

**AMENJAMENTUL PASTORAL  
AL PAJIȘTILOR PROPRIETATE PRIVATĂ  
APARTINÂND COMUNEI  
- SĂLSIG - JUDEȚUL MARAMUREȘ**





**AMENJAMENTUL PASTORAL  
AL PAJIȘTILOR PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND  
COMUNEI SĂLSIG - JUDEȚUL MARAMUREȘ**

AVIZ DIRECȚIE

**Grupul de lucru pentru întocmirea amenajamentelor pastorale organizat prin  
Ordinul Prefectului județul Maramureș nr. 352 din 13.08.2025**

Reprezentant Direcția pentru agricultură Maramureș	ing. Breban Adriana	.....
Reprezentant Garda Forestieră Cluj – serviciul teritorial Maramureș	ing. Sabău Adelin	.....
Reprezentant UAT Sălsig, județul Maramureș	ing. Tohătan Andreea Paulina	.....



# CUPRINS

PARTEA a-I-a.....	7
PRINCIPII GENERALE ȘI CADRUL DE ORGANIZARE A LUCRĂRILOR.....	7
PARTEA a II a.....	9
1. SITUAȚIA TERITORIAL ADMINISTRATIVĂ.....	9
1.1. AMPLASAREA TERITORIALĂ A LOCALITĂȚII.....	9
1.2. DENUMIREA DEȚINĂTORULUI LEGAL ȘI SEDIUL ACESTUIA.....	9
1.3. DOCUMENTE CARE ATESTĂ DREPTUL DE PROPRIETATE SAU DEȚINERE LEGALĂ. ISTORICUL PROPRIETĂȚII.....	9
1.4. GOSPODĂRIREA ANTERIOARĂ A PAJIȘTILOR DIN AMENAJAMENT. ....	10
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI.....	11
2.1. DENUMIREA TRUPURILOR DE PAJIȘTE CARE FAC OBIECTUL ACESTUI STUDIU.....	11
2.2. AMPLASAREA TERITORIALĂ A TRUPURILOR DE PAJIȘTE.....	11
2.2.1. Vecini, Limite, Hotare .....	11
2.3. CONSTITUIREA ȘI MATERIALIZAREA PARCELARULUI ȘI SUBPARCELARULUI DESCRIPTIV. ....	12
2.4. BAZA CARTOGRAFICĂ UTILIZATĂ. RIDICĂRI ÎN PLAN. ....	13
2.5. SUPRAFAȚA PAJIȘTILOR . DETERMINAREA SUPRAFETELOR .....	13
2.6. ENCLAVE.....	14
3. CARACTERISTICI GEOGRAFICE ȘI CLIMATICE. ....	15
3.1. INDICAREA ZONEI GEOGRAFICE ȘI CARACTERISTICILE RELIEFULUI. ....	15
3.2. ALTITUDINE, EPOZIȚIE, PANTA.....	15
3.3. CARACTERISTICI GEOLOGICE ȘI PEDOLOGICE .....	15
3.4. REȚEAUA HIDROGRAFICĂ.....	18
3.5. DATE CLIMATICE.....	18
3.5.1. Regimul termic.....	18
3.5.2. Regimul pluviometric. ....	18
3.5.3. Regimul eolian.....	18
4. VEGETAȚIA.....	19
4.1. DATE FITOCLIMATICE.....	19
4.2. DESCRIEREA TIPURILOR DE STAȚIUNE.....	19
4.3. PRINCIPALELE SPECII DE PLANTE DIN VEGETAȚIA PAJIȘTILOR.....	19
4.4. PRINCIPALELE TIPURI DE PAJIȘTI ȘI RASPÂNDIREA LOR.....	20
4.5. HABITATELE DE PAJIȘTI.....	22
4.6. DECRIEREA VEGETAȚIEI LEMNOASE.....	23
5. CADRUL DE AMENAJARE.....	25
5.1. PROCEDEE DE CULEGERE A DATELOR DE TEREN.....	25
5.2. OBIECTIVE SOCIAL- ECONOMICE ȘI ECOLOGICE .....	25
5.3. STABILIREA MODULUI DE FOLOSINTA A PAJIȘTILOR.....	27
5.4. FUNDAMENTAREA AMENAJAMENTULUI PASTORAL.....	27
5.4.1. Durata sezonului de pășunat. ....	27
5.4.2. Numărul ciclurilor de pășunat.....	28
5.4.3. Capacitatea de pășunat.....	28
6. ORGANIZAREA, ÎMBUNĂTĂȚIREA, DOTAREA ȘI FOLOSIREA PAJIȘTILOR.....	31
6.1. ASPECTE GENERALE PRIVIND STABILIREA METODELOR DE ÎMBUNĂTĂȚITE A COVORULUI IERBOS.....	31
6.2. LUCRĂRI PRELIMINARE OBLIGATORII DE PUNERE ÎN VALOARE A PAJIȘTILOR.....	31

6.2.1. Defrișarea vegetației arbustive de pe pajiști. ....	31
6.2.3. Combaterea plantelor dăunătoare și toxice. ....	33
6.3.1. Târlirea pajiștilor cu animale .....	37
6.3.2. Fertilizarea cu gunoi de grajd și alte îngrășăminte organice.....	37
6.3.3. Fertilizarea pajiștilor cu îngrășăminte chimice .....	38
6.3.3.1. Doze de îngrășăminte chimice și fracționarea lor .....	38
6.3.3.2. Fracționarea dozelor de azot .....	38
6.3.3.3. Aplicarea fosforului și potasiului.....	39
6.3.4. Planul decenal al lucrărilor pe pășune.....	40
6.4. METODE DE ÎMBUNĂTĂȚIRE PRIN SUPRAÎNSĂMÂNȚARE ȘI REÎNSĂMÂNȚARE A PAJIȘTILOR DEGRADATE .....	41
6.4.1. Principii de refacere parțială a covorului ierbos .....	41
6.4.2. Amestecuri de ierburi.....	41
6.4.3. Supraînsămânțarea pajiștilor. ....	44
6.5. FOLOSIREA PAJIȘTILOR.....	44
6.5.1. Determinarea valorii pastorale .....	44
6.5.2. Stabilirea încărcării cu animale.....	44
6.6. CONSTRUCȚII ȘI DOTĂRI ZOOPASTORALE .....	46
6.6.1. Drumuri și poteci de acces .....	46
6.6.2. Alimentări cu apă .....	46
6.6.4. Lucrări tehnice și instalații (împrejmuiri). ....	46
7. DESCRIERE PARCELARĂ. ....	48
8. DIVERSE .....	73
8.1. DATA ÎNTRĂRII ÎN VIGOARE A AMENAJAMENTULUI. DURATA ACESTUIA.....	73
8.2. COLECTIVUL DE ELABORARE AL PREZENTEI LUCRĂRI. ....	73
8.3. HĂRȚI CE SE ATAȘEAZĂ AMENAJAMENTULUI.....	73
8.4. BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ.....	73
8.5. IMAGINI DIN CADRUL PAJIȘTILOR ALE ASOCIAȚIEI.....	77
9. EVIDENȚA LUCRĂRILOR DE EXECUTAT ÎN URMĂTORII 10 ANI .....	81
10. ANEXE .....	82

## PARTEA a-I-a

# PRINCIPII GENERALE ȘI CADRUL DE ORGANIZARE A LUCRĂRILOR

Obiectul prezentului amenajament pastoral îl constituie amenajarea pajiștilor permanente deținute de către Unitatea Teritorial Administrativă Sălsig din județul Maramureș, localizate în Comuna Sălsig.

Scopul amenajamentului pastoral constă în reglementarea și organizarea în timp și spațiu a producției ierbacee din pajiști, potrivit condițiilor staționale locale și incidenței măsurilor de agromediu, astfel ca să se asigure o gospodărire rațională a acestora, având în același timp ca ținta și menținerea biodiversității și protejarea mediului înconjurător.

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

Obilgativitatea elaborării amenajamentului pastoral, este stipulată de Legea 86/2014 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 34/2013 pentru organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991, care precizează că „modul de gestionare al pajiștilor se stabilește prin amenajamente pastorale.

Obiectivele majore ale amenajamentului pastoral au fost:

- inventarierea pajiștilor de pe teritoriul uniunii administrativ teritoriale (UAT),
- studierea caracteristicilor fondului pastoral ce se amenajază care cuprinde, pajiștile propriu zise afectate direct producției, celelalte categorii de terenuri din perimetrul pastoral existente sau care se vor crea și care prin prezența lor influențează condițiile economiei pastorale, instalațiile și construcțiile existente sau care se vor realiza, drumurile speciale de acces la pășune ;
- furnizarea materialului documentar necesar pentru planificarea lucrărilor de ameliorare a pajiștilor și pentru gospodărirea fondului pastoral.

Întocmirea amenajamentului pastoral a comportat următoarele etape :

- faza pregătitoare care a cuprins; constituirea grupului de lucru prin decizie a Primarului UAT, documentarea asupra zonei care va fi amenajată, stabilirea situației juridice a pajiștilor, studierea bazei cartografice existente, studierea materialelor elaborate anterior, întocmirea și aprobarea temei de proiectare în conferința I-a de amenajare ;

- faza de teren care a cuprins; organizarea teritoriului, recunoașterea terenului și delimitarea fondului parcelar, amplasarea și materializarea bornelor, aplicarea și materializarea pe teren a parcelarului, constituirea subparcelarului, descrierea parcelară, recepția lucrărilor, prelucrarea datelor și conferința a II-a de amenajare;

- faza de editare, redactarea amenajamentului, prelucrarea și editarea hartilor.

La anexe sunt atașate procesele verbale întocmite pentru etapele parcurse.

Amenajamentul pastoral (studiu de amenajare pastoral), cuprinde elemente referitoare la situația teritorial-administrativă, o prezentare sinteză a caracteristicilor geografice, climatice și pedologice ale teritoriului, descrierea parcelară a pășunilor, încadrarea lor în raport cu tipurile de stațiune identificate, soluri, tipuri de pajiști și măsuri minime de gospodărire în raport cu starea lor actuală, respectând normele în vigoare.

Amenajamentul pastoral stabilește în raport cu condițiile reale din fiecare parcelă planul decenal al lucrărilor de executat în vederea gospodăririi lor raționale și propune măsuri prin care să se îmbunătățească calitatea și productivitatea pajiștilor.

Amenajamentul pastoral tratează pășunile și pășunile cu arbori (celele cu consistența sub 0,4) care nu sunt cuprinse în fondul forestier, oferindu-i o evidență unitară a teritoriului silvo-pastoral pe care acesta îl deține, respectiv evidențierea corectă a suprafețelor, prin constituirea lor în subparcele cât și stabilirea unor măsuri eficiente de gospodărire având în vedere ca acestea nu au mai fost amenajate anterior. Se menționează faptul că pajiștile care fac obiectul acestui amenajament pastoral sunt teritorial, cuprinse în

ansamblul proprietății de pajiști și pašuni împădurite deținute de către UAT Sălsig, urmând ca toate suprafețele de pašuni cu vegetație forestieră a căror consistența este mai mare decât 0,4 să fie cuprinse în fond forestier, conform cu prevederile codului silvic, urmând ca pentru acestea să se întocmească un studiu de amenajare separat, și tratate similar fondului forestier național conform cerințelor actuale, în regim silvic, aplicând normele de amenajare în vigoare.

Amenajamentul pastoral de față tratează pajiștile în conformitate cu prevederile normelor pastorale prevăzute în legislația emisă de Ministerul Agriculturii, și Dezvoltării Rurale și respectă întocmai metodologia recomandată de Ghidul de întocmire a amenajamentelor pastorale, elaborat de Institutul de Cercetare-dezvoltare Pajiști –Brașov, editat în anul 2014.

## **PARTEA a II a**

### **1. SITUAȚIA TERITORIAL ADMINISTRATIVĂ**

#### **1.1. AMPLASAREA TERITORIALĂ A LOCALITĂȚII**

Pajiștea permanentă care face obiectul amenajamentului pastoral se află în Euroregiunea Nord Vest, județul Maramureș, comuna Sălsig ca Unitate Teritorial Administrativă, în raza teritorială a localităților; Sălsig și Gărdani și orașul Ulmeni ca Unitate Teritorial Administrativă, în raza teritorială a localității Mânău. Amenajamentul pastoral cuprinde integral suprafețele cu pajiști pe care le dețin în teritoriu aceste localități.

#### **1.2. DENUMIREA DEȚINĂTORULUI LEGAL ȘI SEDIUL ACESTUIA**

Deținatorul legal al pajiștilor pentru care s-a întocmit prezentul amenajament pastoral este Comuna Sălsig, județul Maramureș, reprezentată de primăria locală, cu sediul în comuna Sălsig. Administrarea se face de către Consiliul local al comunei Sălsig. Suprafețele de pajiști care fac obiectul amenajamentului pastoral, sunt concesionate sau închiriate, de regulă, asociațiilor de crescători de animale constituite în cadrul localităților aparținătoare de comuna Sălsig, dar și solicitanților individuali. Aceste asociații iau în concesiune sau închiriază suprafețele de pajiști în baza unor contracte ferme pe durate de regulă, 10 ani, în funcție de numărul de animale și specii pe care le dețin. La contractare se impune ca suprafețele concesionate să fie în limitele unei încărcări normale cu animale, respectându-se asigurarea cu un minim de 0,3 UVM/HA.

#### **1.3. DOCUMENTE CARE ATESTĂ DREPTUL DE PROPRIETATE SAU DEȚINERE LEGALĂ. ISTORICUL PROPRIETĂȚII.**

Dreptul de proprietate asupra pașunilor pe care le deține în proprietate privată Comuna Sălsig din județul Maramureș este atestat de ordinul nr. 1457 din 23.10.2008, emis de Prefectul județului Maramureș, și Cărțile Funciare nr. 55504 Sălsig, nr. 55506 Sălsig, nr. 55508 Sălsig, nr. 55510 Sălsig, nr. 55512 Sălsig, nr. 55740 Sălsig, nr. 51506 Sălsig, nr. 52215 Ulmeni, privind trecerea în proprietatea publică a comunei Sălsig și administrarea consiliului local a suprafeței de 201,00 ha. Ordinul Prefectului 1457 din 23.10.2008, detaliază după toponemie și cadastrale suprafețele trecute în proprietate pe categorii de folosință astfel (tabel 1.3.1).

Tabelul 1.3.1

Nr. crt.	Teritoriul administrativ	Denumirea Toponemie	Supr. totală ha.	Supr. măsurată ha.
1.	Com. Sălsig	Tabla Sălsig	48,80	48,80
	Orașul Ulmeni		34,10	24,10
2.	Com. Sălsig	Dealul Borjugului	118,19	118,19
	Total	-	201,0	201,0

Din documentele pe care le deține în prezent Primăria Sălsig ca Unitate Administrativ Teritorială, destul de recente pentru actualul amenajament pastoral s-a întocmit pentru suprafața de 201,0 ha de pajiște din totalul de 201,0 ha, cât deține în proprietate UAT Sălsig. În anul 2015, UAT Sălsig era înregistrată la A.P.I.A cu suprafața de 201,0 ha, localizate în teritoriu prin blocurile fizice cu nr.: 800, 715, 544, 1923, 2000, 700, 106, 579, 463, 831, 902, 729, 849, 675, 676, 719.

#### **1.4. GOSPODĂRIREA ANTERIOARĂ A PAJIȘTILOR DIN AMENAJAMENT.**

Pajiștile care fac obiectul studiului în prezentul amenajament pastoral, în suprafața de 201,0 ha, ce reprezintă numai o parte din pășunile întregului UAT Sălsig, nu au mai fost amenajate din perioada 1973-1985 când s-au întocmit primele amenajamente silvopastorale la nivel de ocoale silvice, care au făcut o inventariere a suprafețelor pe deținători și au propus măsuri cu caracter silvic și de îmbunătățire a calității pajiștilor. În perioada de aplicare a lor, fără a deține documente doveditoare, se poate afirma văzând starea actuală a acestora, ca au existat preocupări susținute de aplicare a măsurilor de gospodărire propuse. Prioritar au fost executate lucrările de transformare a pășunilor împădurite în pășuni apte pentru pășunat, s-a curățit vegetația forestieră tânără în vederea redării pășunatului a suprafețelor ocupate de aceasta, au fost organizate acțiuni de strângere a pietrelor, de distrugere a cioatelor și combatere a buruienilor. Au existat preocupări și în ceea ce privește eroziunea și degradarea solului prin nivelări și însămânțări cu iarbă. Proprietarii erau învoșiți pentru pășunat dacă achitau o taxa de pășunat. În această suprafața nu s-au folosit pășuni ca fânețe. Se mai pot aminti ca factori limitativi ai producției actuale; excesul temporal de umiditate și perioadele de seceta, erodarea superficială a solului în urma rămăturilor mistreților, invazia de diferite buruieni și tufărișuri, lipsa lucrărilor minime de întreținere, staționarea îndelungată în tarle, circulația haotică a animalelor.

În aceste suprafețe nu au existat preocupări privind determinarea consecutivă în decursul a mai multor ani a producției medii de masă verde la ha. Încărcarea cu animale a fost făcută în baza unor coeficienți minim obligatorii, impuși prin legislația de gospodărire a pajiștilor și în baza experienței locale. S-a constatat, în decursul anilor, că procedura a fost corectă și că în decursul unui sezon pastoral nu au fost practicate supraîncărcări cu animale și nici nu a existat excedent de masă verde. Se menționează că UAT nu deține alte documente și înregistrări pentru a putea face o analiză concretă a modului cum au fost organizate și gospodărite anterior aceste pajiști.

Teritoriul de Pajiște studiat nu se suprapune cu Situl Natura 2000.

## 2. ORGANIZAREA TERITORIULUI.

### 2.1. DENUMIREA TRUPURILOR DE PAJIȘTE CARE FAC OBIECTUL ACESTUI STUDIU.

Amenajamentul pastoral s-a întocmit pentru următoarele trupuri de Pajiște.

