



MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE
DIRECTIA PENTRU AGRICULTURA JUDEȚEANĂ BACAU
Str.George Bacovia, nr.20, Cod poștal 600237,
Telefon:(004) 0234-576419; fax: (004)0234-576420
E-mail: dadr.bc@madr.ro ; site: <http://www.dajbacau.ro>

AMENAJAMENT PASTORAL PENTRU PAJIȘTILE DIN SLANIC MOLDOVA, JUD. BACĂU



B A C Ă U
- 2023 -

ELABORATOR

**GRUPUL DE LUCRU CONSTITUIT LA NIVELUL U.A.T.
SLANIC MOLDOVA**

Reprezentantii U.A.T. Slanic Moldova

Rotaru Mariana – reprezentantul primarului

Florian Catalin – reprezentant Garda Forestiera Judeteană Bacau

Direcția pentru Agricultură Județeană Bacău

Ing. zootehnist Gica Pislaru

Adrian Mihalache

Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice

Pedolog Ionuț Claudiu Saulea

BENEFICIAR

**UNITATEA ADMINISTRATIV- TERITORIALĂ
Slanic Moldova**

CUPRINS

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

INTRODUCERE

Pajiștile sunt un element esențial al sistemelor de agricultură durabilă, care răspund exigențelor cererii de alimente sănătoase și de calitate superioară. Pe lângă rolul de asigurare a furajelor pentru animale, pajiștile au o funcție importantă în protejarea mediului înconjurător prin conservarea biodiversității, îmbunătățirea fertilității solurilor, fixarea simbiotică a azotului, menținerea echilibrului hidrologic, prevenirea inundațiilor și alunecărilor de teren.

Din cele mai vechi timpuri iarba produsă pe pajiști a constituit furajul de bază pentru creșterea animalelor ierbivore domestice, ceea ce a permis dezvoltarea primelor civilizații umane. Explozia demografică a determinat o expansiune a pajiștilor printr-o luptă continuă a omului cu vegetația forestieră, pentru a produce hrană (ex. lapte, carne, etc.) și materii prime (ex. lână, piei, etc.).

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

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

Pajiștile reprezintă:

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

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

al Consiliului din 17 decembrie 2013, de stabilire a unor norme privind plățile directe acordate fermierilor prin scheme de sprijin în cadrul politicii agricole comune.

Pajiștile permanente din Romania au o răspândire de aproximativ 4,9 milioane hectare (cca. 33% din suprafața agricolă), ocupând locul al V-lea din Europa după Franța, Marea Britania, Spania și Germania.

Aria de răspândire a suprafeței pajiștilor se regăsește pe toate formele de relief, de la altitudinea de câmpie și a Deltei Dunării, până la 2500 m de pe platourile alpine ale munților Carpați. Aceasta face ca resursele funciare pentru pajiștile să fie extrem de variate sub toate aspectele: fizico-geografice, climatice, hidrografice, profunzimea solului, tipurile de sol și însușirilor lor fizico-chimice¹.

În funcție de modul de folosință, pajiștile se împart în pășuni și fânețe. Din suprafața totală de pajiști din țara noastră 68% o reprezintă pășunile, iar 32% fânețele. În România 79% din suprafața de pajiști este situată în zona de deal și zona montană.

Conform Codului de Bune Condiții Agricole și de Mediu (GAEC), stabilite în Regulamentul Consiliului Uniunii Europene (CE) numărul 1782/2003, țara noastră trebuie să acorde o atenție deosebită acestui patrimoniu pastoral prin menținerea suprafeței existente la 1 ianuarie 2007 (GAEC 11), asigurarea unui nivel minim de întreținere (GAEC 7) și evitarea instalării vegetației nedorite pe terenurile agricole (GAEC 10). Condițiile ecologice foarte diferite în care sunt situate pajiștile, precum și schimbările socio – economice din țara noastră care au condus la un anumit stadiu de degradare o abordare integrată și interdisciplinară în vederea elaborării de noi soluții pentru gospodărirea rațională a patrimoniului pastoral.

Amenajamentul pastoral este o lucrare cu caracter complex care are ca scop reglementarea procesului de producție al pajiștilor permanente, după care se conduce întreaga activitate pastorală.

Prezentul amenajament pastoral este în conformitate cu Ghidul de întocmire a amenajamentelor pastorale, realizat de către Institutul de Cercetare Dezvoltare pentru Pajiști Brașov².

Obiectivul general al amenajamentului pastoral este punerea în valoare a pajiștilor prin sporirea producției totale de furaje și a calității acestora, în concordanță cu o conversie optimă în produse animaliere ca urmare a unei bune valorificări a acestor suprafețe.

Obiectivele specifice ale amenajament pastoral sunt :gestionarea științifică și tehnologică a patrimoniului pastoral în scopul asigurării unei agriculturi durabile (utilizarea nutrienților, conservarea biodiversității, menținerea nealterată a peisajului, exploatarea economică, protecția mediului și bunăstarea animalelor, etc);

- creșterea valorii nutritive a covorului ierbos, care să asigure o hrănire echilibrată și eficiență a diferitelor categorii de animale, îndeosebi din speciile bovine și ovine, pentru obținerea de produse zootehnice sănătoase și asigurarea bunăstării animalelor;

¹ Ghid de întocmire a amenajamentelor pastorale, Institutul de Cercetare Dezvoltare Pajiști Brașov, 2014, autori Teo. Marușca, Vasile Mocanu, Emil Haș și colaboratorii

² Editura Capolavora Brasov, 2014

- adaptarea tehnologiilor pajiștilor semanate și permanente la schimbările climatice pentru realizarea unor sisteme agricole durabile, cu efecte minime.
- realizarea cantității anuale de semințe de graminee și leguminoase perene de pajiști, de soiuri autohtone, necesară pentru lucrările de îmbunătățire;

Modalitatea de administrare a pajiștilor 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). Toate problemele și soluțiile acestora, trebuie să fie incluse în planurile de amenajamente pastorale ale pajiștilor permanente.

Măsurile prevăzute în prezentul Plan de Amenajament Pastoral sunt elaborate astfel încât să țină cont de exigențele economice, sociale și culturale, precum și de particularitățile regionale și locale ale localității. La întomirea acestui Plan de Amenajament Pastoral s-a ținut cont de prevederile legale în vigoare, respectiv:

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

administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr.187/1991, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1064/2013.

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

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

În administrarea pajiștilor unui U.A.T. sau localități, principalul instrument utilizat este planul de management, respectiv modul de gestionare a pajiștilor ce se stabilește prin **amenajament pastoral**, ce îndeplinește un dublu rol, fiind atât un instrument juridic (solicitat și prevăzut de lege), cât și un instrument tehnic (necesită implicarea specialiștilor în cercetare din diferite domenii și elaborarea unor seturi de măsuri tehnice care să conducă la păstrarea compoziției floristice, a ratei de creștere a plantelor și de randament al pajiștilor, pentru a asigura cerințele nutriționale ale animalelor (**Legea nr. 44/2018, OUG nr. 34/2013, ORD. nr.544 din 21/06/2013, HG 1064 din 11/12/2013**).

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

Conform HG nr.1064 din 11/12/2013, art. 9, alin(1), amenajamentul pastoral cuprinde:

- actele care stau la baza dreptului de proprietate, inclusiv schița pajiștii sau planul cadastral;
- determinarea suprafeței pajiștii sau a porțiunilor din care se compune pajiștea, cu prezentarea denumirii, suprafeței, vecinătăților și a hotarelor;
- descrierea situației geografice și topografice a pajiștii sau a diferitelor unități în cazul în care pajiștea se compune din mai multe porțiuni;
- descrierea solului pajiștii;
- descrierea florei pajiștii;
- calitatea pajiștii;
- determinarea părților de pajiște care sunt oprite de la pășunat;
- perioada de pășunat;
- capacitatea de pășunat și încărcătura optimă;
- stabilirea căilor de acces;
- stabilirea surselor și a locurilor de adăpat;
- locurile de adăpost pentru animale și oameni;
- împărțirea pajiștii pe unități de exploatare și tarlale pentru diferite specii;

- lucrările care se execută în fiecare an pentru întreținerea și creșterea fertilității solului;
- lucrările de îmbunătățire anuală și pe termen lung;
- lucrările tehnice și instalațiile care se utilizează, cu indicarea locului de amplasare.

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

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

Consiliile locale au obligația să elaboreze amenajamentul pastoral, valabil pentru toate pajiștile aflate pe unitatea administrativ-teritorială în cauză.

Potrivit HG nr. 214 din 12/04/2017 la proiectul de amenajament se atașează planul cu amplasamentul pajiștilor permanente aflate pe teritoriul U.A.T., care va cuprinde reprezentarea grafică a suprafețelor de pajiști permanente, indiferent de forma de proprietate, însoțit de un tabel nominal în care sunt prevăzuți proprietarii și utilizatorii de pajiști, persoane fizice sau juridice.

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

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

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

CAPITOLUL 1

SITUAȚIA TERITORIAL – ADMINISTRATIVĂ

1.1 Amplasarea teritorială a localității

Orașul Slănic-Moldova este așezat în partea de sud-vest a județului Bacău, într-o mică depresiune, îngustă și lungă, mărginită de culmi înalte, pe valea râului Slănic de unde și-a luat și numele, râu care își trage izvorul de la 7 km de localitate, în muntele Șandru Mare (1.639 m)³.

Este situat la 26°37' longitudine estică și 46°17' latitudine nordică și 530 m altitudine. Localitatea a fost întemeiată și s-a dezvoltat datorită numeroaselor izvoare de apă minerală cu compoziții variate și valoroase, primind astfel statutul de stațiune balneoclimaterică.

Geografia locului.

Teritoriul administrativ are următoarele vecinătăți:

- la nord: teritoriul administrativ al comunii Dofteana
- la sud: teritoriul administrativ al comunii Oituz
- la vest: județul Covasna
- la est: teritoriul administrativ al orașului Targu Ocna

Suprafața totală a localității este de 11.595 ha dintre care numai pădurile ocupă o suprafață de 9.265 ha. Pârâul Slănic străbate până la confluența lui cu Trotușul, pe o lungime de circa 25 km, o regiune muntoasă, acoperită cu păduri. Este un pârâu repede și zgomotos, alimentat de numeroase pâraie și pâraiașe care coboară o diferență de nivel de peste 500 m, de la izvoare până la confluența cu Trotușul. Până în aval de stațiune, are un curs torențial și o vale strâmtă. De aici, valea se mai lărgeste și malurile abrupte scot la iveală, prin locurile neacoperite de verdeț, păturile de gresie masivă.

La nord de stațiune, se ridică, cu pante puternice, muntele Pufu (936 m), care lasă în jurul său o largă suprafață (850 m) de la care pleacă o culme slab ondulată, Zarea Cheșcheșului, ce se lasă spre valea Dofteanei, iar spre nord-vest o altă culme, de aceeași înălțime, ce duce spre marile altitudini ale munților Șandru Mare și Nemira.

Tot pe partea stângă a văii Slănicului, de la vârful Pufu, peste pârâul cu același nume, se întinde Coama Cheșcheșului, un plai neted ce duce, prin două trepte, tot la muntele Șandru Mare, punctul de altitudine maximă a regiunii. Pe partea dreaptă a văii Slănicului, în dreptul confluenței cu pârâul Pescarul, se ridică vârful Cernica (955 m). Pe aceeași parte, chiar lângă stațiune, se desfășoară o culme scurtă, cu vârful Cerbu (910 m), Păltinișul (1015 m) și plaiul neted al Dobrului (832 m). În tot lungul văii Slănicului, urcușul spre munte este foarte anevoios, uneori chiar imposibil, pantele fiind accentuate, încât de multe ori este nevoie de un mare ocol al acestora, de către cei care vor să

³ <https://primariaslanicmoldova.ro/date-geografice/>

abordeze înălțimile maxime. De la 600-700 m în sus, partea abruptă devine domoală, până la culmile înalte ale Nemirei Mari (1649 m), care despart apele Slănicului de apele Dofteanei și de ale Oituzului la sud⁴.

Prezentul Amenajament pastoral pentru pajiștile din Slanic Moldova, județul Bacău, este realizat pentru suprafața de **1911,48** hectare, defalcată pe 9 trupuri (tabel 1.1).

Tabel 1.1 Trupurile de pasune din Slanic Moldova - județul Bacău

Nr. crt.	Trupul de pajiște (nr. și denumire)	Trupul de pășune	Bazin hidrografic	Suprafață -ha-
1	Slănic Moldova	1. Pajiște Consiliul Local Slănic Moldova	*	55,47
		a. Campingul vechi	Slănic	10,5
		b. Neașpăr - Bortoș	Slănic, Bortoș	9,5
		c. Saghin - Muncelu	Slănic, Muncelului	13,0
		d. Ariniș	Slănic	8,47
		e. Pârâul Bejan - Pârâul Porcului	Slănic, Bejan, Pârâul Porcului	14,0
2	Slănic Moldova	2. Tablă - Consiliul Local Slănic Moldova	Tablei	10,65
3	Slănic Moldova	3. Composesoratul << Salina Tg. Ocna>>	*	376,14
		a. Bolovanu	Slănic, Stroiul	76,27
		b. Bortoș	Slănic, Bortoș	22,74
		c. Pârâul Câinelui	Slănic, Bortoș	12,0
		d. Pascu	Slănic	3,0
		e. Saghin	Slănic, Saghin, Muncelului	13,19
		f. Piciorul Porcului - Muncel	Slănic, Bejan	184,6
		g. Chetriș - Botezatu	Slănic, Cerdac	31,28

⁴ <https://primariaslanicmoldova.ro/date-geografice/>

Nr. crt.	Trupul de pajiște (nr. și denumire)	Trupul de pășune	Bazin hidrografic	Suprafață -ha-
		h. Pârâul Bradului	Bradului	2,05
		i. Pârâul Bradului - carieră	Slănic, Cireșoaia, Bradului	28,58
		j. Pârâul Sărat	Cerdac	2,43
4	Slănic Moldova	4. Neproductiv Consiliul Local Slănic Moldova	*	209,0
		a. Culmea Dobrului	Slănic, Dobru, Tablei	75,5
		b. Cerbu - Păltiniș (Cheson)	Slănic, Dobru	22,0
		c. Bortoș	Bortoș	11,5
		d. Mocănașu - Dealul lui Mihai	Slănic, Cerdac	28,5
		e. Dealul Stejarului	Cireșoaia, Bradului	17,5
		f. Muncel	Slănic, Bejanului, Muncelului	16,5
		g. Crețu - Piciorul Porcului	Pârâul Porcului, Valea Rea	32,0
		h. Valea Slănicului	Slănic	5,5
5	Slănic Moldova	5. Sit <<Natura - 2000>>	*	69,0
		a. Șandru Mare	Slănicelu, Giroș	30,0
		b. Șandru Mic	Slănicelu, Giroș	13,5
		c. Poiana Clopot (Cenghea)	Slănicelu, Giroș	16,0
		d. Izvoare pârâu Slănic (Fundul Hebederului)	Slănic	9,5
6	Slănic Moldova	6. Persoane fizice ^{*)} Cireșoaia	Slănic	389,55
7		7. Persoane fizice Cerdac	Slănic	608,06
8		8. Persoane fizice Slănic - sat	Slănic	173,05
9		9. Intravilane	Slănic	20,36
		TOTAL SUPRAFAȚĂ		1911,48

**) Trupurile „persoane fizice” includ și persoanele juridice cu suprafețe mici dispersate în masa pajiștilor persoanelor fizice.*

1.2. Denumirea deținătorului legal al pajiștilor

Suprafața totală, ce reprezintă suprafața de pajiște, proprietate a Consiliului Local Slănic Moldova, conform adresei nr. 11390/ 25.10.2018 înaintată de Primăria Slănic Moldova și înregistrată la DIRECȚIA PENTRU AGRICULTURĂ JUDEȚENĂ BACĂU cu nr. 4740/ 20.11.2018, este de **275,12 ha**; din suprafața aceasta, 209 ha sunt considerate și înregistrate ca teren „neproductiv”. Suprafața totală de pajiște a cetățenilor (conform tabelului centralizator, al adresei menționate mai sus) este de **1170,86 ha**; în suprafața aceasta sunt cuprinse și persoanele juridice cu suprafețe mici disperate. Persoanele juridice majore (Composesoratul „Salina Tg. Ocna”) dețin în teritoriu **376,14 ha**. Ca atare, suprafața totală de pajiște în UAT Slănic Moldova este de **1911,48 ha**.

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

Istoricul proprietății

Suprafața totală, ce reprezintă suprafața de pajiște, proprietate a Consiliului Local Slănic Moldova, conform adresei nr. 11390/ 25.10.2018 înaintată de Primăria Slănic Moldova și înregistrată la DIRECȚIA PENTRU AGRICULTURĂ JUDEȚENĂ BACĂU cu nr. 4740/ 20.11.2018, este de 275,12 ha. Suprafața totală de pajiște a cetățenilor (conform tabelului centralizator, al adresei menționate mai sus) este de 1170,86 ha; în suprafața aceasta sunt cuprinse și persoanele juridice cu suprafețe mici disperate. Persoanele juridice majore (Composesoratul „Salina Tg. Ocna”) dețin în teritoriu 376,14 ha.

1.4. Gospodărirea anterioară a pajiștilor din amenajament

În perioada anterioară s-au efectuat lucrări de întreținere respectiv: curățirea terenurilor de tufe, rugi, zmeuris, feriga și a altor plante toxice sau fără valoare nutrițională pentru pasunatul animalelor, adunarea pietrelor, cioatelor, PET-urilor și a altor resturi vegetale și menajere aruncate ilegal de cetățeni, împrăștierea musuroaielor, etc.

CAPITOLUL 2

ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Denumirea trupurilor de pajiște care fac obiectul acestui studiu

Suprafața de pajiști permanente ale UAT Slanic Moldova se imparte, astfel:

- **275,12 ha** suprafața de pajiște, proprietate a Consiliului Local Slanic Moldova, conform adresei nr. 11390/ 25.10.2018 înaintată de Primăria Slanic Moldova și înregistrată la DIRECȚIA PENTRU AGRICULTURĂ JUDEȚENĂ BACĂU cu nr. 4740/ 20.11.2018
- **376,14 ha** persoanele juridice majore
- **1170,86 ha** pajiști (pășune și fâneață) deținute de diversi cetățeni din zona (acestea includ și persoanele juridice cu suprafețe mici dispersate în masa pajistilor persoanelor fizice)
- **69 ha** Sit „Natura 2000”

Împărțirea pe cele 9 trupuri s-a făcut conform studiului pedologic și agrochimic nr. 1189 din 21.11.2018 realizat de OSPA Bacău în baza contractului nr. 12 din 31.05.2021, beneficiar fiind Direcția pentru Agricultură Județeană Bacău. În acest amenajament pastoral, ne vom referi la număr trup pășune și denumire, conform studiului OSPA Bacău.

Terenurile studiate sunt desfășurate pe 9 trupuri (vezi Tabelul 2.1, anexat); pentru evidențierea distinctă a terenurilor Consiliului Local, s-au constituit 3 trupuri aparte (trup 1, 2 și 4). Trupurile 1, 3, 4 și 5 au fost subdivizate în trupuri fizice pentru evidențierea localizării lor.

Tabel 2.1. Suprafețe pe trupuri de pășune și fâneață

Nr. crt.	Tupul de pajiște (nr. și denumire)	Suprafața -ha-
1	Pajiște Consiliul Local Slanic Moldova	55,47
2	Tablă - Consiliul Local Slanic Moldova	10,65
3	Composesoratul „Salina Tg. Ocna”	376,14
4	Neproductiv Consiliul Local Slanic Moldova	209,0
5	Sit <<Natura - 2000>>	69,0
6	Persoane fizice*) Cireșoaia	389,55
7	Persoane fizice Cerdac	608,06
8	Persoane fizice Slanic - sat	173,05
9	Intravilane	20,36

Tabel 2.2 Situația terenurile cu categoria de folosință pășuni și fânețe UAT Slanic Moldova

Nr. trup pășune	Denumire trup pășune	Bazin hidrografic	Suprafață trup - ha -	din care:	
				Consiliul local	Persoane fizice/juridice
1	Pajiște Consiliul Local Slănic Moldova	Slănic, Bortoș, Muncelului, Bejan, Pârâul Porcului	55,47	55,47	
2	Tablă - Consiliul Local Slănic Moldova	Tablei	10,65	10,65	
3	Composesoratul „Salina Tg. Ocna”	Slănic, Stroi, Bortoș, Saghin, Muncelului, Cerdac, Bradului, Cireșoaia	376,14		376,14
4	Neproductiv Consiliul Local Slănic Moldova	Slănic, Dobru, Tablei, Bortoș, Muncelului, Pârâul Porcului, Valea Rea	209,0	209,0	
5	Sit „Natura – 2000”	Slănicelu, Giroș	69,0		69,0
6	Persoane fizice ^{*)} Cireșoaia	Slănic	389,55		389,55
7	Persoane fizice Cerdac	Slănic	608,06		608,06
8	Persoane fizice Slănic - sat	Slănic	173,05		173,05
9	Intravilane	Slănic	20,36		20,36

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

Amplasarea teritorială a trupurilor de pajiște precum și vecinătățile parcelor de pajiște sunt redate în tabelul următor:

Tabel 2.3 Situația terenurilor pășuni și fânețe din Slanic Moldova cu vecinatati

NR.TRUP	NORD	SUD	EST	VEST
1 a	Limita intravilan	Padure,limita intravilan,trup 2	Padure ,trup 4,limita intravilan.	Padure,limita intravilan
1 b	Trup 3b,Obstea Composesorat Salina	padure	Vf.Ungureanu	Dealul Neaspar padure
1 c	Limita intravilan	Trup 3e,Muncelul Mic,pr.Muncel	Trup 3 f	Pr.Saghin
1 d	Limita intravilan	Trup 3f	Trup 6	Trup 6
1 e	Limita intravilan Ciresoaia	Plantatie ,trup 3 f	Pr.P.Porcului	Trup 3 f
2	Trup 1 a,trup 4 a	Tabla Harja-padure	Trup 4 a	Limita intravilan,pr.Slanic
3 a	Padure,limita Obstea Composesorat Salina,dealul Bolovanu	Padure,limita pasuni persoane fizice si juridice	U.A.T.Oituz	padure
3 b	Dealul Tiganca	Dealul Neaspar	Vf.Ungureanu,pr.Sarat	Pr.Bortos
3 c	Limita intravilan localitatea Cerdac	Dealul Vacariei,trup 4c	Dealul Tiganca,pr.Bortos	padure
3 d	Limita intravilan	Vf.Ungureanu	Pr.Saghin	Pr.Sarat,pr.Pavel
3 e	Trup 1 c	Vf.Iordugatu	Pr.Muncel	Pr.Saghin
3 f	Trup 1 e,trup 1d,trup 6	Muncelu Mare,Poiana Rotunda	Trup 6,plantatie	Muncel Mic,trup1c,trup 4f
3 i	Padure dealul Vranceanu	Limita intravilan Ciresoaia	Limita intravilan Ciresoaia	Trup 4,trup 6
3 j	Paraul Sart	Trup7	Limita intravilan	Trup 7
4 a	Culmea Dobrului-padure	Tablă Harja-pădure	Pr.Dobrului,padure	Trup 2
4 b	Muntele Paltinis	padure	Limita trupuri persoane fizice si juridice,padure	Munteel Cerbu padure
4 c	Trup 3 c	Dealul Vacariei	Pr.Bortos	Trup 7
4 d	Deal Mocanasu	Cariera de piatra	Limita intravilan	Trup 7,trup 3 g
4 e	Padure dealul Vranceanului,dealul Stejarul	Limita intravilan	Trup 3 i	Pr.Bradului
4 f	Trup 3 f	U.A.T.Oituz	Trup 3 f	Vf.Iordogatu
4 g	Padure dealul Piciorul Porcului	Trup 6	Padure Piciorul Porcului	Pr.Piciorul Porcului
4 h	Pr.P.Porcului	Pr.Slanic	Dealul P.Porcului	Valea Rea
5 a	Sandru Mare	Pr.Romeo,la Surcelaria	Pr.Slanic	Limuta U.A.T Slanic Moldova
5 b	Padure,pr.Slanicelu	Padure,pr.Girosi	Culmea Girosi	Pr.Romeo
5 c	Padure Cenghia	padure	Padure,pr.Girosi	Limita U.A.T.Slanic Moldova
5 d	padure	Fundul Hebederului	Padure,pr.Slanic	Limita U.A.T.Slanic
6	Dealul Ciresoaia,limita intravilan,dealul Stejarului	Muncelul Mare,limita intravilan	Poiana Lascului,pr.Magurii,pr.Aurului, Pr.Bradului,trup 3 h	Pr.Ciresoaia,poaia Rotunda,trup 3 f,padure
7	Cariera de piatra,padure	Trup 3 d,vf.Ungureanu,dealul Tiganca	Dealul Iordogatu,pr.Saghin	Trup 1 b,pr.Bortos,padure
8	Limita intravilan Slanic,ocolul Silvic Tg.Ocna	Dealul Paltinis,dealul pr.Pietrii	Padure Mezina,Tudorache	Dealul Paltinis Dealul Pr.Pietrii
9	Limita intravilan	Limita intravilan	Limita intravilan	

2.3. Constituirea și materializarea parcellarului și subparcellarului descriptiv

Limitele parcelelor au suferit modificări în funcție de transferul terenurilor, o parte dintre acestea însă și-au păstrat limitele vechi. Limitele parcelare au fost materializate de către administrația locală.

