mușuroaie, de vegetația ierboasă și lemnoasă nevaloroasă și de pietre;
- distrugerea vechiului covor vegetal degradat;
- îmbunătățirea regimului de nutriție a plantelor printr-o fertilizare corespunzătoare;
- pregătirea patului germinativ;
- reînsămânțarea cu amestecuri de plante furajere productive și cu valoare furajeră ridicată.

I. Măsurile ameliorative generale

Înainte de a se efectua lucrările specifice de îmbunătățire a covorului ierbos prin diferite metode și mijloace cunoscute, sunt necesare lucrări de eliminare a factorilor limitativi majori ai productivității pajiștilor cum sunt: eroziunea solului, excesul sau lipsa de umiditate, reacția extremă a solului acidă sau bazică, etc.

VIII.1. Eliminarea excesului de umiditate

Excesul de umiditate poate proveni din mai multe surse: inundatii, baltiri temporare de suprafata, din aport freatic si atunci au caracter permanent sau combinatii dintre acestea. Excesul de suprafata se datoreaza in principal texturii solului pe parcelele cu textura argiloasa pe terenurile plane, unde apa stagneaza dupa perioade de precipitatii atmosferice abundente. Excesul freatic apare pe parcelele unde panza de apa freatica se afla la mica adancime aproape de suprafata solului. Plantele indicatoare ale excesului de umiditate permanenta sunt trestia (*Phragmites australis*), papura (*Typha* sp.), rogozurile (*Carex* sp.), coada calului (*Equisetum* sp.), iar pentru excesul temporar pipirigul (*Juncus* sp.), tarsi (*Descampsia caespitosa*), etc.

Eliminarea excesului temporar de umiditate din pajiști se face prin desecarea cu ajutorul canalelor deschise, de diverse mărimi, care se amplasează la diferite distanțe între ele în funcție de caracteristicile solului, intensitatea ploilor, etc.

Excesul permanent se elimină cu ajutorul unor drenuri din diferite materiale (lespezi, piatră mare, fascine, tuburi de ceramică și plastic riflat, etc.) pozate la diverse adâncimi și distanțe în funcție de nivelul pânzei freatice și intensitatea drenării care se dorește a se face.

Toate aceste lucrări de desecare și drenaj la fel ca și regularizarea și îndiguirea râurilor se fac pe bază de proiecte și se execută de specialiști din domeniul îmbunătățirilor funciare.

În mod curent utilizatorii de pajisti cu exces de umiditate pot întreține lucrările existente pentru eliminarea apei și iniția ei înșiși unele acțiuni care ar consta din:

- efectuarea unor șanțulețe de scurgere a apelor de suprafață ori de câte ori este necesar, mai ales primăvara după topirea zăpezii sau ploi abundente;
- evitarea pășunatului pe teren umed care tasează și mai mult solul, făcându-l impermeabil pentru apele pluviale;
- arături la cormană înainte de înființarea pajiștilor semănate și dirijarea apei în exces într-un canal de colectare și mai departe într-un emisar;
- cultivarea unor specii iubitoare de umezeală cum sunt sălciile, plopii, arinii etc. care fac un drenaj biologic, cât și a unor specii ierboase rezistente la excesul de apă ca ierbăluța (*Phalaris arundinacea*), păiușul înalt (*Festuca arundinacea*) și trifoiul hibrid (*Trifolium hybridum*).

VIII.2. Combaterea eroziunii solului

Unul dintre factorii cei mai agresivi care limitează producția pajiștilor situate pe pante mai mari sau mai mici este eroziunea solului. Eroziunea solului poate fi produsă de picăturile de ploaie sau la topirea zăpezilor când se numește eroziune pluvială (hidrică) sau de vânt când poartă numele de eroziune eoliană.

În funcție de grosimea stratului de sol dislocat de cei doi agenți principali, eroziunea poate fi de *suprafață* când scurgerea apei este lamelară și vântul acționează relativ uniform asupra stratului superior al solului sau de *adâncime* când scurgerea concentrată a apei provoacă șiroiri, rigole, ogașe până la ravene și torenți foarte adânci de zeci de metri care pun în pericol așezări omenești, căi de comunicații, construcții diverse și altele.

Antrenarea de către eroziune a maxim 6 tone pe hectar în medie pe an se consideră *eroziune geologică* sau *normală*. Peste această limită eroziunea produce pagube mari în funcție de intensitatea ei.

VIII.2.1. Combaterea eroziunii de suprafață

Pentru stăvilirea eroziunii de suprafață se vor lua următoarele măsuri preventive:

- limitarea sezonului de pășunat la cel optim, între Sf. Gheorghe (23 aprilie) și Sf. Dumitru (26 octombrie) cca. 180 zile pentru zona de dealuri și interzicerea pășunatului pe perioada de toamnă iarnă și primăvara devreme, pentru ca ierburile să se „odihnească” în sezonul rece;
- evitarea pe cât posibil a pășunatului pe pante pe timp ploios și sol umed, căutând locurile mai zvântate, bine drenate sau terenurile plane;

- respectarea încărcării cu animale evitarea suprapășunatului și supratârlirii, care răresc și produc goluri în covorul ierbos a cărui sol este mai sensibil la eroziune (focare de eroziune);

- fertilizarea cu îngrășăminte organice (gunoi și târlire) și chimice (NPK) pentru îndesirea covorului ierbos, realizarea unor producții de iarbă corespunzătoare și a unei țeline dense;

- supăînsămânțarea golurilor din pajiște și a celor cu covor rărit datorită diferitelor cauze amintite mai înainte;

- stoparea rămăturilor de porci domestici și mistreți prin măsuri specifice de limitare a prezenței lor pe pajiștile în pantă și alte măsuri.

Dintre **măsurile curative** se recomanda a fi folosite:

- pe pajiștile cu covor ierbos foarte rar se face mobilizarea superficială a solului pe curba de nivel, se seamănă un amestec adecvat, la 1,5 cm adâncime și se tăvălugește, în primul an se folosește în regim de fâneață și în anii următori în toate modurile cunoscute respectând pășunatul rațional;

- realizarea cu pluguri speciale a unor valuri de pământ ce se înierbează, care colectează apa de pe versanți și o dirijează spre un emisar având lățimea de 1,5 – 2 m și adâncimea canalului de 40-50 cm și o distanță variabilă între ele în funcție de înclinație ce nu poate depăși 18°, limită peste care se execută lucrări mai radicale de combatere a eroziunii cum ar fi terasarea terenului;

- amplasarea pe pășuni a unor perdele de protecție pe curbele de nivel, arbori solitari sau în pâlcuri, pentru echilibru hidrologic, protecția solului și a animalelor în sezonul de pășunat.

VIII:2.2. Combaterea eroziunii de adâncime și alunecărilor solului

Eroziunea de adâncime produsă de scurgerea concentrată a apei pe versanți, în fază incipientă poate să producă șiroiri (1-5 cm adâncime), rigole mici (5-20 cm) și rigole mari (20-25 cm) ce pot fi nivelate cu mijloace mecanice simple. Într-un stadiu mai avansat al eroziunii solului se produc ogașe (0,5–3 m) și ravene (3-30 m adâncime) care necesită lucrări speciale cu consolidare.