*Tabelul 2.1.1*

Nr.	Denumirea Trupului de pajiște	Parcele componente	Suprafața Ha	Observații
1	Tabla Sălsig	1	22,59	-
		2	26,21	-
		3	34,01	-
2	Dealul Borjugului	4	2,62	-
		5A	83,77	-
		5B	28,02	-
		6	3,78	-
<b>Total</b>			<b>201,00</b>	-

### 2.2. AMPLASAREA TERITORIALĂ A TRUPURILOR DE PAJIȘTE

#### 2.2.1. Vecini, Limite, Hotare

Din punct de vedere teritorial administrativ suprafețele de Pajiște înregistrate în studiu de față se află pe teritoriul cadastral al comunei Sălsig, de unde prin Ordinul 1457/23.10.2008 al Prefecturii Maramureș au fost trecute în proprietatea comunei Sălsig, județul Maramureș. Din punct de vedere geografic sunt localizate pe dealurile Sălsig, care se împart în Dealurile Urmenișului și Culmea codrului.

În tabelul 2.1.1 sunt evidențiate trupurile de pășune componente, cu denumirile lor, preluate de la denumirile populare ale toponimiei locale, carora le-au fost trecute în proprietate, și cu suprafețele aferente. Se remarcă faptul că aceste pășuni sunt situate, în totalitate, în raza Ocolului Silvic Ulmeni.

Trupurile de pajiști aparținând comunei Sălsig, au de regulă ca vecinătăți păduri, terenuri agricole sau alte pajiști ce aparțin tot comunei. Limitele trupurilor de pășune sunt naturale (pâraie ,culmi) sau convenționale (liziere de păduri, căi de acces permanente sau hotare marcate prin movile de pamânt sau din pietre, ce delimitează proprietățile de pajiști și pășuni între ele.

Hotarele pajiștilor cu vecinii au fost materializate în teren cu vopsea galbenă pe arbori de limită sau pietre mari. Semnele sunt verticale de o parte și de alte a unor arbori de limită sau în cazul când acestia nu au existat pe stânci sau bolovani imobili.

Acolo unde trupurile de pășuni se învecinează cu păduri, sau pășuni ale altor proprietari sau făcut și semne de hotar H.

Urmează ca hotarele cu vecinii să fie marcate, în zonele fără vegetație forestieră cu movile de pământ sau pietre pe care să se planteze borne de hotar din piatră naturală, având în vedere că cele existente sunt degradate și abia ce se mai disting, dar pe care îngrijitorii de animale le cunosc.

Vecinătățile fiecărui trup de pajiște cu parcelele componente se redau în continuare în tabelul 2.2.1.

UAT	Trup de Pajiște-nr.	Parcela nr.	Vecinătăți			
			N	S	E	V
Sălsig	Tabla Sălsig	1	Terenuri agricole	Terenuri agricole	Terenuri agricole	Parcela2, Pașune
		2	Parcela 1, Terenuri agricole	Terenuri agricole	Parcela 1	Pașune
Ulmeni		3	Pașune, Terenuri agricole	Terenuri agricole	Terenuri agricole	Terenuri agricole
Sălsig	Dealul Borjugului	4	Padure	Padure	Padure	Parcela 5B, Terenuri agricole
		5A	Terenuri agricole	Terenuri agricole	u.a. 5B Terenuri agricole	Parcela 6, Terenuri agricole
		5B	Terenuri agricole	Terenuri agricole	Parcela 4, Terenuri agricole	u.a. 5A
		6	Terenuri agricole	Terenuri agricole	Parcela 5A	Terenuri agricole

Se constată că vecini ai trupurilor de Pajiște studiate sunt; alte pajiști neamenajate și terenuri agricole, toate având ca proprietar UAT Sălsig.

### 2.3 CONSTITUIREA ȘI MATERIALIZAREA PARCELARULUI ȘI SUBPARCELARULUI DESCRIPTIV.

Suprafața care s-a amenajat nu a mai fost împărțită până acum în parcele și subparcele descriptive. Pentru o organizare și o conducere judicioasă a lucrărilor de îmbunătățire a pajiștilor din proprietatea UAT Sălsig s-a impus împărțirea suprafețelor trupurilor de Pajiște în parcele și subparcele descriptive, numită și constituirea parcelarului și subparcelarului descriptiv. Constituirea parcelarului s-a făcut pe baza proiectului de parcelar întocmit pe materialul cartografic existent, ortofotoplanuri și schițele cadastrale, prin împărțirea trupurilor în suprafețe convenabile ca mărime, de regulă în jurul a 50 de hectare până la 100 de hectare, în funcție de detaliile de teren naturale existente în teritoriu (culmi, văi, etc.), sau în lipsa acestora pe limite de teren cu caracter permanent (drumuri, etc.)

După schițarea parcelarului pe planuri, și numerotarea lor s-a făcut recunoașterea terenului individual pentru fiecare parcelă în parte ,după care s-a trecut la materializarea lui parcurgând fiecare limită de parcelă în parte și pichetând , cu vopsea galbenă, folosind semnul standard (o bandă verticală de 5 cm lățime și 20 lungime), pe arborii sau pietrele de pe limită ,în sensul de mers al limitei, în așa fel ca acestea să fie vazute de la unul la altul. Tot odată la intersecția limitelor de parcele au fost amplasate și scrise (un chenar pătrat în care s-a înscris Ps/nr.), pe arbori apropiați sau pietre mai mari, bornele parcelare. Concomitent acestor operații în timpul deplasărilor pe limite din distanță în distanță și la borne cu GPS –ul au fost facute măsurătorile necesare ridicării în plan a traseului limitelor. Urmează ca în continuare, prin grija administrației UAT, sa se planteze borne din piatră pe care să se înscrie aceleași indicative marcate de proiectanți. Bornele se vor executa din beton ,piatră cioplită ,sau piatră naturală, având ca dimensiuni înălțimea 60 cm, din care 40 în pământ, grosimea și lățimea fețelor 16cm.

Subparcela descriptivă este unitatea teritorială elementară de amenajare a pajiștilor constituind unitatea de bază pentru planificarea și executarea măsurilor de gospodărire. Criteriile de constituire a subparcelarului descriptiv sunt cele din Normele tehnice pentru elaborarea studiilor de amenajare a

pajiștilor, elaborate de către minister; suprafața, unitatea de relief, categoria de folosință, panta, grupa funcțională (de producție sau protecție), solul, tipul de Pajiște, existența vegetației forestiere, fenomenele de degradare, măsuri de gospodărire. Subparcelele s-au notat cu litere majuscule înscrise după numărul parcelei. Suprafețele medii, minime și maxime pentru parcelele și subparcele descriptive sunt redată în tabelul 2.3.1

Tabelul 2.3.1

	Nr.	Suprafața ha.		
		Medie	Minimă	Maximă
Parcele	6	33,50	2,62	83,77
Subparcele	7	28,71	2,62	83,77

#### 2.4 BAZA CARTOGRAFICĂ UTILIZATĂ. RIDICĂRI ÎN PLAN.

Pentru identificarea suprafețelor, determinarea lor și întocmirea hărților care însoțesc prezentul amenajament pasoral, s-au folosit materialele cartografice deținute de Oficiu de cadastru funciar (OCPI) din teritoriul respectiv, cel care a executat lucrările de cadastru și cărțile funciare pentru UAT Sălsig. Baza cartografică utilizată a constat în ortofotoplanuri și planurile cadastrale care sunt întocmite în baza de referință a Sistemului de Proiecție Stereografică 70. După marcarea și materializarea limitelor parcelelor și subparcelelor descriptive, cu ajutorul aparatului GPS, acestea, au fost ridicate integral în plan, marcând în același timp și alte detalii necesare (borne, drumuri, instalațiile de adăpostire a animalelor și îngrijitorilor, izvoarele, adăpătorile, etc.) și au fost transpuse pe baza cartografică utilizată la scara respectivă. Ridicările în plan executate totalizează 12,1 km, cu măsurători executate în 95 de stații.

#### 2.5. SUPRAFAȚA PAJIȘTILOR . DETERMINAREA SUPRAFETELOR

Măsurătorile și ridicările în plan executate integral pe toate limitele parcelare și subparcelare ale parcelelor și subparcelelor descriptive, cu aparatul GPS, au fost transpuse la scară, pe materialele cartografice utilizate, după care prin procedeele oferite de programele digitale GIS, sistemele computerizate Cad- Computer, au fost determinate suprafețele, trupurilor, parcelelor și subparcelelor descriptive (tabelul 2.1.1). Suprafața totală determinată a pajiștilor cuprinse în amenajamentul pastoral al UAT Sălsig, amenajată este de 201,0 ha. Suprafețele de pajiște luate în studiu cuprinde numai suprafețele cu pășune eligibile în prezent de pășunat iar cele cu pădure cu consistență redusă, sub 0,4 apte pentru pășunat, cu arbuști cu vegetație nepășunabilă va readusă către pășunat prin curățire de către proprietar, acestea vor fi luate în calcul peste 10 ani când lucrările de reabilitare a acestor pășuni vor fi realizate. Repartizarea lor pe categorii de folosință este redată în continuare în tabelul 2.5.1.

Tabelul 2.5.1.

Trupul de Pajiște		Pașuni Ha.	Fânețe Ha.	Din care cu arbori (0,2-0,4 Ha)	Fără scop productiv Ha.	Total supr. Ha.	Din care la Cons. local
Nr.	denumire						
1.	Tabla Sălsig	82,81	-	-	-	-	82,81
2.	Dealul Borjugului	118,19	-	-	-	-	118,19
Total		201,0	-	-	-	-	201,0

Se precizează că toate pajiștile cuprinse în actualul amenajament pastoral sunt pășunabile . De regulă pe teritoriul acestora se găsesc arbori de care sunt folosiți ca umbră pentru animale a caror consistență este maxim 0,1. Se mai poate afirma, ca în general, aceste pajiști, oferă condiții medii bune de pășunat pentru animale așa cum se găsesc în starea actuală, și ca, făcând niște propuneri de măsuri de gospodărire minime, adecvate, care să fie și aplicate, acestea pot fi îmbunătățite, și se va putea oferi animalelor o hrană mai de calitate.

## **2.6. ENCLAVE**

Enclavele sunt suprafețe în cadrul trupurilor - parcelelor descriptive de pajiști care au altă categorie de folosință sau un alt deținător. În teritoriul studiat nu s-au evidențiat enclave, ci numai suprafețe de pășune aparținând tot UAT-ului Sălsig ce trebuiesc curățate de arbori și arbuști pentru a putea reintra în ciclul de pășunat. Nu se impune intrarea acestora în amenajamentul silvic deoarece sunt în preponderență acoperite de subarbuști ce împiedică pășunatul.

### 3. CARACTERISTICI GEOGRAFICE ȘI CLIMATICE.

#### 3.1. INDICAREA ZONEI GEOGRAFICE ȘI CARACTERISTICILE RELIEFULUI.

Din punct de vedere geografic, pajiștile care fac obiectul de studiu al amenajamentului pastoral, sunt situate integral în Dealurile Crișanei și Silvaniei, iar în cadrul acestei grupe, în Dealurile Codrului, Culmea Codrului și Dealurile Sălsig.

#### 3.2. ALTITUDINE, EPOZIȚIE, PANTA.

Elementele de caracterizare a reliefului, altitudine, expoziție, pantă, măsurate în teren și înscrise în fișele de descriere parcelară, centralizate pe trupurile de Pajiște și parcelele componente cu limitele lor minime și maxime sunt redate în tabelul următor, tabelul 3.2.1 .

Tabelul 3.2.1

Nr. crt.	Trupul de Pajiște	Parcela descriptivă	Altitudine m.	Expoziție	Înclinare (%)
1.	Tabla Sălsig	1	162	-	1,40
		2	162	-	0,51
		3	163	-	1,00
2.	Dealul Borjugului	4	170	-	5,05
		5A	200	V, S	7,73
		5B	200	NE	7,73
		6	200	V	16,31
<b>General (medie)</b>		-	<b>184</b>	-	<b>5,18</b>

Se constată că pajiștile organizate în parcelele care fac obiectul acestui studiu, sunt dispersate, individualizate pe trupuri, localizate pe versanți ondulați (100%), la altitudini ce variază între 162 m și 200 m, pe toate categoriile de expoziții, predominant parțial însorite - parțial umbrite, cu înclinare cuprinsă între 0,51 și 16,31 %, ușoare la rezezi. Aceste caracteristici determinate de configurația terenului au favorizat formarea unor stațiuni apte dezvoltării vegetației forestiere cât și a celei de Pajiște.

#### 3.3. CARACTERISTICI GEOLOGICE ȘI PEDOLOGICE

Din punct de vedere geologic, teritoriul pe care sunt localizate pajiștile studiate făcând parte din Dealurile Crișanei și Silvaniei, în zona dealurilor de geosinclinal pe structură monoclinală și cutată, formată în fazele pliocenocuternare.

Substratele litologice sunt formate din micașisturi și argile.

Pentru a avea garanția identificării corecte a tipurilor de sol, în fiecare parcela și subparcela constituită în vederea amenajării pastorale au fost săpate, odată cu descrierea parcelară, profile de control, au fost analizate solurile, comparativ cu cele identificate anterior, și s-au preluat elementele necesare, denumirea tipului de sol și caracterizarea lui. Sub forma tabelară solurile determinate se prezintă în tabelul 3.3.1.

Tabelul 3.3.1

Nr. crt.	Parcela descriptivă	Tip de sol	Sucesine de rizonturi.	Tip de stațiune	Supr. ha	%
1.	1, 3	Stagnosol gleic pe luturi	Aow-BtW-CGo-CGr	1.6.1.5.2.	56,60	28,16
	2			2.6.1.5.2.	26,21	13,04
2.	4	Erodosol argic pe argile	At-Bt	1.6.1.5.2	2,62	0,24
3.	5A, 6	Brun luvic scheletic pe argile luturi	Aoqq-Btqq-R(C)	1.6.1.5.2.	87,55	43,56
<b>Total</b>		-	-	-	<b>201,0</b>	<b>100</b>

A fost identificat un număr de 3 tipuri de sol conform studiului pedologic și agrochimic întocmit pentru suprafața din cadrul UAT Sălsig, jud Maramurweș de către OSPA Maramureș.

### **1. Stagnosol gleic**

Aceste soluri ocupă o suprafață de 82,81 ha reprezentând un procent de 41,20 % din suprafața din suprafața totală de pajiști al UAT Sălsig. Aceste soluri se întâlnesc pe terasele Văii Sălajului și a Văii Buijugului etc. cu drenaj natural foarte slab, iar apa din precipitații nu se poate scurge la suprafața solului. Apa freatică se găsește sub trei metri.

#### **a) Proprietăți fizice**

- Conținutul de nisip 0,02-2mm = 26-40
- Conținutul de praf 0,002 - 0,02 mm = 28-28
- Conținut de argilă < 0,002mm = 46-32
- Textura AL/LM

#### **b) Proprietăți chimice**

- Reacția solului slab acidă = 6,65-6,35
- Conținutul de humus este mic, = 3,42-1,92
- Indicele de azot este mijlociu — 3-2
- Conținutul de Pmobil(ppm) este mare la foarte mic
- Conținutul de Kmobil (ppm) este mic = 86-72
- Suma bazelor este mare = 26,60
- Aciditatea hidrolitică este mică = 3,29-3,74
- Capacitatea de schimb cationic este mijlocie = 29,49-20,34
- Sunt soluri sub mezobazice V% = 88,64

#### **Concluzii**

- Reacția solului este slab acidă
- Conținutul de humus este extrem de mic
- Conținutul de Pmobil (ppm) este foarte mic
- Conținutul de Kmobil (ppm) este mic
- Textura solului este fină

#### **Recomandări**

- Distrugerea mușuroaielor înțelenite;
- Aplicarea de îngrășăminte naturale;
- Aplicarea de amendamente calcaroase;
- Aplicarea de îngrășăminte chimice în special cele pe bază de fosfor și potasiu;
- Supraînsămânțarea cu graminee leguminoase perene;
- Eliminarea excesului de apă prin executarea de drenuri absorbante și canale colectoare.

**2. Erodosol argic** Acest sol ocupă o suprafață de 2,62 ha reprezentând un procent de 1,33% din suprafața totală de pajiști al UAT Sălsig. Aceste soluri se întâlnesc pe versanți cu diferite expoziții în zona de deal. Procesul specific de formare a erodosolurilor este cel de eroziune, adică desprinderea și îndepărtarea particulelor de sol din loc prin acțiunea apei de scurgere de la suprafața solului sau prin cea a vântului etc.

**a) Proprietăți fizice**

- Conținutul de nisip 0,02-2 mm = 33-26
- Conținutul de praf 0,002-0,02 mm = 22-23
- Conținutul de argilă < 0,002mm - 45-51
- Textura LAM/AM

**b) Proprietăți chimice**

- Reacția solului este slab acidă = 5,85-5,85
- Conținutul de humus este mic = 2,73-2,24
- Indicele de azot este mic < 2
- Conținutul de Pmobil (ppm) este foarte mic = 8-6
- Conținutul de Kmobil (ppm) este mic = 100
- Suma bazelor este mijlocie = 20,09-21,35
- Aciditatea hidrolitică este mare = 6,87-6,87
- Capacitatea totală de schimb cationic este mijlocie = 27,72-28,22
- Sunt soluri moderat mezobazice V%= 72,47

**Recomandări**

- Fertilizarea cu îngrășăminte naturale;
- Fertilizarea cu îngrășăminte chimice pe bază de fosfor și potasiu;
- Aplicarea de amendamente calcaroase etc.

**3. Luvosol tipic scheletic**

Aceste soluri ocupă o suprafață de 87,55ha, reprezentând un procent de 43,56 % din suprafața totală de pajiști al UAT Sălsig. Acest tip de sol se caracterizează prin:

**a) Proprietăți fizice**

- Conținut de argilă < 0,002mm = 26-48
- Conținut de praf 0,002 - 0,02 mm = 40-28
- Conținut de nisip 0,02 mm = 34-24
- Conținut de schelet 26%
- Textura L/AL

**b) Proprietăți chimice**

- Reacția solului este moderat acidă = 5,55-5,55
- Conținutul de humus % este mic = 1,83-1,42
- Indicele de azot este mic = 1-1,15
- Conținut de Pmobil (ppm) este foarte mic = 5-12
- Conținutul de Kmobil (ppm) este foarte mic = 42-60
- Suma bazelor este mică 5,97 - 8,95
- Aciditatea hidrolitică este mare = 5,71 - 8,95
- Capacitatea totală de schimb cationic este mică = 11,68 - 18,90
- Grad de saturație în baze - sunt soluri oligomezobazice

**Concluzii**

Solurile din această clasă au următoarele caracteristici:

- Reacția solului este slab acidă
- Conținutul de humus este foarte mic la mic
- Conținutul de Pmobil (ppm) este la mic, la mijlociu și foarte mic
- Conținutul de Kmobil (ppm) este mic și foarte mic

- Textura fină

### **Recomandări**

Având în vedere aceste concluzii se recomandă efectuarea următoarelor lucrări:

- Aplicarea de amendamente calcaroase
- Aplicarea de îngrășăminte naturale
- Aplicarea de îngrășăminte chimice pe bază de fosfor și potasiu
- Eliminarea excesului de umiditate pe solurile stagno-gleice prin executarea de drenuri absorbante și prin executarea de canale de colectare
- Distrugerea mușuroaielor întelenite unde este cazul și supraînsămânțări cu graminee și leguminoase perene

### **3.4. REȚEAUA HIDROGRAFICĂ.**

Din punct de vedere hidrografic, teritoriul comunal Sălsig se înscrie în bazinul hidrografic al râului Someș, subbazinul Văii Sălajului care colectează efectiv întreaga apă provenită din rețeaua de văi și vâlcele care vascularizează întreg teritoriului.