2.4. Baza cartografică utilizată

Planurile ce au stat la baza lucrărilor de identificare și determinare din punct de vedere topografic a pajiștilor sunt planuri și hărți topografice și cadastrale la scara 1:10000, foi volante și alte documente existente la Primăria localității Slanic Moldova.

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

- **coordonatele geografice** (Latitudine/Longitudine)
- **forma de relief** - componentă a factorilor topografici, pe baza următoarei scări: vale, versant, creastă, platou.
- **poziția pe pantă a pajiștilor**, utilizând următoarea scară:
 - baza pantei; treimea inferioară a pantei, treimea mijlocie a pantei;
 - treimea superioară a pantei; vârful pantei.
- **forma pantei** influențează regimul climatic, în principal prin modificarea regimului termic și hidric. Pentru cuantificarea acesteia s-au utilizat scări pe cinci forme de relief și anume:
 - concavă, concav-dreaptă, dreaptă;
 - convexă, convex-dreaptă
- **panta sau înclinarea** au fost determinate satelitar cât și pe baza planurilor, prin programe specifice de determinare a înclinațiilor.
- **altitudinea** a fost determinată cu ajutorul coordonatelor rectangulare transpuse **pe ortofotoplan** și prelucrate altimetric pe **planuri topografice**, cota 0 fiind stabilită prin proiecția Stereografică 1970 Marea Neagră.
- **expoziția** a fost determinată pe planuri prelucrate și este exprimată în grade prin punctele cardinale și puncte cardinale intermediare cu plajă de 45°.

2.5. Suprafața pajiștilor. Determinarea suprafețelor

2.5.1 Suprafața pajiștii pe categorii de folosințe

Structura pajiștilor din Slanic Moldova, pe categorii de folosință, este prezentată în tabelul următor:

Tabel 2.4 Structura pajistilor din Slanic Moldova

Pasune si fanat	Teren neproductiv (ha)	Sit Natura 2000 (ha)	Din care	
			Consiliul local	Persoane fizice/juridice
1633,28 ha	209 ha	69 ha	275.12 ha	1636,16 ha

2.5.2. Organizarea administrativă

La nivelul UAT Slanic Moldova nu sunt înregistrate pășuni concesionate conform adresei nr. 14822 din 11.11.2022 emise catre DAJ Bacau.

2.6. Enclave

Pe pajiștile apărținătoare de UAT Slanic Moldova exista urmatoarele enclave:

Nr.crt	Denumire trup	Parcela discriptiva
1	5a -Sandru Mare	-
2	5 b -Sandru Mic	-
3	5 c- Poiana Clopot	-
4	5 d- Izvoare pr.Slanic Fundul Hebederului	-
5	6- Persoane fizice Ciresoaia	26.6;26.4;61.7;64.5;68.4;
6	7- Persoane fizice Cerdac	62.4;62.3;59.6;51.8;57.2;44.5;59.7;59.6;62.4;61.4; 61.6;61.7;28.4;
7	8- Persoane fizice Slanic-Sat	

CAPITOLUL 3

CARACTERISTICI GEOGRAFICE ȘI CLIMATICE

3.1 Indicarea zonei geografice și caracteristicile reliefului

Teritoriul UAT Slănic Moldova este situat în „zona” Carpaților Orientali; concret teritoriul este poziționat în Munții Nemirei (la nord de râul Oituz). În cadrul Munților Nemirei teritoriul este situat în cadrul a patru subunități fizico-geografice (enumerate de la est la vest): - Depresiunea Cerdac, Munceii Slănicului, Munții Dobru-Ciunget și Culmea Nemirei.

Relieful

Aspectul și configurația generală a reliefului este de: munți mijlocii, munți joși, dealuri și foarte redus șesuri aluviale; peisajul geomorfologic este „accidentat”. Morfografic, cele 9 trupuri de pășune studiate se prezintă astfel:

- Trupul 4h, șes aluvial;
- Trupurile 1b și 5 cu versanți și culmi;
- Trupurile 2 și 1a cu versanți și fund de vale;
- Trupurile 3a și 3b, suprafețe slab înclinate;
- Trupurile 3c, 3d, 3e, g, h, i, j și 4a, b, c, d, e, g cu versanți și abrupturi; tot aici sunt și trupurile 1d și 1e;
- Trupul 4f cu versanți și suprafețe slab înclinate; tot aici este și trupul 1c;
- Trupurile 3f și 6, cu versanți, culmi, suprafețe slab înclinate și abrupturi;
- Trupurile 7 și 8 cu versanți, suprafețe slab înclinate, culmi, abrupturi și șes aluvial.

Fragmentarea reliefului pe verticală (adâncimea fragmentării) este:

- de 2-3 m pe șesurile aluviale;
- de 100-200 m în Depresiunea Cerdac (în care sunt concentrate trupurile 6, 7 și 8);
- de 200-300 m în spațiul „munceilor” și a munților Dobru-Ciunget;
- peste 400 m în zona Culmii Nemirei.

Fragmentarea reliefului pe orizontală (densitatea fragmentării) este:

- cca 1,6 km/km² (în medie); este mai accentuată în bazinele Cheșcheș, Tablei, Pârâul Turodache și, la sud de satele Cerdac-Cireșoaia (pe dreapta râului Slănic).

Pantele terenurilor studiate sunt prezentate în Tabelele 3.1 și 3.2 b. Se constată că suprafața cu pante > 8° (care penalizează „progresiv” în funcție de mărimea acesteia, favorabilitatea pentru pășune) este de **1478,4 ha** (77,3 % din suprafața studiată).

Formele de relief prezente pe trupurile de pășiște studiate sunt: versanții, suprafețele slab înclinate interfluviale, culmile, viroagele, suprafețele cvasiorizontale (șesuri aluviale) și fundurile de văii înguste (enumerate în ordinea ponderii). Trebuie menționate și următoarele forme: microbazinete de versant, microculmile de versant, înșeuările, vâlcelele și conurile de dejecție.

Versanții dețin 90,9 % din suprafața studiată (1738,4 ha); în general, regim de versant au toate terenurile cu $> 5^\circ$ pantă; importantă este și poziția acestuia pe versantul general (inferioară, mijlocie, superioară) și caracterul acestuia (ex. versant de bot de deal, de culme, de înșeuare).

Procesele de degradare „geomorfologică” pe trurile de pajiște studiate, sunt:

- a) Eroziunea în suprafață; aceasta se manifestă pe 768,4 ha (40,2 % din suprafața studiată).

Gradul de eroziune (=intensitatea) este diferit:

- slabă pe 735,0 ha (95,6 % din suprafața afectată de eroziune în suprafață);
- moderată pe 33,4 ha (4,4 % din suprafața afectată).

Eroziunea slabă este în mare măsură „geologică”. Eroziunea moderată este o stare de degradare importantă pe pășuni, dar în acest teritoriu are o pondere redusă (cca. 1,9 % din suprafața de versant ocupată de pajiști).

b) Eroziunea în adâncime; acesta este prezentă pe pajiștile din teritoriu în cadrul unei suprafețe de 830,5 ha (43,4% din suprafața studiată). **Tabelul 3.2 b** anexat, redă prezența și frecvența relativă a formațiunilor de eroziune în adâncime pe fiecare areal de sol.

Formațiunile de eroziune în adâncime prezente pe suprafața studiată sunt:

- rigole (cu $< 0,5$ m adâncime) pe 37,5 ha (din care cu densitate mică pe 23 ha);
- ogașe mici (cu 0,5 - 1 m adâncime) pe 720,0 ha (din care cu densitate mică pe 622,0 ha; cu densitate medie pe 98,0 ha);
- ogașe adânci (> 2 m adâncime) pe 57,0 ha (din care cu densitate mică pe 48,0 ha; cu densitate medie pe 9,0 ha).

Apreciem că în teritoriu, există aproximativ 30,0 ha cu ravene (mai ales ca ravene de fund de viroage); acestea au fost cartate parțial (dispersie și dimensiuni mici).

Densitatea formațiunilor menționate este:

- rară (=mică; < 100 m liniari / ha), pe 693,0 ha (83,4 % din suprafața afectată);
- medie (=frecventă; 100-300 m liniari / ha), pe 121,5 ha (14,6 % din suprafața afectată);

diferența (cca 2 %) sunt ravene.

Menționăm că aproximativ 33,0 % din ogașe sunt în curs de stabilizare (=„semistabilizate”).

Prezența eroziunii în adâncime este simptomatică. Stabilizarea acesteia ar reflecta o stare potențială mai bună a pășunilor respective.

c) Alunecările de teren afectează 926,0 ha, ceea ce reprezintă 48,4 % din suprafața studiată.

Starea lor de stabilitate este următoarea:

- alunecări stabilizate pe 540,00 ha (58,3 % din suprafața afectată de alunecări);
- alunecări semiactive pe 375,0 ha (40,5 % din suprafața afectată);
- alunecări active pe 11,0 ha (1,2 % din suprafața afectată).

Forma alunecărilor (=microrelieful lor) este diferită:

- în brazde, pe 58,0 ha (6,3 % din suprafața afectată de alunecări);

- în valuri, pe 257,0 ha (27,8 % din suprafața afectată de alunecări);
- în trepte, pe 563,0 ha (60,8 % din suprafața afectată);
- în movile, pe 6,5 ha (0,7 % din suprafața afectată);
- curgătoare, pe 23,0 ha (2,5 % din suprafața afectată);
- surpări, pe 18,5 ha (2,0 % din suprafața afectată).

Alunecările (și surpările) sunt stabilizate pe 540,0 ha (58,3 % din suprafața afectată) și „semistabilizate” pe 375 ha (40,5 % din suprafața afectată).

Neuniformitatea terenurilor (denivelări rezultate în principal din alunecări de teren și eroziune în adâncime, dar și de microrelief de luncă) este următoarea:

- slabă, pe 459,0 ha (24,0 % din suprafața studiată);
- moderată, pe 449,0 ha (23,5 % din suprafața studiată);
- puternică, pe 261,5 ha (13,7 % din suprafața studiată);
- foarte puternică, pe 38,5 ha (2,0 % din suprafața studiată).

Deci, suprafața studiată prezintă neuniformitate pe 1208,0 ha (63,2 % din suprafață).

Precizăm că, o neuniformitate puternică înseamnă denivelări de cca 1m pe 50,0 % din suprafața arealului, iar o neuniformitate slabă, denivelări de cca 0,4 m pe 50 % din suprafața arealului.

Microrelieful „biotic” prezent pe pășunile studiate este reprezentat prin:

- cărări de vite (expresie a unui pășunat nerațional și a unor supraîncărcări locale), prezente cu precădere pe terenurile cu pante $> 11^\circ$; prezența și ponderea lor pe terenurile fiecărui trup de pășune este redată în **Tabelul 3.2 b**, anexat; prezența cărărilor de vite este: slabă (11-25 % din suprafață distrusă) pe 540,5 ha (din care pe 43,5 ha cu 20-25 %); mijlocie (26-50 % distrusă prin cărări) pe 33,0 ha; suprafața totală afectată este de 543,5 ha (28,4 % din suprafața studiată). Terenurile de pantă cu $\leq 10\%$ cărări, sunt influențate benefic de acestea.

- mușuroaie (furnici, cârțițe și popândaci); pe unele suprafețe slab-moderat înclinate (cu expoziție nordică) sunt prezente și mușuroaie de „gelifracție”. Mușuroaiele au o prezență relativ ridicată pe pajiștile studiate (grade de „acoperire” între 3-33 % din suprafața pajiștii); distribuția lor pe trupurile de pășune și „unitățile de sol-teren” este redată în **Tabelul 3.2 b**. Suprafața afectată de prezența mușuroaielor este de 1597,0 ha (83,5 % din suprafața studiată). Frecvența mușuroaielor este:

- slabă pe 550,0 ha (34,45 % din suprafața afectată);
- mijlocie pe 1027,0 ha (64,3 % din suprafața afectată de mușuroaie), din care cu 20-25 % pe numai 13,0 ha;
- puternică pe 20 ha (1,25 % din suprafața afectată).

Menționăm că, un teren slab afectat înseamnă o acoperire de 3-10 % cu mușuroaie; acoperire mijlocie, înseamnă 11-25 %.

3.2 Altitudine, expoziție, pantă

Altitudinea (absolută) minimă pe trupurile de pășune studiate este de 320 m (pe trupul 4a, pe șesul aluvial al Slănicului, amonte de confluența cu pârâul Valea Rea, în hotar cu UAT Tg. Ocna). Altitudinea maximă este 1638,0 m (situată la nord-vest de trupul 5a, pe Muntele Șandru Mare, la obârșia pârâului Cheșcheș).

Tabelul 3.1 anexat, redă generalizat pe trupurile de pășune, altitudinile medii și minime - maxime. Se constată că altitudinile predominante sunt cele de 400-600 m; altitudinile de 600-800 m, au o pondere importantă (trupurile 1a, 1b, 2, 6, 7, 8); altitudini de 800-1000 m sunt localizate pe trupurile 4a; 4b. Cele mai mari altitudini (> 1300 cm) sunt pe trupurile 5.

Panta terenurilor studiate este dominată de valorile: 8-11° și 11-14° (grade sexagesimale); o pondere importantă o au și pantele < 8°. Limita de variație a pantelor pe terenurile studiate este: < 1° (pe șesul aluvial al Slănicului) și > 45° (pe trupurile 1e, 3e, 3f, 3i, 4e, 4g și 6); ultimele, apar local, pe ravene și abrupturi.

Pe trupuri, variația de pantă și panta predominantă, este redată în **Tabelul 3.1**, anexat. Se constată o gamă de pantă variată.

Terenurile cu pantă < 11° pretabile la exploatare ca „pășuni intensive” (din punct de vedere al mărimii pantei), sunt extinse pe 941,3 ha (49,2 % din suprafața studiată).

Distribuția claselor de pantă pe suprafața studiată este următoarea:

- terenuri cu pantă $\leq 5^\circ$ pe 173,1 ha (9,1 % din suprafața studiată);
- terenuri cu pantă între 5-8° pe 260,0 ha (13,6 % din suprafața studiată);
- terenuri cu pantă între 8-11° pe 508,2 ha (26,6 % din suprafața studiată);
- terenuri cu pantă între 11-14° pe 482,5 ha (25,2 % din suprafața studiată);
- terenuri cu pantă între 14-19° pe 339,0 ha (17,7 % din suprafața studiată);
- terenuri cu pantă între 19-25° pe 100,98 ha (5,3 % din suprafața studiată);
- terenuri cu pantă >25° pe 47,7 ha (2,5 % din suprafața studiată).

Terenurile puternic înclinate (=cu pantă > 14°) sunt extinse pe 487,68 ha (25,5 % din suprafața studiată).

Expoziția generală a terenurilor de versant este nordică, pe dreapta Slănicului; sudică, sud-estică și sud-vestică pe stânga Slănicului. Fragmentarea reliefului (sub forma de văi, dealuri, corpuri muntoase și culmi, cu versanții adiacenți acestora) determină existența tuturor expozițiilor posibile, pe trupurile de pășune studiate (vezi **Tabelele 3.1** și **3.2 b**, anexate).

Se remarcă prezența expozițiilor „extreme” (nordică, respectiv umbrită și sudică, respectiv însorită), urmare a „fragmentării” reliefului prin văi orientate vest-est și nord-vest – sud-est. Expozițiile „umbrite” sunt extinse pe 270,5 ha (14,2 % din suprafața studiată). Expozițiile însorite sunt extinse pe 315,0 ha (16,5 % din suprafața studiată). Expozițiile semiînsorite sunt extinse pe 485,5 ha (25,4 % din suprafața studiată); expoziții semiînsorite sunt cele orientate spre sud-est și spre vest. Expozițiile semiumbrite (est + nord-vest) sunt extinse pe 437,0 ha (22,9 % din suprafața studiată).

Fragmentarea accentuată a reliefului determină apariția a numeroase forme de relief (culmi, microculmi de versant, mameloane, înșeuări, microbazinete de versant, viroage, vâlcele și ravene) a căror expoziție este „diferită” (=toate expozițiile), ca atare neinfluențată.

3.3 Caracteristici geologice și pedologice

Teritoriul UAT Slănic Moldova are o structură geologică cutată, cu orientarea cutelor nord vest - sud est. În ansamblu, stratele care „aflorează” sunt reprezentate prin: gresii, argile, marne, aluviuni și nisipuri (enumerate în ordinea ponderii). Materialele de suprafață sunt rezultate din dezagregare-alterarea „rocilor” primare (menționate mai sus), și sunt reprezentate prin:

- materiale sedimentare recente (aluviuni); acestea au pondere mai redusă pe trupurile de pășune studiate (35,6 ha; 1,9 % din suprafața studiată); aluviunile sunt reprezentate pe 54,1 % prin pietrișuri fluviale; subiacent, toate depozitele fluviale (= aluviuni) din teritoriu, au pietrișuri;
- materiale de pantă (deluvii), reprezentate prin luturi (pe 840,0 ha; 44 % din suprafața studiată); în suprafața această sunt incluse și luturile eluviale (cca 100 ha);
- materiale in situ (+ eluvii); reprezentate prin gresii, argile, marne, nisipuri și prin luturi eluviale; nisipurile au o pondere redusă pe trupurile de pășune studiate (60,0 ha).

Luturile ca material parental de sol apar deci, pe 840,0 ha (44,0 % din suprafața studiată).

Materialele parentale ale solurilor sunt în principal, aceste „materiale” de suprafață, care de cele mai multe ori reflectă caracteristicile „rocilor” primare.

Gresiile apar ca material parental și subiacent pe 581,0 ha (30,4%).

Substratul marnos (ca material parental și/sau subiacent de sol) este extins pe 105,0 ha (5,5 % din suprafața studiată). Substratul argilos apare pe 584,0 ha (29,2 % din suprafața studiată). Menționăm că nisipurile provin din dezagregare sau din acumulări locale proluviale.

Materialul argilo-marnos constituie deci, baza „litologică” a teritoriului, pe 35,7 % din suprafața studiată (= 689,0 ha). Acestea explică permeabilitatea mică și foarte mică a solurilor (în orizonturile subiacente), pe 1099,0 ha (57,5 % din suprafața studiată); este vorba de solurile cu textura lutoargiloasă și argilolutoasă în orizontul de sol subiacent („Bt” și „AC”).

Textura materialului parental și subiacent este fină (lutoargiloasă + argilolutoasă) pe 915,0 ha (46,9 % din suprafața studiată).

Rocile dure din teritoriu sunt reprezentate în solurile studiate prin: gresii și pietrișuri. Pietrișurile sunt caracteristice solurilor aluviale din teritoriu (ex. trupul 4h), dar și eutricambosolurilor de pe șesurile aluviale.

Prezența pietrișurilor determină apariția subtipului de sol prundic (US nr. 11, 12) cu suprafața de 19,25 ha. Prezența pietrișurilor la adâncime mai mare de 50 cm „determină” prezența solurilor

scheletice (14,0 ha). Prezența gresiei determină subtipuri litice (139 ha); prezența gresiei la adâncime mai mare de 50 cm, determină subtipuri scheletice (507,0 ha).

Acoperirea pajiștilor cu „bolovani” este: (vezi, Tabelul 3.2. b, anexat)

- slabă (0,3 - 3 % grad de acoperire) pe 486,0 ha (25,5 % din suprafața studiată);
- moderată (4-15 % grad de acoperire) pe 675,0 ha (35,3 % din suprafața studiată);
- puternică (≥ 16 % grad de acoperire) pe 412 ha (21,4 % din suprafața studiată).

Deci, o suprafață totală de pajiște în care sunt prezenți bolovani și / sau stânci, de 1573,0 ha (82,3 % din suprafața studiată).

Solurile

Cunoașterea „învelișului” de soluri pe trupurile de pășune studiate se bazează executarea de profile și sondaje pedologice, din care s-au recoltat 336 de probe de sol. Aprofundarea și completarea caracteristicilor pedologice s-a efectuat prin preluarea și integrarea de date existente în arhiva O.S.P.A (la scara 1: 10.000).

În cadrul perimetrelor studiate (= 32 trupuri de pajiște; inclusiv subdiviziunile) s-au identificat 68 unități de sol la nivel de detaliu (varietate de sol, specie texturală și familie de material parental); unitățile de sol sunt prezentate în **Tabelul 3.2 b** anexat. În tabel, unitățile de sol (U.S) sunt denumite literal, nu prin simboluri (formule); ex. unitatea de sol nr.1:

Regosol litic-calcaric, proxicalcaric, lutoargilos slab scheletic/lutoargilos subscheletic, format pe

↑	↑	↑	↑
tip	subtip	varietate	specia texturală
<u>luturi mijlociu-fine cu schelet suprapuse pe gresii eubazice, erodat slab⁵⁾</u>			
	↑		↑
	material parental		variantă de sol

Tabelul 3.2 b prezintă și caracteristici de teren (de „geosistem”) care frecvent, nu sunt omogene pe arealele unităților de sol; aceste subdiviziuni sunt denumite unități sol-teren (U.S.T.).

Tipurile de sol identificate în perimetrele studiate sunt:

- * **Regosol**, extins pe 198,75 ha (10,4% din suprafața studiată);
- * **Aluviosol**, extins pe 33,36 ha (1,7 % din suprafața studiată);
- * **Eutricambosol**, extins pe 213,15 ha (11,2 % din suprafața studiată);
- * **Districambosol**, extins pe 220,68 ha (11,55 % din suprafața studiată);
- * **Preluvosol**, extins pe 131,5 ha (6,9 % din suprafața studiată);

⁵⁾ U.S.-ul nr.1, nu are eroziune!

- * **Luvosol**⁶⁾, extins pe 1022,54 ha (53,5 % din suprafața studiată);
- * **Nigrosol**, extins pe 42 ha (2,2 % din suprafața studiată);
- * **Prepodzol**, extins pe 12,5 ha (0,65 % din suprafața studiată);
- * **Podzol**, extins pe 37 ha (1,9 % din suprafața studiată).

„Structura” pedogeografică reflectă atât condițiile fitoclimatice, dar și cele de relief versanți de munte și deal, culmi, suprafețe slab înclinate și șesuri aluviale.

Solurile de tip aluviosol sunt favorabile unei vegetații diverse și abundente, dacă textura este mijlocie sau mijlocie-fină; în teritoriu însă, textura aluviosolurilor este grosieră pe 27,7 % din suprafața ocupată de acestea, ceea ce facilitează seceta pedologică⁷⁾.

În privința subtipurilor de sol (vezi **Tabelul 3.2 a**), remarcăm subtipul „gleic” cu gleizarea moderată (la aluviosol), favorabil plantelor. În privința subtipurilor stagnice (= cu un suborizont unde periodic stagnează apă), cele cu „pseudogleizare” slabă-moderată sunt favorabile pajiștilor (pseudogleizarea apare slab-moderat pe soluri de tip regosol, eutricambosol, preluvosol și luvosol). Pseudogleizarea (= stagnogleizarea) puternică afectează ± favorabilitatea⁸⁾ solului pentru pajiște; U.S.-urile cu stagnogleizare puternică sunt: 24, 43, 58, 59, 60, 61, 62, 63 și 64.

De remarcat, atât la nivel de subtip (subtipurile calcarice și calcice), cât și la nivel de „familie” de sol (marne), existența substratelor cu carbonați; această caracteristică este favorabilă extinderii în pajiști a leguminoaselor; suprafața cu această caracteristică este de 312,0 ha (16,3 % din suprafața studiată).

Subtipurile calcarice (cu carbonați prezenți în sol de la suprafață sau până la maxim 50 cm adâncime) sunt soluri cu caracter de protisol (soluri tinere), eubazice, dar care apar în condiții de teren „active” (versanți, șesuri aluviale inundabile). Acest subtip apare ca atare, la regosol și aluviosol. Subtipurile scheletice, subliniază prezența de material dur (=scheletic) în sol la adâncimi > 50 cm, care reduce volumul edafic util; suprafața cu această caracteristică este de 528,3 ha (27,6 % din suprafața studiată). Subtipurile prundice (și litice) au orizont R (material dur) la 21-50 cm adâncime; aceste subtipuri se extind pe 159,0 ha (8,3 %). În privința volumului edafic util, suprafețele cu volumul „mic” și foarte mic este de 468,0 ha (US 1, 2, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 27, 28, 29, 36, 45, 56, 65, 66 și 67).