Pentru stăvilirea eroziunii de adâncime se vor lua măsuri preventive de combatere asemănătoare cu cele pentru eroziunea de suprafață care sunt legate de respectarea normelor de pășunat, înierbările și împăduririle de protecție.

După declanșarea eroziunii de adâncime sunt necesare lucrări imediate de intervenție pentru stăvilirea ei, înainte ca situația să se agraveze și mai mult.

Pe suprafețele în pantă unde au apărut șiroiri și rigole se pot lua măsuri de nivelare cu mijloace mecanizate (grape cu discuri, nivelatoare, etc.), pregătirea patului germinativ, fertilizare organică și/sau chimică, semănatul unui amestec de ierburi perene adecvate zonei și folosirea pajiștii în regim de fâneață în primul an până la o înțelenire și consolidare corespunzătoare a covorului ierbos protector.

Pe terenurile unde eroziunea de adâncime a ajuns la stadiul de ogaș sau ravenă sunt necesare lucrări mai ample de artă, proiectate de specialiști autorizați în domeniu și executate

de întreprinderi (firme) de prestări servicii pentru îmbunătățiri funciare. Cele mai răspândite lucrări sunt: *cleionajele simple* sau *duble* din garduri de nuiele, pozate pe firul văii formate de ogaș sau ravenă.

Cleionajele simple sunt făcute din garduri de 50-70 cm înălțime, așezate pe direcția curbelor de nivel la distanța de 2-4 m unul de altul în funcție de mărimea pantei, fixate la cel puțin 30 cm sub nivelul solului. În amonte și aval de cleonaj se pot planta primăvara devreme sâde de salcie care vor consolida și mai bine terenul.

Cleionajele duble sunt făcute din 2 rânduri de gard cu înălțime de 0,8-1 m deasupra nivelului solului. Spațiul liber dintre cele 2 rânduri se umple cu pietriș sau bolovani, devenind astfel mai rezistente. Parii gardului dublu se întăresc transversal și longitudinal cu moaze și longrine. Lucrări mai ample de stăvilire a eroziunii de adâncime constau din praguri și baraje confecționate din lemn, piatră, plasă de sârmă cu piatră (gabioane), zidărie, beton, etc. asupra cărora nu insistăm.

După efectuarea acestor lucrări de artă antierozională, terenul se înierbează sau se împădurește în siguranță, fără pericol major de declanșare a unor noi procese erozionale.

Lucrari de imbunatatire anuala si pe termen lung al pajistilor

VIII.3.Combaterea buruienilor

Lucrarile de imbunatatire sunt necesare pentru intretinerea corespunzatoare a pajistilor ceea ce face ca valoarea economica a unei pajisi sa sporeasca.

Lucrările de întreținere a pajiștilor constau în curățirea de mușuroaie de orice proveniență, de vegetația ierboasă și lemnoasă nevaloroasă, buruieni și de pietre, nivelarea anoreliefului, împrăștierea dejecțiilor (rămase în urma pășunatului sau după fertilizarea organică), aerarea covorului vegetal, etc.

Aparitia si inmultirea buruienilor in vegetatia pajistilor este favorizata de manifestarea in exces sau deficit a unor factori ecologici, precum si de gospodarirea necorespunzatoare a pajistilor:

- neexecutarea lucrarilor de curatare,
- nefolosirea unei incarcaturi cu animale adecvate productiei pajistei,
- neschimbarea locurilor de odihna si adapost pentru animale,
- fertilizarea neuniforma cu ingrasaminte organice sauchimice,
- folosirea la suprasamantare a unor seminte infestate cu buruieni, etc.

Practic trebuie considerate buruieni sau cel putin vegetatie nedorita si *Juncaceae-le* si *Cyperaceae-le* din pajiste cat si speciile din alte familii botanice (asa cum sunt prevazute in anexele 4 si 5 din HG 78/2015).

Se recomanda combaterea speciilor de rogozuri si pipiriguri deoarece acestea ajung la dimensiuni foarte mari, iar dupa moartea plantelor, formeaza musuroaie greu de distrus. In

general rogozurile în faza tânără au o valoare mai mare, dar primăvara, excesul de umiditate împiedică ajungerea la ele. Prin maturizare valoare furajera a rogozurilor scade foarte mult astfel încât după apariția inflorescentelor și când terenul s-a uscat și poate fi pasunat, valoarea furajera a acestor plante este echivalentă cu valoarea furajera a paielor. Rogozurile au un conținut scăzut în calciu ceea ce produce îmbolnăviri ale sistemului osos. Conținutul ridicat în siliciu determină scăderea consumabilității acestora. Acest lucru este amplificat și de faptul că multe specii sunt acoperite cu perisori tari și impregnați cu siliciu, care irită mucoasa bucală și intestinală provocând animalelor grave leziuni.

Astfel, pentru îmbunătățirea pajistilor din UAT Brîncoveni recomandăm combaterea speciilor neconsumate de animale din pășuni, prin cosiri repetate și eliberarea terenului de resturile vegetale sau erbicidarea individuală a plantelor cu pompă manuală, cu bastonul de erbicidare sau cu seringă specială. În condițiile în care densitatea buruienilor este mare se erbicidează întreaga suprafață pe cale mecanică cu ajutorul mașinilor de stropit. În toate cazurile erbicidarea trebuie să se facă respectând măsurile de tehnică securității pentru evitarea unor accidente la muncitorii care manipulează erbicidele. De asemenea, se impune respectarea strictă a dozelor, fenofazelor de aplicare și a timpului de repaus după tratament, furajele de pe suprafețele respective putând fi pășunate după cel puțin 4 săptămâni. Această operațiune este obligatorie după fiecare ciclu de pășunat și cu precădere înainte ca speciile nedorite să fructifice, evitând astfel proliferarea lor. Obligatoriu primăvara înainte de intrarea cu animalele pe pasune se fac cosiri de curățire a pajistii.

Prezența speciilor nevaloroase pe pajistile analizate

În compoziția vegetatiei pajistilor analizate din localitatea comunei Brîncoveni intra pe lângă graminee și leguminoase și alte plante aparținând speciilor și familiilor foarte diferite, toate acestea fiind cunoscute sub numele generic de plante din alte familii botanice.

Majoritatea speciilor care fac parte din grupa plantelor din alte familii botanice sunt neconsumate de animale.

Folosirea nerațională a pajistilor, supraîncărcarea acestora, intrarea prea devreme cu animalele la pășunat sau scoaterea prea târziu a animalelor de pe pășune, lipsa unor lucrări elementare de îngrijire, a făcut ca plantele din alte familii botanice să devină dominante, rezultând de fapt o pajistie degradată și neproductivă.