Dintre acestea Valea Sălsig, principalul afluent al Sălașului captează integral debitul permanent sau temporar al afluenților săi, care întretaie întregul teritoriu cartat. Pânza de apă freatică se găsește la adâncimi diferite și anume: - pe lunci între 1-3 m și pe terase de luncă și versanți peste 10 m.

### **3.5. DATE CLIMATICE.**

Teritoriul în care este situată pajiștea este proprietate a UAT Sălsig, pentru care s-a întocmit acest amenajament pastoral, are condiții mezoclimatice interpretate după stațiile meteorologice Baia Mare, Băița de Sub Codru, Cehu Silvaniei.

#### *3.5.1. Regimul termic.*

Regimul termic se caracterizează printr-o medie multianuală a temperaturilor aerului de 9,4 grade Celsius, cu temperatura lunii cele mai reci de - 2,4 grade Celsius, ianuarie, iar a celei mai calde +19 grade Celsius, iulie. Înghețurile târzii se semnalează între 15 mai și 21 aprilie, iar cele timpurii între 10 octombrie și 27 octombrie. Temperaturile minime absolute nu scad sub -26 grade Celsius. Zile cu îngheț sunt 141, iar fără îngheț 224. Temperatura în sezonul de vegetație este cuprinsă între 15 și 30 de grade Celsius. Sezonul de pășunat este de maxim 210 de zile.

#### *3.5.2. Regimul pluviometric.*

Precipitațiile medii anuale sunt de 820 mm. Maximul de precipitații cad la începutul verii, iar cele mai mici precipitații cad în lunile de iarnă și începutul primăverii. Grindina are o frecvență odată la 2-3 ani.

#### *3.5.3. Regimul eolian.*

Conform stației meteo Baia Mare sunt predominante vânturile dinspre Nord – Vest cu intensificări mari pe culmi.

## 4. VEGETAȚIA

### 4.1. DATE FITOCLIMATICE.

Pajiștile proprietate a UAT Sălsig, care fac obiectul prezentului amenajament pastoral, sunt situate într-un singur etaj fitoclimatic FD3 – Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete.

Ca distribuție generală pajiștile studiate sunt înconjurate sau se întrepătrund cu pădurile de gorun, la limita inferioară, iar pe măsura ce altitudinile scad, cu cele de amestec de cer și stejar. Condițiile de relief cu configurația și orografia, substratul litologic, rețeaua hidrografică și caracteristicile climatice, prezentate în cap. 4, sunt comune ambelor tipuri de stațiuni, în teritoriul pe care sunt localizate aceste pajiști, și le caracterizează deopotrivă. Raionarea fitoclimatică a fost preluată integral din amenajamentele silvice întocmite pentru pădurile respective.

### 4.2. DESCRIEREA TIPURILOR DE STAȚIUNE.

Având în vedere lucrarea- Principalele tipuri de pajiști din România, unde este prezentată zona și regionarea ecologică a pajiștilor, pajiștile în studiu, se încadrează în categoria Pajiști zonale din etajul deluros de cvercinee.

În cadrul etajului de vegetație, în care sunt situate pajiștile amenajate, având în vedere tipurile de stațiuni determinate pentru pădurile limitrofe lor, descrise de către amenajamentele silvice întocmite pentru fondul forestier, acestea au fost preluate complectând descrierea cu caracteristicile vegetației de Pajiște. Au fost identificate, prin asimilare, următoarele tipuri de stațiuni, tabelul 4.2.1.

Tabelul 4.2.1

Nr. crt.	Parcela descriptivă	Tipul de stațiune- denumire	Suprafața	
			ha	%
1.	1, 3 - 6	1.6.1.5.2. – Deluros de cvercete cu șleau de deal cu carpen Pm, brun și brun podzolit edafic mare și mijlociu cu valoare pastorală bună	174,79	86,96
2	2	2.6.1.5.2. – Deluros de cvercete cu șleau de deal cu carpen Pm, brun și brun podzolit edafic mare și mijlociu cu valoare pastorală mijlocie	26,21	13,04
<b>Total</b>			<b>201,0</b>	<b>100</b>

-Tipul de stațiune – Deluros de cvercete cu șleau de deal cu carpen Pm, brun și brun podzolit edafic mare și mijlociu - Stațiune răspândită pe versanți inferiori și mijlocii cu diferite înclinări și expoziții, predominant slab și moderat înclinați, culmi late, podişuri fragmentate pe substrat de gresii. Soluri brune eumezobazice până la luvices slab pseudogleizate, cu mull și mull-moder, volum edafic mijlociu, mezotrofice. Bonitate mijlocie pentru goruneto-șleauri, șleao-cerete de deal..

### 4.3. PRINCIPALELE SPECII DE PLANTE DIN VEGETAȚIA PAJIȘTILOR.

Pajiștile au o diversitate mare de specii datorită condițiilor climatice și solurilor specifice acestei zone. Predomină gramineele, urmate de leguminoase și diverse alte plante furajere, dar nu lipsesc nici speciile mai puțin consumabile, chiar și cele toxice și vătămatoare.

Gramineele frecvente în covorul ierbos al pajiștilor sunt reprezentate preponderent de următoarele specii: *Festuca rubra* (păiuș roșu), *Agrostis capillaris* (iarba câmpului), *Anthoxanthum odoratum* (vițelar), *Poa pratensis* (firuța), *Festuca pratensis* (păiușul de livadă), *Festuca rupicola* (iarba calului), *Nardus stricta* (părul porcului), *Lolium perenne* (raigraș), *Holcus lanatus* (flocosiță), *Cynosurus cristatus* (pieptănăriță), *Arrhenatherum elatius* (ovăscior), *Phleum pratense* (timoftică), *Andropogon ischaemum*

(bărboasă), *Danthonia decumbens*. O serie de graminee sunt întâlnite pe soluri cu exces temporar de umiditate cum sunt *Agrostis stolonifera*, *Festuca arundinacea* (păiuș înalt), *Molinia caerulea* (iarbă albastră), *Agropyron repens* (pir târâtor).

Leguminoasele sunt reprezentate în special de speciile de trifoi, *Trifolium repens* (trifoi alb târâtor), *Trifolium pratense* (trifoi roșu), *Trifolium campestre* (trifoiăș), *Trifolium alpestre* (trifoi), *Trifolium medium*, *Trifolium hybridum*, dar apar și alte specii cum sunt *Lotus corniculatus* (ghizdei), *Lathyrus pratensis* (lintea pratului), *Galega officinalis* (ciumăreauă), *Ononis spinosa* (osul iepurelui), *Genista tinctoria* (drobița).

În covorul vegetal al pajiștilor apar și o serie de plante însoțitoare neconsumate sau cu grad redus de consumabilitate, dintre care menționăm *Achillea millefolium* (coada șoricelului), *Prunella vulgaris* (busuioc de câmp), *Juncus effusus* (pipirig), *Daucus carota* (morcov sălbatic), *Convolvulus arvensis* (volbură), *Centaurea erythraea* (țintaură), *Carlina vulgaris* (scăișor), *Mentha pulegium* (busuiocul cerbilor), *Centaurea phrygia* (albăstrea), *Galium mollugo* (sânziană albă), *Galium verum* (sânziană), *Lysimachia nummularia* (gălbioară), *Centaurea jacea* (albăstriță), *Plantago lanceolata* (pătlagină îngustă), *Dipsacus laciniatus* (scaete), *Plantago media* (pătlagină medie), *Cerastium holosteoides*, *Hieracium pilosella* (vulturică), *Matricaria perforata* (mușetel nemirositor), *Seseli annuum* (cosicel), *Rhinanthus minor* (clocotici), *Centaurea scabiosa*, *Polygonum aviculare* (troscot), *Pulicaria vulgaris*, *Prunella laciniata*, *Eupatorium cannabinum* (cânepa codrului), *Pimpinella saxifraga* (pătrunjel de câmp), *Juncus articulatus*, *Mentha longifolia* (izmă proastă), *Fragaria vesca* (frag), *Gypsophila muralis* (vălul miresei), *Inula britannica*, *Euphrasia stricta*, *Echium vulgare* (iarba șarpelui), *Hypochaeris radicata* (buruiană porcească), *Thymus glabrescens* (cimbrișor), *Agrimonia eupatoria* (turița mare), *Achillea collina*, *Viola tricolor* (trei frați pătați), *Potentilla micrantha* (frăgurel), *Senecio jacobaea* (cruciuliță), *Rorippa sylvestris* (boghiță), *Epilobium adnatum*, *Sonchus arvensis* (susai), *Stachys officinalis* (vindecea), *Leontodon autumnalis*, *Epilobium roseum* (pufuliță), *Scabiosa ochroleuca*, *Carex hirta* (rogoz), *Potentilla erecta* (coada racului), *Cichorium intybus* (cicoare), *Carex caryophyllea* (rogoz), *Erigeron annuus* (bunghișor american), *Potentilla reptans* (cinci degete), *Juncus inflexus*, *Taraxacum officinale* (păpădie), *Potentilla argentea* (scrântitoare), *Filipendula hexapetala* (aglică), *Filago germanica*, *Juncus tenuis* (pipirig), *Erigeron canadensis* (bătrâniș).

Dintre plantele toxice și vătămătoare, în aceste pășuni sunt întâlnite *Euphorbia cyparissias* (laptele câinelui), *Pteridium aquilinum* (țolul lupului), *Carduus acanthoides* (scaiete), *Eryngium campestre* (scaiu dracului), *Hypericum perforatum* (sunătoare), *Ranunculus polyanthemos* (gălbenele), *Cirsium arvense* (pălămidă), *Ranunculus repens* (picorul cocoșului), *Rumex conglomeratus* (măcrișul calului), *Xanthium strumarium* (cornet), *Colchicum autumnale* (brândușa de toamnă), *Urtica dioica* (urzică).

#### 4.4. PRINCIPALELE TIPURI DE PAJIȘTI ȘI RASPÂNDIREA LOR.

Tipurile de pajiști reprezintă un element important în caracterizarea pajiștilor din teritoriul amenajat. Definierea lor s-a făcut prin analiza de detaliu a speciilor de plante identificate sub raportul participării lor în compoziția covorului ierbos din fiecare parcelă descriptivă în parte. S-a stabilit o ierarhizare a lor în funcție de procentul de participare pe categorii (familii), graminee, leguminoase, alte diverse specii și plantele mai greu consumabile, dăunătoare sau toxice.

În situația de mai jos sunt prezentate tipurile de pajiște identificate și suprafața aferentă. Tipul de pajiște s-a indicat printr-o singură specie când aceasta a fost majoritară sau prin două specii când ele au avut participări < 50%.

S-au identificat în teritoriul amenajat, la nivel de parcelă descriptivă, tipurile de Pajiște din tabelul 4.4.1.

Tabelul 4.4.1.

Nr. crt.	Parcela descriptivă	Tipul de Pajiște	Suprafața	
			ha	%
1.	1, 3	4.4.2.1. Pajiști de <i>Agrostis capillaris</i> ( <i>A. tenuis</i> ) (iarba câmpului)	56,6	28,16
2.	5A, 5B, 6	4.4.2.2. Pajiști de <i>Festuca rubra</i> (păiuș roșu)	115,57	57,50
3.	2	4.4.3.2. Pajiști de <i>Festuca rupicola</i> ( <i>F. sulcata</i> ) (păiuș de silvostepă)	26,21	13,04
4.	4	4.4.4.1. Pajiști din lunci și depresiuni ( <i>Lolium perenne</i> )	2,62	1,30
<b>Total</b>			<b>201,0</b>	<b>100</b>

Pajiștile permanente care populează teritoriul amenajat sunt:

- Tipul I 4.4.2. Pajiști zonale premontane și montane
  - 4.4.2.1. Pajiști de *Agrostis capillaris* - 56,6 ha (28,16%)
  - 4.4.2.2. Pajiști de *Festuca rubra* - 115,57 ha (57,50%)
- Tipul II 4.4.3. Pajiști zonale colinare și de câmpie
  - 4.4.3.2. Pajiști de *Festuca rupicola* - 26,21 ha (13,04%)
- Tipul III 4.4.4. Pajiști azonale
  - 4.4.4.1. Pajiști din lunci și depresiuni (*Lolium perenne*) 2,62 ha (1,30%)

Pajiștile permanente cu ponderea cea mai mare care populează teritoriul amenajat sunt Pajiști zonale premontane și montane cu 85,66%, urmate de Pajiștile zonale colinare și de câmpie cu 13,04% și Pajiștile azonale cu 1,30%.

### Tipul I

**4.4.2.1. Pajiștile de *Agrostis capillaris* (*A. tenuis*) (iarba câmpului)** ocupă 56,6 ha.

**Răspândire și ecologie.** Pajiștile de *Agrostis capillaris* (*Agrostis tenuis*) ocupă suprafețele situate în lunca Someșului la altitudini de 163 m, pe terenuri cu înclinare mică (1-1,4%).

În teritoriu se disting pajiști de *Agrostis capillaris* de productivitate bună pe terenuri plane sau ușor înclinate cu soluri mai bogate.

**Solurile** caracteristice pajiștilor de iarba vântului sunt brune luvice pseudogleizate cu reacție slab acidă până la neutră.

*Agrostis capillaris* este o graminee valoroasă din punct de vedere furajer (IC=3), cu grad ridicat de consumabilitate.

**Vegetația** are în componență numeroase specii cu valoare furajeră ridicată, dar și specii nevaloroase, dăunătoare și toxice. Adesea aceste pajiști sunt invadate și de vegetație lemnoasă dăunătoare ca păducelul (*Crataegus monogyna*), porumbarul (*Prunus spinosa*), măceșul (*Rosa canina*) și murul (*Rubus sulcatus*).

**Valoarea pastorală** a pajiștilor de *Agrostis capillaris* este bună, ajungând la o producție de 10-15 t/ha MV și o capacitate de pășunat de 1,0-1,2 UVM/ha.

**4.4.2.2. Pajiștile de *Festuca rubra* (păiuș roșu)** ocupă 115,57 ha.

**Răspândire și ecologie.** La limita inferioară, pajiștile de *Festuca rubra* se întrepătrund cu cele de *Agrostis capillaris* coborând la altitudini de 175-225 m, pe terenuri cu panta cuprinsă între 7,73-16,31% și expoziții diferite (V, NE, S).

**Solurile** sunt brun luvice pseudogleizate moderat acide, specifice pădurilor de cvercinee cu carpen din zonă.

**Vegetația** pajiștilor de *Festuca rubra*, datorită pășunatului abuziv și a scăderii fertilității solului este invadată de specia nevaloroasă *Nardus stricta* (părul porcului, țepoșică). Pe soluri sărace, compacte se instalează *Molinia caerulea* (șuvară), care este o graminee cu valoare furajeră foarte scăzută. Pe suprafețele supratârlite apar buruieni de târlă ca urzici (*Urtica* sp.), șteviei (*Rumex* sp.), *Euphorbia cyparissias* (laptele câinelui), *Pteridium aquilinum* (țolul lupului), *Carduus acanthoides* (scaiete), *Eryngium campestre* (scaiul dracului) și altele. Vegetația lemnoasă invadantă este reprezentată de arbuști ca: păducelul (*Crataegus monogyna*), porumbarul (*Prunus spinosa*), măceșul (*Rosa canina*), murul (*Rubus sulcatus*), sângerul (*Cornus sanguinea*), crușin (*Frangula alnus*). *Festuca rubra* are o valoare furajeră bună (IC=3).

**Valoare pastorală** a pajiștilor de păiuș roșu este foarte heterogenă, de la mijlocie spre bună, cu o producție de 5-15 t/ha MV, respectiv 0,5-1,5 UVM/ha.

## Tipul II

**4.4.3.2. Pajiștile de *Festuca rupicola* (*F. sulcata*) (păiuș de silvostepă)** ocupă 26,21 ha.

**Răspândire și ecologie.** Pajiștile de *Festuca rupicola* se întâlnesc în arealul pădurilor de stejar pedunculat până în subzona pădurilor de cer și gârniță, pe terenuri plane, la altitudini de 162 m.

**Vegetația** este dominată de numeroase specii nevaloroase, dăunătoare și toxice (scaieți, laptele câinelui, etc.), care diminuează calitatea acestor pajiști.

**Valoarea pastorală** și productivitatea este mijlocie, cu o producție de 3,5-6 t/ha MV și o capacitate de pășunat de 0,4-0,6 UVM/ha.

## Tipul III

**4.4.4.1. Pajiștile din lunci și depresiuni** ocupă 2,62 ha.

Aceste pajiști sunt influențate în mare măsură de condițiile de sol și umiditate specifice luncilor râurilor.

**Vegetația** ierboasă este dominată de *Lolium perenne* (raigraș), *Agrostis stolonifera* (iarba câmpului), *Agropyron repens* (pir târâtor), *Festuca pratensis* (păiușul de livadă), *Arrhenatherum elatius* (ovăscior) și *Festuca arundinacea* (păiuș înalt), care edifică tipul de pajiște. Modul de folosință al acestor pajiști este în regim de pășune.

Aceste tipuri de pajiști naturale au producțiile cele mai ridicate, datorită regimului de umiditate favorabil.

**Valoarea pastorală** este foarte bună, cu producții de 7,5-15 (30) t/ha MV în funcție de tip și mod de întreținere.

## 4.5. HABITATELE DE PAJIȘTI.

În ultima perioadă, după aderarea noastră la Uniunea Europeană, pentru caracterizarea vegetației pajiștilor permanente, acestea au fost clasificate ca habitate, și încadrate în clase și subclase, rezultând din aceasta valoarea economică și conservativă a lor.