Materialul parental argilos determină și apariția de subtipuri vertice pe 23,0 ha (la luvisoluri); vertisolajul este moderat.

Pseudogleizarea (stagnogleizarea) solurilor este un proces (de oxido-reducere) ce determină subtipul „stagnic”. Intensitatea acesteia este:

- slabă, pe 359,0 ha (26,4 % din suprafața afectată);

⁶⁾ În cadrul luvosolului, luvosolul albic este extins pe 730,54 ha (38,2 % din suprafața studiată).

⁷⁾ În acest teritoriu, este atenuată mult de inundabilitatea frecventă și nivelul pedofreatic foarte mic (0,5-1 m).

⁴⁾ Conform bonității

- moderată, pe 689,0 ha (50,6 % din suprafața afectată);
- puternică pe 313,0 ha (23,0 % din suprafața afectată).

Suprafața afectată este de 1361,0 ha (71,0 % din suprafața studiată).

Gleizarea solurilor este un proces (de oxido-reducere) ce determină subtipul „gleic”; este determinată de excesul freatic de umiditate. Intensitatea acesteia este în funcție în primul rând de adâncimea apei pedofreatice; pe terenurile studiate apar următoarele intensități:

- slabă, pe 6,75 ha (69 % din suprafața totală afectată de gleizare);
- moderată, pe 3,0 ha (31 % din suprafața totală afectată de gleizare);

Suprafața afectată de gleizare este de 9,75 ha (0,5 % din suprafața studiată).

Gleizarea din teritoriu nu reduce favorabilitatea terenurilor pentru pășune.

Procesul de eroziune în suprafață afectează învelișul de soluri pe trupurile de pășune studiate situate pe versanți. Intensitatea acestuia este prezentată în subcapitolul 3.2 și în tabelul 3.2 b.; suprafața moderat erodată este de cca 33,4 ha (din care s-a exclus U.S.-ul 10 /3,75 ha/, cu orizont Aom).

Eroziunea în suprafață (moderată) ce se produce pe trupurile studiate, este extinsă deci pe numai 1,9 % din suprafața de versant; ținând cont de folosința ca pajiște a terenului, aceasta este o stare alarmantă pentru aria respectivă.

În legătură cu starea de conservare a solului, prezentăm grosimea orizontului „A₁”.

Acesta este: <2 cm (=foarte mică) pe 212,5 ha; între 2-5 cm pe 1416,5 ha; >5 cm pe 282,5 ha. O stare relativ bună față de alte teritorii.

Textura solurilor (în orizontul de suprafață) este o caracteristică de bază a solurilor (vezi **Tabelul 3.2 b**, anexat). În perimetrele studiate, textura de suprafață se distribuie pe clase texturale, astfel:

- nisipolutoasă, pe 222,75 ha (11,6 % din suprafața studiată);
- lutonisipoasă, pe 833,65 ha (43,6 % din suprafața studiată);
- lutoasă, pe 402,08 ha (21,05 % din suprafața studiată);
- lutoargiloasă, pe 453,0 ha (23,75 % din suprafața studiată).

Solurile cu textura „fină” (= lutoargiloasă) au deci o pondere de aproximativ 24 %, în teritoriu.

Caracterul scheletic al solurilor se manifestă la:

1) nivel „scheletic” (= cu orizont „Rp” la 51-100 cm adâncime) pe 528,0 ha (27,6 % din suprafața studiată). Solurile scheletice din teritoriu au volumul edafic mic-mijlociu, cu efecte negative asupra pajiștii, mai reduse (în condițiile hidroclimatice ale teritoriului); efectul nefavorabil este mai pregnant pe U.S.T.-urile (=p.d.)⁹⁾ cu panta > 11° din Depresiunea Slănicului.

⁹⁾ UST = unitate de sol-teren; (p.d. = parcele descriptive).

2) nivel litic (prundic), cu orizontul Rp la < 50 cm adâncime; apare pe 159,0 ha (US-urile 1, 11, 12, 16 și 27); acest nivel afectează favorabilitatea pentru pajiște; evident, efectul este mai pregnant pe trupurile din depresiune¹⁰⁾.

Portanța solului este nesatisfăcătoare pe 103,0 ha (UST-urile cu panta $< 5^\circ$ ale U.S.-urilor 24, 58, 59, 60, 61, 62 și 63). Risc de portanță temporar nesatisfăcătoare există totuși pe toate US-urile cu stagnogleizare puternică, indiferent de pantă.

Însușirile solurilor cu influență negativă asupra favorabilității terenurilor pentru pajiște, sunt în perimetrele studiate, următoarele (enumerate în ordinea ponderii): reacția moderat-puternic acidă (1212 ha), rezerva de humus mică (1070,0 ha), textura la suprafața solului (nisipolutoasă și lutonisipoasă pe 1056,0 ha), tasarea moderată a solului (1040 ha) și porozitatea¹¹⁾ foarte mică (pe 59,0 ha), volumul edafic mic (468,0 ha), și pseudogleizarea puternică (313,0 ha). Rezerva de humus este mică (< 120 t/ha) pe 1070,0 ha (56 % din suprafața studiată).

Agrochimic sunt în teritoriu, indici relativ nefavorabili (în primul rând aprovizionarea cu azot).

Indicele azot (=IN) este < 2 pe 740,0 ha (39 % din suprafața studiată). Aprovizionarea cu fosfor mobil este < 18 ppm (aprovizionare slabă) pe 1397,0 ha (73 % din suprafața studiată). Aprovizionarea cu potasiu mobil este < 100 ppm pe 1063,0 ha (55,6 din suprafața studiată); subliniem, că pe 635 ha, aprovizionarea cu potasiu este efectiv slabă¹²⁾ (≤ 66 ppm!).

Aprecierea capacității productive a pajiștilor pe baza notelor de bonitare:

Notele de bonitare sunt preluate din studiul pedologic pe UAT Slănic Moldova, existent în arhiva OSPA Bacău, prin suprapunere și corelare cu UST-urile stabilite pe suprafața studiată în scopul amenajamentului pastoral. Prezentăm mai jos, un tabel cu gruparea U.S.T.-urilor pe clasa de calitate (și note medii de bonitare).

¹⁰⁾ Depresiunea are ≤ 600 m altitudine și este situată la est de aliniamentul Muntele Pietrei-Muntele Păltiniș.

¹¹⁾ Solurile cu porozitate totală foarte mică (restrictivă pe 20-75 cm) sunt: 60 și 63.

¹²⁾ Aprovizionarea cu 66 - 100 ppm este submediocră.

	Intervale note de bonitare (=clase de calitate/favorabilitatea)				
Specificații	I (81-100)	II (61-80)	III (41-60)	IV (21-40)	V (0-20)
US/UST-urile (=parcelele descriptive) încadrate	13;	6.1; 6.3; 9.1; 14; 15; 18.1; 22.1; 22.2; 22.3; 22.4; 23.1; 24.1; 24.2; 30.1; 30.2; 30.4; 35.1; 37.1; 38.1; 38.2; 39.1; 39.2; 40.1; 40.2; 43.1; 52.1; 63.1;	1.1; 3.1; 4.1; 4.2; 4.3; 6.2; 6.4; 7.1; 8.1; 8.2; 8.3; 8.4; 9.2; 9.3; 9.4; 9.5; 10; 12; 17.1; 17.2; 18.2; 18.3; 18.4; 18.5; 18.6; 19.1; 19.2; 19.3; 19.4; 20.8; 21.2; 22.5; 22.6; 22.7; 22.8; 23.2; 23.3; 24.3; 24.4; 24.5; 25; 26.1; 26.2; 26.3; 26.4; 26.5; 26.6; 26.7; 30.3; 30.5; 31.1; 31.2; 31.3; 31.4; 32.1; 32.2; 32.3; 32.4; 32.5; 33.1; 33.3; 34.1; 34.2; 35.2; 35.3; 36.1; 36.2; 36.9; 37.2; 37.3; 38.3; 38.4; 38.9; 39.3; 39.4; 39.5; 39.6; 39.8; 39.9; 40.3; 41.3; 41.4; 42.2; 42.3; 43.2; 43.3; 44.1; 45.1; 45.2; 45.3; 45.4; 45.5; 45.6; 45.7; 46.1; 46.2; 46.3; 49.1; 49.2; 49.3; 49.5; 50.1; 50.2; 50.3; 50.4; 50.5; 50.6; 50.7; 51.1; 51.2; 51.3; 51.4; 51.5; 51.6; 51.7; 51.10; 51.11; 51.12; 51.13; 52.2; 52.3; 52.4; 52.5; 52.6; 52.7; 52.8; 52.9; 52.10; 52.11; 52.12; 52.13; 52.16; 53.2; 55.1; 56; 57.1; 57.2; 58.1; 58.2; 58.3; 58.4; 59.1; 59.2; 59.3; 59.4; 59.5; 59.6; 59.7; 59.8; 60.1; 60.2; 61.1; 61.2; 61.3; 61.4; 61.5; 62.1; 62.2; 62.3; 62.4; 62.5; 63.2; 63.3; 64.1; 64.2; 64.3; 67.2; 67.3; 68.1; 68.2; 68.3	1.2; 2.1; 2.2; 3.2; 3.3; 3.4; 4.4; 4.5; 4.6; 4.7; 4.8; 4.9; 4.10; 4.11; 4.12; 4.13; 4.14; 5.1; 5.2; 5.3; 5.4; 6.5; 6.6; 6.7; 6.8; 7.2; 7.3; 8.5; 8.6; 9.6; 11; 16.1; 16.2; 16.3; 16.4; 16.6; 17.3; 17.4; 17.5; 17.6; 17.7; 17.9; 17.10; 18.7; 18.8; 19.5; 19.6; 19.7; 19.8; 20.1; 20.2; 20.3; 20.4; 20.5; 21.1; 21.3; 22.9; 23.4; 23.5; 23.6; 23.7; 23.8; 26.8; 26.9; 27.1; 27.2; 27.3; 27.4; 28.1; 29.1; 29.2; 29.3; 31.5; 31.6; 31.7; 32.6; 32.7; 33.2; 33.4; 33.5; 34.3; 35.4; 35.5; 36.3; 36.4; 36.5; 36.6; 36.7; 36.10; 36.11; 37.4; 37.5; 37.6; 37.7; 38.5; 38.6; 38.7; 38.8; 38.10; 38.11; 38.12; 38.13; 38.14; 38.15; 38.16; 38.17; 39.7; 39.10; 39.11; 39.12; 39.13; 40.4; 40.5; 41.1; 41.2; 41.5; 41.6; 41.7; 41.9; 41.10; 42.1; 42.4; 42.5; 42.6; 42.7; 42.8; 44.2; 44.3; 44.4; 44.5; 44.6; 44.7; 44.10; 45.8; 45.9; 45.10; 45.11; 45.12; 45.13; 46.4; 46.5; 47.1; 47.2; 48.1; 48.2; 48.3; 49.4; 49.6; 49.7; 49.8; 50.8; 50.9; 50.10; 50.11; 50.12; 51.8; 51.9; 52.14; 52.15; 53.1; 53.3; 53.4; 53.5; 53.6; 53.8; 54.1; 54.2; 54.3; 54.4; 55.2; 55.3; 55.4; 55.5; 57.3; 57.4; 60.3; 60.4; 60.5; 61.6; 61.7; 64.4; 64.5; 64.6; 65.1; 65.2; 65.3; 65.4; 65.5; 65.6; 67.1; 67.4; 67.5; 68.4	1.3; 1.4; 2.3; 2.4; 2.5; 2.6; 3.5; 4.15; 5.5; 5.6; 5.7; 7.4; 16.5; 16.7; 16.8; 16.9; 16.10; 16.11; 17.8; 17.11; 17.12; 20.6; 20.7; 21.4; 26.10; 27.5; 27.6; 27.7; 27.8; 27.9; 28.2; 28.3; 28.4; 28.5; 28.6; 28.7; 36.8; 41.8; 41.11; 42.9; 44.8; 44.9; 44.11; 44.12; 53.7; 66.1; 66.2; 66.3
Suprafața (ha)	4,5	121,5	895,48	651,0	239,0
% din suprafața studiată	0,2	6,4	46,8	34,1	12,5
Nota medie de bonitare pe clasă	82	66	47	36	16

Nota medie ponderată pe suprafața studiată	41
--	----

Evaluarea producției de masă verde, se poate efectua prin înmulțirea coeficientului de 250 (kg/1 punct de bonitare) cu nota medie de bonitare pe clasa de favorabilitate (calitate). În teritoriu, sunt 126,0 ha (6,6 % din suprafața studiată), terenuri de pajiște de calitate bună (cu note de bonitare > 60).

3.4 Rețeaua hidrografică

Trupurile de pășune studiate aparțin hidrografic de bazinul râului Slănic, afluent al Trotușului. Rețeaua de pâraie (cu scurgere permanentă sau semipermanentă) este constituită din râul Slănic și pâraurile: Măguri, Aurului, Cireșoaia, Bradului, Cerdac (cu afluenții Bâta, Săratu, Bălănelu), Cimpu, Pârâul lui Tudorache, Porcului, Bejan, Muncelului, Saghin, Pavăl, Bortoș, Văcăriei, Stroi, Poncu, Pietrei, Puful Mare, Cheșcheș, Slănicelu, Romeo (Giroș) și Tabla. Sursa de alimentare a acestor pâraie este mixtă (de suprafață: ploi și topirea zăpezilor; subterană: izvoare).

Pâraiele menționate au obârșia în bordura de dealuri-muneci a Depresiunii Slănic și în munții joși de 1000 m și, cele mai viguroase, în Culmea Nemirei; marea majoritate au obârșiile la 800-1000 m și peste 1000 m altitudine.

Debitul „modul” al râului Slănic este de aproximativ 2,0 m³/sec.

Inundabilitatea este prezentă pe șesurile aluviale din teritoriu (unitățile de sol nr. 11, 12, 14), și are o frecvență:

- rară pe 10,0 ha (adică o dată la 6-10 ani), pe U.S.-urile 12 și 14. Menționăm că, inundabilitatea rară nu afectează pășunea în general;
- frecventă pe 9,25 ha (adică o dată la 3-4 ani), pe U.S.-ul 11; acest grad de frecvență afectează pajiștea.

Deci, sunt în teritoriu 19,25 ha inundabile.

Adâncimea apei freatice este net predominant la >5 m adâncime (82,7 % din suprafața studiată). Intervalele de adâncimi prezente pe trupurile studiate sunt:

- > 6 m (și > 10 m) pe 1581,48 ha;
- 3-5 m pe 304,0 ha;
- 2-3 m pe 6,75ha;
- 1-2 m pe 10,0 ha;
- 0,5-1 m pe 9,25 ha.

Intervalele cu adâncime de 2-5 m influențează benefic pășunea. Adâncimile < 2 m (aduc un aport mediu, excesiv de apă) sunt negative. Exces freatic de umiditate nu se produce pe șesurile aluviale și fundurile de văi înguste din teritoriu (suprafețele cu apa la 1-2 m, sunt situate pe pietrișuri). Temporar, exces freatic poate apărea pe U.S. 11 sau 14.

Izvoarele de coastă sunt prezente pe versanții cu alunecări de teren; aceste izvoare sunt „punctiforme” dar și „efilate”; cele efilate apar pe latura de vest a Depresiunii Slănicului (sud Tega; zona Bolovan). Captarea izvoarelor de coastă pot fi surse de alimentare cu apă pentru vite sau, chiar mici surse de irigare locală spre aval (în caz de secetă). Drenarea acestora este una din măsurile necesare pentru stabilizarea alunecărilor.

Excese de umiditate de suprafață, pot fi pe pășunile studiate din sursele:

- adâncimea mică a apei freatiche și inundații (în primul rând pe U.S. 11). Totuși, există în teritoriu, și o altă sursă de excese de umiditate, și anume, „bălțirile temporare” determinate de precipitații, pantă, microrelief și permeabilitatea solului. Situația aceasta apare, cu diferite intensități (slab-moderat), dar numai excesul de umiditate de suprafață puternic afectează pajiștea; această ultimă intensitate este extinsă în teritoriu pe cca 313 ha - 16 % din suprafața studiată (U.S.T. 24.1→4; 43;¹³⁾ 52.1; 57.1; 57.2; 58; 59; 60; 61.1→5; 62; 63; 64).

Exces moderat apare pe U.S.T.-urile 24.5; 40.1; 45.1; 49.1; 51.1; 61.6; 61.7, pe pante < 5° sau < 12° pe solurile stagnogleizate puternic.

Bălțirile determină o portanță redusă, și alte influențe (favorabilitatea este diminuată doar de excesul „puternic”).

3.5 Date climatice

Teritoriul este în ansamblu situat în provincia climatică (Köppen) Dfk (zonă montană). Indicele de ariditate (De Martonne) este în „zona” studiată, 39-40, în depresiune și 45 în partea montană. Bilanțul hidroclimatic (mediu) este slab-moderat excedentar în est (Depresiunea Slănicului) și moderat puternic excedentar în vest (zona montană propriu-zisă); aceasta în situația unor terenuri plane (orizontale sau slab înclinate).

În ansamblu, clima teritoriului este răcoroasă-umedă în est (în centrul depresiunii), și rece-foarte umedă în vest și pe bordura depresiunii.

3.5.1 Regimul termic

Temperatura medie anuală este de 8,3°C; temperatura medie a lunii iulie este cca 18,5°C (cea mai caldă lună a anului); temperatura medie a lunii ianuarie este - 2,8°C (cea mai rece lună). Temperatura maximă absolută este de 35°C, iar cea minimă absolută de -29°C. Durata sezonului cald (cu temperaturi medii diurne pozitive) este de cca 280 zile/an (în medie). Pe perioada de vegetație (1 aprilie-31 octombrie) temperatura medie este 14,7°C.

Numărul zilelor tropicale este în medie de 17/ an.

Durata perioadei fără îngheț este de 170 zile (medie anuală).

¹³⁾ Toate U.S.T.-urile din cadrul U.S.-ului!

Geruri târzii se produc în luna martie (cu o frecvență de 2-3 zile/ an în medie); geruri timpurii se produc în luna noiembrie (cu o frecvență de 2-3 zile/ an); se consideră „ger” în acest sens, zilele cu temperatura maximă $< 0^{\circ}\text{C}$.

Aceste date sunt pentru „zona” centrală a depresiunii, și reprezintă o extrapolare după stația meteorologică Tg. Ocna.

3.5.2 Regimul pluviometric

Precipitațiile medii anuale sunt de cca 720 mm/ m². Pe perioada de vegetație (1 aprilie-31 octombrie) cad în medie 573 mm/ m². Anotimpul cel mai ploios este vara (44 % din cantitatea anuală); primăvara, în medie, luna cea mai ploioasă este mai (cca 110 mm/ m²). Iarna cad cele mai puține precipitații (12 % din cantitatea anuală).

Precipitațiile medii se eșalonează lunar (în mm/ m²), astfel:

ianuarie	februarie	martie	aprilie	mai	iunie	iulie	august	septembrie	octombrie	noiembrie	decembrie
26 mm/m ²	28 mm/m ²	30,0 mm/m ²	46,0 mm/m ²	110 mm/m ²	116 mm/m ²	110 mm/m ²	93 mm/m ²	55 mm/m ²	43 mm/m ²	33 mm/m ²	30 mm/m ²

Perioadele de secetă sunt frecvente în lunile septembrie-octombrie. Un aspect foarte important este seceta iernilor (iarni sărace în precipitații), ceea ce afectează rezerva de apă a solurilor.

Ploile torențiale sunt relativ frecvente. În privința intensității lor, subliniem că în zonă au căzut în 24 ore cca 110 mm/m² (acest „eveniment” s-a produs în cadrul lunii iulie).

În general, în zonă, agresivitatea ploilor este mare ($=0,167$).

Umiditatea relativă a atmosferei este 66 % (media anuală); în luna august este cea mai redusă (ca valoare medie = 57 %).

Nebulozitatea medie anuală este de 5,8 (cea mai redusă valoare medie este în luna septembrie = 4,7).

Datele sunt pentru zona centrală a depresiunii și sunt o extrapolare diferențiată după stațiile Târgu Ocna, și Piatra Neamț.

3.5.3 Regimul eolian

Vânturile dominante sunt din vest, nord-vest și sud-est; acestea bat $> 50\%$ din timpul de observație. Viteza vânturilor este mai mare pe direcția vânturilor din nord (care bat cca. 20% din timpul de observație). Numărul zilelor cu viteza vântului ≥ 11 m/sec este în zonă de cca. 24 zile/an (în medie).

Topoclimate și microclimate. Unitățile fizico-geografice menționate (Depresiunea Slănicului, Munții joși ai Nemirei și Culmea Nemirei), ca și existența șesului aluvial îngust în lungul râului Slănic, determină existența a cinci etaje/areale climatice (în cadrul trupurilor de pășune studiate):

- a) arealul centrat pe valea Slănicului până la confluența cu Pârâul lui Tudorache, caracterizat prin temperaturi medii anuale între 8-9°C și precipitații medii anuale de cca 720 mm/ m²; bilanțul hidroclimatic este slab-moderat excedentar; acest areal se conturează în general la ≤ 500 m altitudine;
- b) arealul bordurii depresiunii și a munceilor, cu temperatura medie anuală de 7-8°C și precipitații de cca. 750 mm/m²; bilanțul hidroclimatic este moderat-puternic excedentar; este arealul dominant în teritoriul agricol al UAT-ului;
- c) arealul situat la altitudini în general de 800-1000 m, caracterizat prin temperatura medie anuală de cca. 6,5°C și precipitații de cca. 850 mm/ m²; bilanțul hidroclimatic este puternic excedentar;
- d) etajul situat (conturat) în general la altitudini între 1000-1200 m, caracterizat de temperaturi medii anuale de 5-6°C și precipitații anuale de cca 900 mm/ m²; este un areal mai puțin desfășurat în zona agricolă a teritoriului;
- e) etajul situat (conturat) în general la altitudini > 1200 m, caracterizat de temperaturi medii anuale sub 4°C și precipitații anuale medii > 1000 mm/ m²; acest etaj se localizează pe Culmea Nemirei; desigur, bilanțul hidroclimatic este puternic excedentar; acest ultim areal cuprinde pajiște în regim de protecție a naturii.

Expoziția versanților (vezi **Tabelul 3.2 b**) determină microclimate însorite sau umbrite pe aproximativ 585,5 ha (vezi, paragraful 3.2). Panta versanților și permeabilitatea mică-mijlocie (chiar foarte mică) a solurilor reduc mult din precipitațiile efective ale terenurilor, ceea ce induce secete pedologice, pe U.S.T.-urile cu panta $> 19^\circ$, dar și pe soluri cu volum edafic foarte mic; se estimează o suprafață de 220,0 ha cu secetă pedologică curentă.

Topoclimatic, remarcăm caracterul „adăpostit” al Depresiunii Slănicului, dar și prezența inversiunilor termice pe axa depresiunii (deși, nu cu frecvență mare).

Pășunatul este constrâns de climă în principal, prin prezența uneori a secetelor; regimul termic este destul de generos (în etajele < 800 m altitudine).

CAPITOLUL 4

Vegetația

4.1 Date fitoclimatice

Teritoriul UAT-ului Slănic Moldova se situează în etajul nemoral; cu o pondere redusă apare și etajul boreal (15,0 %). Subetajele de vegetație în care sunt situate trupurile de pajiște studiate sunt următoarele:

- etajul nemoral
- subetajul pădurilor de gorun și de amestec de gorun (subetajul 4.2);
- subetajul pădurilor de fag (subetajul 4.1a);
- subetajul pădurilor de fag și de amestec de fag cu rășinoase (4.1b).

Etajul boreal nu este subdivizat.

4.2 Descrierea tipurilor de stațiune

Conform C.Chiriță (1977), teritoriul se încadrează în următoarele unități bioclimatice:

- montan de molidșuri (cu o extindere redusă în teritoriu); (FM3);
- montan de amestecuri de fag cu rășinoase; (FM2);
- montan-premontan de făgete (FM1-FD4);
- deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3);
- deluros de cvercete cu șleauri de deal FD2; cu localizare în estul teritoriului; are o extindere redusă (în depresiune).