Recomandări pentru combaterea buruienilor de pe pasunea comunei Brîncoveni

- obligatoriu primăvara înainte de intrarea cu animalele pe pasune se fac cosiri de curățire a pajistii;

- combaterea speciilor neconsumate de animale din pasuni, prin cosiri repetate si eliberarea terenului de resturile vegetale sau erbicidarea individuală a plantelor cu pompa manuală, cu bastonul de erbicidare sau cu seringă special;
- în condițiile în care densitatea buruienilor este mare se erbicidează întreaga suprafață pe cale mecanică cu ajutorul mașinilor de stropit. În toate cazurile erbicidarea trebuie să se facă respectând măsurile de tehnica securității pentru evitarea unor accidente la muncitorii care manipulează erbicidele;
- se impune respectarea strictă a dozelor, fenofazelor de aplicare și a timpului de repaus după tratament, furajele de pe suprafețele respective putând fi pășunate după cel puțin 4 săptămâni. Aceasta operațiune este obligatorie după fiecare ciclu de pasunat și cu precădere înainte ca speciile nedorite să fructifice, evitând astfel proliferarea lor.

ATENȚIE! Lucrările de întreținere trebuie să fie permanente.

VIII.4.Distrugerea musuroaielor

Mušuroaiele se formează ca urmare a neglijării pajiștilor.

Mušuroaiele prezente pe pajiștile analizate sunt de origine vegetală, fiind cauzate de acumularea materiei organice de la plantele neconsumate sau de cioatele care putrezesc treptat, dar și de origine animală în special provocate de cârțițe.

Animalele calcă, băătoresc solul, disloca în jurul tufelor și formează astfel musuroaiele care pot ajunge la 50-150 cm în diametru și 30-80 cm în înălțime. Aceasta determină o întelenire puternică și formarea unui strat compact ce poate fi foarte greu distrus.

Mušuroaiele întelenite de origine animală și vegetală sunt principala cauză a denivelărilor pe pajiștile naturale. Cele de origine animală sunt formate de cârțițe, furnici și mistreți. Mușuroaiele de origine vegetală se formează pe tufele dese ale unor graminee, cum este târsa (*Deschampsia caespitosa*) și țapoșica (*Nardus stricta*) sau pipirig (*Juncus* sp.), cioate și buturugi rămase în sol și altele. Prin pășunat nerațional pe soluri cu exces de umiditate, de asemenea se formează mușuroaie întelenite după călcarea lor cu animale.

Pășunile invadate de mușuroaie dau producții mici și de calitate foarte slabă, deoarece în compoziția floristică a acestora sunt dominante specii lipsite de valoare furajeră.

ATENȚIE!

După distrugerea musuroaielor este obligatorie aplicarea de îngrășămintă și suprainsămânțarea cu un amestec de specii perene cu valoare furajeră ridicată.

Recomandări pentru combaterea musuroaielor (de orice tip):

Măsuri preventive care trebuie aplicate anual, spre sfârșitul perioadei de vegetație sau primăvara devreme, folosindu-se grăpele obișnuite sau tarsitorile.

Există și mașini speciale de distrugere și imprastiere a musuroaielor lăsând în urmă un sol maruntit și nivelat. Unde musuroaiele ocupă o suprafață prea mare, dacă este posibilă

destelenirea, e bine sa se faca aceasta, iar acolo unde nu se poate se face o nivelare cu lama greder.

Distrugerea mușuroaielor anuale neîntelenite se face primăvara sau toamna prin lucrările obișnuite de grăpare a pajiștilor cu grape obișnuite sau tarsitori. Mușuroaiele întelenite pot fi distruse cu mașini de curățat pajiști sau cu diverse alte unelte combinate care taie vertical mușuroiul, îl mărunțește și îl împrăștie uniform pe teren.

Dupa distrugerea musuroaielor este obligatorie aplicarea de ingrasaminte si suprainsamantarea cu un amestec de specii perene cu valoare furajera ridicata.

ATENȚIE! Lucrările de întreținere trebuie sa fie permanente

VIII.5.Curătirea pajistilor, indepartarea pietrelor, cioatelor

Pe pajistea comunei Brincoveni exista pietre la suprafata pe anumite portiuni de pajiste. De asemenea exista cioate putrezite, resturi de vegetatie aduse de ape cat si materiale rezultate in urma activitatii omului (aceasta in special pe pajistile de langa asezarile umane).

In lunile de primavara in zona de campie trebuiesc efectuate lucrarile de imbunatatire a pajistilor permanente si cele ce vizeaza pregatirile patului germinativ, inceperea pasunatului din care se amintesc:

- continuarea defrisarii vegetatiei lemnoase daunatoare;
- incheierea actiunii de imprastiere a musuroaielor si nivelarea terenului;
- incheierea fertilizarii cu gunoi de grajd si aplicarea amendamentelor;
- continuarea aplicarii ingrasamintelor chimice progresiv pe altitudine dupa topirea zapezii;
- intensivizarea lucrarilor de suprainsamantare sau reinsamantare a pajistilor cu covor ierbos degradat;
- eliminarea crengilor uscate si plombarea scorburilor la arborii izolati de pe pasuni;
- finalizarea lucrarilor de plantare arbori pentru umbra si imprejmuirea lor;
- reparatii la alimentarele cu apa (puturi, jgheaburi etc) podete, drumuri, garduri de imprejmuire, adaposturi pentru animale, stani si alte dotari pentru sezonul de pasunat;
- inceperea sezonului traditional de pasunat pe izlazurile comunale si pasuni comune dupa data de 23 aprilie (Sf. Gheorghe) si respectarea pasunatului rational pe specii si categorii de animale.

Prin lucrări de curățire se îndepărtează de pe pajiști pietrele, cioatele rămase după defrișarea arborilor, buturugile și alte resturi vegetale și menajere (peturi, pingi, conserve, etc.). Acestea se execută manual și mecanizat în funcție de pantă și gradul de acoperire al terenului. Lemnul rezultat din scoaterea cioatelor se depozitează în martoane, ca și cel de la defrișări și se poate folosi ca material de foc la stâne, cabane, etc. sau se arde pe loc.

Strângerea pietrelor este altă lucrare obligatorie ce se impune pentru această pășune deoarece împiedică buna desfășurare a lucrărilor de îngrijire și exploatare.

ATENȚIE!

Adunarea pietrelor se face manual, folosind târgi sau roabe, pentru transportul lor în vederea așezării după caz, pe firul ravenelor și ogașelor deschise sau sub formă de stive regulate pe porțiuni de pajiști erodate, orientate cu lungimea pe curba de nivel.

Recomandari de curatire a pajistilor, indepartarea pietrelor, cioatelor:

-Curatirea pajistilor de pietre, cioate, taierea si scoaterea buturugilor, copacilor uscati, resturi menajere (peturi, pungi, conserve).