După lucrarea „Principalele tipuri de habitate cu pajiști din România”, pajiștile amenajate se pot încadra în următoarele tipuri:

- tipul R3404-Pajiști ponto-panonice de *Festuca rupicola* și *Koeleria macrantha*, de valoare conservativă redusă la mare (R-M), valoare pastorală slabă (VP) 10-20, unități de vită mare UVM/ha – 0,3.
- R 3803 Pajiști sud-est carpatice de *Agrostis capillaris* și *Festuca rubra*, de valoare conservativă redusă (R), valoare pastorală mijlocie (VP) 40-60, unități de vită mare UVM/ha – 1,0.
- tipul R3804-Pajiști daco-getice de *Agrostis capillaris* și *Anthoxanthum odoratum*, de valoare conservativă moderată (m), valoare pastorală mijlocie-bună (VP) 40-60, unități de vită mare UVM/ha – 1,0.

- tipul R8704- Comunități antropice cu *Polygonum aviculare*, *Lolium perenne*, *Sclerochloa dura* și *Plantago major*, de valoare conservativă redusă (R), valoare pastorală slabă (VP) 5-15, unități de vită mare UVM /ha – 0,2.

#### 4.6. DECRIEREA VEGETAȚIEI LEMNOASE.

În teritoriul actual al pajiștii care face obiectul amenajării pastorale, în cadrul parcelelor și subparcelelor descriptive descrise, pe lângă vegetația ierboasă de Pajiște se găsește și vegetație lemnoasă. Având în vedere considerentul istoric al evoluției acestor pajiști permanente care s-au instalat în urma defrișării pădurilor din teritoriul respectiv, în vederea măririi suprafețelor pășunabile, ele sunt supuse permanent acțiunii naturale intensive de revenire la pădurea din care au provenit.

Analizând odată cu descrierea vegetației pajiștilor și vegetația lemnoasă, s-a stabilit pentru fiecare parcelă și subparcelă descriptivă în parte, specia, vârsta, desimea, suprafața ocupată și volumul. Toate suprafețele ocupate cu pădure a carei consistență (desime) a fost de 0,4 și mai mare, nu au fost socotite ca pajiști, au fost socotite ca pășuni împădurite, care vor fi cuprinse în fondul forestier național și se vor amenaja după normele silvice (conform prevederilor codului silvic).

Arborii cu vârste mari care se constată că sunt în pericol de cadere, ruți sau cu defecte, vor trebui recoltați pentru a nu cădea, la vânturi mai puternice, asupra animalelor care pasc.

Vegetația lemnoasă existentă la data actuală este în mare parte amplasată pe cursul văiilor ce străbat pășunile, dintre specii întâlnite amintim salcâmul, plop tremurător, carpen, anin, sălcii, mai indentificându-se și specii folosite ca umbrare de salcâm, plop tremurător, stejar, cer, gorun, sălcii, păr pădureț, măr pădureț, mălin american. În mare parte pășunile au ca specii lemnoase din categoria arbuștilor cum sunt murul, măceșul, păducelul, porumbarul, crușin, călin, sânger. Se propune defrișarea vegetației arbustive și rădirea vegetației lemnoase folosită ca umbrare.



## 5. CADRUL DE AMENAJARE.

### 5.1. PROCEDEE DE CULEGERE A DATELOR DE TEREN.

În vederea întocmirii amenajamentului pastoral pentru suprafața de pajiști deținută de către UAT Sălsig, a fost necesară și obligatorie culegerea tuturor elementelor și datelor din teren, la nivel de parcelă și subparcelă descriptivă, cu care să se caracterizeze, sub toate aspectele, pajiștea respectivă. Culegerea acestor date s-a făcut sistematic prin parcurgerea atentă a întregii suprafețe luate în studiu și determinarea prin măsurători directe sau aprecieri, în conformitate cu metodele și procedurile impuse de normele tehnice privitoare la pajiști, a elementelor necesare caracterizării de ansamblu a stațiunii, a vegetației, inventarierea lucrărilor executate și propunerea de lucrări necesare unei gospodării raționale și de îmbunătățire a calității pajiștilor.

Culegerea datelor de teren s-a făcut pe fișele de descriere parcelară (vezi la cap.7), prin complectarea tuturor rândurilor și colanelor cu caracteristicile cerute de formularul respectiv, câte o fișă pentru fiecare parcelă și subparcelă descriptivă în parte. Pentru măsurători directe s-a utilizat; GPS-ul care furnizează cele mai multe dintre datele necesare determinării suprafețelor și definirii parțiale a elementelor staționale, sondajele pentru identificarea solurilor, releveele floristice pentru vegetația de pajiște, dendrometrul pentru vegetația forestieră și aprecierile directe a celorlalte caracteristici. Faza de culegere a datelor a fost precedată de documentarea și însușirea temeinică, la obiect, cu toate elementele de caracterizare a pajiștilor respective. De un real folos au fost lucrările și ghidurile speciale, cu planșele și anexele prezentate, cu referiri și exemplificări directe la elementele de caracterizare necesare.

### 5.2. OBIECTIVE SOCIAL- ECONOMICE ȘI ECOLOGICE .

Obiectivele social –economice, ecologice și de protecție a mediului, care sunt esențiale și care constituie motivația întocmirii acestui amenajament pastoral, vizează în principal; asigurarea și sporirea capacității de pășunat prin menținerea și îmbunătățirea compoziției și a calității covorului ierbaceu; asigurarea rolului de protecție antierozională a terenurilor; asigurarea unui pășunat rațional în întreg sezonul de vegetație, și respectarea restricțiilor de mediu impuse de faptul că pajiștile respective, din punct de vedere agromediu, se suprapune peste Măsura 11 – agricultură ecologică, Pachetul 6 varianta 6.1..

Restricții în ceea ce privește pășunatul se datorează Măsurii 11 – agricultură ecologică, Pachetul 6 varianta 6.1., anume:

Pachetele măsurii 11 – agricultură ecologică aplicabile la nivel național pe terenurile agricole aflate în conversie/certificate în sistem ecologic sunt următoarele:

- pachetul 1 – culturi agricole pe terenuri arabile (inclusiv plante de nutreț);
- pachetul 2 – legume;
- pachetul 3 – livezi;
- pachetul 4 – vii;
- pachetul 5 – plante medicinale și aromatice;
- pachetul 6 – pajiști permanente.

Pachetul 6 - pajiști permanente se poate aplica la nivel național pe terenurile agricole aflate în conversie/certificate în sistem ecologic atât în UAT-urile care nu sunt eligibile în cadrul Măsurii 10 pentru pachetele aplicabile pe pajiști permanente (Pachetul 1, 2, 3.1, 3.2 și 6) – varianta 6.1, cât și în UAT-urile care sunt eligibile în cadrul Măsurii 10 pentru pachetele aplicabile pe pajiști permanente (Pachetul 1, 2, 3.1, 3.2 și 6), dar fără angajamente de agro-mediu și climă – varianta 6.2.

beneficiarii trebuie să respecte practicile specifice agriculturii ecologice pe suprafețele agricole care fac obiectul angajamentului, pe toată perioada de desfășurare a acestuia,

în cazul pajiștilor permanente pentru care se încheie angajamente, se asigură pe toată perioada angajamentului o încărcătură minimă de animale de 0,3 UVM/ha,

pe perioada angajamentelor este permisă pe aceeași parcelă de teren rotația culturilor de la un an la altul între pachetele 1, 2 și 5 ale aceleiași submăsurii,

beneficiarii sub-măsurii 11.1 trebuie să mențină certificarea suprafețelor care au făcut obiectul angajamentului pentru conversia la metodele de agricultură ecologică pentru o perioadă de cel puțin 5 ani de la momentul semnării angajamentului respectiv.

În cazul aplicării pentru acest pachet se vor respecta restricțiile impuse Măsurii 10 pentru pachetele aplicabile pe pajiști permanente (Pachetul 1, 2, 3.1, 3.2 și 6):

#### *Cerințele specifice*

Măsura 10 – agro-mediu și climă / Pachetul 1 – pajiști cu înaltă valoare naturală:

utilizarea fertilizanților chimici și a pesticidelor este interzisă,

utilizarea tradițională a gunoiului de grajd este permisă până în echivalentul a maximum 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 pe hectar.

Măsura 10 – agro-mediu și climă / Pachetul 2 – practici agricole tradiționale

Varianta 2.1 – lucrări manuale pe pajiști permanente utilizate ca fânețe – lucrările cu utilaje mecanizate nu sunt permise pe suprafața pajiștilor și a livezilor tradiționale aflate sub angajament cu excepția celor operate cu forță animală.

varianta 2.2 - lucrări cu utilaje ușoare pe pajiști permanente utilizate ca fânețe – cositul se poate efectua cu utilaje mecanizate de mică capacitate (utilaje cu lama scurtă și viteză mică de deplasare), fiind interzisă folosirea utilajelor grele.

În înțelesul aplicării cerinței specifice a variantei 2.2 a Pachetului 2, a variantelor 3.1.2 și 3.2.2 ale Pachetului 3, precum și a variantei 6.2 a Pachetului 6, sintagma „utilaje ușoare” se referă la utilaje mecanizate de capacitate mică (utilaje cu lama scurtă și viteză mică de deplasare) cu o masă redusă de până la 400 Kg, iar lățimea lamei până în 1,2 m.

Măsura 10 – agro-mediu și climă / Pachetul 3 – pajiști importante pentru păsări

Sub-pachetul 3.1 – *Crex crex*

cositul se poate efectua doar după data de 31 iulie,

cositul se va realiza dinspre interiorul parcelei spre exteriorul acesteia,

pășunatul se va efectua cu maximum 0,7 UVM pe hectar,

lucrările cu utilaje mecanizate nu sunt permise pe suprafața pajiștilor aflate sub angajament, cu excepția celor operate cu forță animală (pentru varianta 3.1.1) sau lucrările se pot efectua cu utilaje mecanizate de mică capacitate (cosit cu utilaje cu lama scurtă și viteză mică de deplasare), fiind interzisă folosirea utilajelor grele (pentru varianta 3.1.2),

sunt interzise acțiunile care să conducă la accelerarea drenajului natural al pajiștilor aflate sub angajament.

Sub-pachetul 3.2 – *Lanius minor* și *Falco vespertinus*:

cositul trebuie efectuat cel mai târziu până la data de 1 iulie,

pășunatul se va efectua cu maximum 1 UVM pe hectar,

lucrările cu utilaje mecanizate nu sunt permise pe suprafața pajiștilor aflate sub angajament cu excepția celor operate cu forță animală (pentru varianta 3.2.1) sau lucrările se pot efectua cu utilaje mecanizate de mică capacitate (cosit cu utilaje cu lama scurtă și viteză mică de deplasare), fiind interzisă folosirea utilajelor grele (pentru varianta 3.2.2).

Pentru ambele sub-pachete ale Pachetului 3:

- utilizarea fertilizanților chimici și a pesticidelor este interzisă,
- utilizarea tradițională a gunoiului de grajd este permisă până în echivalentul a maxim 40 kg N sa/ha (1 UVM/ha),
- o bandă necesită, lată de 3 metri, va fi lăsată pe marginile fiecărei parcele (poate fi cosită după data de 1 septembrie).

Măsura 10 – agro-mediu și climă / Pachetul 6 – pajiști importante pentru fluturi (*Maculinea* sp.)  
utilizarea fertilizanților chimici și a pesticidelor este interzisă,

- utilizarea tradițională a gunoiului de grajd este permisă până în echivalentul a maximum 40 kg N s.a./ha (1 UVM/ ha),
- cositul poate începe doar după data de 25 august,
- lucrările cu utilaje mecanizate nu sunt permise pe suprafața pajiștilor aflate sub angajament, cu excepția celor operate cu forță animală (pentru varianta 6.1) sau lucrările se pot efectua cu utilaje mecanizate de mică capacitate (cosit cu utilaje cu lama scurtă și viteză mică de deplasare), fiind interzisă folosirea utilajelor grele (pentru varianta 6.2),
- pășunatul se efectuează cu maxim 0,7 UVM pe hectar,
- sunt interzise acțiunile care să conducă la accelerarea drenajului natural al pajiștilor aflate sub angajament.

### **5.3. STABILIREA MODULUI DE FOLOSINTA A PAJIȘTILOR.**

Categoriile de folosință a pajiștilor s-au stabilit după recunoașterea pe teren și analizarea fiecărei parcele și subparcele descriptive în parte, când s-a apreciat pretabilitatea la diversele categorii de folosință a lor, și au fost consultați și utilizatorii acestora. Concluzia a fost, că aceste pajiști, să fie utilizate pentru pășunat având în vedere pretabilitatea lor, și ca este asigurat accesul facil la pășunat și la surse de apă. În acest context, toată suprafața pajiștilor care fac obiectul prezentului amenajament pastoral au categoria de folosință – pășune (201,0 ha), atâta cât a fost evidențiată și în tabelul 2.5.1., categorie de folosință care nu va fi schimbată pe durata de aplicare a amenajamentului pastoral.

### **5.4. FUNDAMENTAREA AMENAJAMENTULUI PASTORAL.**

Fundamentarea amenajamentului pastoral constă în soluțiile tehnologice și tehnice care să asigure realizarea obiectivelor privind gospodărirea rațională și îmbunătățirea calității suprafețelor de pajiști din teritoriul studiat. Având în vedere că pajiștile care fac obiectul amenajamentului pastoral sunt pajiști permanente, naturale și că organizarea și exploatarea lor (pășunatul) s-a făcut în sistem tradițional, rustic, propunerile pe care le va face amenajamentul, pentru perioada de aplicare, vor viza măsuri simple, tradiționale, mai puțin costisitoare, la îndemâna utilizatorilor, de corectare a factorilor care influențează negativ productivitatea și capacitatea de pășunat a lor. Pentru a avea datele necesare, odată cu descrierea stațiunii și a vegetației, la fiecare parcelă și subparcelă descriptivă în parte, s-au evidențiat și cuantificat toate elementele care influențează negativ, degradează, scade productivitatea și capacitatea de pășunat; existența mușuroaielor la suprafață solului, râmurile de mistreți, vegetația lemnoasă arbustivă, plantele greu consumabile, vătămatoare sau toxice.

În vederea stabilirii unor soluții și măsuri adecvate, este necesară în primul rând cunoașterea unor elemente specifice legate de pajiști, în legătura cu calitatea lor de a fi pășunate de către animale.

#### *5.4.1. Durata sezonului de pășunat.*

Pentru determinarea sezonului de pășunat s-a ținut seama de în primul rând de altitudine, condițiile climatice extreme, tradiția locală și alții factori care pot limita sezonul. Sezonul de pășunat este recomandat și de literatura de specialitate având criteriu de referință etajul altitudinal în care se găsește

pajiștea amenajată. Pentru stabilirea sezonului de pășunat sunt necesare precizarea, stabilirea, datei de începere și încheiere a acestuia și numărul zilelor cât durează acesta. Având în vedere că trupurile de pajiște pentru care se întocmește acest amenajament pastoral sunt localizate în același teritoriu, în același etaj altitudinal, durata sezonului de pășunat este aceeași pentru tot teritoriul. Pentru a putea folosi corect, rațional o pajiște în sezonul de pășunat este foarte important să se aibe în vedere că sezonul sa înceapă numai atunci când sunt realizate următoarele deziderate; înălțimea covorului ierbos este de 8-15cm, înălțimea conului de creștere al spicului la grăminee este de 6-10cm, producția de masa verde, MV, ajunge la 3-5 to, înflorește pășădia, care este un adevărat fitotermometru, și a trecut de 23 aprilie (Sf. Gheorghe) moment respectat de către toți crescătorii de animale din țara noastră. Durata sezonului de pășunat este determinată în primul rând de durata perioadei de vegetație, care este și ea condiționată de apariția temperaturilor scăzute. În acest context, pentru zona de munte, durata sezonului de vegetație se sesituează frecvent în interval de 130-180 de zile (iunie-septembrie). Încetarea pășunatului se face cu 3-4 saptamani (20-30 zile) înainte de apariția înghețurilor permanente la sol sau după 26 octombrie (Sf. Dumitru).

#### *5.4.2. Numărul ciclurilor de pășunat.*

Ciclul de pășunat, este intervalul de timp în care iarba de pe aceeași parcelă de exploatare, odată pašunată, se regenerează și devine din nou bună pentru pašunat. Numărul ciclurilor de pășunat se află pe baza unui calcul care are în vedere; condițiile climatice, staționale, de sol, compoziție floristică și capacitatea de regenerare a pajiștilor. Sezonul de pășunat optim pentru zona de munte, la altitudinea medie de 253 m, la care se găsesc pajiștile amenajate, este de 155 zile. În acest interval de timp se realizează cel mult 2-3 cicluri de pășunat.

#### *5.4.3. Capacitatea de pășunat.*

Capacitatea de pășunat ( $C_p$ ) reprezintă un indicator de bonitate al pajiștilor, care trebuie determinat, calculat, în fiecare sezon de pășuat.

Modelul de calcul, pentru exemplificare, se prezintă în continuare detaliat. Stabilirea capacității de pășunat se face prin împărțirea producției totale de masă verde cu rația necesară unei unități de vită mare (UVM). Se recomandă 65 kg masa verde/zi/cap pentru 1 UVM, din care efectiv se consumă 50 kg/cap/ zi. Conform legislației în vigoare, s-au stabilit coeficienți de transformare de conversie în UVM a speciilor de animale domestice (tabelul 5.4.3.1).