Ecosistemele forestiere (tipuri de stațiuni) prezente în spațiul studiat sunt diversificate; acestea sunt următoarele:

- molidiș cu Myosotis (1218);
- molidiș cu Oxalis-Dentaria-Asperula (cod 1226);
- molidiș cu Vaccinium (cod 1256);
- molidiș cu Polytrichum (1268);
- brădet cu Oxalis-Dentaria-Asperula (cod 2116);
- molideto-brădet cu Luzula sylvatica (cod 2237);
- molideto-brădet cu fag, cu Oxalis-Dentaria-Asperula (cod 2316);

- molideto-brădet cu fag, cu *Rubus hirtus* (cod 2327);
- molideto-brădet cu fag, cu *Calamagrostis-Luzula* (cod 2344);
- făgeto-brădet cu *Festuca drymeia* (cod 2436);
- făgeto-brădet cu *Calamagrostis-Luzula* (cod 2443);
- făgete cu *Oxalis-Dentaria-Asperula* (cod 3316);
- făgete cu *Rubus hirtus* (cod 3327);
- făgete cu *Calamagrostis-Luzula* (cod 3344);
- făgete colinare cu *Carex pilosa* (cod 4125);
- făgete colinare cu *Luzula luzuloides* (cod 4134);
- făgete colinare cu *Festuca drymeia* (cod 4136);
- fag cu carpen cu *Asperula-Asarum-Stellaria* (cod 4216);
- goruneto-făgete cu *Asperula-Asarum-Stellaria* (cod 4616);
- gorunete cu *Luzula luzuloides* (cod 5134);
- zăvoaie (cu *Salix* sp., *Populus alba*, *Populus nigra*, *Alnus glutinosa*; *Alnus incana* amonte de Slănic-sat).

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

3.1 – *Festuca rubra* (biotop montan tipic); extins foarte redus (1,2 ha);

3.1.1 – *Festuca rubra* și *Agrostis capillaris* (tenuis), pe soluri mezotrofe (conform anexei III); extins redus pe 2,15 ha;

3.1.4 – *Festuca rubra* cu *Iuncus effusus*, cu extindere foarte redusă (1,0 ha);

3.1.5 – *Festuca rubra* cu *Nardus stricta* (pe soluri acide), extins pe 38,5 ha;

3.1.6 – *Festuca rubra* cu *Veratrum album*, extins pe 3,8 ha;

3.4 – *Festuca rubra* cu *Festuca nigrescens* (pe soluri puternic acide), extins pe 124,5 ha;

3.4.1 – *Festuca rubra* cu *Vaccinium myrtillus*, extins pe 5 ha;

4.1.1. – *Agrostis capillaris* (tenuis) și *Festuca rupicola* (sulcata); (**conform anexei III** din Ghidul de întocmire a amenajamentelor pastorale); extins pe 58,15 ha;

4.1.1.2 – *Agrostis capillaris* și *Festuca rupicola*, cu *Carex humilis* (pe soluri scheletice); extins pe 139,1 ha;

4.1.1.4 – *Agrostis capillaris* și *Festuca rupicola*, cu *Lolium perenne*; extins pe 135,48 ha;

4.1.1.5 – *Agrostis capillaris* și *Festuca rupicola*, cu *Festuca rubra* (pe versanți semiumbriți); extins pe 33,62 ha;

4.1.1.6 – *Agrostis capillaris* și *Festuca rupicola* cu *Nardus stricta*; extins pe 25,7 ha;

4.1.5 – *Agrostis capillaris* și *Poa Pratensis*; extins pe 69,95 ha; acest ecosistem pe U.S.T, suferă o degradare prin alunecările curgătoare.

4.2.1 – *Agrostis capillaris* și *Festuca rubra* (biotop ± mezoxerofil) extins pe 179,29 ha;

4.2.1.1 – *Agrostis capillaris* și *Festuca rubra*, cu *Lolium perenne* (pe soluri eutrofe); extins pe 97,65 ha;

4.2.1.2 – *Agrostis capillaris* și *Festuca rubra*, cu *Poa Pratensis* (pe terenuri fertilizate); extins pe 2,25 ha;

4.2.1.6 – *Agrostis capillaris* și *Festuca rubra*, cu *Juncus effusus* (pe teren depresionar); extins pe 76,65 ha;

4.2.1.7 – *Agrostis capillaris* și *Festuca rubra*, cu *Nardus stricta* (pe soluri acide); extins pe 370,8 ha;

4.2.1.8 – *Agrostis capillaris* și *Festuca rubra*, cu *Deschampsia caespitosa* (pe soluri jilav-umede); extins pe 256,39 ha;

4.2.2 – *Agrostis capillaris* și *Festuca rubra*, cu *Cynosurus cristatus* (stațiune mezotrofă); extins pe 233,69 ha;

4.2.3 – *Agrostis capillaris* și *Festuca rubra*, cu *Danthonia provincialis* (biotop subtermofil-mezoxerofil); extins pe 10,25 ha;

4.2.7 – *Nardus stricta* (pe soluri oligotrofe); extins pe 26,0 ha;

4.2.7.3 – *Nardus stricta*, cu *Iuniperus communis* (pe soluri scheletice); extins pe 16,0 ha;

Pajiștile intrazonale (șesurile aluviale și fundurile de văi înguste) au următoarele ecosisteme pe pășunile studiate (codurile sunt **conform anexei III** din Ghidul de întocmire a amenajamentelor pastorale):

8.1 – *Lolium perenne* și *Trifolium repens*; extins pe 7,5 ha (pe soluri eutrofe);

8.1.1 – *Festuca rupicola* cu *Lolium perenne* (pe soluri uscat –revene); extins pe 7,75 ha;

8.2 – *Festuca pratensis* și *Poa pratensis*; extins pe 8,61 ha;

8.4 – *Agrostis stolonifera* și *Agropyrum repens* (stațiuni periodic inundabile); extins pe 6,5 ha;

Precizare: *Botriochloa* apare într-un singur caz, la nord de Cireșoaia, pe versant, înșorit, erodat. Menționăm și prezența sparcetei (*Onobrychis*): la gura pâraului Săratu și pe Valea Măgurii.

Numerotarea tipurilor de ecosistem este conform Anexei III, din Ghidul de întocmire a amenajamentelor pastorale.

4.3 Principalele specii de plante din vegetația pajiștilor studiate

Speciile dominante sunt din familia graminee, local (dar frecvent) dominanța poate fi a altor „familii”; leguminoasele au o pondere modestă în compoziția pajiștilor studiate (dar local, cu areale de codominanță).

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

- **Aluviosolurile**: compoziția de bază este constituită din: *Agrostis stolonifera*, *Lolium perenne* și *Trifolium repens*; speciile hidrofile nu depășesc 20%; se constată predominarea speciei *Agrostis stolonifera* dar este frecvent și *Agrostis tenuis*; local, este frecvent și *Dactilis glomerata*.

În zona de versant:

- **Regosolurile**: *Festuca sulcata* și *pseudovina* (local), *Agrostis stolonifera*, *Bromus*, *Brisa*; *Medicago falcata*, *Lotus*, *Trifolium* sp., *Ononis*, *Lathyrus*, *Vicia*, *Onobrychis*; *Gallium*, *Salvia*, *Achillea*, *Filipendula*, *Crisanthemum*, *Centaurea*, *Saxifragum*, *Plantago* (media). Procentul acestor specii (participația) variază cu panta, expoziția și textura solului. Pe regosolurile „epicalcarice” apar *Agrostis tenuis* și *Pteridium*.

Se remarcă prezența lui *Equisetum* pe regosolurile scheletice. *Festuca pseudovina* și *Festuca sulcata* apar în bazinele Cerdac și Măgura.

Ca plante nefolositoare, dăunătoare sau toxice sunt prezente pe regosoluri următoarele: *Eupatoria*, *Rhinanthus*, *Eryngium*, *Cirsium*, *Euphorbia*. Influența izvoarelor de coastă este marcată de prezența următoarelor plante: *Carex*, *Cirsium oleraceum*, *Ranunculus*, *Inula*.

- **Eutricambosolurile**: *Agrostis t.*, *Agrostis st.*, *Festuca rubra*, *Festuca s.*, *Bromus*, *Lolium*, *Dactilis*, *Agropyrum*, *Cynosurus*, *Brisa*; *Trifolium*, *Medicago f.*, *Medicago lupulina*, *Lotus*, *Vicia*, *Lathyrus*, *Ononis*; *Gallium*, *Salvia*, *Achillea*, *Centaurea*, *Crisanthemum*, *Filipendula*, *Bellis*, *Taraxacum*, *Cicorium*, *Fragaria viridis* (ultima, în bazinul Bejan).

Pe stagnogleizare puternică apar și: *Scirpus*, *Carex*, *Mentha*, *Ranunculus* (ultima și, pe stagnogleizare moderată).

Ca plante nefolositoare-dăunătoare-toxice (Vdt) apar: *Rhinanthus*, *Cirsium*, *Carduus*, *Pteridium*.

- **Districambosolurile**: *Festuca r.*, *Agrostis t.*, *Nardus*, *Thymus*, *Hieracium*, *Brisa*.

- **Preluvosolurile**: *Agrostis tenuis* (capillaris), *Festuca rubra*, *Dactilis*, *Poa*, *Brisa*, *Cynosurus*, *Bromus*, *Agropyrum*, local *Lolium perenne*; *Trifolium*, *Lotus*, *Medicago falcata*, *Lathyrus*, *Vicia*, *Medicago l.* *Ononis*; *Salvia* sp., *Gallium*, *Achillea*, *Taraxacum*, *Plantago media*, *Filipendula*, *Centaurea*, *Crisanthemum*, *Cicorium*, *Bellis*, *Daucus*, *Saxifragum*, *Hieracium*, *Carex*. Asociația cu *Lolium perenne* apare pe arealele cu pante < 8°; *Dactilis* apare pe pante < 11°. Leguminoasele menționate (*Trifolium*, *Lotus*, *Medicago*, *Lathyrus*, etc.) au o pondere redusă (cca 15% “dominantă”). Ca plante <<Vdt>> apar următoarele: *Ranunculus*, *Rinanthus*, *Euphorbia*, *Eryngium*, *Carduus*.

- **Luvosolurile**: *Agrostis tenuis*, *Agrostis alba*, *Cynosurus*, *Brisa*, *Nardus*, *Bromus*, *Festuca rubra*, *Dactilis*, *Poa*, *Agropyrum*, *Phelum*, local *Lolium*; *Trifolium*, *Lotus*, *Medicago lupulina*, *Medicago alba*, *Medicago falata*, *Lathyrus*, *Vicia*, *Ononis*; *Achillea*, *Stachys*, *Saxifragum*, *Filipendula*, *Crisanthemum*, *Gallium*, *Bellis*, *Plantago media*, *Hieracium*, *Thymus*. Apar frecvent vetre mari de *Pteridium*.

Pe subtipurile stagnice cu stagnogleizare puternică se concentrează și specii hidrofile: *Carex*, *Scirpus*, *Deschampsia*, *Ranunculus*. Pe subtipurile scheletice apare o asociație compusă din: *Brisa*,

Festuca rubra, Nardus, Bromus, Thymus. Ca plante <<Vdt>> apar următoarele: Pteridium, Ranunculus, Gentiana, Rhinanthus, Cirsium, Euphorbia, Equisethum, Centaurea (sudoarea calului), Calamagrostis.

- **Prepodzolurile și podzolurile**: Festuca rubra, Nardus stricta și ericacee (frecvent Calluna).

Plante nevalorose din pășuni: Botriochloa ischaemum (rară și, numai în estul teritoriului), Deschampsia, Calamagrostis, Nardus, Carex, Scirpus, Crisanthemum, Filipendula, Salvia, Stachys, Centaurea sp., Daucus carota, Carex sp., Juncus sp., Inula, Potentilla, Salvia sp., Rumex sp., Hieracium, Saxifragum, Mentha, Thymus.

Ciulinii (Eryngium sp., Carduus sp., Cirsium) apar adesea invaziv, acoperind 15 % din suprafața pășunii. Între „scaieți” (turițe), apare frecvent Agrimonia.

Pe ansamblul trupurilor de pășune studiate, procentul plantelor nefolositoare și cu consumabilitate redusă, variază în jur de 20 %.

Plante toxice și dăunătoare: în afara genurilor Cirsium, Eryngium, Carduus, Agrimonia, menționate mai sus, se pot adăuga brusturul (Arctium lappa) cu o răspândire izolată și dispersată. Plante toxice în diferite grade, sunt următoarele: Rhinanthus (clocotici), Pteridium, Ranunculus, Euphorbia, pojarnița (Hypricum), Colchium, Rumex și Symphytum. Euphorbia apare dispersată în masa pajiștii (în procente de $\leq 5\%$), dar uneori cu concentrări (ce reduc cu 10 % suprafața de pajiște bună). Menționăm prezența torțelului în fânețe.

Izolată, dar cu vetre de concentrare apar: Sambucus și Urtica, în condiții de depuneri de gunoai. Pe pajiștile de lângă sate apare și rostopasca (Chelidonium).

Specia de Ranunculus din teritoriu, este prezentă pe solurile „pseudogleizate” în proporții de 5-10% (este vorba de solurile moderat-puternic pseudogleizate).

Vetrele de Pteridium ajung frecvent la acoperiri de $> 20\%$.

Pe ansamblul trupurilor de pășune studiate, procentul plantelor toxice și dăunătoare, variază între 1 și 30 % (acoperire de $\geq 30\%$ apare doar izolat). Suprafața afectată de plante dăunătoare și toxice este de 1678,0 ha (87,8 % din suprafața studiată). Gradul de afectare variază astfel:

- între 1-10 % pe 306,0 ha;
- între 11-20 % pe 1177,0 ha;
- între 21-25 % pe 152,0 ha;
- $> 26\%$ pe 43,0 ha.

Precizăm că în tabelul 3.2.b, la coloana „Vdt”(=vegetație dăunătoare și toxică) au fost cuprinse și ericaceele (Calluna, Vaccinium), dar și specia de Deschampsia (de pe solurile cu „W4”/stagnogleizare puternică).

4.4 Principalele tipuri de pajiști și răspândirea lor

Tipurile principale de pajiști din trupurile studiate le prezentăm în Tabelul următor:

Tabel 4.6 UAT Slănic Moldova – județul Bacău

Nr. crt.	Parcela descriptivă *) (unitate de sol)	Tipul de pajiște (și tipurile de stațiune încadrate /din Tabelul 3.2a/)	Suprafața	
			ha	%
1	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 16; 17; 18 (trup 7); 19; 20; 21 (trup 3e, 3f, 6); 22; 23 (trup 1d; 3f); 24; 27 (trup 3g); 30; 31; 33; 34; 35; 36 (trup 1c și 3f); 37	4.4.2.1-a) Pajiști de deal (premontane) de <i>Agrostis capillaris</i> (A. tenuis) și <i>Festuca rupicola</i> (F. sulcata): stațiunile 4.1.1; 4.1.1.2; 4.1.1.4; 4.1.1.5; 4.1.1.6; 4.1.5	436,3	22,8
	16 (trup 4e); 18 (trup 3a, 4e, 6, 8); 19 (trup 3b); 22 (trup 8); 23 (trup 1b, 3b, 9); 25; 26; 27 (trup 1e, 3c, 4c, 4d, 6); 28 (trup 1b, 3a, 3b, 4g, 6, 7, 8); 29 (trup 8); 30 (trup 8); 31 (trup 6); 32 (trup 6,7); 33 (trup 6); 34 (trup 7); 36 (trup 6,7,8); 37 (trup 6,7); 38; 39; 40; 41; 42; 43; 44; 45; 46; 47; 48; 49; 50; 51; 52; 53; 54; 55; 56; 57; 58; 59; 60; 61; 62; 63; 64; 66 (trup 4g, 6); 67 (trup 4g, 6)	-b) Pajiști montane și premontane de <i>Agrostis capillaris</i> (A. tenuis): 4.2.1; 4.2.1.1; 4.2.1.2; 4.2.1.6; 4.2.1.7; 4.2.1.8; 4.2.2; 4.2.3; 4.2.7; 4.2.7.3	1268,67	66,4
	22 (trup 2); 24 (trup 2); 26 (trup 1a); 27 (trup 1a, 2, 4a); 28 (trup 4b); 29 (trup 5a); 65 (trup 5a, 5b, 5c, 5d); 66 (trup 5b, 5c); 67 (trup 2, 4b); 68 (trup 1a, 5a, 5b, 8)	4.4.2.2 - Pajiști montane cu <i>Festuca rubra</i> : 3.1; 3.1.1; 3.1.4; 3.1.5; 3.1.6; 3.4; 3.4.1	176,15	9,2
2	11; 12; 13; 14; 15	4.4.4.1 - Pajiști intrazonale din lunci 8.1; 8.1.1; 8.2; 8.4	30,36	1,6
X	X	TOTAL	1911,48	100

*) În paranteză sunt înscrise trupurile de pajiște, întucât același U.S. poate avea vegetație diferită (din cauze bioclimatice).

4.5 Habitatele de pajiști

Pe teritoriul studiat se pot distinge următoarele „habitate” de pajiști:

R 3404 – Pajiști ponto-panonice de *Festuca rupicola* (sulcata) și *Koeleria macrantha*, care pot întreține 0,3 UVM/ ha; cu o pondere foarte redusă în teritoriu;

R 3415 – Pajiști ponto-balcanice de *Botriochloa ischaemum* și *Festuca valesiaca*, care pot întreține 0,2 UVM/ ha; cu pondere foarte redusă în teritoriu;

R 3705 – Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte de *Rumex obtusifolia* și *Urtica dioica*; cu pondere redusă în teritoriu;

R 3713 – Pajiști antropice cu *Juncus* și *Trifolium repens*, care pot întreține 0,2 UVM/ ha; cu pondere redusă în teritoriu;

R 3715 – Pajiști danubiano-pontice de *Agrostis stolonifera*, care pot întreține 0,9 UVM/ha.

R 3716 – Pajiște danubiano-pontice de *Poa pratensis*, *Festuca pratensis* și *Alopecurus pratensis*, care pot întreține 1,1 UVM/ha; cu pondere redusă în teritoriu;

R 3802 – Pajiști daco- getice de *Arrhenaterum elatius*; cu pondere redusă în teritoriu;

R 3803 – Pajiști sud-est carpatice de *Agrostis capillaris* și *Festuca rubra*; cu pondere dominantă în teritoriu; pot întreține 1 UVM/ha;

R 3804 – Pajiști mezofile sud-est carpatice de *Agrostis capillaris* (tenuis), care pot întreține 1,0 UVM/ ha; cu o pondere importantă;

R 8703- Comunități antropice cu *Agropyrum repens*, *Arctium lappa*, *Artemisia annua* și *Balotta nigra* (cu o pondere redusă);

R 8704 – Comunități antropice cu *Polygonum aviculare*, *Lolium Perenne* și *Plantago major* (cu o pondere redusă).

Extinderea acestor habitate nu este tipică în teritoriu. Există o interferență între ele, sau au dezvoltare redusă.

4.6 Descrierea vegetației lemnoase

Harta geobotanică (1960) prezintă vegetația forestieră din zonă ca fiind de:

- 1) păduri de molid;
- 2) păduri amestecate montane de fag, brad, molid (local, brădete sau făgete);
- 3) păduri de fag montane;
- 4) păduri de fag de dealuri;

- 5) păduri de amestec: fag, gorun, etc., și cu alternanță pădure de gorun cu pădure de fag;
- 6) păduri de luncă (cu *Alnus*, *Salix*, *Populus*) (acestea nu apar pe această hartă, ca fiind prezentă în UAT).

Menționăm concentrarea molidurilor la > 1000 m altitudine.

De asemenea menționăm prezența largă a pinului la < 1000 m altitudine.

Vegetația ierboasă este reprezentată pe aceeași hartă ca:

- pajiști secundare cu *Festuca rubra* și *Nardus stricta* pe locul pădurilor de molid;
- pajiști secundare cu *Agrostis tenuis* și *Festuca rubra*, pe locul pădurilor de amestec montane;
- pajiști secundare cu *Agrostis tenuis* (*capillaris*) și *Cynosurus cristatus* pe locul pădurilor de fag și fag cu gorun;
- pajiști secundare cu *Agrostis tenuis* (*capillaris*) și *Festuca pratensis*, pe alocuri cu *Arrhenatherum elatius*, pe locul pădurilor de fag montane; cu o pondere redusă în teritoriu;
- pajiști de luncă cu *Agropyrum*, *Agrostis stolonifera*, *Poa pratensis* și *Trifolium repens* (acestea nu apar pe această hartă, ca fiind prezente în UAT).

Tabelul 3.2 b redă „acoperirea” terenurilor de pajiște cu vegetație lemnoasă (arbuști și arbori subțiri < 10 cm diametru sau arbori cu > 10 cm diametru). În teritoriu sunt 1089,0 ha pajiști cu arbori groși (> 10 cm diametru), din care cu acoperire slabă (2-20%) pe 1008,0 ha și cu acoperire slabă-mijlocie (21-40%) pe 81,0 ha. Acoperirea cu tufărișuri este predominant < 20%; prezența tufărișurilor este generalizată (1911,0 ha; 100 %); gradul de acoperire cu tufărișuri diferă astfel: 1666,0 ha, au acoperire cu tufărișuri de 1-20 %; 245,0 ha, au acoperire de 21-40 %.

În teritoriu, pe trupurile studiate există trei situații (compoziționale):

- a) - toate trupurile au tufăriș spinos (*Crataegus*, *Rosa*, *Juniperus*, *Rubus*, *Prunus spinosa*, *Hippophae*); *Hippophae rh.* apare pe regosoluri însoțite în cadrul depresiunii, latura estică. Tufărișurile sunt compuse frecvent din: mesteceni, aluni, pini, arini, iovă; în microzonele de însoțire, pe soluri eubazice apare crușin și corn (pe stânga râului Slănic). Gradul de acoperire cu tufăriș cel mai ridicat ($\geq 33\%$) apare pe UST-urile : 1.4; 2.5; 5.6; 16.7; 17.5; 19.8; 24.2 și 28.2. În general, trupurile de pe dreapta râului Slănic, au gradul de acoperire cu vegetație lemnoasă cel mai ridicat (aici sunt și, condiții mai puțin prielnice: relief mai accidentat, topoclimatic mai umbrit).
- b) - unitățile de sol gleizate (șesuri aluviale și funduri de văi înguste) au vegetația lemnoasă cu o compoziție de zăvoi: *Alnus glutinosa*, *Alnus incana*, *Salix*, *Populus nigra*, *Populus alba* (ultimele două, doar în depresiune).
- c) Pădurile din spațiul pajiștilor sunt predominant păduri de amestec (conținând *Fagus sp.*, *Abies abietina*, *Picea excelsa* și *Quercus petraea*); pe districambosoluri și spodisoluri predomină molidul. În teritoriu apar și păduri de șleau (gorun, stejar, carpen, tei, fag, frasin, arțar), pe stânga Slănicului, în cadrul depresiunii. Local, pe dreapta râului Slănic apare un amestec original: carpen, tei roșu, gorun, fag, ulm montan, brad, molid.

- d) Tufărișurile compuse din fag, carpen, arțar, jugastru, ulm, tei, sunt consumate de bovine în mod frecvent.

Procentul de acoperire a pășunilor cu vegetație lemnoasă este prezentat în **Tabelul 3.2 b**, menționat.

CAPITOLUL 5

CADRUL DE AMENAJARE

5.1 Procedee de culegere a datelor din teren

Pentru determinarea cantității de masă verde de pe fiecare trup de pasune și faneata, s-a folosit adresa nr. 3438 din 20.03.2023 emisă de Primăria Slanic Moldova, în care se specifică, cantitatea de masă verde realizată pe hectar pentru fiecare trup de pajiste studiat.

5.2. Obiective social-economice și ecologice

Prezentul amenajament pastoral are ca obiectiv aplicarea unei gestiuni corecte a pajiștilor din UAT Slanic Moldova, acesta este un obiectiv multifuncțional prin care se asigură următoarele elemente:

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

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

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

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

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

5.3. Stabilirea modului de folosință a pajiștilor

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

Factorii limitativi pentru aceste pajiști sunt de natură abiotică (panta, înclinarea și orografia foarte fragmentată) dar mai ales de natură biotică cauzată de lipsa lucrărilor de îngrijire (prezență de specii fără valoare furajeră, lipsa înșămânțărilor și supraînșămânțărilor, etc).

5.4. Fundamentarea amenajamentului pastoral

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

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

5.4.1. Durata sezonului de pășunat pentru pajiștile UAT Slanic Moldova.

NOTĂ: Perioada de pășunat în Slanic Moldova este 15 mai – 29 septembrie conform adresei nr. 4140 din 03.04.2023.