ATENTIE! Lucrările de întreținere trebuie sa fie permanente

Curatirea singura nu este eficienta. Orice masura de imbunatatire a pajistii trebuie să inceapa cu curatirea, dar ea trebuie sa fie urmata de alte masuri cum sunt:dezinfestarea,nivelarea, suprainstantarea, fertilizarea, toate urmate de obligativitatea folosirii pajistilor prin pasunat rational.

VIII.6.Dezinfestarea

pășunilor este o lucrare indispensabilă, știindu-se că pierderile provocate an de an de către diferiți paraziți, mai ales la rumegătoare, sunt destul de mari. O bună parte dintre helmintoze au legătură directă cu pășunile mai umede din smârcuri, mlaștini, malurile pâraielor și al bălților, etc., 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, după executarea unor canale deschise sau drenuri închise cu diferite materiale (fascine, tuburi ceramice, pietriș, etc.). Distrugerea larvelor de *Fasciola*, *Trichostrongylus* și *Dichtyocaulus* poate fi făcută cu var ars nestins, preparat ca laptele de var proaspăt, 1000 - 1500 l/ha, cu azotat de calciu (nitrocalcar) aplicat în doze mai mari de 700 - 800 kg/ha precum și cu sulfat de cupru (piatră vântă) în soluție de 1 : 10.000.

VIII.7.Nivelarea terenurilor de pe care s-au adunat pietrele, s-au scos cioatele, a celor erodate sau cu alunecări se poate realiza cu nivelatorul, grederul sau buldozerul, în funcție de gradul denivelărilor și eficiența lucrării. Suprafețele lipsite de vegetație se înierbează cu un amestec adaptat zonei pedoclimatice.

VIII.8.Fertilizarea în anul suprainstantarii, se face cu 60 kg/ha P_2O_5 și 60kg/ha K_2O . Azotul se foloseste în doze reduse, 40-50 kg/ha N și se aplica după rasarirea tinerelor plante, iar dacă vegetatia veche s-a înaltat, după cosirea acesteia. În primul an de la suprainstantare pajistea se foloseste numai ca faneata.

VIII.9.Suprainstantarea: este obligatorie pe pajistile fertilizate prin tarlire pe cele la care s-au făcut lucrări tehnico-culturale simple sau complexe (combaterea buruienilor, îndepărtarea vegetatiei lemnoase, distrugerea musuroaielor) și pentru prelungirea duratei de folosire a pajistilor permanente. Reusita instalarii speciilor prin suprainstantare este în mare masura legata de diminuarea capacitatii de concurenta a vegetatiei nedorita (ciulini, stevie, menta, scai, etc.) existente.

Supraînsămânțarea pajiștilor reprezintă cea de-a doua măsură tehnologică de bază, după fertilizare, pentru sporirea producției și îmbunătățirea valorii furajului obținut. Pentru punerea în valoare a suprafețelor de pajiști, obiectivul fundamental este sporirea producției totale de masă verde și a calității acesteia, în concordanță cu creșterea eficienței economice a exploatarei animalelor, în special a efectivelor de taurine și ovine.

Obiective specifice :

- a) creșterea cantitativă a producției de masă verde pe întreaga suprafață de pășuni;
- b) creșterea valorii nutriționale a covorului erbaceu, care să asigure o hrană echilibrată și eficiența a diferitelor categorii de animale din speciile bovine și ovine, pentru obținerea de produse zootehnice nepoluate și o bună stare de sănătate a animalelor;
- c) combaterea eroziunii și excesului de umiditate, lucrări de irigații pe pajiști, precum și utilizarea eficientă a producției de masă verde;
- d) aplicarea tehnologiilor de producție, specifice zonei.
- e) corelarea efectivelor de animale care pășunează cu suprafețele de pajiște existente în comună, pe baza unei încărcături raționale pe unitatea de suprafață, stabilindu-se astfel excedentul sau deficitul de pasune și modul de soluționare a acestuia;
- f) Stabilirea surselor financiare care pot fi atrase la bugetele locale în mod deosebit prin practicarea unor tarife de pasunat, judicios stabilite, ce trebuie să fie diferențiate pentru fiecare trup de pasune, în funcție de producția și utilitățile zoopastorale pe care aceasta le oferă, sau a surselor externe în cadrul programelor generale de dezvoltare a spațiului rural;
- g) întocmirea unui program de pasunat rațional, cu respectarea perioadei de refacere a covorului vegetal după fiecare ciclu de pasunat. Cu această ocazie se vor stabili data începerii pasunatului, precum și data la care animalele vor fi scoase de pe pasune, acțiuni deosebit de importante pentru refacerea covorului vegetal. Vor fi înscrise măsurile ce trebuie respectate de crescători, la începutul fiecărui sezon de pasunat, cu privire la curățarea pasunilor, eliminarea buruienilor toxice, eliminarea excesului de apă, modul de grupare a animalelor pe pasune, acțiunile sanitare veterinare obligatorii.
- h) executarea lucrărilor de întreținere se referă la: distrugerea musuroaielor, curățarea de pietre, maracini și de vegetație arbustiferă nevaloroasă, combaterea buruienilor și executarea lucrărilor de desecare pentru eliminarea vegetației hidrofile.
- j) lucrări de fertilizare cu îngrășăminte chimice și organice, acestea din urmă exercitând un efect ameliorativ asupra însușirilor fizice, chimice și trofice ale solului. O metodă simplă, deosebit de eficientă și foarte economică este fertilizarea prin târlire.
- k) lucrări de regenerare a pajiștilor prin însămânțări și suprainsămânțări executate atât primăvara, cât și toamna, în funcție de condițiile de climă și sol existente în diferite zone ale țării, și prin repetarea acestor lucrări o dată la 5 ani.

Suprainsămânțarea se aplică în următoarele cazuri:

- acoperire redusă cu vegetație ierboasă a solurilor;

- vegetatia este reprezentata in cea mai mare parte de specii cu productivitate si valoare furajera redusa;
- dupa efectuarea lucrarilor de nivelare (distrugerea musuroaielor, a muschilor, strangerea pietrelor etc.);
- in urma lucrarilor de drenare, pe suprafetele unde vegetatia a fost partial distrusa;
- la inierbarea versantilor, dupa efectuarea lucrarilor de combatere a eroziunii.

Epoca efectuării suprainsemantării este primăvara devreme, când temperatura nu coboară sub 0°C, solul are rezerva suficientă de apă și vegetația existentă face concurență redusă instalării noilor plante.

RECOMANDARI:

Pentru completarea golurilor și proliferarea plantelor valoroase, recomandăm suprainsemantarea cu specii valoroase corespunzătoare condițiilor ecologice specifice.

Suprainsemantarea trebuie executată în urma unei mobilizări superficiale a solului, recomandabil primăvara.