Tabelul 5.4.3.1

Specificare	Coefficient de transformare 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	0,7-0,8	1,3-1,4
Tineret bovin peste 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

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

Pentru delimitarea suprafețelor de probă se folosesc îngrădituri care să nu permită consumul de către animale a vegetației din interior și care sunt 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 condiția ca pe plante să nu se găsească apă. Se folosește pentru calculul capacității de pășunat formula;

$$C_p \text{ (UVM/ha) } = \frac{Pt \text{ (kg/ha) } \times Cf \%}{N_z \times DZP \times 100}$$

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

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

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



## **6. ORGANIZAREA, ÎMBUNĂTĂȚIREA, DOTAREA ȘI FOLOSIREA PAJIȘTILOR.**

### **6.1. ASPECTE GENERALE PRIVIND STABILIREA METODELOR DE ÎMBUNĂTĂȚITE A COVORULUI IERBOS.**

În capitolele anterioare au fost prezentate toate caracteristicile legate de cunoașterea în detaliu a pajiștilor pentru care se întocmește prezentul amenajament pastoral, prin centralizarea și interpretarea datelor culese din teren și înscrise în fișele de descriere parcelară a tuturor parcelelor și subparcelelor descriptive, cu aspectele cele mai importante de caracterizare din punct de vedere, fizico-geografic, orografic climatic, hidrologic, pedologic, de cunoaștere a vegetației și a factorilor care au influențat negativ, limitativ, asupra calitatii pajiștilor. Toate acestea au rolul lor important, având în vedere diversitatea lor, la alegerea metodelor cele mai adecvate și eficiente de organizare, îmbunătățire a covorului ierbos, de dotare și folosire a pajiștilor. În cazul acestor pajiști, care în ansamblul lor, pot fi caracterizate ca medii din punctul de vedere al condițiilor existente și al stării lor actuale, metoda adecvată este cea intermediară de menținere a covorului ierbos, îndeșirea lui acolo unde este rărit prin supraînsămânțare, supraînsămânțarea golurilor existente sau care vor rămâne în urma executării lucrărilor de înlăturare a vegetației lemnoase arbustive, plantelor toxice și dăunătoare și nivelarea mușuroaielor și rămăturilor de mistreț. Amenajamentul pastoral actual a inventariat și a cuantificat pentru fiecare unitate descriptivă, în parte, acești factori care influențează limitativ calitatea pajiștilor respective și a făcut propuneri de lucrări obligatorii, adecvate, de corectare a lor în vederea realizării unui covor ierbos de calitate.

### **6.2. LUCRĂRI PRELIMINARE OBLIGATORII DE PUNERE ÎN VALOARE A PAJIȘTILOR**

Lucrările tehnice ce urmează a fi executate pe pajiști sunt prezentate pe larg în tabelul 6.3. – “Planul decenal al lucrărilor de pe pășuni”. El cuprinde atât lucrări mecanice (îndepărtarea și nivelarea mușuroaielor, rămăturilor de mistreț, combaterea plantelor dăunătoare și toxice, defrișarea vegetației arbustive, cât și lucrări chimice (aplicarea de îngrășăminte, fertilizare). De asemenea, se dau indicații asupra dozelor de îngrășăminte ce se aplică, norma de semănat și formula floristică pentru supraînsămânțări.

La data întocmirii amenajamentului suprafața pășunilor (producătoare de masă verde) este de 201,0 ha, iar suprafața pășunabilă este de 183,99 ha. Prin aplicarea unui complex de lucrări (defrișarea vegetației arbustive, nivelarea mușuroaielor, rămăturilor de mistreț, combaterea plantelor dăunătoare și toxice), privind mărirea capacității de pășunat se estimează că la sfârșitul deceniului suprafața pășunabilă se va mări cu 17,01 ha, ceea ce va însemna un spor important de masă verde.

Aceste lucrări sunt prezentate în tabelul 6.3. – Planul decenal al lucrărilor de pe pășuni, la nivel de unitate amenajistică cumulate pe trupuri de pășune și sunt următoarele:

#### *6.2.1. Defrișarea vegetației arbustive de pe pajiști.*

Prin această lucrare se va reda circuitului productiv o suprafață de 5,21 ha (u.a. 1, 3 - 6). Regenerările naturale existente pe pășune sunt reprezentate în mare parte de arbuști de *Rubus sulcatus*, *Rosa canina*, *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Frangula alnus*, *Cornus sanguinea*. În zonele în care în afară de acești arbuști există și vegetație lemnoasă (salcâm, stejar, gorun, cer, plop tremurător, carpen, păr pădureț, etc.), este indicat a se păstra mici porțiuni cu specii arborescente în vederea formării vegetației ambientale (adăpost și protecție pentru animale împotriva intemperiilor) atât de necesară organizării stânelor și a unui pășunat optim. După înlăturarea vegetației arbustive, porțiunile respective vor fi nivelate și însămânțate cu unul din amestecurile de ierburi prezentate la capitolul 6.5.2.

Materialul care nu prezintă valoare economică sau nu poate fi valorificat sub nici o formă se va arde pe loc spre a se elibera terenul. Arderea se face în mod organizat, materialul fiind așezat în grămezi de formă paralelipipedică, cu dimensiunile 6x2x1,5-2 m înșirate în zigzag, cu lungimea pe curba de nivel, la o distanță de minim 20 m una de alta.

Materialului destinat arderii i se va da foc numai pe vreme bună, fără vânt și sub control competent, spre a se evita incendiile. Data efectuării acestei operațiuni se comunică în scris organelor silvice, consiliilor locale și poliției.

O metoda nouă, mult mai eficientă, de distrugere a lăstărișului, este cea chimică prin folosirea arboricidelor. Această metodă o completează și desăvârșește pe cea a tăierii arbuștilor cu tulpini a căror grosime este peste 5 cm. Datorită acțiunii fitotoxice selective, substanțele chimice utilizate au distrus vegetația arbustivă fără a afecta vegetația ierboasă de pe pajiște. Arboricidele au acționat atât asupra organelor aeriene (lăstari), cât și a celor subterane (butuci). S-a desprins că arbuștii se comportă diferit față de arboricide, după cum urmează:

- sensibile: murul (*Rubus sulcatus*) măceșul (*Rosa canina*);
- slab și mediu sensibile: alunul (*Coryllus avelana*);
- rezistente: păducelul (*Crataegus monogyna*) și porumbarul (*Prunus spinosa*).

Substanțele chimice folosite ca arboricide nu sunt toxice pentru gramineele perene care alcatuiesc covorul ierbos al pajiștei. Ca măsură preventivă, în timpul aplicării tratamentelor și câteva zile după aceea, este necesar ca pe terenurile respective pașunatul să fie oprit.

Păducelul (*Crataegus monogyna*) și porumbarul (*Prunus spinosa*) sunt specii rezistente la acțiunea substanțelor chimice. Tordon 101, aplicat de două ori în doze de câte 5 l la ha, provoacă uscarea frunzelor și a vârfurilor de creștere, mai pronunțat la *Prunus spinosa* și mai slab la *Crataegus monogyna*, chiar în anul tratamentului. În anul următor, datorită efectului remanent, lăstarii și tufele își continuă uscarea. Târziu, în cursul verii, din anul următor tratamentului, apar noi lăstari, alimentați din rezervele organelor subpământene, dar numărul lor este mic și creșterea slabă. Prin repetarea tratamentului se ajunge la distrugerea completă.

Murul (*Rubus sulcatus*) s-a dovedit slab rezistent. Kuron, aplicat de două ori în doze de câte 5 l la ha, provoacă uscarea completă a plantelor, încă în anul tratamentului. Într-o încercare făcută pe o pajiște din masivul Poiana - Ruscăi, invadată de *Rubus* sp., după defrișarea arboretelor, prin tratare cu 5 l/ha sare de amine, aplicată în luna august, când lăstarii aveau înălțimea de 10 cm, s-a realizat uscarea completă a acestora încă în anul respectiv.

În îndeplinirea rolului de protecție a solului și a pajiștii și de adăpost și refugiu pentru animale, se va lăsa în întregime, netăiată, vegetația forestieră de pe următoarele porțiuni :

- De pe toate suprafețele, indiferent de mărimea lor, cu pante peste 30°, pe cât posibil acestea se vor preda în totalitate și definitiv sectorului forestier cu destinația de păduri, preluând în schimb alte suprafețe, apte pentru a fi exploatate ca pajiști, lipsite de arborete și vegetație forestieră sau cu o vegetație degradată și ușor de defrișat sau cu arboret exploatabil. Trebuie să existe o tendință generală, ca în cadrul perimetrelor pastorale să nu mai fie terenuri cu panta mai mare de 30°, acestea urmând ca în final cu timpul, să devină, prin schimb, perimetre forestiere.

- Pe ambele maluri de-a lungul pâraielor și la izvoarele acestora, în lățimi variabile în raport cu înclinarea și lățimea pantei;

- Pe suprafețele degradate sau în curs de degradare, pe grohotișuri, în jurul stâncăriilor;

- În jurul adăpătoarelor, stânelor, adăposturilor, saivanelor;

- Pe suprafețele de coastă de pe lângă drumuri;

- Pe terenurile în pantă de 20-30°, unde se lasă benzi transversale de diferite lățimi, în raport cu panta și solul sau sub formă de buchete.

### 6.2.2. Distrugerea popândacilor și nivelarea rămăturilor de mistreț

În marea lor majoritate, pajiștile naturale au suprafața denivelată datorită rămăturilor de mistreț, popândacilor, lucrărilor de defrișare a vegetației lemnoase, scoaterea cioatelor, drenaj, desecare și alte lucrări.

Prin executarea lucrării de distrugere mușuroaielor și nivelare a rămăturilor de mistreț se vor reda circuitului pastoral 3,54 ha în u.a 5A, 5B, 6. Nivelarea terenului se face cu mașini de curățat pajiști sau cu diverse unelte combinate care mărunțește și împrăștie solul uniform pe teren. Suprafețele obținute în urma nivelării mușuroaielor vor fi supraînsămânțate cu unul din amestecurile de ierburi prezentate la capitolul 6.5.2.

### 6.2.3. Combaterea plantelor dăunătoare și toxice.

În alcătuirea covorului ierbos al pajiștilor alături de gramineele și leguminoasele perene participă și speciile din grupa „plante dăunătoare și toxice” unele dintre acestea nu sunt consumate de animale sau prezintă un grad ridicat de toxicitate.

Apariția și înmulțirea buruienilor în vegetația pajiștilor este favorizată de manifestarea în exces sau deficit a unor factori ecologici, precum și de gospodărirea necorespunzătoare a pajiștilor (neexecutarea lucrărilor de curățire, folosirea unei încărcături cu animale neadecvate producției pajiștii, fertilizarea neuniformă cu îngrășăminte organice sau chimice, supratârlirea, neschimbarea locurilor de odihnă și adăpost pentru animale, etc.).

Lucrarea de combatere a plantelor dăunătoare și toxice se va executa pe o suprafață de 8,26 ha (u.a. 1 - 6). Dintre plantele dăunătoare și toxice cele mai frecvente sunt: *Euphorbia cyparissias*, *Pteridium aquilinum*, *Carduus acanthoides*, *Eryngium campestre*, *Hypericum perforatum*, *Ranunculus polyanthemus*, *Cirsium arvense*, *Ranunculus repens*, *Rumex conglomeratus*, *Xanthium strumarium*, *Colchicum autumnale*, *Urtica dioica*. Aceste plante nefiind consumate pot deveni un concurent periculos pentru plantele valoroase. Din acest motiv, se impun măsuri prompte și permanente pentru eliminarea lor.

Combaterea individuală a plantelor este măsura cea mai eficientă, dar ea necesită urmărirea atentă a compoziției botanice și intervenția operativă în momentul în care se constată că unele specii de buruieni încep să se instaleze și să domine în covorul ierbos.

Cea mai importantă lucrare de combatere o reprezintă cosirea repetată în timpul sezonului de vegetație mai mulți ani la rând. Prin aceasta, buruienile sunt împiedicate să ajungă la maturitate și să se înmulțească, încet-încet ele dispărând din compoziția floristică.

O măsură de prevenire a înmulțirii plantelor dăunătoare și toxice o reprezintă schimbarea permanentă a locului de odihnă a animalelor în scopul evitării apariției buruienilor de pajiște.

Apariția și înmulțirea buruienilor în vegetația pajiștilor este favorizată de manifestarea în exces sau deficit a unor factori ecologici, precum și de gospodărirea necorespunzătoare a pajiștilor (neexecutarea lucrărilor de curățire, folosirea unei încărcături cu animale neadecvate producției pajiștii, fertilizarea neuniformă cu îngrășăminte organice sau chimice, supratârlirea, neschimbarea locurilor de odihnă și adăpost pentru animale, etc.).

Buruienile reduc creșterea și dezvoltarea plantelor valoroase din pajiște prin fenomenele de concurență pentru apă, aer (CO<sub>2</sub>), lumină și elemente nutritive, iar unele emit substanțe toxice.

Buruienile consumă apă pentru creșterea lor în detrimentul altor specii și determină o epuizare mai rapidă a rezervei de apă utilă din sol, mai ales în perioadele de secetă. Prezența buruienilor în amestecurile de ierburi furajere reduce accesul plantelor valoroase la concentrații suficiente de CO<sub>2</sub> din sol și limitează prin aceasta randamentul lor. Competiția pentru lumină afectează atât relațiile interspecifice cât și între indivizii aceleași specii. Aceasta are drept consecință o viteză de creștere și o rată de acumulare a biomasei mai redusă.

Buruienile afectează în mod negativ nutriția minerală a celorlalte plante prin concurența pentru azot și elemente minerale. Buruienile aparținând dicotiledonatelor au o capacitate de schimb cationic mai

ridicată decât monocotiledonatele, acestea permițându-le o absorbție mai ușoară a calciului și magneziului. În plus, înrădăcinarea profundă, în cazul buruienilor cu sistem radicular pivotant, asigură explorarea straturilor de sol inaccesibile gramineelor și leguminoaselor de pajiști.

Emiterea de fitotoxine de către unele buruieni cu acțiune inhibitoare pentru celelalte specii mai valoroase cu care vin în concurență a fost evidențiată de foarte multă vreme, fiind denumit „alelopatie”.

Unele buruieni pot fi toxice pentru animalele care le consumă, dintre acestea cu o frecvență mai mare se întâlnesc:

- *Ranunculus* sp. (piciorul cocoșului) provoacă tulburări la taurine și cabaline, prin protoanemonina care este activată în stomacul animalelor prin enzima ranunculină conținută în aceeași plantă. Animalele prezintă stări de depresie nervoasă și colici, înregistrând scăderea accentuată a producției de lapte;

- *Rumex* sp. (ștevia) - cantitatea mare de oxalați pe care o conține provoacă tulburări digestive animalelor care consumă speciile de *Rumex*;

- *Equisetum* sp. (coada calului) conține alcaloizi toxici mai ales palustrină și acid aconitic, care nu se inactivează nici prin procesul de uscarea a fânului, provocând intoxicarea animalelor și în perioada de stabulație. Animalele hrănite cu fân în care se află coada calului trec prin stări de diaree, producția lor scade foarte mult, ele devin astenice și ajung în final la epuizare fizică totală.

Una dintre cele mai periculoase buruieni care a invadat în ultimele două decenii pajiștile de deal și montane de la noi este *Pteridium aquilinum* (L) Kuhn - denumită popular feriga mare, feregă, țolul lupului, cerga ursului, etc.

Ferigile sunt considerate printre primele plante apărute pe Terra în urmă cu 50 până la 350 milioane de ani. Feriga este o plantă ubicvistă, tolerând în faza saprofită (feriga cu spori) o gamă largă a pH-ului din sol (3-8,5), optimul său situându-se în Europa între 3-5,5, dar se dezvoltă și pe soluri cu valori mai mari ale pH-ului de 5,5-7,5 acide până la neutre spre ușor alcaline.

În decursul timpului specia *Pteridium aquilinum* s-a adaptat la diferite condiții de climă și sol având o largă răspândire pe glob, dar cu o pondere mai mare în zona temperată. *Pteridium aquilinum* este o specie erbacee perenă, cu rizomi groși, ramificați lung, cu un număr mare de muguri din care se formează frunzele, care ajung la 1-2 m înălțime și au limbul triunghiular – oval, de 3-4 ori penat – sectat, cu segmentele pieloase, glabre. Pe partea inferioară a frunzei se află spori ce formează o linie brună continuă. Maturarea și răspândirea sporilor are loc în perioada iulie-septembrie. Fiecare plantă formează 200-300 miliarde de spori. În luna iulie apar sporangi pe dosul frunzelor, grupați în spori liniari, protejați de o induzie rudimentară, cu cili mărunți pe marginea lobilor.

Înmulțirea plantei se face asexuat prin spori și pe cale vegetativă prin rizomi. Sporii determină extinderea considerabilă a arealului de infestare, în timp ce rizomii asigură îndesirea pe suprafața respectivă după instalare. Sporii ajunși în condiții favorabile germinează și iau naștere formațiuni lamelare de culoare verde, numite protale, pe care se formează anteridii cu anterozoizi și arhegoane cu câte o oosferă. După fecundare pe fiecare protal se va forma un singur zigot, care dă naștere prin diviziuni mitotice separat unui embrion din care va rezulta corpul vegetativ caracteristic speciei. Instalarea plantelor de ferigă din spori se face în aproximativ 3 ani. Înmulțirea vegetativă prin rizomi este deosebit de puternică. S-a constatat că pe o pajiște invadată de ferigă se află până la 80-120 t de rizomi, pe care se află aproximativ 1 milion de muguri capabili să formeze noi rizomi și muguri.

Capacitatea de ramificare a rizomilor este foarte mare. Feriga de câmp prezintă în sol rizomi groși de 1,5-3 cm diametru, în care se acumulează substanțele de rezervă și alți rizomi mai subțiri situați mai la suprafață.

Toate aceste însușiri ieșite din comun fac ca această plantă dăunătoare să fie foarte greu de combătut.

### Factori favorizanți și dăunare

Extinderea fără precedent a ferigii mari a fost favorizată de defrișarea haotică a pădurilor, scăderea tot mai pronunțată până la abandon a încărcării cu animale a pășunilor seminaturale fiind prezentă și în fânețe, livezi de pomi și vii părăsite.

Datorită utilizării intense a apei, hranei și luminii, feriga este un concurent puternic pentru celelalte plante din covorul vegetal al pajiștilor. În plus, s-a stabilit că frunzele ei eliberează substanțe fitotoxice, care cu ajutorul precipitațiilor ajung în sol și este posibil ca aceste substanțe (alelopatice) să constituie un factor limitativ pentru dezvoltarea altor plante, mai puternic decât concurența pentru hrană, apă și lumină.

Feriga reduce în pășuni cantitatea de furaj disponibil, iar în condițiile în care este consumată dă un gust amar laptelui, untului și brânzeturilor și cauzează intoxicații animalelor. Intoxicarea este mai frecventă la taurine, cabaline și mai rară la ovine și porcine. Ea se poate manifesta sub forma unei avitaminoze, care se datorează prezenței thiaminei sau intoxicație puternică, având aceleași simptome ca și cancerul. Aceste toxine se pot transmite prin lapte și pot contamina oamenii. Riscurile sunt mai ridicate atunci când vacile pășunează devreme zonele infestate cu ferigă.