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

- începerea pășunatului se face în funcție de condițiile pedoclimatice și de gradul de dezvoltare a covorului ierbos;
- se evită începerea pășunatului prea devreme, care poate afecta perioada de regenerare, sănătatea și supraviețuirea plantelor;
- data începerii și încheierii pășunatului, precum și modul de organizare a pășunatului, continuu sau pe tarlale, se stabilesc prin Hotărâri de Consiliu Local al Unitatii Administrativ Teritoriale.

Conform Legii nr. 44/2018 și a normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991, art. 10.(1) - introducerea animalelor pe pajiști este permisă doar în perioada de pășunat prevăzută în amenajamentul pastoral, iar la alin. (2) se stipulează: este interzis pășunatul în cazul excesului de umiditate a pajiștii.

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

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

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

Efectele negative asupra animalelor sunt:

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

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

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

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

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

5.4.2. Numărul ciclurilor de pășunat

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

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

În cadrul **pășunatului liber (continuu)** animalele sunt lăsate să pască pe pășune de primăvara devreme și până toamna târziu. Acest sistem este practicat pe suprafețele de pajisti unde producția de

masă verde este mică, neuniform repartizată pe cicluri de pășunat iar perioada de secetă din vară duce la diminuarea producției în ciclurile trei și patru.

Cu toate acestea în următorii ani, după ce se vor realiza toate lucrările de ameliorare, unele pajiști vor putea fi pot fi tarlalizate și se va putea trece la **pășunatul rațional**.

Se recomanda:

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

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

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

- **conducerea turmelor pe un anumit traseu, care din când în când este modificat, astfel animalele nu stau în același loc, ci pășunează pe locuri diferite și în aceeași zi și în zile diferite.**

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

Avantajele acestui sistem de exploatare sunt:

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

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

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

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

- sporește gradul de consumabilitate al plantelor;
- posibilitatea aplicării lucrărilor de îmbunătățire a pajiștilor, inclusiv fertilizare, irigare etc.;
- animalele nu distrug țelina și în consecință nu se declanșează fenomene erozionale;
- obținerea unor producții mai mari la animale (lapte, carne) prin faptul că au la dispoziție tot timpul furajul în cantitatea și de calitate corespunzătoare;

- prevenirea îmbolnăvirii animalelor de parazitoze pentru că în intervalul de 25-30 zile cât animalele lipsesc de pe tarla ouăle și larvele paraziților sunt omorâte de acțiunea razelor solare;

- posibilitatea grupării animalelor pe categorii omogene, ceea ce prezintă mari avantaje din punct de vedere tehnic, economic și organizatoric.

Se impune ca pe pajiștile pasunate (în special de vaci), după fiecare ciclu de pășunat, dejecțiile solide să fie împrăștiate. Aceasta cauzează neajunsuri mari, întrucât favorizează dezvoltarea speciilor nitrofile, lipsite de valoare economică, creând astfel mari neuniformități în compoziția floristică. Dacă dejecțiile nu se împrăștie, după 10 zile, dispar toate leguminoasele și 75 % din graminee. Un alt neajuns este și faptul că dejecțiile sunt focare de infecții. După trecerea animalelor rămân o serie de dejecții solide care trebuie considerate, în primul rând, ca sursă de elemente nutritive pentru vegetație. Importanța acestora este mare pe pajiștile unde nu se aplică fertilizarea sau pe acelea situate în zone cu regim pluviometric bogat, care face ca o serie de elemente nutritive să fie spălate. Dacă pe pajiște sunt vaci de lapte, de exemplu, atunci în medie o dejecție solidă de vacă acoperă în întregime o suprafață de 0,09 mp, dar acțiunea ei asupra vegetației se întinde pe o suprafață chiar de 10 ori mai mare.

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

În timpul pășunatului trebuie să se execute o serie de lucrări pentru îmbunătățirea compoziției floristice, refacerea cât mai rapidă a plantelor, sporirea producției de masă verde pe unitatea de suprafață, asigurarea zooigienei, precum:

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

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

Aceste măsuri, aplicate împreună, au ca efect creșterea valorii economice a pășunii respective.

5.4.3. Fânetele

În cazul pajiștilor din UAT-ul Slanic Moldova, suprafața de 275,12 ha o reprezintă pajiștile aflate în proprietatea Consiliului Local Slanic Moldova iar suprafața de 1636,16 ha aparține persoanelor fizice și juridice.

5.4.4. Capacitatea de pășunat

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

Capacitatea de pășunat și încărcătura optimă de animale pe hectar se calculează, pentru fiecare pajiște în parte, conform metodologiei prevăzute în Ordin nr. 544 din 21 iunie 2013 și Ordin 544/2013.

Numărul de animale (UVM) trebuie să fie optim pentru a asigura utilizarea eficientă a producției de masă verde, menținând în același timp sustenabilitatea pe termen lung a pajiștii.

Capacitatea de pășunat se calculează prin două metode:

- metoda estimativă, bazată pe valoarea pastorală (VP), determinată în funcție de compoziția botanică a pajiștilor;

- metoda precisă sau reală, bazată pe producția efectiv consumabilă a pășunii respective.

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

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

Capacitatea de pășunat (CP) definește numărul de animale care pot fi hrănite pe întreg sezonul de pășunat de pe 1 ha, în funcție de producția disponibilă de masă verde

Capacitatea de pasunat se stabilește conform formulei:

$CP = P.d. / (C.i. \times Z.p.)$, unde:

CP = capacitatea de pășunat/încărcătura de animale (UVM /ha)

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

C.i. = consum zilnic de iarbă

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

Se recomandă 65 kg masă verde/zi/cap pentru 1 UVM.

Conversia în UVM a speciilor de animale domestice este redată în *tabelul 5.1* conform literaturii de specialitate și a legislației în vigoare (Marușca și colab., 2014 – Ghidul de întocmire a amenajamentelor pastorale Editura Capolavoro, Brașov, 2014).

Tabel 5.1 Coeficientul de transformare a diferitelor specii și categorii de animale în UVM

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

În condițiile actuale ale pajiștilor de pe raza UAT Slanic Moldova au fost obținute următoarele cantități de masă verde utilă, pe trupuri de pășune, conform Adresei nr. 3438 din 20.03.2023 emisa de Primaria Slanic Moldova:

Tabel 5.3 Cantitatea de masa verde pe trupuri de pasune

Nr. crt.	Tupul de pajiște	Cantitate To/ha
1	Pajiște Consiliul Local Slănic Moldova	3,26
2	Tablă - Consiliul Local Slănic Moldova	3,4
3	Composesoratul Salina Tg. Ocna	5,6
4	Neproductiv Consiliul Local Slănic Moldova	-
5	Sit Natura 2000	3,4

6	Persoane fizice Cireșoaia	6,4
7	Persoane fizice Cerdac	6,6
8	Persoane fizice Slănic - sat	4,4
9	Intravilane	7,4

Pentru o determinare precisă a producției de masă verde și pentru calcularea, în fiecare an, a încărcăturii de animale pe hectar (CP), se va avea în vedere ca anual, pe fiecare trup de pășune, să se delimiteze piețe de probă cu o suprafață de 10 mp fiecare. Pentru delimitarea suprafețelor de probă se folosesc îngrădituri care să nu permită consumul de către animale a vegetației din interior, amplasate pe suprafețe omogene din punct de vedere al compoziției floristice și al producției. Aceste suprafețe se cosesc la începutul fiecărui ciclu de pășunat, respectând restricția ca pe plante să nu se regăsească apă de adăiere (plantele nu sunt umede de la rouă, ploaie etc.). Pentru determinarea coeficientului de folosire a pajiștii, de pe suprafețele pășunate se va cosi și cântări cantitatea de masă verde neconsumată (tot de pe 10 mp).

Capacitatea de pășunat pentru trupurile de pajisti din Slanic Moldova:

Nota: s-a luat in calcul un număr de 138 zile pe sezonul de pășunat conform adresei nr. 4140 din 03.04.2023 emise de UAT Slanic Moldova si un consum de 65 kg masă verde/zi/cap pentru 1 UVM.

A rezultat pentru fiecare trup de pajiste urmatoarea capacitate de pasunat:

1. Pajiște Consiliul Local Slănic Moldova

CP = 3260 kg m.v/ha/ (65 kg m.v./zi/cap UVM x 138 zile) = **0,36 UVM/ha**

2. Tablă - Consiliul Local Slănic Moldova

CP = 3400 kg m.v/ha/ (65 kg m.v./zi/cap UVM x 138 zile) = **0,37 UVM/ha**

3. Composesoratul Salina Tg. Ocna

CP = 5600 kg m.v/ha/ (65 kg m.v./zi/cap UVM x 138 zile) = **0,62 UVM/ha**

4. Neproductiv Consiliul Local Slănic Moldova

CP = 0 UVM

5. Sit Natura 2000

CP = 3400 kg m.v/ha/ (65 kg m.v./zi/cap UVM x 138 zile) = **0,37 UVM/ha**

6. Persoane fizice Cireșoaia

CP = 6400 kg m.v/ha/ (65 kg m.v./zi/cap UVM x 138 zile) = **0,71 UVM/ha**

7. Persoane fizice Cerdac

CP = 6600 kg m.v/ha/ (65 kg m.v./zi/cap UVM x 138 zile) = **0,73 UVM/ha**

8. Persoane fizice Slănic - sat

$$CP = 4400 \text{ kg m.v./ha} / (65 \text{ kg m.v./zi/cap UVM} \times 138 \text{ zile}) = \mathbf{0,49 \text{ UVM/ha}}$$

9. Intravilane

$$CP = 7400 \text{ kg m.v./ha} / (65 \text{ kg m.v./zi/cap UVM} \times 138 \text{ zile}) = \mathbf{0,82 \text{ UVM/ha}}$$

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

CAPITOLUL 6

ORGANIZAREA, ÎMBUNĂȚIREA, DOTAREA

ȘI FOLOSIREA PAJIȘTIILOR

6.1 Lucrări preliminare de punere în valoare a pajiștilor

Factorii limitativi majori ai productivității și exploatarei pășunilor studiate sunt următorii:

*** De relief =**

- 1) pante puternice ($\geq 15^\circ$), pe 487,5 ha (25,5 % din suprafața studiată);
- 2) eroziune în adâncime¹⁴⁾ sub formă de ogașe și ravene în cadrul unei suprafețe de 807 ha (42 % din suprafața studiată); densitatea ogașelor este mică $< 100 \text{ m.l./ha}$ pe 670,0 ha (83 %);
- 3) alunecări de teren semiactive pe 375,0 ha (19,6 % din suprafața studiată);
- 4) neuniformitatea terenului (= denivelări) pe 1208,0 ha (63,2 % din suprafața studiată), din care: neuniformitate slabă pe 459,0 ha (diferența este moderată și puternică);
- 5) cărări de vite pe 543,5 ha (cca 28 % din suprafața studiată), din care pe 540,5 ha cu 11-25 % din suprafața pășunii (degradare slabă);
- 6) mușuroaie pe 1597,0 ha (83,5 % din suprafața studiată), din care pe 550,0 ha (34,4 %) cu 3-10 % din suprafața pășunii deci, o prezență slabă.

*** Hidrologici (și climatici) =**

- 1) bălțiri (exces de umiditate la suprafață) pe 313,0 ha (16 % din suprafața studiată), intensitatea este puternică; combaterea acestuia se impune cu precădere la o ameliorare radicală a pajiștii respective;
- 2) secetă pedologică (deficit de umiditate în sol frecvent) pe 220,0 ha (11,5 % din suprafața studiată); aceasta s-a stabilit în funcție de panta terenului (pante $> 19^\circ$), permeabilitate și volumul edafic util (= % schelet din sol); sunt vizate unitățile de sol-teren următoare: 1.3; 1.4; 2.4; 3.3; 3.4; 4.12; 4.13; 4.14; 5.5; 6.8; 7.4; 16.5; 16.6; 16.7; 16.8; 17.8; 17.9; 17.10; 18.8; 19.8; 26.10; 27.7 (fără trupurile 1a și 4a); 27.8; 28.6; 35.4; 35.5; 36.8; 37.7.

¹⁴⁾ Eroziunea moderată are o pondere de 1,7 % din suprafața studiată; ca atare, este considerată minoră.

Precizăm că pentru pajiște sunt optime următoarele cantități (cumulate) anuale de precipitații:

- în areale cu temperatura medie anuală „corectată” ¹⁵⁾ $> 8^{\circ}\text{C} \geq 700 \text{ mm/m}^2$;
- în areale cu temperatura medie anuală „corectată” $< 8^{\circ}\text{C} > 550 \text{ mm/m}^2$.

*** De sol =**

- 1) acoperirea terenului cu „bolovani” pe 1573,0 ha (82 % din suprafața studiată); prezența bolovanilor este slabă ($\leq 4\%$) pe 486,0 ha (25 % din suprafața studiată);
- 2) carență de elemente nutritive pe cca. 1470,0 ha (77 % din suprafața studiată), estimată după conținutul de fosfor ($< 18 \text{ ppm}$) și de potasiu ($< 66 \text{ ppm}$);
- 3) reacția moderat-puternic acidă pe 1212 ha (63,4 % din suprafața studiată);
- 4) porozitate foarte mică și mică (sol puternic-moderat tasat), nefavorabile pajiștilor, pe 1099,0 ha (57,5 % din suprafața studiată);
- 5) rezerva de humus mică pe 1070 ha (56 % din suprafața studiată);
- 6) textura la suprafața solului pe 1056,0 ha (55,2 % din suprafața studiată), din care cu textură nisipolutoasă pe 223 ha;
- 7) volum edafic de sol diminuat (mic+foarte mic) pe 468,0 ha (24,5 % din suprafața studiată);

*** De vegetație =**

- 1) densitate de vegetație ierboasă $< 50 \%$ pe 468,0 ha (24,5 % din suprafața studiată) pe unități de sol-teren acoperite cu vegetație lemnoasă, asociat cu ogașe, ravene sau alunecări și, prezența „bolovanilor”.
- 2) acoperire cu vegetație lemnoasă sub formă de arbuști și arbori cu diametrul $< 10 \text{ cm}$ (tufăriș) pe 1911,0 ha ($\approx 100 \%$ din suprafața studiată), din care pe 1666,0 ha cu acoperire $< 20 \%$ (87,0 % din suprafața studiată);
- 3) acoperire cu arbori groși pe cca 1089¹⁶⁾ ha, (din care cu acoperire $< 20 \%$ pe 1008,0 ha); acoperirea cu arbori și/sau arbuști pe unele UST-uri trebuie să crească (protecție și umbrare);
- 4) acoperirea terenului cu vegetație dăunătoare și toxică este apreciată ca fiind prezentă pe 1678 ha (87,8 % din suprafața studiată), din care pe 1483,0 ha cu $< 20 \%$ procent de acoperire (77,6 % din suprafața studiată).

Vegetația dăunătoare și toxică este prezentată în paragraful 4.3.

Precizări legate de **Tabelul 6.1 a:**

Prevenirea și combaterea eroziunii în suprafață este necesară pe cele 33,0 ha menționate cu eroziune moderată, riscul de accelerare există, și trebuie refăcut orizontul „decapitat”; unitățile de sol cu această „problemă” sunt: 34 și 42. Măsurile ar consta în:

¹⁵⁾ Temperatură corectată în funcție de expoziție și mărimea pantei.

¹²⁾ Frecvent, acoperirea cu vegetație lemnoasă subțire (=tufăriș) se suprapune (asociază) cu acoperirea cu arbori, astfel că acoperirea totală (tufăriș+arbori) depășește 25-30%

- executarea lucrărilor în pajiște pe curba de nivel;
- favorizarea unui procent de < 10 % de cărări de vite;
- creșterea densității covorului ierbos;
- fertilizare.

Combaterea eroziunii în adâncime se diferențiază după forma acesteia:

- rigole - cu lama nivelatoare (sau înierbare puternică și grăpare, dar și prin organizarea de benzi arbustive);
- ogașe mici, nivelare cu greder sau buldozer, sau prin cleionaje, fascine, depozite de martoane.

Cărările de vite în procent redus ($\leq 10\%$) sunt binevenite (efect antierozional); celelalte se pot combate prin grăpare (sau manual) și prin exploatarea „rațională” a pășunii. Mușuroaiele se combat prin grăpare sau manual, și, indirect, prin lucrările de la operațiile de supraînsămânțare sau reînsămânțare.

Precizăm că suprafețele cu > 25,0 % degradare prin cărări de vite sunt propuse ca suprafețe de reînsămânțare (doar câteva hectare).

Pe versanții prelungi cu pante < 14° (în unele cazuri, și la 11-14°), este bine să executăm valuri de pământ și/sau canale de coastă înierbate, cu adâncime de 0,5 m, aproximativ paralele cu curbele de nivel. În acest sens vizăm următoarele unități de sol-teren (U.S.T.): 2.1; 2.2; 2.4; 3.1; 3.4; 4.2; 4.6; 4.8; 4.9; 4.11; 4.14; 17.1; 17.2; 17.3; 17.4; 17.6; 17.7; 17.8; 17.9; 17.10; 18.2; 18.3; 18.4; 18.5; 18.6; 18.7; 18.8; 19.1; 19.2; 19.3; 19.4; 19.5; 19.6; 20.4; 20.5; 21.2; 22.8; 22.9; 23.7; 26.5; 26.6; 26.7; 26.8; 26.9; 28.2; 28.3; 28.4; 28.5; 28.6; 29.1; 31.2; 31.4; 31.6; 31.7; 32.6; 32.7; 35.2; 35.3; 35.4; 35.5; 36.3; 36.4; 36.6; 36.7; 36.8; 36.9; 36.11; 37.3; 37.4; 37.6; 37.7; 38.6; 38.9; 38.10; 38.11; 38.13; 38.15; 38.16; 38.17; 39.12; 44.5; 44.6; 44.7; 44.8; 44.12; 45.8; 45.10; 45.11; 45.12; 45.13; 46.3; 46.4; 47.1; 47.2. Suprafața însumată este de cca 350 ha (18,3 % din suprafața studiată). În cazul unor astfel de lucrări, mai pun probleme (restricții): neuniformitatea terenului, prezența bolovanilor și stâncilor, adâncimea orizonturilor „R” sau „qq” și prezența alunecărilor în brazde stabilizate. În acest context, vor fi evitate alunecările semiactive și solurile cu stagnogleizare puternică; de asemenea, terenurile cu ogașe adânci, și solurile „litice”; sunt excluse și spodisolurile (prepodzol și podzol).

Pe versanții cu pante > 14°¹⁷⁾ fără risc de alunecări se pot executa (opțional) terase (sau agroterase); un anumit proces de „agroterasare” poate rezulta și din efectul valurilor de pământ sau al benzilor „silvice”.

Un rol foarte important îl au perdelele de protecție (fâșii, pâlcuri, arbori izolați). În acest sens se recomandă pe versanții cu panta de 11-14°, să se lase benzi cu lățimi de 5-10 m, cu lățimea maximă la 14°. Pe versanții cu panta > 14° se vor lăsa benzi mai late progresiv, până la 26° (unde se va împăduri total). De asemenea, ravenele cu reactivări (ex. în trupurile 1c, 3f, 4g, 6 și 7) vor fi împădurite în sectoarele de reactivare și la obârșie. Vegetația lemnoasă cu rol de protecție nu se

¹⁷⁾ Pe solurile scheletice (cu stagnogleizarea cel mult slabă), se pot dezvolta terase și pe panta de 11-14°

pășunează și se gospodărește. Starea actuală a vegetației lemnoase este destul de haotică, aceasta trebuie regrupată (protecție, adăpost-umbrar).

Martoanele să fie utilizate pe „râpi” pentru a atenua eroziunea.

Măsuri antierozionale preventive:

- respectarea strictă a sezonului de pășunat (= 23 IV - 26 X); un indicator bun este „fitotermometrul” – păpădia (Taraxacum), care înflorită în masă pe acea pajiște, indică momentul optim pentru declanșarea pășunatului;
- nu se va pășuna cu oile pe versanți, iarna și primăvara devreme;
- nu se va pășuna pe versanți, pe sol umed;
- nu se va suprapășuna și nu se va supratârli (se generează focare de eroziune);
- respectarea fertilizărilor (organică), care vor îndesi covorul ierbos și dezvolta telina în timp; desigur, și fertilizarea „chimică” are un rol pozitiv, dacă este echilibrată.
- atenție, la versanții cu expoziție sudică, căci sunt mai susceptibili la eroziune;
- supraînsămânțarea golurilor și a arealelor cu covorul ierbos rărit;
- stoparea rămăturilor pe pante;
- se va evita circulația animalelor din deal în vale pe versanți;
- drumurile de exploatare vor avea pante $< 8\%$ și, pe cât posibil, pe curba de nivel;

Desecarea și drenajul sunt necesare:

- 1) pe șesurile aluviale cu exces de umiditate freatic dar și băltiri temporare (pe o suprafață de 12,25 ha); aici sunt incluse solurile moderat gleizate și cele frecvent inundabile, care au și un risc slab-moderat de băltire; desecarea-drenajul pe aceste terenuri, este preventiv.
- 2) pe funduri de văi înguste (pentru drenarea unor izvoare laterale);
- 3) în padine și vâlcele (microdepresiuni în „complexul” de alunecări de teren);
- 4) pe U.S.-urile, cu stagnogleizare puternică cu pante $< 11^\circ$ (urgent, pe terenurile cu panta $< 5^\circ$).

Pe arealele cu exces freatic de umiditate (U.S. 11 și 14), prevenirea inundațiilor se va corela cu prevenirea excesului de umiditate freatic. Pe aceste U.S.T.-uri este necesar și un „drenaj biologic” (marginal arealelor). Ogașele mici din arealele cu sol stagnogleizat puternic pot fi folosite ca axe de drenaj.

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

- ex, folosințele „NR” (ravene de fund, surpări, bolovăniș, și nisipării foarte frecvent inundabile), de pe hărțile anexate ale trupurilor de pășune studiate, se vor trata într-un sens ameliorativ, pentru a le stopa efectul de „focar” de degradare: ori se vor împăduri temporar, și vor reveni la pășune, ca atare (ulterior).

- de asemenea, parcelele diferiților posesori vor fi tratate unitar și simultan (ex. un versant, un segment de luncă, o suprafață slab înclinată cu risc accentuat de băltire, etc.).

Referitor la vegetația lemnoasă de protecție, recomandările din tabelul 6.1 a au următoarea gradare:- pe pante de 11-14° pe suprafețe de < 5,0 ha, cu 2,5 % împădurire; pe suprafețe > 5,0 ha, cu 5,0 % împădurire;- pe pante de 14-19° pe suprafețe < 5,0 ha, cu 5,0 % împădurire; pe suprafețe de > 5,0 ha, cu 10,0 % împădurire;- pe pante de 19-26° pe suprafețe < 5,0 ha, cu 10,0 % împădurire; pe suprafețe de > 5,0 ha, cu 20,0 % împădurire.

Prezența alunecărilor active + semiactive plusează procentul de împădurire cu ~ 100 %.

Pe terenurile cu stagnogleizare puternică, orientarea perdelelor silvice nu va fi paralelă cu, curbele de nivel (ci, oblice).

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

Supraînsămânțarea este o necesitate pe versanți (și din cauza dificultății „reînsămânțării”, și din cauza nevoii de protecție permanentă). Terenurile cu panta > 11° sunt greu mecanizabile. Supraînsămânțarea ierburilor se poate efectua local (manual) sau total (frecvent mecanizat). Semănarea ierburilor se va efectua în august sau în martie, pe unitățile de sol gleice și cu pseudogleizare (moderat-puternică). Pe celelalte soluri, se va semăna toamna.

Majoritatea suprafețelor de supraînsămânțat propuse au ca scop îmbogățirea covorului ierbos în specii leguminoase. În acest sens, pe U.S.T.-urile „aride” și cu soluri neutre-slab alcaline, este adecvat un amestec de:

- Bromus, Dactilis, Onobrychis (pe solurile „prundice” și nisipoase din luncă, și pe versanții cu panta > 14°); și, în general, pe solurile slab pseudogleizate (dar cu saturație în baze > 75 % și cu evitarea expozițiilor nordice);

- Bromus, Dactilis și Lotus (pe versanții expuși, la sud, est și vest, cu soluri mai acide, dar relativ revente).

Pe U.S.T.-urile mai umede¹⁸⁾ este adecvat un amestec de Festuca pr., Lolium p., Phleum, Dactilis gl., Trifolium și Lotus (în procente adecvate fiecărui U.S.T.).