Se recomandă următorul amestec pentru suprainsemantare:

- Prin suprainsemantare se va urmări punerea în folosință pe o durată medie a pășunii (>6 ani);
- Se vor folosi 5 specii în cadrul amestecului;
- Proportia de participare a gramineelor și leguminoaselor în amestec este de 70% graminee și 30% leguminoase;
- Se vor folosi 3 specii de graminee și 2 de leguminoase:

- **gramineele folosite în amestec vor fi:**

Poa pratensis	40%
Dactylis glomerata	15%
Festuca pratensis	15%

- **leguminoasele folosite vor fi:**

Trifolium repens	15%
Lotus corniculatus	15%

În general se supraînsămânțează:

- 1) amestecuri de graminee și leguminoase perene în pășuni permanente cu covor ierbos degradat;
- 2) leguminoase perene în pășuni permanente, lipsite sau sărace în leguminoase;

Determinarea cantității de sămânță la hectar, știind că se folosesc seminte calitatea a II-a:

Nr. Crt.	Specii	N	p%	P%	G%	SU%	Q	I _c	Q'	Q _t (20ha)
1.	Poa pratensis	21	30	85	75	63,75	9,88	3	14,82	29,64
2.	Dactylis glomerata	23	20	85	75	63,75	7,22	1	7,22	14,44

3.	Festuca pratensis	35	20	90	80	72,00	9,72	3	14,58	29,16
4.	Trifolium repens	17	15	95	80	76,00	2,37	3	2,37	4,74
5.	Lotus corniculatus	12	15	96	75	72,00	3,54	3	3,54	7,08

$Q'_{total} = 42,53 \text{ kg/ha}$

- la 20 ha vom avea $Q_t = 850,60 \text{ kg}$ amestec de seminte.
- N- norma de samanta in cultura pura a speciei respective;
- p-proportia de participare a speciei in amestec;
- SU-samanta utila;
- P-puritatea;
- G-germinatia;
- Q-cantitatea de samanta pentru specia din amestec (kg/ha);
- I_c -indice de concurenta;
- Q' -cantitatea de samanta pentru specia din amestec ajustata in functie de I_c .

Prin lucrarile de ameliorare propuse se poate mări productia pajistilor cu 20-30%. In aceasta situatie incarcatura de animale pe ha si CP-capacitate de pasunat poate ajunge sau depasi 1 UVM/ha. Utilizatorii de pajisti au obligatia sa respecte **incarcatura minima de animale pe hectar (0,3 UVM)**. De asemenea, aceste lucrari vor determina obtinerea unui furaj calitativ superior pentru nutritia animală, echilibrat energo – proteic, se va reface structura solului, a capacitatii si activitatii microbiologice din sol, precum si imbunatatirea nutritiei minerale a plantelor prin fertilizare si tarlire.

Pentru a se grăbi instalarea unei vegetații ierboase valoroase se recurge la supraînsămânțarea terenului cu semințe de ierburi, graminee și leguminoase perene, după tehnologiile cunoscute.

În situația prezenței în covorul ierbos a 30-50% specii valoroase furajere (Marusca, T. si colab., 2011, 2014) care merită a fi menținute, cea mai economică intervenție pentru îmbunătățirea compoziției floristice, o constituie supraînsămânțarea.

MENTIUNE

Pentru completarea golurilor si proliferarea plantelor valoroase, se recomanda supraînsămânțarea cu specii valoroase corespunzatoare conditiilor ecologice specifice, conform anexei 1 din HG 78/2015. La stabilirea amestecurilor se vor lua în considerare speciile mai valoroase existente în covorul ierbos, care se vor completa prin supraînsămânțare cu altele, pentru realizarea unui echilibru între graminee și leguminoase, între graminee cu talie înaltă și cele cu talie scundă și alte criterii. În acest caz nu se pot da soluții general valabile, amestecurile pentru supraînsămânțare depind în primul rând de speciile existente, condiții naturale, modul de folosință, nivel de fertilizare, etc. (a se vedea anexa 1 din GH 78/2015).

Pentru supraînsămânțare este suficientă o prelucrare superficială a solului, pe adâncimea de 2-5 cm cu ajutorul grapelor cu discuri sau colți rigizi, pentru a tăia în bucăți țelina, fiind preferabil să se acționeze pe două direcții perpendiculare. Se utilizează una din aceste tipuri de grape sau un agregat format din amândouă, în funcție de textura, structura, gradul de tasare și umiditatea solului. Sunt cazuri când este suficientă prelucrarea țelinii cu grapa grea cu discuri, urmată de grăpări mai ușoare.

Epocile de supraînsămânțare sunt, atât primăvara cât mai devreme, imediat ce se poate lucra în câmp, cât și în luna august până la începutul lunii septembrie. Astfel, primăvara devreme se poate face o mobilizare superficială de 1-2 cm cu grapa cu colți prin mai multe treceri, acțiune care nu distruge în totalitate vechiul covor, creând condiții pentru germinarea semințelor.

Cantitățile de sămânță utilă la hectar s-au stabilit în funcție de densitatea covorului existent și epoca supraînsămânțării. *În general se folosește 50-70 % din norma de sămânță pentru o cultură normală, fiind mai scăzută primăvara și ceva mai ridicată pentru epoca de toamnă.* Fertilizarea cu îngrășăminte chimice se face după prima recoltă prin cosire pentru a nu stimula plantele din vechiul covor ierbos care pot înăbuși tinerele plante abia răsărite după supraînsămânțare.

Speciile necesare pentru alcatuirea amestecurilor de graminee și leguminoase perene în condiții de neirigare pentru zona de câmpie/deal sunt:

ATENȚIE!

Lucrarea de supraînsămânțat va fi efectuată cu amestecuri de specii de graminee și leguminoase perene de pajști pretabile condițiilor locale și modului de folosire, conform normativelor în vigoare.

Pajiștile supraînsămânțate primăvara nu se pășunează cel puțin 1-2 cicluri (recolte), iar cele supraînsămânțate toamna se vor pășuna la momentul optim, în primăvara anului următor.

Prin această măsură se ajunge în scurt timp la o producție ridicată (30-40 t/ha de masă verde) care se poate valorifica prin pășunat.

VIII.10. Alte lucrări de suprafață menite să îmbunătățească pajistile

După trecerea animalelor rămân o serie de dejectii solide care trebuie considerate, în primul rând, ca sursa de elemente nutritive pentru vegetatie.

Importanța acestora este mare pe pajistile 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 spalate.

Dacă pe pajiste pasunează vaci de lapte de exemplu, atunci în medie o dejectie solidă de vacă acoperă în întregime o suprafață de 0,09 mp, dar acțiunea ei asupra vegetatiei 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 dejectiile nu se împrăstie, după 10 zile, dispar toate leguminoasele și 75 % din graminee.

Un alt neajuns este si faptul ca dejectiile sunt focare de infectii.

Dupa ce animalele au fost scoase de pe pasune raman o serie de plante neconsumate. Aceste plante sunt cele pe care animalele le ocolesc. Ramanand pe pajiste ele pot forma seminte si ca atare prolifereaza. De aceea ele trebuiesc indepartate prin cosire. Operatia este obligatorie, ca si precedenta, dupa fiecare ciclu de pasunat.