De asemenea cercetări recente au pus în evidență acțiunea cancerigenă asupra animalelor și omului incluzând riscul, datorat sporilor din toamnă.

### Metode de combatere

Dintre metodele de combatere le amintim pe cele mecanice, termice, biologice și chimice. Având în vedere caracteristicile speciei *Pteridium aquilinum* metodele de combatere trebuie să se bazeze pe fiziologia sa: schimburile care au loc la nivelul mugurilor dorminzi, conținutul în glucide, ciclurile de translocare ale acestora etc.

Planul de combatere trebuie să fie întocmit pe termen lung și să țină seama de o serie de aspecte în luarea deciziilor: conservarea naturii (floră, faună); sănătatea umană și animală; creșterea productivității terenurilor; prevenirea eroziunii solului; calitatea peisajului și alte considerente silvice, arheologice, economice, etc.

Combaterea mecanică a speciei *Pteridium aquilinum*, cosirea, tocarea (zdrobirea), călcarea cu animale și discuitul sunt cele mai frecvent menționate în literatura de specialitate. Primele trei trebuie să fie realizate în perioada de creștere intensă a ferigii. Aratul și discuitul distruge o parte din rizomi și îi expune la acțiunea gerului, dar în majoritatea zonelor de deal și munte, aratul este greu de realizat datorită pantelor accentuate, neuniformității terenului, roca la suprafață, lipsei căilor de acces, etc. În ceea ce privește acțiunea animalelor asupra acestui tip de vegetație, ea nu se poate exercita cu mare eficacitate, datorită particularităților biologice ale ferigii și condițiile în care se instalează. Astfel, rizomii bine aprovizionați în substanțe de rezervă situați în profunzime în sol sunt inaccesibili călcării de către animale, care nu pot acționa de cât asupra frunzelor.

Principiul epuizării rizomului, ca singura modalitate de acțiune prin animal necesită o perioadă lungă de timp și cu încărcătură instantanee ridicată, astfel că nu există decât rare situații de control al ferigii prin animal.

Simpla utilizare a pășunatului extensiv, corespunzând la aproximativ 60-90 de zile de pășunat/ha și o încărcătură instantanee de 1000 kg greutate vie/ha, a determinat a reacție defensivă a ferigii care s-a manifestat printr-o creștere a densității frunzelor (30-40 frunze/mp) la sfârșitul lunii iulie, o reducere a înălțimii cu aproximativ 50% față de neexploatate, respectiv o producție anuală de 5 t/ha SU de ferigă față de 9 t/ha SU de ferigă în situația de abandon. Taurinele au o eficiență mai mare decât ovinele, în combaterea ferigii, dar trebuie avut grijă ca animalele să fie hrănite corespunzător, înainte de a fi introduse pe suprafețele cu ferigă, pentru a se evita cazurile de intoxicație.

Combaterea termică prin incendiere, frunzele uscate și tulpinile ard foarte bine, ele fiind utilizate în trecut drept combustibil. Deși s-a constatat că rizomii sunt sensibili la temperaturi de 45 °C și își încetează activitatea la 55 °C, rezistența la foc se explică prin faptul că ei se formează la adâncimi mai mari în sol.

Înmulțirea prin spori poate fi avantajată pe suprafețe incendiate, ca urmare a alcalinizării solului, aceștia întâlnind condiții optime de pH (5,5-7,5) pentru dezvoltarea protalului. Incendierea poate avea ca

efect diminuarea sau creșterea gradului de acoperire cu ferigă. Aceasta depinde de intensitatea focului, de climat și de celelalte specii din covorul ierbos.

Combaterea chimică s-a impus datorită rezultatelor limitate și dificultățile de combatere ale speciei *Pteridium aquilinum* prin metodele mecanice, termice și biologice.

Cele mai bune rezultate pentru condițiile țării noastre s-au obținut cu erbicidele GLEAN 50 g/ha, ARSENAL 6 L/ha și ASULOX 6 L/ha aplicat 2 ani consecutiv în stadiul de dezvoltare maximă a aparatului foliar până când ramura principală este nelemnificată cu efect de 80-100%. Cantitatea de apă pentru stropit este între 400-600 l/ha pentru a se îmbiba bine frunzele. În urma erbicidării gramineele perene au supraviețuit după GLEAN și au fost distruse după ARSENAL. Toate erbicidele recomandate după aplicare au un efect fitotoxic redus în sol, permițând după 2-3 săptămâni efectuarea unor lucrări de supraînsămânțare sau reînsămânțare și după o lună pășunatul și cositul în condiții de normalitate

Combaterea speciei *Euphorbia cyparissias* (alior). Dintre produsele chimice utilizate rezultate corespunzătoare au fost obținute cu doza de 6 kg/ha - 2,4D aplicat în faza de înflorire. La această doză 80% din plantele tinere au fost distruse, fără a determina diminuarea producției de furaj.

Plantele mai avansate în vegetație, deși inițial au prezentat un grad ridicat de combatere, ulterior acestea s-au refăcut, ca și în cazul celorlalte erbicide: CARBINE, ANIBEN, AVADDEX și REGLONE.

Combaterea speciei *Rumex conglomeratus* (ștevia). Proliferarea în ultimii ani a speciilor de *Rumex* pe pajiștile permanente și temporare se datorește în principal gospodăririi necorespunzătoare a suprafețelor respective și schimbului necontrolat de semințe, care se folosesc pentru însămânțarea și supraînsămânțarea pajiștilor și eutrofizării terenurilor prin supratârlire.

Deși în faza de rozetă specia *Rumex conglomeratus* are un conținut ridicat în elemente minerale 34% proteină, 16% celuloză, 0,48 fosfor, 0,58% calciu și 2,53% potasiu, totuși ea este refuzată de animalele care pășunează, datorită cantității mari de oxalați. Greutățile în combaterea speciei *Rumex* sunt generate de caracteristicile morfogenetice: perenitate, adaptarea la condițiile de secetă și exces de umiditate, grad ridicat de competiție în condiții de fertilizare, menținerea facultății germinative a semințelor chiar și după ce au trecut prin tubul digestiv al animalelor și numărul mare de semințe/plantă (poate ajunge la 50000). La acestea se mai adaugă și dificultățile întâmpinate în procesul de selectare a semințelor de ștevie din cele de trifoi roșu, trifoi alb, ghizdei sau lucernă. Toate acestea situează speciile de *Rumex* ca buruieni de carantină deosebit de periculoase. Cercetările efectuate au scos în evidență eficacitatea deosebită a erbicidelor ICEDIN SUPER - RV, OLTISAN EXTRA, SARE DMA, GARLON 4 aplicate în doză de 2 l/ha la fenofaza de rozetă a speciei *Rumex* și ASULOX 4 l/ha în fază mai avansată până la începutul înfloririi.

Combaterea speciei *Colchicum autumnale* (brândușa de toamnă). Limitarea invaziei acestei specii se realizează printr-o recoltare mai timpurie a furajului, înainte de maturizarea semințelor. Combaterea brândușei de toamnă se poate face fie prin lucrări radicale de deștelenire și reînsămânțare, fie pe cale chimică, această ultimă metodă dovedindu-se mai eficientă. Rezultate bune s-au obținut prin folosirea produselor TRIBUTON (2,4 D+ 2,4,5 T) sau GRAMOXONE în doză de 5 l/ha.

Repetarea tratamentelor timp de 2 ani consecutiv a asigurat o combatere a speciei *Colchicum autumnale* de 95-100%. Fenofaza optimă de aplicare a tratamentelor a fost la dezvoltarea maximă a frunzelor, cu puțin înainte de apariția fructificațiilor la suprafața solului.

Combaterea speciei *Juncus* sp. (pipirig) necesită fertilizarea corespunzătoare solului cu doza de N100P100K50, aplicată anual pentru a stimula creșterea și dezvoltarea speciilor valoroase de graminee și leguminoase din covorul ierbos și a înăbuși plantele tinere de pipirig, care sunt pretențioase față de lumină.

Dintre erbicide rezultate bune s-au obținut prin aplicarea 2 ani consecutiv a produselor DICLORDON SODIC în cantitate de 5 kg/ha în fenofaza de la apariția inflorescenței până la înflorire sau cu MCPA și 2,4-D în doză de 1-2 kg/ha, s.a

## 6.3. METODE DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A COVORULUI IERBOS PRIN FERTILIZARE

Toate tipurile de pajiști care s-au degradat datorită lipsei aplicării îngrășămintelor au o reacție pozitivă la fertilizare, cu condiția să aibă în covorul ierbos peste 70-80% specii valoroase furajere.

Prin fertilizarea adecvată pajiștile pot deveni mai valoroase, de asemenea, fertilizarea în limite optime și proporție corectă contribuie la menținerea unui echilibru între gramineele și leguminoasele perene din pajiști cât și la supraviețuirea speciilor noi introduse prin supraînsămânțare în covorul ierbos sau reînsămânțare în cazul pajiștilor semănate sau temporare.

Având în vedere că pajiștile analizate au o valoare pastorală bună, în cele ce urmează se prezintă lucrările agrotehnice necesare pentru ameliorarea pășunilor și sporirea producției de masă verde la hectar.

### 6.3.1. Târlirea pajiștilor cu animale

Târlirea tradițională normală se face cu oile, și anume 2-3 nopți 1 oaie adultă pe mp covor ierbos, pentru pășunile cu covorul ierbos corespunzător și 4-6 nopți pentru cele cu început de degradare a compoziției. Depășirea acestui prag de 6 nopți, în toate situațiile, duce la supratârlire cu toate dezechilibrele asupra covorului ierbos și a celorlalți factori de mediu. Mai rar se folosește târlirea cu bovinele care sunt mai pretențioase la condițiile de localizare a lor. Pentru a implementa un sistem de târlire normal trebuie în primul rând ca să se confecționeze porțile de târlire ușoare și rezistente, mai înalte pentru bovine.

O cantitate importantă de îngrășămintă organice sunt și cele care raman pe pajiște în timpul cât animalele pășunează. Important este ca acestea să fie împrăștiate permanent pe întreaga pășune.

### 6.3.2. Fertilizarea cu gunoi de grajd și alte îngrășămintă organice.

Prima și cea mai importantă resursă de fertilizanți pentru pajiști o constituie îngrășămintele organice (gunoi de grajd, compost, turbureală, urină, etc.). Un caz aparte îl constituie târlirea cu animale în perioada de pășunat, care este cea mai ieftină metodă de fertilizare.

*Gunoiul de grajd* este un îngrășămant organic complet, conținând toate elementele nutritive necesare plantei. Reprezintă, de asemenea, unul dintre cele mai importante produse organice naturale care poate fi folosit în stare proaspătă, parțial sau complet fermentat, cu o valoare ridicată de fertilizare pe unitatea de volum. Dacă acesta este bogat în nutrienți, atunci pentru producătorii agricoli devine rentabilă stocarea și utilizarea lui în locul îngrășămintelor minerale, care sunt mai puțin accesibile din cauza prețurilor ridicate. Pentru a putea calcula dacă ați aplicat o cantitate corespunzătoare cu cerințele impuse de acest pachet vă prezentăm în tabelul următor compoziția chimică a gunoiului de grajd de diferite proveniențe:

Tabelul 6.3.2.1.

Tipul de gunoi	Compoziția chimică (%din masa proaspătă)			Tone maxime aplicabile pe hectar pentru limita de 30 kg N s.a./ha
	Azot (N)	Apă	Materii organice	
Gunoi de cabaline	0,58	71	25	5,16
Gunoi de bovine	0,45	77	20	6,67
Gunoi de ovine	0,83	64	31	3,60
Gunoi fermentat 3-4 luni	0,55	77	17	5,45
Gunoi fermentat complet (mranită)	0,98	79	14	3,0

Exemplu : fiecare 1000 Kg gunoi fermentat, contine aproximativ 5 Kg N s.a

### 6.3.3. Fertilizarea pajiștilor cu îngrășăminte chimice

Datorită resurselor insuficiente de îngrășăminte organice pentru îmbunătățirea pajiștilor și a caracteristicilor pe care le au, respectiv conținut redus de elemente fertilizante în cantități mari de material (gunoi, compost, turbureală, etc.) care măresc cheltuielile de transport și aplicare, suntem nevoiți să facem adesea apel la îngrășămintele chimice mai ușor de administrat la distanțe mari de fermă în condiții naturale mai greu accesibile.

Folosirea îngrășămintelor chimice pe pajiști a produs o adevărată revoluție verde prin sporuri mari de producție de iarbă și calitatea furajelor, reflectate și în creșterea numărului de animale și al producțiilor acestora la unitatea de suprafață din fermele zootehnice. Aplicarea îndelungată și în cantități mari a îngrășămintelor chimice pot avea și efecte negative cum ar fi acidificarea solului, poluarea mediului cu nitriți și nitrați, perturbarea activității microorganismelor din sol, dezechilibre de nutriție la animale, reducerea biodiversității și altele.

Administrarea în doze moderate și echilibrate a îngrășămintelor chimice pe pajiști în funcție de caracteristicile agrochimice ale solului, nivelul de producție și modul de folosință preconizat este una din cele mai importante pârgii de sporire a productivității pajiștilor permanente (seminaturale și naturale) și temporare (semănte).

#### 6.3.3.1. Doze de îngrășăminte chimice și fracționarea lor

Pentru fiecare tip de pajiște permanentă (naturală sau seminaturală) pe baza rezultatelor experimentale din țara noastră au fost stabilite doze de îngrășăminte chimice (Tabelul 6.5.3.1.1.).

Se poate constata că raportul optim între elementele fertilizante (nutritive) NPK pentru condițiile din țara noastră în cazul pajiștilor permanente este de 2 – 1 – 1, adică la două părți azot (N) revine o parte fosfor sub formă de  $P_2O_5$  și o parte de potasiu sub formă de  $K_2O$ .

#### **Date orientative privind fertilizarea pajiștilor permanente cu îngrășăminte chimice (kg/ha/an,s.a.)** (după MOTCĂ, 1987)

Tabelul 6.3.3.1.1.

Tipul de pajiște	N*	$P_2O_5$ (P*)	$K_2O$ (K*)
1. <i>Agrostis capillaris</i>			
- productive	150-200	75 – 100 (35 - 45)	75 – 100 (60 – 80)
- slabe	100-150	50 – 75 (20 - 35)	50 – 75 (40 - 60)
2. <i>Festuca rubra</i>	150	75 (50)	75 (60)
3. <i>Festuca rupicola</i>	100 – 200	50 – 60 (20 -25)	50 – 60 (40 - 50)

Pe pajiștile supraînsămânțate doza de azot(N) poate crește până la 50 % față de pajiștea permanentă, la același nivel de PK. Pentru pajiștile temporare (semănte) dominate de graminee (> 70 %) doza de N poate crește cu 50 – 100 % față de cele permanente aflate în aceleași condiții naturale, astfel că raportul poate fi de la 3 – 1 – 1 până la 4 – 1 – 1 în caz de intensivizare a producției.

Pe pajiștile temporare bogate în leguminoase (> 50 %) doza de azot(N) se reduce cu 50 %, respectiv la jumătate, astfel că raportul azot, fosfor, potasiu (NPK) poate fi de 1 – 1 – 1 până la 0 – 1 – 1, azotul fiind asigurat prin fixare simbiotică.

#### 6.3.3.2. Fraționarea dozelor de azot

Îngrășămintele azotate se aplică fracționat în funcție de modul de folosință. În regim de fâneață pe pajiștile permanente dozele de N se aplică în două fracții, de regulă prima de 2/3 și a doua de 1/3 din total

în zone mai secetoase și munți mijlocii, respectiv în două părți egale în zone mai favorabile din zona de dealuri umede și premontană. În regim de pășunat pe pajiștile permanente și temporare pentru eşalonarea producției, dozele se aplică în mai multe fracții egale în funcție de numărul ciclurilor de recolta în doze de câte 30 N până la 50 N kg/ha primăvara devreme și după fiecare ciclu, exceptând pe ultimul.

### 6.3.3.3. Aplicarea fosforului și potasiului

Îngrășămintele fosforice și potasice se aplică pe pajiști de regulă toamna, cu excepția situațiilor când folosim îngrășăminte chimice complexe azot, fosfor, potasiu (NPK) când PK se aplică concomitent cu azot (N) primăvara. Aplicarea unilaterală a azotului (N) a dus la scăderea rezervei de fosfor (P) și potasiu(K) din sol, de aceea aplicarea acestor elemente deficitare care produc carențe în furaje, este în prezent obligatorie.

În ceea ce privește potasiu mobil, solul este slab și foarte slab aprovizionat în toate unitățile amenajistice în care s-au făcut analize de sol, așa încât se poate mări doza de potasiu, mergând până la dublarea ei, în funcție de deficitul din sol.

### **Un exemplu de fertilizare**

Aplicăm primăvara devreme îngrășăminte chimice complexe din formula 15 – 15 – 15, o cantitate de 330 kg/ ha produs comercial pentru asigurarea unui nivel de 50 kg/ha N și aceeași cantitate de oxizi de P și K necesare pentru întreg anul, după care în completare, imediat sau după ciclurile de recoltă se aplică numai îngrășăminte azotoase cum ar fi nitrocalcarul (21 % N) pe solurile acide, azotatul de amoniu (33,5 % N) sau ureea (46 N) pe soluri cu reacție normală și sulfatul de amoniu (20 % N) pe soluri sărăturate.

Dacă proprietarul sau beneficiarul pajiștilor analizate pe suprafețele eligibile APIA accesează pachetul 1 „*Pajiști cu Înaltă Valoare Naturală*” și pachetul 2 „*Practici agricole tradiționale*” este interzis folosirea fertilizanților chimici, datele prezentate mai sus fiind doar orientative.

## 6.3.4. Planul decenal al lucrărilor pe pășune

Tabel 6.3.