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

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

Suprafețele locale mici neîmierbate, rezultate după îndepărtarea „locală” a vegetației lemnoase, a plantelor dăunătoare și toxice, a mușuroaielor și bolovanilor, se vor supraînsămânța. Aici precizăm că în tabelul 6.1.a, orice suprafață ocupată de vegetație lemnoasă > 25%, este integral recomandată la reînsămânțare; acoperirea cu mușuroaie la >25 % este recomandată la reînsămânțare; suprafețele cu

¹⁸⁾ U.S.T.-uri umede: soluri gleizate moderat-puternic (situate pe șesuri aluviale) și solurile puternic pseudogleizate (pot fi incluse și solurile moderat pseudogleizate, situate pe pante <11°).

plante dăunătoare-toxice $\geq 25\%$, se vor reînsămânța; de asemenea, terenurile degradate prin cărări de vite $> 25\%$ și cele, acoperite $> 25\%$ cu bolovani. Dacă covorul ierbos local (pe U.S.T.) este relativ valoros, se poate proceda la autoînsămânțare. În orice caz, autoînsămânțarea va suplini supraînsămânțarea.

Reînsămânțarea se va efectua în teritoriul studiat în primul rând, în cazul unor areale golite (=fără iarbă), determinate de lucrările de îmbunătățire prealabile (nivelări, înlăturarea vegetației lemnoase, înlăturarea vegetației nevaloroase-dăunătoare-toxice /prezentă masiv $\Rightarrow 25\%$ acoperire/, combaterea excesului de umiditate, etc.); dar în general, suprafețele mici și izolate se vor supraînsămânța¹⁹⁾.

În cazul optării pentru o ameliorare radicală²⁰⁾ (și intensivizare a pajiștilor), este pretabilă în teritoriu la aceasta, o suprafață de cca 704,0 ha (36,8 % din suprafața studiată); toate aceste terenuri sunt mecanizabile (panta $\leq 11^\circ$), fără alunecări active (doar stabile), și fără ogașare accentuată. Lucrările prealabile de lucrare a solului pentru reînsămânțare pot fi (după caz): grăpare energetică cu grapa cu discuri, frezare sau arat superficial; după semănat, se va tăvălugi.

Precizare: sunt eliminate (= terenuri nerecomandabile pentru ameliorarea radicală a pajiștii):

1) terenurile cu panta $\geq 11^\circ$, cele situate în puncte „critice” și cele cu o pajiște bună (ca densitate și compoziție). Puncte „critice” reprezintă terenurile din vecinătatea unor ravene și viroage; precizăm că în teritoriu nu există areale cu o compoziție valoroasă furajeră, decât dispersat;

2) aluviosolul entic-prundic (U.S. 11), decât după asigurarea unui strat de material pământos de > 20 cm grosime (prin copertare și/sau colmatare) și combaterea inundațiilor.

Toate lucrările (inclusiv semănatul) se vor executa paralel cu curbele de nivel (cu excepția terasărilor și „drenajelor” pe solurile stagnice (moderat-puternic).

În încheiere, precizăm că o compoziție optimă a pajiștilor este: 55 % graminee perene, 38 % leguminoase perene și $< 10\%$ alte specii furajere. De asemenea, precizăm că 1 UVM consumă aproximativ 60 kg masă verde/8 ore. Capacitatea de pășunat a 1 ha de pășune dominată de *Agrostis capillaris* (tenuis) este între 0,8 - 1 UVM; o pajiște compusă dominant din *Agrostis capillaris* și *Festuca rubra* este de 1 UVM/ha; capacitatea de pășunat a 1 ha de pășune dominat de *Festuca rupicola* (sulcata) este de 0,5 UVM.

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

6.2. Metode de îmbunătățire a covorului ierbos prin fertilizare

¹⁹⁾ Dacă aleator apar în urma executării celorlalte lucrări (eliminarea vegetației lemnoase, dăunătoare – toxică, mușuroaie, cărări de vite, bolovani) suprafețe nealungite de $\geq 1000\text{ m}^2$, se va proceda la reînsămânțare!

²⁰⁾ Aceasta presupune reînsămânțarea !

Tabelele 6.1 b și 6.1 c, prezintă suprafețele necesare de fertilizat (organic și chimic). Fertilizarea se va opera diferențiat:

- numai după executarea lucrărilor de amenajare (ex. combaterea eroziunii, desecări, curățiri, etc) pe cca 874,0 ha (45,7 % din suprafața de pășune studiată);
- se admit fără executarea prealabilă a celorlalte lucrări de „îmbunătățire” (doar redus, pot fi tufărișuri, mușuroaie, plante nevaloroase-dăunătoare-toxice, bolovani, cu acoperiri < 20%) pe cca 1037,0 ha (54,3 % din suprafața studiată); principalele lucrări pe aceste terenuri, în afara fertilizării, sunt supraînsămânțarea sau reînsămânțarea; în primă urgență pot fi fertilizate fără lucrările de amenajare. În suprafața de 1037,0 ha sunt încadrate numai U.S.T.-uri cu > 50 % grad de acoperire cu vegetație ierboasă. Această excepție de la cerința prealabilă, nu exclude amenajarea ulterioară a pajiștilor.

În general, toate suprafețele de vegetație lemnoasă cu funcție de „perdele de protecție”, vor fi evitate de la fertilizare; nu se vor fertiliza ogașele și ravenele.

U.S.T.-urile ce se pot fertiliza într-o primă etapă fără lucrări „prealabile” sunt următoarele: 1.1; 2.1; 3.1; 4.1; 4.2; 4.6; 4.9; 5.1; 5.2; 6.1; 6.2; 6.3; 6.4; 6.7; 7.1; 8.1; 8.2; 8.3; 8.4; 8.6; 9.1; 9.2; 9.3; 9.5; 10; 12; 13; 14; 15; 16.1; 17.1; 17.3; 17.4; 18.1; 18.2; 18.3; 18.5; 18.6; 19.2; 19.3; 19.4; 19.5; 20.2; 20.3; 20.4; 20.5; 20.8; 21.1; 21.2; 22.1; 22.2; 22.3; 22.4; 22.5; 22.7; 23.1; 23.2; 23.3; 23.4; 23.5; 24.3; 24.4; 24.5; 25; 26.6; 26.8; 27.6; 28.3; 28.5; 29.1; 30.1; 30.2; 30.3; 30.4; 30.5; 31.1; 31.2; 31.4; 31.5; 31.7; 32.1; 32.2; 32.3; 32.4; 32.5; 32.6; 32.7; 33.1; 33.2; 33.3; 33.4; 33.5; 35.1; 35.2; 35.3; 35.4; 36.1; 36.2; 36.4; 36.5; 36.9; 37.1; 37.2; 37.3; 37.4; 37.5; 37.6; 38.1; 38.4; 38.5; 38.6; 38.9; 38.10; 38.14; 38.16; 39.1; 39.2; 39.3; 39.4; 39.5; 39.6; 39.7; 39.8; 39.9; 39.10; 39.11; 39.12; 40.1; 40.3; 40.4; 40.5; 41.2; 41.3; 41.4; 41.5; 41.6; 41.7; 41.8; 41.9; 41.10; 41.11; 43.1; 43.2; 43.3; 44.1; 44.4; 44.5; 44.6; 44.7; 44.10; 44.12; 45.1; 45.2; 45.3; 45.4; 45.6; 45.7; 45.9; 45.10; 45.11; 46.2; 46.4; 47.1; 47.2; 48.1; 48.2; 48.3; 49.1; 49.2; 49.3; 49.5; 49.8; 50.1; 50.2; 51.1; 51.2; 51.3; 51.4; 51.5; 51.6; 51.7; 51.8; 51.11; 51.12; 51.13; 52.3; 52.4; 52.5; 52.6; 52.7; 52.8; 52.11; 52.12; 52.13; 52.16; 53.1; 53.2; 53.4; 53.5; 53.6; 54.1; 54.2; 54.3; 55.2; 55.4; 55.5; 56; 57.1; 57.2; 57.3; 59.5; 59.6; 59.7; 59.8; 60.3; 60.4; 61.5; 61.7; 62.5; 63.3; toate acestea au acoperire cu vegetație ierboasă bună și foarte bună, dar care nu exclud acoperirile cu vegetație lemnoasă și cu ierburi nefolositoare (vezi, Tabelul 3.2 b).

În tabelul 6.1.b, fertilizarea organică nu s-a recomandat pe:

- terenurile puternic înclinate (pantă de > 14°);
- terenurile frecvent inundabile (cu sol de tip aluviosol entic);
- suprafețele recomandate pentru împădurire (perdele de protecție);
- în ogașe și ravene.

Fertilizarea organică este privită ca posibilă prin: administrarea de gunoi de grajd sau prin târlire.

În privința fertilizării organice, precizăm că gunoiul de grajd bine fermentat (așa cum se recomandă a se administra pe pășuni) conține în medie: 0,55 % N, 0,55 % K₂O, 0,22 % P₂O₅ și 0,23

% CaO. Aplicarea a 15 tone gunoi de grajd bine fermentat (după aproximativ 5 luni de fermentare) asigură 75 kg/ha azot s.a.. Se pot aplica și alte îngrășăminte organice (ex.,turbureală”, purină, etc.).

Târlirea va fi corelată cu amenajarea pajiștilor, cu nevoia de a stopa procesul de eroziune în suprafață, cu excesul de umiditate și cu inundabilitatea. În privința târlirii, precizăm că o pajiște dominată de *Agrostis capillaris* are nevoie de 3 nopți cu 2-3 m²/oaie; o turmă de 2000 oi poate fertiliza prin târlire 10-15 ha de pășune/an.

Fertilizarea chimică nu s-a recomandat pe: = terenuri cu panta >19°, pe aluviosolul entic, în perdelele de protecție și în ogașele și ravenele active.

Fertilizarea în general, va ține cont de compoziția pajiștii (ex. nu se vor fertiliza cele dominate de *Botriochloa*, *Sambucus*, *Eryngium*, *Carduus*, *Urtica* sau *Carex*, *Scirpus*, *Calamagrostis*, *Pteridium*).

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

- cu > 25 % plante nevaloroase-dăunătoare-toxice și cele cu > 20 % vegetație lemnoasă, decât după înlăturarea acestora;
- vetrele de *Sambucus*, *Carduus*, *Rumex*(ștevie), *Urtica*, *Calamagrostis*, *Pteridium*;
- cu exces de umiditate (ex.U.S. 62-platou Mezinca) și cele degradate prin eroziuni, decât după combaterea acestora;
- cu soluri acide, decât după amendarea acestora (ex. districambosolurile: U.S. 26, 27, 28, 29; spodisolurile: U.S. 66, 67, 68); U.S.-urile acide de tip luvosol pot fi ameliorate parțial prin fertilizare organică;
- pe solurile cu exces de umiditate și inundabile, fertilizarea va fi restrictivă (doze, perioade) /vezi și tabelele 6.1 b și 6.1 c/.

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

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

În general, recomandăm ca fertilizarea, să se aplice după executarea lucrărilor de curățire și amenajare a pășunilor, evitându-se astfel „disiparea” fertilizanților; fac excepție terenurile cu pajiști mai bune. Pe terenurile cu panta > 19°, fertilizarea se va efectua doar la supraînsămânțare/reînsămânțare, cu îngrășământ chimic complex (N, P, K) încorporat.

Tabelul 6.1 c (PLAN DE FERTILIZARE), prezintă o caracterizare a unităților de sol (US): pH, indice azot (IN), aprovizionarea cu fosfor mobil, aprovizionarea cu potasiu mobil, suma bazelor, gradul de saturație în baze al solului; tabelul prezintă dozele de azot, fosfor și potasiu necesare pentru a obține o producție de 3 t/fân (în an normal).

În încheiere, la capitolul 6, subliniem că toate măsurile/lucrările recomandate (inclusiv, fertilizarea) sunt practic eliminate, dacă UAT-ul este în regim de <<HNV>> (=pajiști cu înaltă valoare naturală). Ca atare, anexăm cerințele pachetelor 1 și 2 din cadrul Măsurii 10 (Agromediu și climă).

6.3 Metode de îmbunătățire prin supraînsămânțare și reînsămânțare a pajiștilor

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

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

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

Suprafața supraînsămânțată nu se pășunează un an.

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

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

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

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

În cazul optării pentru o ameliorare radicală a pajiștilor, se va ține cont că această acțiune este pretabilă doar pe terenuri mecanizabile (panta 2-11°). Pe perimetrele cercetate, astfel de terenuri ocupă 276,9057 ha. Lucrările prealabile de lucrarea solului pentru reînsămânțare pot fi (după caz): grăpare energetică cu grapa cu discuri, frezare sau arat superficial; după semănat, se va tăvălugi.

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

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

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

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

6.4 Folosirea pajiștilor

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

6.5 Repartizarea pajiștilor pentru pășunat cu animalele

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

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

Aceste precizări sunt orientative.

Dezinfestarea pășunilor și asigurarea apei de băut pentru animale.

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

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

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

Asigurarea apei de băut.

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

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

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

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

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

Tot adăpători (jgheaburi) se fac și atunci când adăpatul se face din fântâni. La construirea adăpătorilor trebuie să se țină seama de câteva elemente pentru ca adăpatul să se desfășoare în bune condiții și cât mai repede.

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

Date necesare pentru calcularea lungimii adăpătorilor

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

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

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

Lungimea adăpătorii (L) este dată de formula:

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

unde:

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

Recomandări:

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

Nota: In trupurile 3h, 3e, 3a, 3f si 3g exista contruite adapatori.

6.6 Construcții și dotări zoopastorale.

Căi de acces.

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

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

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

Locurile de adăpost pentru animale și oameni.

In trupul de pasune 3f exista bazin de imbaiere pentru oi realizat de catre Obstea Composesorat Salina Targu Ocna.

Stânele.

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

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

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

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

În general în această zonă, locuințele pentru oameni nu se amenajează în pajiști, muncitorii care lucrează pe pajiște seara se retrag, având case în sat. Excepție fac ciobanii care rămân și peste noapte lângă oi.

În zonă, în general, bovinele sunt duse vara la pășune dimineața și sunt aduse seara și ca atare nu au nevoie de adăposturi. Oile, în schimb, stau în permanență în parcela unde pășunează, făcând în același timp și fertilizarea prin târlire, iar pe timpul unor intemperii se adăpostesc sub arbori.

Recomandări.

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

Concluzii.

Trupurile de pășune studiate au condiții „staționale” complexe și prezintă o diversitate de unități de sol (68) și de sol-teren (442). Principalele degradări (și limitări) pentru pășunile studiate sunt date de relief (pantă, eroziune în suprafață, eroziune în adâncime și alunecări de teren) sau de vegetația <<dăunătoare>> (arbustivă sau ierboasă); pe șesurile aluviale, pe fundurile de văi și pe înșeuări se adaugă excesul de umiditate și inundabilitatea. Solul limitează productivitatea pășunilor prin: textură, carență de elemente nutritive, rezerva de humus mică, porozitate foarte mică-mică și prin volum edafic redus.

Îmbunătățirea acestor pășuni se va realiza prin:

- combaterea eroziunii în adâncime și în suprafață;
- stabilizarea alunecărilor de teren;
- nivelarea terenului (pe cât posibil);
- reducerea inundabilității;
- prevenirea excesului de umiditate (pe solurile puternic pseudogleizate);
- combaterea (și înlăturarea) vegetației arbustive;
- combaterea (și înlăturarea) plantelor ierboase nefolositoare-dăunătoare-toxice;
- fertilizări.

În funcție de resursele financiare se va da prioritate următoarelor lucrări: combaterea ogașelor active, organizarea unor perdele de vegetație lemnoasă (arbori și arbuști) pentru prevenirea și combaterea eroziunii și reținerea apei din precipitații și captării de izvoare în scop complex (adăpare, chiar „irigare” locală în aval) și, eliminarea plantelor nefolositoare (inclusiv plante lemnoase) - dăunătoare - toxice, și fertilizare; fertilizarea este un corolar al amenajării pajiștii! (fertilizarea este eficientă după amenajarea-îmbunătățirea pajiștii). Supraînsămânțarea și reînsămânțarea sunt lucrări necesare în principal pe terenurile supuse celorlalte lucrări de îmbunătățire a pășunilor; dar este bine venită și pentru ameliorarea compoziției pajiștii. În zonele de șes există posibilitatea unor irigații locale, extinse.

Selectarea măsurilor și lucrărilor, va fi definită de proiectantul amenajamentului pastoral, în studiul pedologic prezent, având caracter de <<recomandări>>.

În condițiile aplicării tuturor măsurilor agropedameliorative propuse în prezentul studiu, producția de masă verde va crește cu cca 66 %.

Prezentul studiu are o valabilitate similară amenajamentului pastoral, iar dacă se optează pentru o fertilizare optimă la parcelă pentru fiecare ciclu, este necesar un plan de fertilizare cel puțin o dată la 4 ani.

Teritoriul UAT Slănic Moldova este situat în zonă montană eligibilă pentru Măsura 10 (agromediu și climă) din Regulamentul CE nr. 1305/2013, respectiv, Pachetele 1 și 2. Ca atare, în caz de angajamente în acest sens, cei ce utilizează pajiștile vor respecta cerințele acestora (se vor conforma acestora). În continuare, anexăm cerințele specifice pachetelor 1 și 2 din Măsura 10.

Pachetul 1 – Pajiști cu înaltă valoare naturală

Cerințe specifice:

- utilizarea fertilizanților chimici și a pesticidelor este interzisă;
- utilizarea tradițională a gunoiului de grajd este permisă până în echivalentul a maxim 40 kg N s.a/ha (1 UVM/ha);
- cositul poate începe doar după data de 1 iulie (pentru terenurile situate în UAT cu altitudini medii mai mari sau egale cu 600 m) sau după data de 15 iunie (pentru terenurile situate în UAT cu altitudini medii mai mici de 600 m);
- pășunatul se efectuează cu maxim 1 UVM/ha;

- masa vegetală cosită trebuie adunată de pe suprafața pajiștii aflate sub angajament nu mai târziu de două săptămâni de la efectuarea cositului;
- pajiștile inundate nu vor fi pășunate mai devreme de două săptămâni de la retragerea apelor;
- nu vor fi realizate însămânțări de suprafață sau supraînsămânțări (se pot face însămânțări cu specii din flora locală doar în cazurile când unele suprafețe sunt afectate accidental);
- este interzis aratul sau discuitul pajiștilor existente în cadrul fermelor care au angajamente în derulare.

Pachetul 2 – Practici agricole tradiționale (poate fi aplicat doar adițional, în combinație cu Pachetul 1)

Cerințe specifice:

- sub pachetul 2.1- lucrările cu utilaje mecanizate nu sunt permise pe suprafața pajiștilor și a livezilor tradiționale aflate sub angajament cu excepția celor operate cu forță animală.
- sub pachetul 2.2 – cositul se poate efectua cu utilaje mecanizate de mică capacitate (utilaje cu lama scurtă și viteză mică de deplasare), fiind interzisă folosirea utilajelor grele.

Cerințe specifice comune ambelor sub-pachete ale Pachetului 2:

- masa vegetală cosită trebuie adunată de pe suprafața pajiștii aflate sub angajament numai târziu de 2 săptămâni de la efectuarea cositului.
- nu vor fi realizate însămânțări de suprafață sau supraînsămânțări (se pot face însămânțări cu specii din flora locală doar în cazurile când unele suprafețe sunt afectate accidental).
- este interzis aratul sau discuitul pajiștilor existente în cadrul fermelor care au angajamente în derulare.

CAPITOLUL 7
DESCRIERE PARCELARĂ

TRUPUL NR. 1

Trup	Parcele descriptive	Suprafata -ha-	Altitudine (m)	Expoziția predominantă	Panta (în grade)
1a	15; 26.3; 26.7; 26.9; 27.7; 53.3; 68.2	10,5	600 - 700	vestică	8-11 (1-2; 14-19)
1b	23.7; 28.2; 40.4; 40.5; 51.8; 52.1; 52.6; 53.1	9,5	600 - 700	nordică	11-14 (1-2; 14-19)
1c	4.11; 4.12; 4.13; 17.7; 17.8; 33.1; 34.3; 36.3; 37.4; 40.3; 41.9; 41.11; 42.9; 46.1	13,0	400 - 500	estică și nordică	14-19 (8-11; 19-26)
1d	4.10; 4.12; 5.1; 5.4; 9.2; 9.6; 23.4; 23.6; 31.6; 34.3; 37.1	8,47	350 - 500	nordică	11-14 (8-11; 19-26)
1e	3.5; 4.3; 5.7; 11; 16.9; 19.3; 19.6; 20.6; 22.2; 22.3; 24.1; 24.3; 27.9	14,0	400 - 500	nordică și diferită	14-19 (1-2; >45)
Tipul de sol: conform studiului realizat de O.S.P.A. Bacau (tabelul 3.2.a)					

Încărcarea cu animale: 0,36 UVM

Volumul lucrarilor de imbunatatire:

Trup de pășune / parcelă descriptivă (P.D)			Volumul lucrărilor de îmbunătățire (ha)								Suprafețe de protecție (prin împăduri re) -ha-
Nr · crt ·	Denumi re și număr	Suprafa ța (ha)	Înlăturar ea vegetației arbustive	Tăierea arboretel or și scoaterea cioatelor	Combater ea plantelor dăunătoare e și toxice	Culeger ea pietrelo r (bolova ni)	Nivelarea mușuroaielor	Combater ea eroziunii solurilor **)	Drenări, desecări	TOTA L *)	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Trupurile 1 - Pajiști Consiliul Local Slănic Moldova											
Trupul 1a - Campingul vechi											
**	TOTAL	10,50	1,22	1,275	0,75	1,28	0,52	(0.07 5)	-	5,12	0,165
Trupul 1b – Neașpăr - Bortoš											
**	TOTAL	9,50	1,50	0,78	1,05	0,715	0,65	(0.03)	3,0	6,385	0,175
Trupul 1c - Saghin - Muncelu Mic											
**	TOTAL	13,00	1,99	1,285	1,375	1,56	0,96 5	1.5 (0.07)	2,0	8,8300	0,874
Trupul 1d – Ariniș											
**	TOTAL	8,47	2,12	0,275	0,92	0,678	0,74 9	0.4 (0.05 6)	5,6 5	6,936	0,574
Trupul 1e - Pârâul Bejan - Pârâul Porcului											

**	TOTAL	14,00	1,11	0,25	1,16	0,97	0,98	(0.14)	2,5	5,715	5,15
----	-------	-------	------	------	------	------	------	--------	-----	-------	------

Volumul lucrarilor de ameliorare:

Trup de pășune / parcelă descriptivă			Volumul lucrărilor de ameliorare (ha)				
Nr. crt.	Denumire și număr		Suprafața (ha)	Fertilizare chimică	Fertilizare organică	Supraînsămânțare	Reînsămânțare
0	1		2	3	4	5	6
Trupurile 1 - Pajiști Consiliul Local Slănic Moldova							
Trupul 1a - Campingul vechi							
**	TOTAL	10,50	10,5	9,81	8,845	4,56	5,775
Trupul 1b – Neaspăr - Bortoș							
**	TOTAL	9,50	9,5	9,295	7,4	4,2125	5,1375
Trupul 1c - Saghin - Muncelu Mic							
**	TOTAL	13,00	13,00	7,726	5,376	8,634	3,525
Trupul 1d – Ariniș							
**	TOTAL	8,47	8,47	6,89	5,07	4,951	2,945
Trupul 1e - Pârâul Bejan - Pârâul Porcului							
**	TOTAL	14,00	14,0	8,21	6,815	4,05	4,8

Lucrări de executat:

- Amenajarea de locuri pentru adăpat și repararea celor existente
- Acolo unde este cazul se vor amenaja adăposturi cu rol de umbrar sau se vor planta specii de arbori specifici zonei

Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate (Ordinul Comun 1182/1270/2005, cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrați). Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:

1. Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apă.
2. Fertilizator lichid – nu mai aproape de 30 m de apă.
3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.

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

TRUPUL NR. 2

Trup	Parcele descriptive	Suprafata -ha-	Altitudine (m)	Expoziția predominantă	Panta (în grade)
2.	22.8; 24.3; 27.3; 27.6; 67.1	10,65	600 - 800	estică și vestică	11-14 (8-11; 14-19)
Tipul de sol: conform studiului realizat de O.S.P.A. Bacau (tabelul 3.2.a)					
Încărcarea cu animale: 0,37 UVM					

Volumul lucrarilor de imbunatatire:

Trup de pășune / parcelă descriptivă (P.D)			Volumul lucrărilor de îmbunătățire (ha)								Suprafețe de protecție (prin împădurire) -ha-
Nr. crt.	Denumire și număr	Suprafața (ha)	Înlăturarea vegetației arbustive	Tăierea arboretelor și scoaterea cioatelor	Combaterea plantelor dăunătoare și toxice	Culegerea pietrelor (bolovani)	Nivelarea mușuroașelor	Combaterea eroziunii solurilor **)	Drenări, deseșări	TOTAL (*)	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Trupul 2 – Tablă (Consiliul Local Slănic Moldova)											
*	TOTAL	10,65	1,0	1,62	0,85	1,18	0,9	(0.059)	3,8	7,141	0,33

Volumul lucrarilor de ameliorare:

Trup de pășune / parcelă descriptivă			Volumul lucrărilor de ameliorare (ha)				
Nr. crt.	Denumire și număr		Suprafața (ha)	Fertilizare chimică	Fertilizare organică	Supraînsămânțare	Reînsămânțare
0	1		2	3	4	5	6
Trupul 2 – Tablă (Consiliul Local Slănic Moldova)							
**	TOTAL	10,65	10,65	10,281	7,312	8,192	2,154

Lucrări de executat:

- Amenajarea de locuri pentru adăpat și repararea celor existente

- Acolo unde este cazul se vor amenaja adăposturi cu rol de umbrar sau se vor planta specii de arbori specifici zonei

Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate (Ordinul Comun 1182/1270/2005, cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrați). Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:

1. Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apă.
2. Fertilizator lichid – nu mai aproape de 30 m de apă.
3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.