Recomandari:

In timpul pășunatului trebuie sa se execute o serie de lucrari care sa ducă la imbunătățirea compozitiei floristice, la refacerea cat mai rapida a plantelor, la sporirea productiei de masa verde pe unitatea de suprafata, la asigurarea zooigienei:

- cosirea resturilor nepasunate dupa ce animalele au parasit tarlaua, ceea ce impiedica fructificarea si deci inmultirea plantelor slabe din punct de vedere furajer, neconsumate de animale;

- imprastierea dejectiilor animaliere, care prezinta cel putin trei avantaje legate de faptul ca: se impiedica astfel crearea conditiilor de dezvoltare a buruienilor nitrofile nevaloroase, care s-ar putea dezvolta in jurul acestora; se realizeaza o anumita fertilizare a pajistilor; se inlatura focarele de infectie cu viermi paraziti. Aceasta operatie se realizeaza cu grapele sau tarsitoarele.

- fertilizarea fractionata cu azot;

Toate aceste masuri, aplicate in complex, au ca efect cresterea valorii economice a pasunii respective.

ATENTIE!

Pentru obținerea unor producții cât mai mari de masă verde și de calitate bună trebuie executate lucrări curente de îngrijire pe pășunile existente prin curățiri anuale, în vederea stăvilirii instalării și extinderii vegetației lemnoase.

VIII:11.Recomandari pe termen mediu si lung pentru intretinerea si cresterea fertilitatii solului a pășunii comunei BRÎNCOVENI, judetul Olt.

Majoritatea pajistii necesita sa fie imbunatatita pentru sporirea productiei si a calitatii prin efectuarea urmatoarelor lucrari:

- lucrări de suprafață- anual
- combaterea buruienilor - anual
- curatire de resturi vegetale si pietre, si a vegetatiei toxice și a celei lemnoase - anual
- distrugerea musuroaielor- unde este cazul
- dezinfestarea- anual
- nivelarea terenului- unde este cazul
- târlirea , sistem eficace pentru ameliorarea si fertilizarea pajistilor- unde este cazul (pajistile pășunate de oi)
- fertilizarea terenului- anual

- suprainsamantarea pentru completarea unor goluri din covorul ierbos existent si imbunatatirea calitativa a compozitiei floristice;- unde este cazul
- reamenajarea fantani, puturi, jgheaburi pentru adapatul animalelor, dar si pentru deservirea stanelor - ori de câte ori este nevoie
- intretinerea drumurilor de exploatare si de acces pe pasune si a lucrarilor de imbunatatiri funciare;- dacă se impune
- plantarea unor pomi, copaci, umbrare pentru animale, etc.

ATENTIE!

Pentru intretinerea corespunzatoare a pajistii recomandam a se respecta calendarul lucrarilor pe pajiste, din amenajament in acord cu legislatia in vigoare.

CAPITOLUL IX - CALENDARUL LUCRARILOR PE PAJISTILE PERMANANTE

in acord cu legislatia in vigoare

IANUARIE

- Nu se vor realiza insamantari de suprafata sau suprainsamantari.

FEBRUARIE

- In „ferestrele iernii, se face curatirea pajistilor de pietre si resturile lemnoase in urma defrisarii vegetatiei lemnoase daca vremea o permite;
- Vegetatia nedorita trebuie adunata de pe pajiste si indepartata;
- Se curata canalele de desecare pe parcelele cu exces de umiditate, daca solul nu este acoperit;
- Se aplica amendamentele calcaroase pe soluri acide cu teren plan inghetat si a altor amendamente pe saraturi din zona de campie;
- Se aplica ingrasamintele chimice complexe din formele 16-16-16 sau 22-11-11 (NPK) pe pajistile permanente si temporare pe sol inghetat si plan, indeosebi unde se doreste inceperea pasunatului mai devreme;
- Se fac reparatii la sistemele de combatere a eroziunii solului (cleionaje, palisade, terase etc.), daca vremea si conditiile de sol o permit;

ATENTIE!

Se INTERZICE pasunatul in „ferestrele iernii,, indeosebi cu oile si caprele pentru a preveni degradarea solului si rarirea covorului ierbos.

MARTIE

- Se continua defrisarea vegetatiei lemnoase, daca este cazul;

APRILIE

- Se incheie actiunile de indepartare a vegetatiei lemnoase daunatoare, de imprastiere a musuroaielor si de a nivelare a terenului;
- Se incheie aplicarea amendamentelor;
- Se fac lucrarile de imbunatatiri funciare (combaterea eroziunii, eliminarea excesului de umiditate etc);
- Se continua aplicarea ingrasamintelor chimice, daca este cazul.
- Se intensivizeaza lucrarile de suprainsamantare sau reinsamantare a pajistilor cu covor ierbos degradat;
- Se elimina crengile uscate si se plombeaza scorburilor la arborii izolati de pe pasuni;
- Se finalizeaza lucrarilor de plantare a arborilor pentru umbra si imprejmuirea lor;
- Se fac reparatii la alimentarele cu apa (puturi, jgheaburi etc) podete, drumuri, garduri de imprejmuire, adaposturi pentru animale, stâni si alte dotari pentru sezonul de pasunat;
- Incepere sezonul traditional de pasunat pe izlazurile comunale si pasuni comune dupa data de 23 aprilie (Sf. Gheorghe) si respectarea pasunatului rational pe specii si categorii de animale.

MAI

- Incepe campania de combatere a principalelor buruieni din pajistile permanente.
- Se continua lucrarile de imbunatatiri funciare (combaterea eroziunii, eliminarea excesului de umiditate etc);
- Se continua aplicarea ingrasamintelor chimice, daca este cazul.
- Se intensivizeaza lucrarile de suprainsamantare sau reinsamantare a pajistilor cu covor ierbos degradat;
- Se respecta pasunatul cu speciile de animale (oi, vaci, cai) stabilite anterior, pentru a preveni reducerea potentialului productiv al pajistii si afectarea calitatii acesteia.

ATENTIE!

- **Utilizatorii de pajisti au obligatia sa respecte incarcatura maxima de animale pe hectar de 0,3 UVM.**
- **Trebuie sa se asigure o densitate optima pe intreaga suprafata (CP x suprafata pajistii), pentru prevenirea pasunatului excesiv, care conduce la refacerea ratei de refacere a pasunii, scaderea productiei de iarba si a cantitatii de iarba consumate de animale in ciclurile urmatoare de pasunat.**
- **Planificarea succesiunii de pasunat a parcelelor se face cu respectarea urmatoarelor criterii:**
 - conducerea turmelor pe un anumit traseu, care din cand in cand este modificat. Astfel,

animalele nu stau in acelasi loc, ci pasuneaza pe locuri diferite;

- pasuntaul in front se face prin dirijarea animalelor pe pasune de catre un cioban ce le permite inaintarea pe masura consumarii plantelor;
- pasunatul liber (continuu) se poate simplifica acolo unde parcelarea este redusa la 1-2 parcela delimitate prin bariere naturale (canal, albia unui rau, garduri de arbusti, etc.), drumuri, semnaele conventionale sau prin garduri, cu implicatii directe asupra diminuarii cheltuielilor ocazionale de parcelare si alimentare cu apa.