Trup pășune		U.a.		Lucrare				
Nr.	Denum.	Nr.	Supraf.	Defrișarea vegetației arbustive	Îndepărtarea și nivelarea mușuroaielor și a rămăturilor de mistreț	Combaterea plantelor dăunătoare și toxice	Fertilizări	Supraînsămânțări
1	Tabla Sălsig	1	22,59	0,45	-	0,68	22,59	1,13
		2	26,21	-	-	2,10	26,21	2,10
		3	34,01	1,36	-	1,70	34,01	3,06
2	Dealul Borjugului	4	2,62	0,03	-	0,05	2,62	0,08
		5A	83,77	1,68	2,51	2,51	83,77	6,70
		5B	28,02	0,56	0,84	0,84	28,02	2,24
		6	3,78	1,13	0,19	0,38	3,78	1,70
<b>Total general</b>			<b>201,0</b>	<b>5,21</b>	<b>3,54</b>	<b>8,26</b>	<b>201,0</b>	<b>17,01</b>

## 6.4. METODE DE ÎMBUNĂȚIRE PRIN SUPRAÎNSĂMÂNȚARE ȘI REÎNSĂMÂNȚARE A PAJIȘTILOR DEGRADATE

### 6.4.1. Principii de refacere parțială a covorului ierbos

Pentru refacerea parțială a unei pajiști trebuie să existe în covorul ierbos specii furajere valoroase pe 30-50% și se execută după defrișarea vegetației arbustive nedorite, nivelarea mușuroaielor și alte măsuri preliminare care să faciliteze mecanizarea lucrărilor de întreținere și folosire a pajiștilor în anii următori.

O situație aparte o constituie pajiștile cu covor ierbos valoros, dar cu o densitate scăzută care necesită a fi îndesit prin *autoînsămânțare*. În acest caz, odată la 4-6 ani prin rotație, se recoltează prin cosire covorul ierbos mai târziu, după coacerea și scuturarea semințelor care cad pe sol, încolțesc și înlocuiesc plantele care au îmbătrânit și în cele din urmă au pierit, lăsând goluri care trebuie completate.

În acest caz înlocuirea covorului ierbos se face de la sine prin procesul de autoînsămânțare, acesta fiind unul din cele mai eficiente mijloace de îmbunătățire a densității pajiștilor, cu condiția ca plantele componente să aibă valoare furajeră corespunzătoare. Dacă avem un covor ierbos îmburuienat nu putem apela la autoînsămânțare întrucât am stimula și mai mult extinderea buruienilor nedorite.

### 6.4.2. Amestecuri de ierburi

După stabilirea metodei de refacere totală sau parțială a covorului ierbos, pasul următor este stabilirea unui amestec de graminee și leguminoase perene de pajiști, care implică un minim de informații despre aceste specii.

Cu ocazia lucrărilor de supraînsămânțări prevăzute a se executa pe 17,01 ha, se vor folosi amestecuri de ierburi din speciile și cantitățile indicate mai jos:

- Festuca pratensis (păiuș de livadă).....	12kg /ha
- Lolium perenne (raigraș peren).....	6kg /ha
- Phleum pratensis (timofica).....	4kg /ha
- Festuca rubra (păiuș roșu) .....	2kg /ha
- Poa pratensis (firuță).....	2kg /ha
- Lotus corniculatus (ghizdei).....	2kg /ha
- Trifolium repens (trifoi alb) .....	2kg /ha
<b>Total.....</b>	<b>30kg /ha</b>

În continuare prezentăm câteva specii din amestecurile folosite pentru supraînsămânțări.

**Festuca pratensis** (păiuș de livadă) - Plantă perenă cu tufă rară, tulpini arcuit - ascendente, cilindrice, protejate la bază de teci de culoare violacee. Frunzele sunt plane, liniar-lanceolate, cu limbul glabru, lucios pe partea inferioară. Paniculul are 8-15 cm, cu spiculețe scurt pedunculate.

Capacitatea de producție este de 10-13 t/ha SU, cu un conținut de proteină relativ ridicat, între 11-15 % în funcție de fenofaza de recoltare, și un coeficient de digestibilitate mare (63-67%).

Datorită faptului că foliajul este bogat și finețea frunzelor este mare, acestea oferă furajului o valoare nutritivă ridicată.

Se dezvoltă cel mai bine pe soluri argiloase, grele, bogate în substanțe nutritive, pe soluri argilo-iluviale din lunci, dar și pe luvosoluri.

Aria de cultură este zona silvostepii, până în etajul pădurilor de molid. Reacția atât la îngrășămintele minerală cât și cele organice este foarte bună.

***Lolium perenne*** (raigras peren) - Graminee de talie mică, cu tufă rară, cu rizom scurt, și numeroși lăstari de culoare violacee la bază.

Frunzele plane, lucioase, și de culoare verde intens pe partea dorsală, și verde - gălbui și fără luciu, pe partea ventrală. Inflorescența este spic compus.

Producția de substanță uscată ce poate fi obținută în condiții optime, este cuprinsă între 8-12 t/ha. Din punct de vedere a compoziției chimice calitatea furajului este bună, având un conținut de proteină brută cuprins între 14-17% și de 24-28 % celuloză brută. S-a constatat că planta are un conținut ridicat de glucide solubile.

Este o specie tipică pentru pășunat, deoarece rezistă la călcat și are o bună regenerare după ce a fost exploatată.

Se găsește spontan sau cultivată în pajiști din luncile râurilor, pe soluri fertile, cu aport freatic. În regiunile montane, urcă până la 1300 – 1400 m altitudine (Burcea P., 2006). Temperatura optimă de dezvoltare este de 18-20<sup>0</sup> C. Preferă zonele cu ierni blânde și zăpadă puțină, și este sensibilă la ger uscat și veri secetoase. În ceea ce privește solul, le preferă pe cele argiloase, bogate.

***Phleum pratensis*** (timoflica) - Este plantă perenă, cu tufă rară, înaltă de până la 1,5 m. Sistemul radicular este superficial, tulpinile sunt elastice. Frunzele sunt fără păr, laminate, și la bază maro închis de până la 15 cm lungime, și jumătate de cm lățime. Inflorescența este un panicul spiciform, de o lungime de 6-8 cm.

Este o specie furajeră foarte productivă, dar 50 % din producție se realizează la prima cosire sau ciclul de pășunat. Producția de substanță uscată ce poate fi obținută este de 9-12 t/ha. Referitor compoziția chimică, planta are un conținut în proteină brută cuprins între 10-12 %, și un coeficient de digestibilitate relativ bun (58-60%).

Are cerințe mari pentru umiditate și moderate pentru căldură și substanțe nutritive. Valorifică bine solurile grele, turboase și pe cel slab până la moderat acide.

***Festuca rubra*** (păiuș roșu) - Este o plantă de talie mijlocie - mică (30-90 cm), cu înfrățire mixtă, ritm lent de dezvoltare. Frunzele bazale sunt filiforme, iar cele tulpinale sunt îngust-liniare. Inflorescența este mai mică decât la *F. pratensis* și are spiculețe mici și aristate.

Din punct de vedere furajer, valoarea sa este potențată de structura amestecurilor de specii perene cu care se cultivă pentru formarea de pajiști temporare de lungă durată, valorificate prin pășunat. În ceea ce privește compoziția chimică la specia *Festuca rubra*, proteina brută reprezintă 9 – 11 % din SU, celuloza brută 28 – 30%, iar digestibilitatea înregistrează un coeficient de 60 – 65 % din SU. Producția de substanță uscată ce poate fi obținută dacă este exploatată în condiții optime este de 8-10 t/ha.

Este des întâlnită de la 300 m altitudine până la 1500 m (zonele de câmpie, colinară și subcolinară). Are o rezistență bună la ger și înghețurile târzii de primăvară. Crește pe o gamă mare de soluri nefiind pretențioasă nici la sol, nici la umiditate și răspunde bine la fertilizarea prin târlire.

Se pretează foarte bine la pășunat, deși otăvește relativ încet. Se recomandă pentru ameliorarea pajiștilor permanente degradate, prin lucrări de supraînsămânțare.

***Poa pratensis*** (firuță). Graminee perenă, de talie mijlocie, cu stoloni scurți, tufă mixtă și tulpini erecte de 30-100 cm. Panicul lax, cu mai multe ramificații subțiri, flexuoase, cu spiculețe multiflore.

Este o plantă cu mare capacitate de adaptare, cel mai bine se dezvoltă în zonele moderat umede și soluri bogate. Se regăsește în pășuni de deal și montane, zone moderat umede.

Pornește în vegetație primăvara mai târziu, dar apoi are o creștere mai rapidă, ceea ce permite realizarea unor producții corespunzătoare (8-13 t/ha SU). Vara crește bine, deși în condiții de secetă și umiditate scăzută își încetează creșterea. Se instalează mai greu, producând corespunzător doar începând din anul 3-4 de vegetație. Are o bună valoare nutritivă, gust bun, mare volum de frunze și o bună capacitate de otăvire. Are un conținut în proteină și substanță uscată asemănător golomățului.

Se recomandă să fie folosită în amestecuri simple și complexe de graminee și leguminoase perene de pajiști, deși se instalează greu, având o slabă capacitate competitivă.

***Lotus corniculatus*** (ghizdei). Plantă perenă cu tulpini simple sau ramificate, glabre sau păroase. Crește în tufe cu numeroși lăstari ascendenți, des, foliari.

Florile sunt galbene, mai rar roșii-portocalii, scurt pedunculat, dispuse în umbel simple. Păstaia este polispermă, dreaptă, cilindrică, dehiscentă, de culoare brun roșietică la maturitate.

Este răspândită pe pajiștile din câmpie și până pe cele din montanul inferior, pe soluri cu fertilitate redusă, acide, cu precădere pe soluri podzolice.

Planta este valoroasă din punct de vedere furajer, având însă un grad redus de consumabilitate în verde, datorită gustului amăru. (imprimat de un glicozid). Ghizdeiul produce un furaj bogat în proteine, cu o valoare nutritivă ridicată, dar mai scăzută decât la lucernă, trifoi și sparceta. Conține circa 13-14 % proteină brută, 22-31 % celuloză brută, în funcție de faza de recoltare și cantități apreciabile de Ca și Mg. Producția de substanță uscată este de 8-9 t/ha.

Este recomandat pentru folosirea în ameliorarea pajiștilor permanente (prin supraînsămânțare) sau la înființarea pajiștilor semănate.

Pentru înființarea celor semănate se recomandă amestecurile simple cu diferite graminee perene (păiuș de livezi, raigras peren, păiuș înalt) sau amestecurile complexe destinate pentru valorificarea mixtă. Având în vedere amplitudinea ecologică mare pe care o are această specie se recomandă zonele în care lucerna și trifoiul roșu dau rezultate mai slabe.

Soiuri: ICDP-BV are în prezent în catalogul oficial al plantelor mai multe soiuri create împreună cu stațiunile din subordine, dintre care amintim: Doru, Dragotim, Măgurele 8.

Doru – este omologat în anul 2004, este un soi sintetic creat din clone selecționate din populații locale românești. Are producție de furaj de bună calitate determinată de abundența frunzelor, foarte bună rezistență la cădere, foarte bună rezistență la iernare și secetă și bună rezistență la boli (*Rizoctomia* sp., *Pythium* sp., *Uromyces* sp.).

Este recomandat în amestecuri cu soiuri de graminee perene destinate folosirii prin pășunat sau mixt. Acest soi poate fi cultivat în zonele cu precipitații peste 600 mm/an, unde lucerna și trifoiul alb nu dau rezultate bune. Potențialul de producție al soiului este: 40-50 t/ha masă verde, 9-10 t/ha substanță uscată, 400-500 kg/ha sămânță.

***Trifolium repens*** (trifoi alb). Plantă perenă, cu tulpini repente și radicante, înrădăcinate la noduri (stoloni aeriene), lung ramificate, glabre.

Trifoiul alb este o plantă mică, perenă, erbacee, glabră, cu tulpina culcată la pământ, din care pornesc rădăcini. Frunzele sunt trifoliolate, adeseori pătate cu alb sau o pată mai închisă, dispuse pe un pețiol lung.

Pe tulpină, la baza pețiolului, se găsesc stipele membranoase, ascuțite la vârf, albe-gălbui, cu nervuri verzi și liliachii. Florile sunt de culoare albă sau ușor roze, pe măsură înfloririi ele se brunifică. Sunt dispuse în capitule globuloase, așezate la vârful unor pedunculi drepecți, mai lungi decât frunzele. Înfloreste în luna mai, până în septembrie.

Este leguminoasa de pajiște cu cea mai mare arie de cultură, din câmpie până în etajul pădurilor de molid exceptând zonele prea uscate din cauza sensibilității la secetă.

Este nepretențios față de sol, suportând și soluri mai grele, sărace, neutre, sau ușor acide. Preferă solurile bogate în fosfor și potasiu, fixează în sol cantități mai de azot cu ajutorul bacteriilor din nodozitățile de pe rădăcini.

Produce până la 8-9 t/ha SU, calitatea furajului fiind foarte bună, cu următorii indici 20-22 % proteină brută, 19-21 % fibră brută, și un coeficient de digestibilitate mare de 65-70%.

Recoltat la înflorire, fânul conține circa 13-14 %. Poate fi folosită pentru pășune și mixt.

La ICDP - Brașov, au fost create mai multe soiuri, dintre care amintim:

Miorița - omologat în anul 1989, este un soi sintetic creat clone selecționate din populații și soiuri autohtone și străine, aparține tipului Hollandicum, se încadrează în clasa soiurilor semitimpurii. Calitate foarte bună a furajului și o mare rezistență la boli, bună rezistență la iernare, secetă și cădere a inflorescențelor.

Soiul a fost creat pentru a fi cultivat în amestecurile cu soiuri de graminee perene destinate folosirii prin pășunat și mixt. Poate fi cultivat în zonele în care precipitațiile depășesc 600 mm/an, acceptă o fertilizare cu azot mai mare de 100-150 kg N/ha.

Potențialul de producție al soiului este: 40-45 t/ha masă verde, 9-10 t/ha fân, 300-350 kg/ha sămânță.

### 6.4.3. Supraînsămânțarea pajiștilor.

Prin supraînsămânțare unei pajiști se introduc în compoziția floristică unele specii sau soiuri de leguminoase și graminee perene bianuale sau anuale pentru asigurarea unei densități și proporții optime în scopul sporirii producției și calității furajelor.

Din punct de vedere al suprafeței pe care se execută, se distinge o supraînsămânțare locală (parțială) sau totală. Supraînsămânțarea parțială se execută manual pe locurile unde s-a defrișat vegetația arbustivă, s-a nivelat terenul, etc., iar supraînsămânțarea totală se execută mecanizat pe întreaga suprafață a unei pajiști care prezintă covorul ierbos degradat.

După supraînsămânțarea cu amestecuri de ierburi propuse de prezentul studiu se urmărește pe lângă redarea în circuitul pastoral a unor importante suprafețe de pajiște și restaurarea ecologică a vegetației secundare valoroase în vederea practicării unei zootehnii intensive și raționale. Se propun lucrări de supraînsămânțare pe o suprafață de 17,01 ha în unitățile amenajistice prezentate în tab. 6.3.

## 6.5. FOLOSIREA PAJIȘTILOR

După aplicarea metodelor de îmbunătățire a pajiștilor permanente în continuare 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 pentru sezonul rece sub formă de fân, siloz, etc. sau a utilizării masei verzi pentru furajare la iese.

### 6.5.1. Determinarea valorii pastorale

Valoarea pastorală este un indice sintetic de caracterizare a calității unei pajiști, determinată prin metode floristice de apreciere. Compoziția floristică a pajiștilor analizate a fost determinată prin metoda pratologică, care pune accent pe aprecierea participării procentuale în biomasă a componentelor botanice pe grupe economice, (graminee, leguminoase, ciperacee și juncacee, alte familii, mușchi și licheni, specii lemnoase), fiind cea mai recomandată metodă rapidă pentru determinarea valorii pastorale.

Suprafața totală - ha -	Starea actuală – ha					
	Foarte bună	Bună	Mijlocie	Slabă	Foarte slabă	Degradat
201,0	2,62	172,17	26,21	-	-	-
%	1,30	85,66	13,04	-	-	-

### 6.5.2. Stabilirea încărcării cu animale

Ritmul neuniform de repartizare a producției de iarbă pe pășuni face ca animalele să aibă de regulă un surplus de hrană la începutul pășunatului și să fie în criză la sfârșitul sezonului.

Rezolvarea acestui neajuns pe pășunile neamenajate se face pe două căi și anume reducerea treptată a efectivelor de animale scoase la pășunat sau hrănirea cu nutrețuri produse în arabil (porumb verde, sfeclă, dovlecei, etc.) sau alte furaje însilozate.

În condițiile unui pășunat pe tarlale, această problemă se poate rezolva mult mai ușor în sensul că o parte din tarlale (de exemplu 2 - 3 tarlale din 8 existente) la primul ciclu de pășunat producția excedentară se cosește pentru prepararea fânului sau însilozare. La fel se procedează și la ciclul doi de pășunat (1 - 2 tarlale din 8).

Abia la ciclul al 3-lea și următoarele (4 - 6), producția pășunii se valorifică numai prin păscut cu animalele și completarea după caz pentru vacile de lapte cu furaje recoltate din primele cicluri de recoltă sau din afara pășunii.

Stabilirea încărcării cu animale a unei pășuni se face în baza determinării repetate în mai mulți ani a producției pășunii prin cosire, respectiv a producției totale de iarbă pe cicluri de pășunat cât și stabilirea coeficientului de folosire a ierbii.

Producția totală de iarbă se determină prin cosire și cântărire pe 2 - 4 mp din tarlaua ce urmează să fie pășunată sau pe o suprafață de probă îngrădită.

Coeficientul de folosire exprimat în procente se stabilește prin cosirea și cântărirea resturilor neconsumate pe 5 - 10 mp, după scoaterea animalelor din tarla și raportarea ei la producția totală.

Pe pășuni se calculează încărcarea posibilă cu animalele în funcție de nivelul de fertilizare a pajiștii, durata de pășunat și alte criterii.

#### Capacitatea actuală de pășunat

Tabelul 6.5.2.1.

Tip de pajiște	Suprafața ha	Producția de masă verde t / ha	Coeficient de consumabilitate %	Producția de M.V. utilă t / ha	Producția totală M.V.-tone	Încărcare U.V.M.	
						1 ha	Total
I	52,41	12,5	90	11,25	589,61	0,97	51,0
II	104,93	12,5	90	11,25	1180,42	0,97	102,2
III	24,11	12,5	90	11,25	271,27	0,97	23,5
IV	2,54	17,5	90	15,75	40,03	1,36	3,5
<b>Total</b>	<b>183,99</b>	<b>12,56</b>	<b>90</b>	<b>11,31</b>	<b>2081,32</b>	<b>0,98</b>	<b>180,1</b>

Din acest tabel se observă că la ora actuală pentru suprafața totală a pășunilor de 201,0 ha încărcarea este de 0,98 U.V.M. /ha, adică 180,1 U.V.M. pentru întreaga suprafață pășunabilă care este de 183,99.