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

TRUPUL NR. 3

Trup	Parcele descriptive	Suprafata -ha-	Altitudine (m)	Expoziția predominantă	Panta (în grade)
3a	18.4; 28.3; 28.5; 45.2; 45.5; 61.1; 61.6; 63.1	76,27	600 - 700	nordică și vestică	8-11 (2-5; 14-19)
3b	19.8; 23.7; 28.3; 36.4; 38.11; 41.5; 44.8; 46.1; 46.2; 52.1; 52.6; 52.9; 52.14; 53.6; 53.8; 60.2	22,74	500 - 700	nordică și estică	11-14 (2-5; 19-26)
3c	2.3; 5.6; 9.3; 17.11; 20.4; 26.5; 27.8; 42.6; 42.8; 45.8; 45.13; 53.4; 59.4	12,0	400 - 600	nordică și estică	14-19 (8-11; 26-45)
3d	3.4; 38.3; 45.9	3,0	350 - 400	nordică	11-14 (8-11; 19-26)
3e	9.6; 20.7; 21.4; 38.5; 41.4; 41.11	13,19	cca 450	nordică	14-19 (8-11; >45)
3f	3.5; 4.1; 4.3; 4.4; 4.5; 4.10; 4.12; 4.14; 5.1; 5.7; 7.2; 9.2; 9.6; 16.7; 16.8; 16.9; 17.8; 17.12; 19.1; 20.1; 20.4; 21.1; 21.3; 23.2; 23.4; 24.1; 31.1; 31.6; 33.1; 34.1; 34.3; 36.1; 36.5; 36.6; 36.7; 37.1; 37.2; 37.4; 38.11; 38.12; 38.14; 40.1; 40.4; 41.1; 41.2; 41.8; 42.1; 42.4; 46.3; 46.5; 51.8; 52.4; 54.2; 55.2; 59.2	184,6	350 - 700	nordică și estică	11-14 (2-5; >45)
3g	6.4; 17.5; 22.5; 27.6; 49.2	31,28	400 - 500	sudică și vestică	11-14; (5-8; 14-19)
3h	23.1	2,05	cca 400	sudică	5-8 (-;-)

3i	1.3; 1.4; 2.4; 2.5; 6.8; 7.4; 9.4; 16.2; 16.5; 17.10; 31.3; 35.3; 37.6	28,58	450 - 550	sudică și vestică	14-19 (11-14; >45)
3j	6.6; 45.12; 52.5	2,43	cca 450	estică	14-19 (8-11; 14-19)
Tipul de sol: conform studiului realizat de O.S.P.A. Bacau (tabelul 3.2.a)					
Încărcarea cu animale: 0,62 UVM					

Volumul lucrarilor de imbunatatire:

Trup de pășune / parcelă descriptivă (P.D)			Volumul lucrărilor de îmbunătățire (ha)								Suprafețe de protecție (prin împădurire) -ha-
Nr. crt.	Denumire și număr	Suprafața (ha)	Înlăturarea vegetației arbutive	Tăierea arboretelor și scoaterea cioatelor	Combaterea plantelor dăunătoare și toxice	Culegerea pietrelor (bolovani)	Nivelarea mușuroaielor	Combaterea eroziunii solurilor	Drenări, desecări	TOTAL	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Trupurile 3 - Pajiști Composesoratul <<Salina Tg. Ocna>>											
Trupul 3a - Bolovanu											
⌘	TOTAL	76,27	12,22	8,94	7,75	10,2	4,88	(0.495)	21,77	54,525	3,8
Trupul 3b - Bortosș											
⌘	TOTAL	22,74	3,68	2,34	2,43	2,13	1,78	(0.157)	6,74	15,790	0,865
Trupul 3c - Pârâul Căinelui											
⌘	TOTAL	12,0	1,685	0,77	1,12	1,525	0,755	1.5 (0.15)	5,0	8,145	2,249
Trupul 3d - Pascu											
⌘	TOTAL	3,0	0,45	0,07	0,34	0,39	0,21	(0.02)	1,0	2,14	0,15
Trupul 3e - Saghin											
⌘	TOTAL	13,2	1,82	0,12	1,13	1,29	0,8	(0.027)	3,5	6,997	2,95
Trupul 3g - Chetriș - Botezatu											
⌘	TOTAL	31,28	6,7	3,60	2,95	4,25	1,75	(0.463)	15,0	22,643	3,21
Trupul 3h - Pârâul Bradului											
⌘	TOTAL	2,05	-	-	0,3	0,16	0,3	(0.02)	2,05	2,05	0,045

Trupul 3i - Pârâul Bradului - carieră											
✱	TOTAL	28,58	4,56	2,095	2,56	5,59	1,93	(0.475)	10,5	20,135	6,74
Trupul 3f - Piciorul Porcului - Muncel											
✱	TOTAL	184,6	26,8	5,85	19,765	13,766	17,815	16.1 (1.45)	71,1	127,368	18,552
Trupul 3j - Pârâul Sărat											
✱	TOTAL	2,43	0,45	0,33	0,24	0,115	0,195	(0.006)	1,83	2,196	0,195

Volumul lucrarilor de ameliorare:

Trup de pășune / parcelă descriptivă			Volumul lucrărilor de ameliorare (ha)				
Nr. crt.	Denumire și număr		Suprafața (ha)	Fertilizare chimică	Fertilizare organică	Supraînsămânțare	Reînsămânțare
0	1		2	3	4	5	6
Trupurile 3 - Pajiști Composesoratul <<Salina Tg. Ocna>>							
Trupul 3a - Bolovanu							
**	TOTAL	76,27	76,27	72,13	42,46	29,43	43,19
Trupul 3b - Bortoș							
**	TOTAL	22,74	22,74	20,028	16,318	11,39	10,485
Trupul 3c - Pârâul Căinelui							
**	TOTAL	12,0	12,0	7,541	4,791	5,736	4,065
Trupul 3d - Pascu							
**	TOTAL	3,0	3,0	1,93	1,93	2,63	0,2
Trupul 3e - Saghin							
**	TOTAL	13,2	13,19	7,113	4,863	6,545	3,695
Trupul 3g - Chetriș - Botezatu							
**	TOTAL	31,28	31,28	27,607	12,887	10,147	17,923
Trupul 3h - Pârâul Bradului							
**	TOTAL	2,05	2,05	1,985	1,985	1,575	0,43
Trupul 3i - Pârâul Bradului - carieră							
**	TOTAL	28,58	28,58	10,005	7,26	10,265	11,415
Trupul 3f - Piciorul Porcului - Muncel							
**	TOTAL	184,6	184,6	159,605	108,918	111,179	56,994

Trupul 3j - Pârâul Sărat							
*	TOTAL	2,43	2,43	2,229	0,589	0,807	1,028

Lucrări de executat:

- Amenajarea de locuri pentru adăpat și repararea celor existente
- Acolo unde este cazul se vor amenaja adăposturi cu rol de umbrar sau se vor planta specii de arbori specifici zonei

Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate (Ordinul Comun 1182/1270/2005, cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrați). Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:

1. Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apă.
2. Fertilizator lichid – nu mai aproape de 30 m de apă.
3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.

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

TRUPUL NR. 4

Trup	Parcele descriptive	Suprafata -ha-	Altitudine (m)	Expoziția predominantă	Panta (în grade)
4a	27.3; 27.4; 27.6; 27.7; 27.9	75,5	800 - 1000	vestică	14-19 (11-14; 26-45)
4b	28.1; 28.6; 67.3; 67.4	22,0	cca 900	vestică și diferită	11-14 (8-11; 14- 19)
4c	5.6; 27.8; 42.8; 45.13; 51.9	11,5	cca 500	nordică și estică	14-19 (11-14; 26-45)
4d	6.1; 17.2; 22.6; 22.9; 24.2; 24.4; 26.6; 26.9; 27.5; 27.6; 49.6; 49.7	28,5	400 - 600	vestică și diferită	11-14 (8-11; 14- 19)
4e	1.2; 2.5; 2.6; 16.6; 16.11; 17.4; 17.6; 18.3; 18.7; 23.3	17,5	400 - 550	sudică și diferită	14-19 (8-11; >45)
4f	40.2; 45.1; 59.5	16,5	600 - 700	estică	5-8 (2-5; 8-11)

4g	4.15; 19.7; 28.5; 28.6; 38.7; 38.17; 41.10; 44.2; 52.10; 64.6; 66.2; 67.5	32,0	400 - 600	vestică și diferită	14-19 (5-8; >45)
4h	11; 12	5,5	350	-	<2
Tipul de sol: conform studiului realizat de O.S.P.A. Bacau (tabelul 3.2.a)					
Încărcarea cu animale: 0 UVM					

Volumul lucrarilor de imbunatatire:

Trup de pășune / parcelă descriptivă (P.D)			Volumul lucrărilor de îmbunătățire (ha)								Suprafețe de protecție (prin împădurire) -ha-
Nr. crt.	Denumire și număr	Suprafață (ha)	Înlăturarea vegetației arbustive	Tăierea arboretelor și scoaterea cioatelor	Combatere a plantelor dăunătoare și toxice	Culegere a pietrelor (bolovani)	Nivelarea mușuroaielor	Combaterea eroziunii solurilor **)	Drenări, deseșări	TOTAL	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Trupurile 4 - Neproductiv Consiliul Local Slănic Moldova											
Trupul 4a - Culmea Dobrului											
♂	TOTAL	75,5	13,55	15,1	-	13,25	-	-	-	41,9	11,25
Trupul 4b - Cerbu - Păltiniș (Cheson)											
♂	TOTAL	22,0	3,94	4,15	2,5	4,85	0,4	(0,045)	-	15,885	0,7
Trupul 4c - Neproductiv Bortos											
♂	TOTAL	11,50	1,73	1,44	0,92	1,86	0,35	1,5 (0,375)	7,0	9,285	1,89
Trupul 4d - Mocănașu - Dealul lui Mihai											
♂	TOTAL	28,5	5,57	3,2	2,27	3,57	1,71	(0,115)	3,0	17,41	0,724
Trupul 4e - Dealul Stejarului											
♂	TOTAL	17,5	2,755	0,35	1,065	1,95	0,74 5	(0,1275)	0,5	7,2225	5,8745
Trupul 4f - Muncel											
♂	TOTAL	16,5	1,075	3,625	2,86	1,325	1,9	-	6,5	13,925	-
Trupul 4g - Crețu - Piciorul Porcului											
♂	TOTAL	32,0	4,805	4,27	1,27	3,95	1,0	(0,26)	2,0	16,35	7,65
Trupul 4h - Valea Slănicului											
♂	TOTAL	5,5	1,15	-	1,08	1,38	0,11	-	-	3,72	-

Volumul lucrarilor de ameliorare:

Trup de pășune / parcelă descriptivă	Volumul lucrărilor de ameliorare (ha)
--------------------------------------	---------------------------------------

Nr. crt.	Denumire și număr		Suprafața (ha)	Fertilizare chimică	Fertilizare organică	Supraînsămânțare	Reînsămânțare
0	1		2	3	4	5	6
Trupurile 4 - Neproductiv Consiliul Local Slănic Moldova							
Trupul 4a - Culmea Dobrului							
**	TOTAL	75,5	75,5	54,3	-	36,15	24,85
Trupul 4b - Cerbu - Pălținiș (Cheson)							
**	TOTAL	22,0	22,0	17,3	10,0	12,2	9,1
Trupul 4c - Neproductiv Bortoș							
**	TOTAL	11,50	11,5	7,675	3,12	5,385	4,225
Trupul 4d - Mocănașu - Dealul lui Mihai							
**	TOTAL	28,5	28,5	27,661	17,761	12,691	15,085
Trupul 4e - Dealul Stejarului							
**	TOTAL	17,5	17,5	9,698	3,1355	9,693	1,9325
Trupul 4f - Muncel							
**	TOTAL	16,5	16,5	16,5	16,5	-	16,5
Trupul 4g - Crețu - Piciorul Porcului							
**	TOTAL	32,0	32,0	20,62	8,275	13,54	10,75
Trupul 4h - Valea Slănicului							
**	TOTAL	5,5	5,5	1,0	1,0	-	5,5

Lucrări de executat:

- Amenajarea de locuri pentru adăpat și repararea celor existente
- Acolo unde este cazul se vor amenaja adăposturi cu rol de umbrar sau se vor planta specii de arbori specifici zonei

Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate (Ordinul Comun 1182/1270/2005, cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrați). Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:

1. Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apă.
2. Fertilizator lichid – nu mai aproape de 30 m de apă.

3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.

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

TRUPUL NR. 5

Trup	Parcele descriptive	Suprafata -ha-	Altitudine (m)	Expoziția predominantă	Panta (în grade)
5a	29.3; 65.1; 65.4; 68.3; 68.4	30,0	1500 - 1600	sudică și diferită	11-14 (5-8; 14-19)
5b	65.4; 65.5; 66.3; 68.3	13,5	cca 1400	diferită și sudică	8-11 (8-11; 14-19)
5c	65.1; 65.2; 65.3; 66.1	16,0	1300 - 1400	estică și diferită	8-11 (5-8; 11-14)
5d	65.3; 65.6	9,5	1250 - 1300	vestică	8-11 (8-11; 11-14)
Tipul de sol: conform studiului realizat de O.S.P.A. Bacau (tabelul 3.2.a)					
Încărcarea cu animale: 0,37 UVM					

Volumul lucrarilor de imbunatatire:

Trup de pășune / parcelă descriptivă (P.D)			Volumul lucrărilor de îmbunătățire (ha)								Suprafețe de protecție (prin împădurire) -ha-
Nr. crt.	Denumire și număr	Suprafața (ha)	Înlăturarea vegetației arbustive	Tăierea arboretelor și scoaterea cioatelor	Combaterea plantelor dăunătoare și toxice	Culegerea pietrelor (bolovani)	Nivelarea mușuroaielor	Combaterea eroziunii solurilor **)	Drenări, desecări	TOTAL (*)	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Trupurile 5 - Sit <<Natura-2000>>											
Trupul 5a - Șandru Mare											
1	29.3	2,0	Aceste terenuri vor rămâne în starea actuală (procentele de arbori, tufăriș, vegetație dăunătoare-toxică, mușuroaie, bolovani, vor fi menționate; nu se va permite, extindere*) acestora/vezi, tabelul 3.2.b!); modificările, în orice sens, ar însemna degradarea „sitului”								
2	65.1	7,0									
3	65.4	4,0									
4	68.3	2,0									
5	68.4	15,0									

♣	TOTAL	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trupul 5b - Șandru Mic											
1	65.4	2,5	Aceste terenuri vor rămâne în starea actuală (procentele de arbori, tufăriș, vegetație dăunătoare-toxică, mușuroaie, bolovani, vor fi menționate; nu se va permite, extindere*) acestora/vezi, tabelul 3.2.b!); modificările, în orice sens, ar însemna degradarea „sitului”								
2	65.5	7,0									
3	66.3	3,0									
4	68.3	1,0									
♣	TOTAL	13,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trupul 5c - Poiana Clopot (Cenghea)											
1	65.1	4,0	Aceste terenuri vor rămâne în starea actuală (procentele de arbori, tufăriș, vegetație dăunătoare-toxică, mușuroaie, bolovani, vor fi menționate; nu se va permite, extindere*) acestora/vezi, tabelul 3.2.b!); modificările, în orice sens, ar însemna degradarea „sitului”								
2	65.2	3,0									
3	65.3	5,0									
4	66.1	4,0									
♣	TOTAL	16,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trupul 5d - Izvoare pârâu Slănic (Fundul Hebederului)											
1	65.3	4,50	Aceste terenuri vor rămâne în starea actuală (procentele de arbori, tufăriș, vegetație dăunătoare-toxică, mușuroaie, bolovani, vor fi menționate; nu se va permite, extindere*) acestora/vezi, tabelul 3.2.b!); modificările, în orice sens, ar însemna degradarea „sitului”								
2	65.6	5,00									
♣	TOTAL	9,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Volumul lucrărilor de ameliorare:

Trup de pășune / parcelă descriptivă			Volumul lucrărilor de ameliorare (ha)			
Nr. crt.	Denumire și număr	Suprafața (ha)	Fertilizare chimică	Fertilizare organică	Supraînsămânțare	Reînsămânțare
0	1	2	3	4	5	6
Trupurile 5 - Sit <<Natura-2000>>						
Trupul 5a - Șandru Mare						
♣	TOTAL	30,00	30,0	0,0	0,0	0,0
Trupul 5b - Șandru Mic						
♣	TOTAL	13,50	13,5	0,0	0,0	0,0
Trupul 5c - Poiana Clopot (Cenghea)						
♣	TOTAL	16,0	16,0	0,0	0,0	0,0
Trupul 5d - Izvoare pârâu Slănic (Fundul Hebederului)						

*	TOTAL	9,5	9,5	0,0	0,0	0,0	0,0
---	-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Lucrări de executat:

- Amenajarea de locuri pentru adăpat și repararea celor existente
- Acolo unde este cazul se vor amenaja adăposturi cu rol de umbrar sau se vor planta specii de arbori specifici zonei

Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate (Ordinul Comun 1182/1270/2005, cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrați). Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:

1. Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apă.
2. Fertilizator lichid – nu mai aproape de 30 m de apă.
3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.

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

TRUPUL NR. 6

Trup	Parcele descriptive	Suprafata -ha-	Altitudine (m)	Expoziția predominantă	Panta (în grade)
6.	1.1; 1.3; 1.4; 2.1; 2.2; 2.4; 3.1; 4.1; 4.2; 4.6; 4.7; 4.13; 4.15; 5.3; 6.1; 6.2; 6.3; 6.4; 7.4; 8.2; 8.4; 8.5; 9.1; 9.2; 9.4; 9.5; 9.6; 10; 16.4; 16.5; 16.8; 16.10; 17.1; 17.3; 17.4; 17.8; 17.9; 17.11; 18.1; 18.4; 18.5; 18.8; 19.2; 19.4; 19.5; 20.2; 20.3; 20.4; 20.5; 21.2; 22.1; 22.7; 23.3; 23.4; 23.5; 23.8; 26.6; 26.10; 27.1; 27.2; 27.9; 28.5; 30.2; 30.3; 31.3; 31.4; 31.5; 32.1; 32.3; 32.4; 32.5; 32.6; 32.7; 33.1; 33.2; 33.3; 33.4; 33.5; 35.2; 35.3; 35.4; 35.5; 36.2; 36.8; 37.2; 37.4; 37.7; 38.2; 38.6; 38.7; 38.8; 38.10; 38.13; 38.15; 38.16; 38.17; 39.1; 39.2; 39.3; 39.4; 39.12; 40.4; 41.2; 41.3; 41.5; 41.6; 41.10; 42.3; 44.4; 45.3; 45.12; 46.4; 49.2; 49.8; 50.9; 50.10; 50.11; 51.1; 51.2; 51.4; 51.5; 51.7; 52.2; 52.3; 52.4; 52.5; 52.7; 52.13; 52.16; 55.1; 55.2; 55.3; 57.1; 57.2; 57.3; 60.2; 60.5;	389,55	400 - 700	*) sudică și vestică, la nord de râul Slănic *) nordică și estică, la sud de râul Slănic	11-14 (2-5; >45)

62.2; 63.1; 63.2; 64.6; 66.1; 66.2; 67.2				
Tipul de sol: conform studiului realizat de O.S.P.A. Bacau (tabelul 3.2.a)				
Încărcarea cu animale: 0,71 UVM				

Volumul lucrarilor de imbunatatire:

Trup de pășune / parcelă descriptivă (P.D)			Volumul lucrărilor de îmbunătățire (ha)								Suprafețe de protecție (prin împădurire) -ha-
Nr. crt.	Denumire și număr	Suprafața (ha)	Înlăturarea vegetației arbustive	Tăierea arborilor și scoaterea cioatelor	Combateră plantelor dăunătoare și toxice	Culegere a pietrelor (bolovanii)	Nivelarea mușuroaielor	Combateră eroziunii solurilor **)	Drenări, desecări	TOTAL *)	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Trupul 6 - Persoane fizice Cireșoia											
*	TOTAL	389,55	50,075	17,765	49,55	24,075	41,717	1.0 (2.3995)	123,55	243,629	25,802

Volumul lucrarilor de ameliorare:

Trup de pășune / parcelă descriptivă			Volumul lucrărilor de ameliorare (ha)				
Nr. crt.	Denumire și număr		Suprafața (ha)	Fertilizare chimică	Fertilizare organică	Supraînsămânțare	Reînsămânțare
0	1		2	3	4	5	6
Trupul 6 - Persoane fizice Cireșoia							
*	TOTAL	389,55	389,55	336,5185	286,8205	215,1385	148,78

Lucrări de executat:

- Amenajarea de locuri pentru adăpat și repararea celor existente
- Acolo unde este cazul se vor amenaja adăposturi cu rol de umbrar sau se vor planta specii de arbori specifici zonei

Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate (Ordinul Comun 1182/1270/2005, cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrați). Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:

1. Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apă.
2. Fertilizator lichid – nu mai aproape de 30 m de apă.
3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.

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

TRUPUL NR. 7

Trup	Parcele descriptive	Suprafata -ha-	Altitudine (m)	Expoziția predominantă	Panta (în grade)
------	---------------------	-------------------	-------------------	---------------------------	------------------------

7.	2.2; 3.2; 3.3; 4.2; 4.6; 4.8; 4.9; 4.14; 5.2; 5.5; 6.1; 6.4; 6.5; 6.6; 6.7; 7.1; 7.3; 8.1; 8.3; 9.2; 9.6; 11; 12; 13; 14; 15; 16.1; 16.3; 17.11; 18.4; 20.8; 22.4; 22.6; 24.5; 26.1; 26.5; 26.6; 26.10; 28.4; 28.7; 30.1; 30.4; 31.2; 31.7; 32.2; 32.4; 34.2; 35.1; 36.1; 36.4; 36.6; 36.9; 36.10; 36.11; 37.3; 37.5; 38.4; 38.7; 38.9; 39.5; 39.6; 39.7; 39.8; 39.9; 39.10; 39.11; 39.13; 41.2; 41.3; 41.10; 42.2; 42.5; 42.6; 43.1; 44.1; 44.3; 44.4; 44.5; 44.6; 44.7; 44.9; 44.10; 44.11; 44.12; 45.4; 45.7; 45.10; 45.12; 46.2; 46.3; 47.1; 47.2; 48.1; 48.2; 48.3; 49.1; 49.3; 49.4; 49.5; 50.1; 50.2; 50.4; 50.5; 50.6; 50.7; 50.8; 50.10; 50.12; 51.2; 51.3; 51.4; 51.5; 51.6; 51.8; 51.10; 51.11; 51.12; 51.13; 52.1; 52.5; 52.8; 52.11; 52.14; 52.15; 53.2; 53.4; 53.7; 53.8; 54.3; 54.4; 57.2; 57.4; 58.1; 58.2; 58.3; 58.4; 59.1; 59.2; 59.3; 59.6; 59.7; 59.8; 60.1; 60.3; 60.4; 61.3; 61.4; 61.6; 61.7; 62.1; 62.2; 62.3; 62.4; 62.5; 63.3; 64.1; 64.2; 64.3; 64.4	608,06	350 - 700	*) sudică, vestică și diferită, la nord de râul Slănic *) estică și nordică, la sud de râul Slănic	8-11 (1-2; 26-45)
Tipul de sol: conform studiului realizat de O.S.P.A. Bacau (tabelul 3.2.a)					
Încărcarea cu animale: 0,73 UVM					

Volumul lucrărilor de îmbunătățire:

Trup de pășune / parcelă descriptivă (P.D)			Volumul lucrărilor de îmbunătățire (ha)								Suprafețe de protecție (prin împădurire) -ha-
Nr. crt.	Denumire și număr	Suprafața (ha)	Înlăturarea vegetației arbustive	Tăierea arboretelor și scoaterea	Combaterea plantelor dăunătoare și toxice	Culegerea pietrelor (bolovani)	Nivelarea mușuroaiei or	Combatere a eroziunii solurilor (**)	Drenări, desecări	TOTAL *)	

				cioatelor							
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Trupul 7 - Persoane fizice Cerdac											
*	TOTAL	608,06	66,32	29,23	89,81	18,515	71,93	10.4 (2.1145)	240,07	381,49	13,47

Volumul lucrarilor de ameliorare:

Trup de pășune / parcelă descriptivă			Volumul lucrărilor de ameliorare (ha)				
Nr. crt.	Denumire și număr		Suprafața (ha)	Fertilizare chimică	Fertilizare organică	Supraînsămânțare	Reînsămânțare
0	1		2	3	4	5	6
Trupul 7 - Persoane fizice Cerdac							
**	TOTAL	608,06	608,06	583,799	546,1845	184,3360	409,7675

Lucrări de executat:

- Amenajarea de locuri pentru adăpat și repararea celor existente
- Acolo unde este cazul se vor amenaja adăposturi cu rol de umbrar sau se vor planta specii de arbori specifici zonei

Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate (Ordinul Comun 1182/1270/2005, cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrați). Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:

1. Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apă.
2. Fertilizator lichid – nu mai aproape de 30 m de apă.
3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.