IUNIE

- Se continua campania de combatere a principalelor buruieni din pajistile permanente.
- Incepe recoltarea fanetelor si conservarea furtajelor sub forma de siloz, semisiloz, fan, in functie de regimul pluviometric si dotarea fermelor.

ATENTIE!

- **Pe parcelele unde se va face cosire aceasta operatiune trebuie efectuata pana la 1 Iulie, realizata in etape. O banda necosita de 3 m va fi lasata pe marginile fiecarei parcele. Aceasta banda poate fi cosita dupa 1 septembrie.**

IULIE

AUGUST

- Resturile neconsumate de animale pot fi cosite si se pot imprastia dejectiile dupa fiecare ciclu de pasunat;

ATENTIE!

- **Agricultorii care utilizeaza pajistile permanente nu trebuie sa arda vegetatia, inclusiv iarba ramasa dupa cositul pajistii, obiectivul acestei conditii fiind mentinerea unui nivel minim de intretinere a solului prin protejarea pajistilor permanente.**

SEPTEMBRIE

ATENTIE!

- **Mentinerea pajistilor permanente, prin asigurarea unui nivel minim de pasunat sau cosirea lor cel putin o data pe an;**
- **Nu este permisa taierea arborilor solitari sau a grupurilor de arbori de pe terenurile agricole;**
- **Niciun tip de ingrasamant nu poate fi aplicat pe terenurile cu apa in exces pe terenuri**

inghetate sau acoperite cu zapada (Ordin Comun 1182/1270/2005, cerinte pentru zonele vulnerabile la nitrati);

- Nu vor fi folositi fertilizanti in apropierea resurselor de apa in conformitate cu urmatoarele indicatii:
 - Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apa;
 - Fertilizator lichid – nu mai aproape de 3- m de apa;
 - In apropierea statiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanta mai mica de 100 m fata de statia de captare a apei.

OCTOMBRIE

- La sfarsitul lunii se incheie sezonul de pasunat.

NOIEMBRIE

- Este INTERZIS a se intra cu animalele in pajiste deoarece plantele din covorul vegetal au nevoie de o perioada de repaus.

DECEMBRIE

- Este INTERZIS a se intra cu animalele in pajiste deoarece plantele din covorul vegetal au nevoie de o perioada de repaus.

MENTIUNI:

Utilizarea pajistilor permanente se va face potrivit normelor de ecoconditionalitate. In cazul pajistilor permanente se vor respecta cerintele prevazute in GAEC 6 (Mentinerea nivelului de materie organica din sol, inclusiv interdictia de a incendia miristile arabile), respectiv „, este *INTERZISA arderea vegetatiei pajistilor permanente*”. Conform GAEC 7 (Păstrarea elementelor de peisaj incluzand arborii izolati si terasele existente pe terenul agricol, luand masuri adecvate pentru a preveni instalarea vegetatiei nedorite si asigurarea unui nivel minim de intretinere a terenului agricol); „, *pajistile permanente se intretin prin asigurarea unui nivel minim de pasunat de 0,3 UVM/ha si/sau prin cosirea lor cel putin o data pe an*”.

Este INTERZIS aratul sau discuitul pajistilor permanente.



MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE

DIRECȚIA PENTRU AGRICULTURĂ OLT

OFICIUL DE STUDII PEDOLOGICE ȘI AGROCHIMICE OLT

Scornicești; Str. Pompierilor; Nr. 14

e-mail: ospa_olt@yahoo.com ; Tel/fax: 0249/460301

PLAN DE FERTILIZARE

PRIMĂRIA BRÎNCOVENI - PĂȘUNE BRÎNCOVENI 2017

Nr. crt.	Nr. tarla	Nr. bloc fizic	Suprafață (ha)	Folosința	Folosința premergătoare	Rs kg /ha	Analiza solului				Necesarul de îngrășămintă (s.a.)					
							pH	P ppm	K ppm	IN %	N		P2O5		K2O	
											kg/ha	tone	kg/ha	tone	kg/ha	tone
1	32	83	8,69	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	6,90	67	250	2,64	164	1,43	44	0,38	73	0,64
2	22	14	55,66	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	7,31	81	313	4,48	164	9,13	43	2,39	0	0,00
3	27	103	3,00	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	6,75	57	180	3,09	164	0,49	44	0,13	76	0,23
4	11/3	160	31,09	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	6,65	53	170	2,79	164	5,10	44	1,37	77	2,39
5	11	207	9,04	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	6,86	40	200	2,70	164	1,48	49	0,44	75	0,68

(102)

6	11/2	159	4,51	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	6,90	90	300	4,63	164	0,74	43	0,1 9	72	0,33
7	9	152	4,52	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	6,54	22	160	3,40	164	0,74	65	0,2 9	78	0,35
8	9/1	512	58,19	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	6,47	38	166	2,54	164	9,54	50	2,9 1	78	4,54
9	7/2	1407	1,55	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	6,54	22	160	3,40	164	0,26	65	0,1 0	78	0,12
10	6	276	18,50	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	7,88	88	230	5,24	164	3,03	43	0,8 0	74	1,37
11	42	333	6,78	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	7,10	64	200	4,08	164	1,11	44	0,3 0	75	0,51
12	42	477	5,55	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	7,18	43	190	3,67	164	0,91	48	0,2 7	76	0,42
13	55	344	25,07	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	7,45	90	210	4,92	164	4,11	43	1,0 8	74	1,86
14	71	1174	5,81	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	7,38	126	240	4,99	164	0,95	00	0,0	73	0,43
15	71	314	12,76	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	7,38	52	180	4,50	164	2,09	44	0,5 6	76	0,97
16	71	316	1,69	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	7,38	126	240	4,99	164	0,28	00	0,0 0	73	0,12
17	73	1229 ,322	13,72	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	7,45	74	180	4,86	164	2,25	44	0,5 8	76	1,04

18	37	139	18,13	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	7,35	61	200	3,57	164	2,97	44	0,8 0	75	1,36
19	36	142 ,145	5,58	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	8,02	40	180	5,52	164	0,92	49	0,2 7	76	0,42
Nr. crt.	Nr. tarla	Nr. bloc fizic	Suprafață (ha)	Folosința	Folosința premergătoare	Rs kg /ha	Analiza solului				Necesarul de îngrășăminte (s.a.)					
							pH	P ppm	K ppm	IN %	N		P2O5		K2O	
											kg/ha	tone	kg/ha	tone	kg/ha	tone
20	8/1	152	2,65	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	7,00	18	220	2,29	164	0,44	73	0,19	74	0,20
21	67	560	1,34	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	5,90	32	100	1,87	164	0,22	55	0,07	88	0,12
22	11	201	1,78	PĂȘUNE	PĂȘUNE	8000	6,80	17	240	2,39	164	0,29	74	0,13	73	0,13
TOTAL PĂȘUNE U.A.T. BRÎNCOVENI			295,61									48,48		13,25		18,23

Notă:

- Planul de fertilizare (**valabilitate 4 ani**) s-a fundamentat pe baza Studiului pedologic și agrochimic elaborat în vederea întocmirii amenajamentului pastoral efectuat în luna martie 2017 (faza teren) și în luna aprilie 2017 (faza birou) pentru PRIMĂRIA COMUNEI BRÎNCOVENI, în anul 2017.
- Necesarul total de elemente fertilizante pentru suprafața de 295,61 ha este: 48,48 t N; 13,25 t P₂O₅ ; 18,23 t K₂O, care se va completa cu îngrășăminte minerale dacă nu dispuneți de îngrășăminte organice.