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

TRUPUL NR. 8

Trup	Parcele descriptive	Suprafata	Altitudine (m)	Expoziția	Panta (în
------	---------------------	-----------	----------------	-----------	-----------

		-ha-		predominantă	grade)
8.	8.6; 11; 12; 13; 15; 18.2; 18.6; 22.7; 25; 26.2; 26.4; 26.6; 26.8; 26.9; 28.4; 29.1; 29.2; 30.1; 30.5; 36.9; 38.1; 38.8; 38.16; 39.6; 41.4; 41.7; 42.7; 43.2; 43.3; 44.1; 45.6; 45.11; 50.3; 51.6; 51.13; 52.3; 52.12; 53.5; 54.1; 55.1; 55.4; 55.5; 59.2; 61.2; 61.5; 61.7; 62.1; 64.1; 64.5; 68.1	173,05	400 - 800	sudică, vestică și diferită	8-11 (1-2; 14-19)
Tipul de sol: conform studiului realizat de O.S.P.A. Bacau (tabelul 3.2.a)					
Încărcarea cu animale: 0,49 UVM					

Volumul lucrarilor de imbunatatire:

Trup de pășune / parcelă descriptivă (P.D)			Volumul lucrărilor de îmbunătățire (ha)								Suprafețe de protecție (prin împădurire) -ha-
Nr. crt.	Denumire și număr	Suprafața (ha)	Înlăturarea vegetației arbustive	Tăierea arborilor și scoaterea cioatelor	Combaterea plantelor dăunătoare și toxice	Culegerea pietrelor (bolovani)	Nivelarea mușuroaielor	Combaterea eroziunii solurilor **)	Drenări, desecări	TOTAL *)	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Trupul 8 - Persoane fizice Slănic-sat											
*	TOTAL	173,25	15,25	10,695	22,435	9,138	18,475	(0.687)	82,1	119,377	2,887

Volumul lucrarilor de ameliorare:

Trup de pășune / parcelă descriptivă			Volumul lucrărilor de ameliorare (ha)				
Nr. crt.	Denumire și număr		Suprafața (ha)	Fertilizare chimică	Fertilizare organică	Supraînsămânțare	Reînsămânțare
0	1		2	3	4	5	6
Trupul 8 - Persoane fizice Slănic-sat							
**	TOTAL	173,25	173,25	168,2	156,73	62,26	106,304

Lucrări de executat:

- Amenajarea de locuri pentru adăpat și repararea celor existente
- Acolo unde este cazul se vor amenaja adăposturi cu rol de umbrar sau se vor planta specii de arbori specifici zonei

Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate (Ordinul Comun 1182/1270/2005, cerințe pentru zonele

vulnerabile la nitrați). Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:

1. Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apă.
2. Fertilizator lichid – nu mai aproape de 30 m de apă.
3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.

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

TRUPUL NR. 9

Trup	Parcele descriptive	Suprafata -ha-	Altitudine (m)	Expoziția predominantă	Panta (în grade)
9.	6.2; 7.2; 9.2; 11; 12; 13; 14; 15; 16.1; 17.1; 22.2; 23.2; 25; 26.1; 28.3; 30.4; 31.3; 37.2; 38.16; 39.12; 41.2; 43.3; 45.11; 52.4; 54.1; 55.1; 56; 62.5	20,36	350 - 500	sudică și nordică	8-11 (1- 2; 14-19)
Tipul de sol: conform studiului realizat de O.S.P.A. Bacau (tabelul 3.2.a)					
Încărcarea cu animale: 0,82 UVM					

Volumul lucrarilor de imbunatatire:

Trup de pășune / parcelă descriptivă (P.D)			Volumul lucrărilor de îmbunătățire (ha)								Suprafețe de protecție (prin împădurire) -ha-
Nr. crt.	Denumire și număr	Suprafața (ha)	Înlăturarea vegetației arbustive	Tăierea arboretelor și scoaterea cioatelor	Combaterea plantelor dăunătoare și toxice	Culegerea pietrelor (bolovani)	Nivelarea mușuroaielor	Combaterea eroziunii solurilor **)	Drenări, desecări	TOTAL (*)	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Trupul 9 - Intravilane											
Cuprinde următoarele U.S.T.-uri (= parcele descriptive): 6.2; 7.2; 9.2; 11; 12; 13; 14; 15; 16.1; 17.1; 22.2; 23.2; 25; 26.1; 28.3; 30.4; 31.3; 37.2; 38.5; 39.12; 41.2; 43.3; 45.11; 52.4; 54.1; 55.1; 56; 62.5.											
Nu s-au făcut recomandări, întrucât aceste terenuri, au un regim de „grădina de lângă casă”											
⌘	TOTAL	20.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Volumul lucrarilor de ameliorare:

Trup de pășune / parcelă descriptivă			Volumul lucrărilor de ameliorare (ha)			
Nr. crt.	Denumire și număr	Suprafața (ha)	Fertilizare chimică	Fertilizare organică	Supraînsămânțare	Reînsămânțare
0	1	2	3	4	5	6
Trupul 9 - Intravilane						
Cuprinde următoarele U.S.T.-uri (= parcele descriptive): 6.2; 7.2; 9.2; 11; 12; 13; 14; 15; 16.1; 17.1; 22.2; 23.2; 25; 26.1; 28.3; 30.4; 31.3; 37.2; 38.5; 39.12; 41.2; 43.3; 45.11; 52.4; 54.1; 55.1; 56; 62.5.						
*	TOTAL	20,36	0,0	0,0	-	0,0

Lucrări de executat:

- Amenajarea de locuri pentru adăpat și repararea celor existente

- Acolo unde este cazul se vor amenaja adăposturi cu rol de umbrar sau se vor planta specii de arbori specifici zonei

Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate (Ordinul Comun 1182/1270/2005, cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrați). Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:

1. Fertilizator solid – nu mai aproape de 6 m de apă.
2. Fertilizator lichid – nu mai aproape de 30 m de apă.
3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.

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

CAPITOLUL 8

Diverse

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

Prezentul amenajament pastoral intră în vigoare la data aprobării în Consiliul Local Slanic Moldova și este valabil 10 ani de la acea dată.

8.2. Colectivul de elaborare a prezentei lucrări:

AVIZAT Direcția pentru Agricultură Județeană Bacău Director executiv, Adrian Solomon	
COLECTIVUL DE ELABORARE: Direcția pentru Agricultură Județeană Bacău Ing. zootehnist Gica Pislaru Ec. Adrian Mihalache Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice Pedolog Ionuț Claudiu Saulea Reprezentanții U.A.T. Slanic Moldova Rotaru Mariana – reprezentantul primarului Florian Catalin – reprezentant Garda Forestiera Județeană Bacău	

8.3. Hărțile ce se atașează amenajamentului:

- hartă cadastrală 1:10.000 (atașat în la prezentul amenajament pastoral, împreună cu STUDIUL PEDOLOGIC ȘI AGROCHIMIC - U.A.T. Slanic Moldova, realizat de OSPA Bacău în anul 2021)

8.4. Evidența lucrărilor executate anual pe fiecare parcelă

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

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

Caietul de lucru

În cadrul fiecărui UAT va exista, pe toată perioada amenajamentului (10 ani), un caiet de lucru, în care vor fi trecute toate lucrările efectuate pe fiecare trup de pajiște/parcelă în ordinea efectuării lor. În încheierea fiecărei mențiuni cu lucrări efectuate persoana care completează datele își va trece numele, data și va semna pentru conformitate.

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

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

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

CONFORM LUCRĂRII „COSTURI STANDARD PENTRU SEMĂNAT ȘI LUCRĂRI DE ÎNTREȚINERE A CULTURILOR VEGETALE 2017“

lucrare editată de Institutul de Cercetare pentru Economie Agrară și Dezvoltare

Cod	Denumirea lucrării	UM	Cant	Valoare -lei- /UM	
LUCRĂRI MECANIZATE					
	Curățat pășuni de arboret și mușuroaie cu tractor si utilaje specifice	ha	1	300	
	Semănat cu semănătoarea 21 randuri , tractor până în 45 CP	ha	1	194	
	Semănat cu semănătoarea 21 randuri, tractor 46-80 CP	ha	1	118	
	Semănat cu semănătoarea 29 randuri tractor 81-120 CP	ha	1	103	
	Erbicidat cu masina cu 12 duze cu tractor până în 45 CP	ha	1	137	
	Erbicidat cu masina cu 24 duze cu tractor 46-80 CP	ha	1	45	
	Erbicidat cu masina cu 32 duze cu tractor 81-120 CP	ha	1	29	
	Administrat amendamente cu MA 3,5 cu tractor până în 65 CP	ha	1	47	
	Arat la 20 cm pe sol mediu + grăpat	ha	1	500	
	Fertilizare cu ingrasaminte chimice cu tractor 65 CP	ha	1	39	
	Discuit + grăpat + nivelat	ha	1	240	
	Lucrat cu combinatorul	ha	1	200	
	Tavalugit inainte si dupa semanat	ha	1	150	
	Semănat cu semanatoarea	ha	1	250	
	Incarcat ingrasaminte chimice si amendamente cu incarcator frontal	to	1	15	
	Incarcat gunoi de grajd cu incarcator frontal	to	1	15	
	Transport ingrasaminte chimice	to	1	2,5	
LUCRARI MANUALE					
conform Normelor tehnice de munca pentru lucrari manuale si cu tractiune animala in sectorul vegetal (editura Agricola editia 1992)					
	Denumire lucrare	UM	Zile Om/ UM	Pret Unitar -lei-/ ZO	Valoare -lei- /UM
32	Imprastiat ingrasaminte chimice 100-120 kg/ha	ha	0,34	91	30,94
33	Imprastiat ingrasaminte chimice peste 200 kg/ha	ha	0,40	91	36,40
43	Imprastiat gunoi pe camp din remorca sau caruta cant. 20 to/ha	ha	1,00	91	91,00
44	Imprastiat gunoi pe camp din remorca sau caruta cant. 30 to/ha	ha	1,33	91	121,03
48	Jalonat teren in vederea fertilizarii cu MA 3,5	ha	0,03	91	2,73
56	Semanat cu mana	ha	0,33	91	30,03

64	Semanat cu mana samanta pe terenuri accidentate cant 15-20 kg/ha	ha	1,00	91	91,00
294	Cosit fanete naturale cu coasa productie pana la 1500 kg fan/ha	ha	2,85	91	259,35
296	Cosit fanete naturale cu coasa productie pana la 1500 kg fan/ha cu panta de 20-30%	ha	5,00	91	455,00
2834	Imprastiere manuala a ingrasamintelor chimice cant pana la 200 kg/ha panta medie de 20-30%	ha	0,37	91	33,67
2835	Imprastiere manuala a ingrasamintelor chimice cant. 200-300 kg/ha panta medie de peste 30%	ha	0,41	91	37,31
2841	Incarcat in saci ingrasaminte chimice distanta de transport pana la 10 m	to	0,8	91	72,80
2845	Transport ingrasaminte chimice cu caruta de la piciorul pantei pe drumuri neaccesibile tractorului la distante de 3-5 km	to	0,38	91	34,58
2846	Transport manual ingrasaminte chimice pe pajiste cu panta de peste 30% pana la 50 m	to	1,38	91	125,58
2850	Transport manual ingrasaminte chimice pe pajiste cu panta de peste 30% distanta intre 200-250 m	to	5,33	91	485,03
2863	Defrisat arbusti cu diametru pana la 5 cm grad de acoperire 20%	ha	6,39	91	581,49
2864	Defrisat arbusti cu diametru pana la 5 cm grad de acoperire 20-40%	ha	12,13	91	1103,83
2865	Defrisat arbusti cu diametru pana la 5 cm grad de acoperire 40-60%	ha	17,98	91	1636,18
2887	Defrisare porumbar, paducel, macies, mur cu diametru pana la 10 cm grad de acoperire 20%	ha	18,86	91	1716,26
2888	Defrisare porumbar, paducel, macies, mur cu diametru pana la 10 cm grad de acoperire 20-40%	ha	23,60	91	2147,60
2889	Defrisare porumbar, paducel, macies, mur cu diametru pana la 10 cm grad de acoperire 40-60%	ha	35,08	91	3192,28
2994	Taierea musuroaielor intelenite si imprastierea uniforma a pamantului	ha	1,78	91	161,98
2999	Imprastierea musuroaielor neintelenite pe pajisti naturale cu grad de acoperire de 15-20 %	ha	1,00	91	91,00
3036	Combaterea ferigii prin cosire manuala, inaltime medie 0-50 m, grad de acoperire pana la 30%	ha	0,86	91	78,26
3037	Combaterea ferigii prin cosire manuala, inaltime medie 0-50 m, grad de acoperire 30-60%	ha	1,61	91	146,51
3066	Curatirea pajistelor de pietre si resturi vegetale	ha	4,06	91	369,46
2740	Stropire cu vermores	Mii litri/ha	3,33/3,33	91	303,03
2743	Preparat solutie pentru erbicidat	Mii litri/ha	0,15	91	13,65
3069	Adunat si transport resturi vegetale	ha	1,80	91	163,80
3076	Suprainsamantarea pajistelor prin imprastiere cu amestec de graminee si leguminoase terenuri cu panta pana la 30%	ha	0,41	91	37,31
3229	Incarcat gunoi de grajd, transport si descarcat pe camp distanta de transport 1 km	to	0,20	91	18,20
3231	Incarcat gunoi de grajd, transport si descarcat pe camp distanta de transport 2-12 km	to	0,30	91	27,30
3243	Incarcat amendamente, transport la camp, descarcat	to	0,43	91	39,13
3246	Incarcat sau descarcat ingrasaminte chimice in autovehicule	to	1,11	91	101,01

MATERII SI MATERIALE			
Denumire produs	UM	Cant	Valoare -lei-
Erbicid	lt	1	35
Îngrășămintă organice (gunoi de grajd)	to	1	100
Semințe amestec pășune	kg	1	22
Ingrasaminte cu N	kg	1	1
Ingrasaminte NPK	kg	1	1,5

CALENDARUL LUCRĂRILOR PE PAJIȘTE

IANUARIE

Nu vor fi realizate însămânțări de suprafața sau suprainșămânțări. Se pot face doar în cazul terenurilor degradate și doar cu specii din flora locală.

FEBRUARIE

- continuarea curățirii pajiștilor, respectiv defrișarea vegetației lemnoase în "ferestrele" iernii, dacă vremea o permite. Vegetația nedorită trebuie adunată de pe pajiște;

- pe pajiștile care sunt sub angajament APIA utilizarea pesticidelor și a fertilizanților chimici este interzisă;

- desfundarea canalelor de desecare, acolo unde este cazul, dacă solul nu este acoperit;

- interzicerea pășunatului, îndeosebi cu oile și caprele, pentru a preveni degradarea solului și răriră prematură a covorului ierbos.

MARTIE

- se continuă defrișarea vegetației lemnoase;

- împrăștierea mușuroaielor și nivelarea terenului;

- eliminarea excesului de umiditate temporară prin canale de desecare și al excesului permanent prin drenaje;

- începe plantarea arborilor pentru eliminarea umidității (unde este cazul - plop, salcie), umbră la animale sau delimitare tarlale (unde este cazul);

- se construiesc sau se refac drumurile de acces, pe pășune;

- se verifică sursa de apă, în vederea asigurării apei pentru adăpat pentru animale, din râuri sau fântâni. Se vor realiza: captări, amenajări specifice, puțuri, jgheaburi etc.

- se vor realiza (acolo unde este cazul) construcții ușoare pentru adăpostirea animalelor (tabere de vară). În cazul în care ele există se va trece la dezinfectarea și repararea acestora. Adăposturile vor fi dimensionate după numărul animalelor iar acolo unde este cazul vor fi prevăzute cu instalații de colectare și distribuție a dejecțiilor și alte utilități.

- se vor repara și dezinfecta stânele, saivanele, etc.

APRILIE

- încheierea acțiunilor de împrăștiere a mușuroaielor, defrișării vegetației lemnoase dăunătoare și nivelarea terenului;

- continuarea lucrărilor de îmbunătățiri funciare (eliminarea excesului de umiditate);
- eliminarea crengilor uscate la arborii izolați de pe pășuni;
- finalizarea lucrărilor de plantare a arborilor pentru umbră, împrejmuiri sau desecări biologice (acolo unde este cazul);

- reparații la alimentările cu apă (puțuri, jgheaburi etc) podețe, drumuri, garduri de împrejmuire, adăposturi pentru animale, stâni și alte dotări pentru sezonul de pășunat; începerea sezonului de pășunat pe pășuni după data de 20 aprilie și respectarea pășunatului pe specii și categorii de animale;

- pășunatul începe când solul e bine zvântat. Pășunile inundate nu trebuie pășunate mai devreme de 2 săptămâni de la retragerea apelor);

- respectarea încărcăturii optime de animale la hectar.

MAI

Utilizatorii de pajiști au obligația să respecte încărcătura minimă de animale pe hectar (0,3 UVM). Pășunatul se efectuează cu maxim 1,0 UVM (Unitate Vită Mare) - maxim o bovină la hectar și 6,6 UVM ovine — a se vedea tabele de conversie.

Trebuie să se asigure o densitate optimă pe întreaga suprafață (OP x suprafața pajiștii), pentru prevenirea pășunatului excesiv, care conduce la reducerea ratei de refacere a pășunii, scăderea producției de iarbă și a cantității de iarbă consumată de animale în ciclurile următoare de pășunat.

Planificarea succesiunii de pășunat a tarlalelor (pășunatul continuu) cu respectarea următoarelor criterii:

a.conducerea turmelor pe un anumit traseu, care din când în când este modificat. Astfel animalele nu stau în același loc, ci pășunează pe locuri diferite și în aceeași zi și în zile diferite;

b. pășunatul în front. În acest caz animalele sunt dirijate în deplasarea lor pe pășune de către un cioban ce le permite înaintarea numai pe măsura consumării plantelor;

c. pășunatul continuu (liber) intensiv simplificat unde parcelarea este redusă în mod substanțial la 1-2 parcele, delimitate prin bariere naturale (canal, albia unui rau, garduri de arbuști), drumuri, semne convenționale sau prin garduri, Cu efect direct asupra diminuării cheltuielilor ocazionale de parcelare și alimentare cu apă.

Se respectă pășunatul cu speciile de animale (oi, vaci, cai) stabilite anterior, pentru a preveni reducerea potențialului productiv al pajiștii și afectarea calității acesteia.

IUNIE

- din a doua decadă a lunii se începe campania de combatere a principalelor buruieni din pajiști, respectiv plantele neconsumate de animale;

- se începe recoltarea fânțelor și conservarea furajelor sub formă de siloz, semisiloz și fân, în funcție de regimul pluviometric și dotarea fermelor;

- nu se vor efectua lucrări mecanizate pe pajiștile sub angajament APIA ;

IULIE

Cositul poate începe doar după data de 1 iulie. Masa vegetală cosită trebuie adunată de pe suprafața fâneței nu mai târziu de două săptămâni de la efectuarea cositului.

Cositul se va realiza dinspre interiorul parcelei spre exteriorul acesteia. O bandă necosită sau nepășunată de 3 metri va fi lăsată pe marginile fiecărei parcele. Aceasta bandă poate fi cosită / pășunată după 1 SEPTEMBRIE;

Folosirea mixtă - pășunatul permis după prima coasă. Iarba cosită se adună în maxim 2 săptămâni de la cosire.

AUGUST

Cositul resturilor neconsumate și împrăștierea dejecțiilor solide, după fiecare ciclu de pășunat. Agricultorii care utilizează pajiști permanente nu trebuie să ardă vegetația, inclusiv iarba rămasă după cositul pajiștei (GAEC 8), obiectivul acestei condiții fiind menținerea unui nivel minim de întreținere a solului prin protejarea pajiștilor permanente.

SEPTEMBRIE

Menținerea pajiștilor permanente, prin asigurarea unui nivel minim de pășunat sau cosirea lor cel puțin o dată pe an (GAEC 7). Nu este permisă tăierea arborilor solitari sau a grupurilor de arbori de pe terenurile agricole (GAEC 9). Niciun tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghețate. (Ordin Comun 1182/1270/2005, cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrați).

OCTOMBRIE

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

NOIEMBRIE

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

DECEMBRIE

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

EVIDENȚA LUCRĂRIILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELĂ

[illegible]

*fertilizarea pajiștilor se va realiza pe baza unui plan de fertilizare anual, ținând cont de cartarea agrochimică- Tabel 6.1.c

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. MARUȘCA T. MOCANU V. HAȘ E. TOD M. ANDREOIU A. DRAGOȘ M. BLAJ E. ENE T. SILISTRU D. ICHIM E. ZEVEDEI P. CONSTANTINESCU C. TOD S.: Ghid de întocmire a amenajamentelor pastorale, Editura Capolavoro, Brașov, 2014
2. VÎNTU V. MOISUC A. MOTCĂ G. ROTARU I.: Cultura pajiștilor și a plantelor furajere, Editura Ion Ionescu de la Brad, Iași, 2004
3. Legea nr. 44 din 2018 pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991;
4. Ordonanța de urgență a Guvernului – OUG nr. 34/2013 (act publicat în monitorul oficial nr.267 din 13 mai 2013
5. Ordinul nr. 544 din 21 iunie 2013 – metodologia de calcul a încărcăturii de animale pe hectar de pajiște, emis de MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE (act publicat în monitorul oficial nr.386 din 28 iunie 2013)
6. Hotărârea Guvernului nr. 1064 din 11 decembrie 2013- Normele metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991, document emis de Guvernul României (act publicat în monitorul oficial nr.833 din 24 decembrie 2013)
7. Legea nr.86/2014 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/ 2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea legii fondului funciar nr. 18/ 1991
8. Hotărârea nr. 78/2015 privind modificarea și completarea Normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor OUG nr.34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea legii fondului funciar nr.18/1991, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr.1064/2013
9. Hotărârea nr.214 din 12 aprilie 2017 pentru aprobarea procedurii privind asigurarea fondurilor necesare pentru realizarea amenajamentelor pastorale ale suprafețelor de pajiști permanente, precum și pentru modificarea și completarea Normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr.34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr.18/1991, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1064/2013
10. Studiu pedologic și agrochimic necesar întocmirii amenajamentului pastoral al UAT Slanic Moldova, județul Bacău – O.S.P.A. Bacău, 2021

Anexe:

1. Adresa nr. 3438/20.03.2023 emisa de Primaria Slanic Moldova cu cantitatea de masa verde (tone la hectar) realizata in ultimii 5 ani pentru fiecare din cele 9 trupuri de pasune stabilite in cadrul studiului pedologic si perioada de pasunat
2. Adresa nr 4140 din 03.04.2023 emisa de Primaria Slanic Moldova catre DAJ Bacau privind perioada de pasunat
3. Adresa nr 14822 din 11.11.2022 emisa de Primaria Slanic Moldova catre DAJ Bacau
4. Adresa nr 11390 din 25.10.2018 emisa de Primaria Slanic Moldova catre DAJ Bacau
5. Procesul verbal privind sedinta grupului de lucru din data de 04.11.2021 emis de Primaria Slanic Moldova
6. Hotararea Consiliului Local Slanic Moldova nr.52 din 29.03.2018
7. Hotararea Consiliului Local Slanic Moldova nr.39 din 30.03.2017
8. Tabele centralizatoare cu islazul comunal, fanetele si pasunile din Slanic Moldova.