O.S.P.A. OLT

CĂTRE,

PRIMĂRIA COMUNEI BRÎNCOVENI

Ca urmare a solicitării nr. 809/15-03-2016, înregistrată la OSPA Olt cu nr.133/ 16.03.2016, vă transmitem (conform OUG 34/2013) tabelul cu principalele caracteristici pedologice (semnificația codurilor și simbolurilor fiind în tabelul nr. 2.7 anexat în documentația pedologică și agrochimică).

Principalele aracteristici pedologice ale suprafețelor cu pajiști la UAT Brîncoveni

Număr cadastral		Nr. U.S.-T	Tip/subtip de sol	Varietate de sol	Succesiune orizonturi	Suprafața		Probe sol	
TARLA	B.F.					-ha-	%	agrochimice	profil
T – 32	83	001	AS gc	G ₄ – K ₃ – SM / SM	A _ț -Ao-AC/Gox-Gox	8,69	2,94	13;	
T – 22	14	002	AS gc-ka	G ₃ – K ₁ – LL / LL	A _ț -Ao-AC-C/Gox	55,66	18,83	14;15;16;18;19;	
T – 27	103	003	AS gc	G ₃ – K ₄ – TT / LL	A _ț -Ao-AC-C/Gox	3,00	1,01	21;	
T – 11/3	160	004	AS eu	K ₄ – SM / UM	A _ț -Ao-AC-Cn-Ck	31,09	10,52	22;	
T – 11	207	005	AS eu	G ₂ – K ₄ – SM / SM	A _ț -Ao-AC-Cn-Goxk	9,04	3,06	20;	
T – 11/2	159	006	AS eu	K ₄ – SM / UM	A _ț -Ao-AC-Cn-Ck	4,51	1,53	17;	
T – 9	152	007	AS eu	K ₄ – LL / SM	A _ț -Ao-AC-Cn-Ck	0,92	0,31	6;	
T – 9/1	512	008	AS gc	G ₃ – K ₄ – LL / SM	A _ț -Ao-AC-C/Gox	58,19	19,68	1; 2; 3; 4; 5;	
T – 7/2	1407	009	GS al	G ₆ – K ₄ – TT / TT	A _ț -Ao-Gr	1,55	0,52		

T – 6	276	010	RS ka	K ₁ – LL / LL	A _ț -Aok-ACk-Ck	18,50	6,26	9;	
T – 9	152	011	AS eu	K ₄ – LL / SM	A _ț -Ao-AC-Ck	3,06	1,22		
T – 42	333	012	RS ka	K ₁ – LL / TT	A _ț -Aok-ACk-Ck	6,78	2,29	7;	

Principalele aracteristici pedologice ale suprafețelor cu pajiști la UAT Brîncoveni

Număr cadastral		Nr.	Tip/subtip d	Varietate de sol	Succesiune orizonturi	Suprafața		Probe sol	
TARLA	B.F.	U.S.-T	de sol			-ha-	%	agrochimice	profil
T – 42	477	013	RS ka	K ₂ – LL / TT	A _ț -Ao-ACk-Ck	5,55	1,88	8;	
T – 55	344	014	AS gc-ka	G ₄ – K ₁ – LL / TT	A _ț -Aok-AC/Gox-Gox	21,62	7,31	27; 28; 30;	
		015	RS ka	K ₁ – LL / SM	A _ț -ACk-Ck	3,45	1,17	29;	
T – 71	1174	016	AS ka	K ₁ – LL / LL	A _ț -Aok-ACk-Ck	5,81	1,97	26;	
T – 71	314	017	AS ka	K ₁ – LL / TT	A _ț -Aok-ACk-Ck	12,76	4,32	23; 24;	
T – 71	316	018	RS ka	K ₁ – LL / LL	A _ț -Aok-ACk-Ck	1,69	0,57		
T – 73	1229	019	RS ka	K ₁ – LL / LL	A _ț -Aok-ACk-Ck	3,55	1,20		
T – 73	322	020	AS ka	K ₁ – LL / TT	A _ț -Aok-ACk-Ck	10,17	3,44	25;	
T - 37	139	021	AS gc-ka	G ₃ – K ₁ – LL / SM	A _ț -Aok-ACk-C/Gox	18,13	6,13	11; 12;	
T – 36	142+145	022	AS ka	G ₂ – K ₁ – LL / SM	A _ț -Aok-ACk-Ck-Gox	5,58	1,89	10;	
T – 8/1	152	023	AS ka	G ₂ – K ₂ – LL / SM	A _ț -Ao-Ck-C/Gox	2,65	0,90	OSPA Olt	
T – 67	560	024	AS eu	G ₂ – K ₄ – LL / TT	A _ț -Ao-AC-Ck-Gox	1,34	0,45	OSPA Olt	
T – 11	201	025	AS eu	G ₂ – K ₃ – LL / SM	A _ț -Ao-ACk-Ck-Gox	1,78	0,60	OSPA Olt	
Total	*	*	*	*	*	295,61	100		

Notă:

Conform Ordinului MADR 278/2011 art. 5 – Anexa 3 – Norme de conținut pentru studiile pedologice și agrochimice elaborate în vederea realizării/reactualizării periodice a sistemului județean de monitorizare sol-teren pentru agricultură – **valabilitatea informației agrochimice este de 4 ani.**

Măsurile agropedoameliorative vor viza în primul rând îmbunătățirea regimului aero-hidric prin măsuri de eliminarea excesului de umiditate freatică și de suprafață (G_{3-6}) și coborârea nivelului freatic (Q_{2-3}) prin: desecare, drenaj, precum și ridicarea potențialului productiv prin fertilizare ameliorativă.

Necesarul de elemente fertilizante este prevăzut în "Planul de fertilizare" (anexat în documentație) întocmit în conformitate cu "Metodologia de analiză agrochimică a solurilor în vederea stabilirii necesarului de îngrășăminte" (ICPA București, 1981).

Director

Ing. Constantin Raul ROTEA

Întocmit,

Pedolog/ D. Bălănescu

Capitolul X. DIVERSE

X.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului; durata acestuia

Prezentul amenajament pastoral intra in vigoare la data aprobarii lui de catre Consiliul local si durata sa este de 10 ani.