În urma aplicării măsurilor de îmbunătățire propuse prin prezentul studiu în următorii 5-10 ani se va ameliora atât compoziția floristică a pajiștilor cât și producția de masă verde la hectar, care va ajunge la 15 – 20 t. Prin creșterea coeficientului de consumabilitate la 90-100%, se va mări producția utilă de la 11,31 t/ha cât este în prezent la 15,1 t/ha.

În final, se va ajunge la o încărcare medie de 1,45 U.V.M. / ha, ceea ce înseamnă 291,2 U.V.M. pentru întreaga suprafață pășunabilă, mai mare decât în prezent cu 38,15 %, iar suprafața de pășune pășunabilă va fi egală cu cea din actele de proprietate.

#### Coeficienții de conversie a animalelor erbivore în UVM

Tabelul 6.5.2.2.

Categoria de animale	Coeficientul de transformare în UVM	Nr. capete/ 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

## 6.6. CONSTRUCȚII ȘI DOTĂRI ZOOPASTORALE

### 6.6.1. Drumuri și poteci de acces

În vederea gospodăririi intensive și raționale a pajiștilor, căile de acces reprezintă o importanță deosebită. În prezent în teritoriu sunt numai drumuri de pământ care traversează pășunile.

La fiecare trup de pajiște, trebuie să existe un drum de acces pe care să poată circula mijloace auto și mecanizate care să efectueze în bune condiții, în sezonul primăvară - vară - toamnă, toate transporturile necesare. De asemenea, acestea sunt necesare și pentru accesul animalelor la și de la pășune.

Teritoriul pășunii UAT Sălsig, gradul de accesibilitate este foarte bun, datorită configurației terenului și distanței mici față de comună.

La proiectarea și execuția drumurilor pastorale se ține seama de unele criterii și anume:

- drumul să servească pe cât posibil mai multor scopuri: pastorale, forestiere, turistice, etc.;
- să ofere posibilități de acces la o cât mai mare suprafață de pajiște;
- să traverseze cât mai puține pâraie și canale de drenare, în vederea reducerii volumului de construcții : poduri, ziduri de sprijin, podețe, etc. și de asemenea să se evite complet locurile înmlăștinate;
- de la drumul de legătură până la trupul de pajiște, acesta să fie pietruite;
- drumurile să solicite un cost redus pe kilometru.

### 6.6.2. Alimentări cu apă

Asigurarea apei în pășune este vitală pentru creșterea animalelor, iar modul de amenajare a surselor de apă depinde în mare măsură de proveniența lor. Cel mai indicat este folosirea surselor de apă naturală (râuri, izvoare, fântâni), care să nu fie afectate de poluare.

În general animalele beau multă apă, consumul de apă fiind 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 trupurile de pășune analizate sunt amenajate în 3 u.a. (2, 3, 4) jgeaburi de alimentare cu apă, iar acolo unde nu sunt adăpătoare sursa de apă este de pe cursul pâraielor din apropierea pajiștilor.

### 6.6.4. Lucrări tehnice și instalații (împrejmuiri).

Pentru o mai bună exploatare a pajiștilor sunt necesare unele împrejmuiri sub formă de garduri din lemn sau sârmă și stâlpi de beton, ce servesc la delimitarea tarlalelor, la separarea unora care se vor supraînsămânța, la separarea unor fânețe de pășuni, la împrejmuirea stânelor, plantațiilor, etc.

Gardurile temporare reprezintă un sistem eficient pentru pășunatul rațional, modalitate rapidă de a regla suprafața de pajiște la cerințele reale ale animalelor, de a păstra densitatea optimă a animalelor și pentru gestionarea corectă a cantității de masă verde consumată.

Gardul electric constituie un mijloc foarte eficient pentru organizarea pășunatului pe tarlale, pentru delimitarea parcelelor sau pentru protejarea împotriva animalelor sălbatice, mai ales că și configurația terenului analizat permite acest lucru.

Gardul electric funcționează pe principiul producerii unor șocuri de înaltă tensiune, dar de intensitate joasă și de scurtă durată, asupra animalului care atinge conductorul gardului, prin închiderea unui circuit electric între conductor și pământ prin corpul animalului. Gardurile electrice moderne folosesc pentru alimentare baterii de acumulare care sunt menținute încărcate cu instalații cu panouri fotovoltaice.

Stâlpii pentru gardul electric pot fi din lemn, metalici, fibre de sticlă sau mase plastice dure, iar conductorii sunt din sârmă zincată, conductori rotunzi acoperți de împletituri din lițe de cupru, sau conductori sub formă de panglică.

Pe lângă avantajele legate de sporirea gradului de valorificare a ierbii prin pășunatul porționat cu „păstorul” electric se reduce numărul păstorilor care pot efectua alte lucrări necesare pe pajiști în perioada de pășunat.



## 7. DESCRIERE PARCELARĂ.

Tr. păș.	u.a.	Supraf. (ha)	Gr. funcț.	T.S.	Categoria de folosință	Unit. relief	Config.
U.A.T. Sălsib BF: 800, 715 544, 1923	1	22,59	F.P.	1.6.1.5.2.	Pășune	Luncă	Plană
Încl: 1,4%    Exp: -    Alt: 162 m    Sol: Stagnosol gleic							
Date staț. suplim: - Exces temporar de apă pe 20% din suprafață							
Tip pajiște: <i>Agrostis capillaris</i> Acop. ierbacee: 98%							
Gram.: 87%( <i>Agrostis capillaris</i> 50%, <i>Festuca rupicola</i> 20%, <i>Festuca arundinacea</i> 5%, <i>Agrostis stolonifera</i> 5%, <i>Molinia caerulea</i> 2%, <i>Festuca pratensis</i> 2%, <i>Lolium perenne</i> 2%, <i>Agropyron repens</i> 1%, <i>Poa pratensis</i> +, <i>Cynosurus cristatus</i> +, <i>Phleum pratense</i> +, <i>Holcus lanatus</i> +,)							
Leg.: 5%( <i>Trifolium repens</i> 3%, <i>Lotus corniculatus</i> 1%, <i>Trifolium pratense</i> 1%, <i>Trifolium hybridum</i> +, <i>Trifolium alpestre</i> +, <i>Lathyrus pratensis</i> +, <i>Galega officinalis</i> +, <i>Trifolium campestre</i> +, <i>Ononis spinosa</i> +)							
Div. pl.: 5%( <i>Juncus effusus</i> 2%, <i>Carex hirta</i> 2%, <i>Achillea millefolium</i> 1%, <i>Leontodon autumnalis</i> +, <i>Plantago lanceolata</i> +, <i>Centaurea phrygia</i> +, <i>Erigeron annuus</i> +, <i>Erigeron canadensis</i> +, <i>Prunella vulgaris</i> +, <i>Cichorium intybus</i> +, <i>Plantago media</i> +, <i>Filago germanica</i> +, <i>Rorippa sylvestris</i> +, <i>Potentilla micrantha</i> +, <i>Dipsacus laciniatus</i> +, <i>Daucus carota</i> +, <i>Gypsophila muralis</i> +, <i>Lysimachia nummularia</i> +, <i>Convolvulus arvensis</i> +, <i>Filipendula hexapetala</i> +, <i>Sonchus arvensis</i> +, <i>Stachys officinalis</i> +, <i>Hieracium pilosella</i> +, <i>Hypochaeris radicata</i> +, <i>Potentilla argentea</i> +, <i>Polygonum aviculare</i> +, <i>Taraxacum officinale</i> +, <i>Epilobium adnatum</i> +, <i>Rhinanthus minor</i> +, <i>Potentilla reptans</i> +, <i>Senecio jacobaea</i> +, <i>Pulicaria vulgaris</i> +, <i>Inula britannica</i> +, <i>Centaurea scabiosa</i> +, <i>Mentha pulegium</i> +, <i>Viola tricolor</i> +, <i>Galium mollugo</i> +, <i>Agrimonia eupatoria</i> +, <i>Centaurea jacea</i> +, <i>Galium verum</i> +)							
Pl. dăunăt.-toxice: 3%( <i>Eryngium campestre</i> 2%, <i>Euphorbia cyparissias</i> 1%, <i>Hypericum perforatum</i> +, <i>Carduus acanthoides</i> +, <i>Xanthium strumarium</i> +, <i>Ranunculus repens</i> +, <i>Cirsium arvense</i> +, <i>Colchicum autumnale</i> +, <i>Rumex conglomeratus</i> +)							
Val. past: bună Arbuști: <i>Rosa canina</i> 2%, <i>Rubus sulcatus</i> +, <i>Prunus spinosa</i> +, <i>Crataegus monogyna</i> +, <i>Malus sylvestris</i> + Gr. acop.: 2% Răsp: dispersat							
Veget. forest: -    Vârsta: -    Consist: -    Răsp: -    Volum: -							
Date compl.: - Exemplare rare de <i>Pyrus pyraaster</i> (umbrare)							
Lucr. exec.: -							
Lucr. prop.: - Defrișarea vegetației lemnoase arbustive - Combaterea plantelor ierboase toxice și dăunătoare - Supraînsămânțări - Fertilizări							

**VALOAREA PASTORALĂ (VP)**

<b>Specia</b>	<b>%PC</b>	<b>IC</b>	<b>PC x IC</b>
<b>Graminee</b>	<b>(87)</b>		
<i>Agrostis capillaris</i>	50	3	150
<i>Festuca rupicola</i>	20	2	40
<i>Festuca arundinacea</i>	5	3	15
<i>Agrostis stolonifera</i>	5	3	15
<i>Lolium perenne</i>	2	5	10
<i>Festuca pratensis</i>	2	5	10
<i>Agropyron repens</i>	1	2	2
<i>Poa pratensis</i>	+	4	0
<i>Cynosurus cristatus</i>	+	3	0
<i>Phleum pratense</i>	+	5	0
<i>Holcus lanatus</i>	+	2	0
<i>Molinia caerulea</i>	2	0	0
<b>Leguminoase</b>	<b>(5)</b>		
<i>Trifolium repens</i>	3	5	15
<i>Trifolium pratense</i>	1	5	5
<i>Lotus corniculatus</i>	1	4	4
<i>Trifolium hybridum</i>	+	4	0
<i>Lathyrus pratensis</i>	+	4	0
<i>Trifolium alpestre</i>	+	2	0
<i>Galega officinalis</i>	+	2	0
<i>Trifolium campestre</i>	+	2	0
<i>Ononis spinosa</i>	+	0	0
<b>Alte familii</b>	<b>(5)</b>		
<i>Achillea millefolium</i>	1	2	2
<i>Juncus effusus</i>	2	0	0
<i>Carex hirta</i>	2	0	0
<i>Taraxacum officinale</i>	+	3	0
<i>Daucus carota</i>	+	2	0
<i>Convolvulus arvensis</i>	+	2	0
<i>Plantago media</i>	+	2	0
<i>Plantago lanceolata</i>	+	2	0
<i>Leontodon autumnalis</i>	+	1	0
<i>Prunella vulgaris</i>	+	1	0
<i>Filipendula hexapetala</i>	+	1	0
<i>Cichorium intybus</i>	+	1	0
<i>Galium verum</i>	+	1	0
<i>Centaurea phrygia</i>	+	0	0
<i>Erigeron annuus</i>	+	0	0
<i>Centaurea scabiosa</i>	+	0	0
<i>Rorippa sylvestris</i>	+	0	0
<i>Epilobium adnatum</i>	+	0	0
<i>Dipsacus laciniatus</i>	+	0	0
<i>Stachys officinalis</i>	+	0	0
<i>Lysimachia nummularia</i>	+	0	0
<i>Sonchus arvensis</i>	+	0	0
<i>Rhinanthus minor</i>	+	0	0
<i>Potentilla micrantha</i>	+	0	0
<i>Senecio jacobaea</i>	+	0	0
<i>Inula britannica</i>	+	0	0

<b>Specia</b>	<b>%PC</b>	<b>IC</b>	<b>PC x IC</b>
<i>Pulicaria vulgaris</i>	+	0	0
<i>Potentilla reptans</i>	+	0	0
<i>Erigeron canadensis</i>	+	0	0
<i>Hieracium pilosella</i>	+	0	0
<i>Filago germanica</i>	+	0	0
<i>Centaurea jacea</i>	+	0	0
<i>Potentilla argentea</i>	+	0	0
<i>Gypsophila muralis</i>	+	0	0
<i>Hypochaeris radicata</i>	+	0	0
<i>Polygonum aviculare</i>	+	0	0
<i>Viola tricolor</i>	+	0	0
<i>Mentha pulegium</i>	+	0	0
<i>Galium mollugo</i>	+	0	0
<i>Agrimonia eupatoria</i>	+	0	0
<b>Plante dăunătoare, toxice</b>	<b>(3)</b>		
<i>Eryngium campestre</i>	2	0	0
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1	0	0
<i>Hypericum perforatum</i>	+	0	0
<i>Ranunculus repens</i>	+	0	0
<i>Cirsium arvense</i>	+	0	0
<i>Rumex conglomeratus</i>	+	0	0
<i>Carduus acanthoides</i>	+	0	0
<i>Xanthium strumarium</i>	+	0	0
<i>Colchicum autumnale</i>	+	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>268</b>
<b>Valoarea pastorală</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>53,6</b>
<b>Apreciere VP</b>	<b>Bună</b>		



Tr. păș.	u.a.	Supraf. (ha)	Gr. funcț.	T.S.	Categoria de folosință	Unit. relief	Config.
U.A.T. Sălsii BF: 2000, 70	2	26,21	F.P.	1.6.1.5.2.	Pășune	Luncă	Plană
Încl: 0,51%		Exp: -		Alt: 162 m		Sol: Stagnosol gleic	
Date staț. suplim: - Exces temporar de apă pe 10% din suprafață							
Tip pajiște: <i>Festuca rupicola</i> Acop. ierbacee: 100%							
Gram.: 80%( <i>Festuca rupicola</i> 60%, <i>Agrostis capillaris</i> 10%, <i>Lolium perenne</i> 5%, <i>Agrostis stolonifera</i> 2%, <i>Molinia caerulea</i> 1%, <i>Festuca arundinacea</i> 1%, <i>Festuca pratensis</i> 1%, <i>Agropyron repens</i> +, <i>Arrhenatherum elatius</i> +, <i>Cynosurus cristatus</i> +, <i>Holcus lanatus</i> +)							
Leg.: 4%( <i>Trifolium repens</i> 3%, <i>Lotus corniculatus</i> 1%, <i>Trifolium pratense</i> +, <i>Trifolium hybridum</i> +, <i>Trifolium campestre</i> +, <i>Ononis spinosa</i> +)							
Div. pl.: 8%( <i>Juncus effusus</i> 2%, <i>Carex hirta</i> 1%, <i>Hieracium pilosella</i> 1%, <i>Leontodon autumnalis</i> 1%, <i>Dipsacus laciniatus</i> 1%, <i>Mentha pulegium</i> 1%, <i>Erigeron annuus</i> 1%, <i>Centaurea phrygia</i> +, <i>Erigeron canadensis</i> +, <i>Prunella vulgaris</i> +, <i>Cichorium intybus</i> +, <i>Filago germanica</i> +, <i>Rorippa sylvestris</i> +, <i>Daucus carota</i> +, <i>Prunella laciniata</i> +, <i>Malva neglecta</i> +, <i>Lysimachia nummularia</i> +, <i>Cerastium holosteoides</i> +, <i>Verbena officinalis</i> +, <i>Convolvulus arvensis</i> +, <i>Sonchus arvensis</i> +, <i>Hypochaeris radicata</i> +, <i>Scrophularia umbrosa</i> +, <i>Potentilla argentea</i> +, <i>Polygonum aviculare</i> +, <i>Potentilla reptans</i> +, <i>Senecio jacobaea</i> +, <i>Pulicaria vulgaris</i> +, <i>Inula britannica</i> +, <i>Agrimonia eupatoria</i> +, <i>Galium verum</i> +)							
Pl. dăunăț.-toxice: 8%( <i>Eryngium campestre</i> 5%, <i>Cirsium arvense</i> 2%, <i>Carduus acanthoides</i> 1%, <i>Xanthium strumarium</i> +, <i>Ranunculus repens</i> +, <i>Polygonum hydropiper</i> +, <i>Colchicum autumnale</i> +, <i>Rumex conglomeratus</i> +)							
Val. past: mijlocie Arbuști: <i>Rosa canina</i> +, <i>Prunus spinosa</i> +, <i>Crataegus monogyna</i> +, Gr. acop.: - Răsp: dispersat							
Veget. forest: - Vârsta: - Consist: - Răsp: - Volum: -							
Date compl.: - Adăpătoare : 2 jgheaburi din beton alimentate cu apă prin aducțiune prin furtun (N: 47.50349 E: 23.28869) - Adăpost de vară pentru vaci și depozit furaje - Jgheaburi din beton scoase din pământ și abandonate (N: 47.50214 E:23.27741)							
Lucr. exec.: -							
Lucr. prop.: - Combaterea plantelor ierboase toxice și dăunătoare - Supraînsămânțări - Fertilizări							

**VALOAREA PASTORALĂ (VP)**

<b>Specia</b>	<b>%PC</b>	<b>IC</b>	<b>PC x IC</b>
<b>Graminee</b>	<b>(80)</b>		
<i>Festuca rupicola</i>	60	2	120
<i>Agrostis capillaris</i>	10	3	30
<i>Lolium perenne</i>	5	5	25
<i>Agrostis stolonifera</i>	2	3	6
<i>Festuca pratensis</i>	1	5	5
<i>Festuca arundinacea</i>	1	3	3
<i>Molinia caerulea</i>	1	0	0
<i>Arrhenatherum elatius</i>	+	4	0
<i>Cynosurus cristatus</i>	+	3	0
<i>Agropyron repens</i>	+	2	0
<i>Holcus lanatus</i>	+	2	0
<b>Leguminoase</b>	<b>(4)</b>		
<i>Trifolium repens</i>	3	5	15
<i>Lotus corniculatus</i>	1	4	4
<i>Trifolium pratense</i>	+	5	0
<i>Trifolium hybridum</i>	+	4	0
<i>Trifolium campestre</i>	+	2	0
<i>Ononis spinosa</i>	+	0	0
<b>Alte familii</b>	<b>(8)</b>		
<i>Leontodon autumnalis</i>	1	1	1
<i>Juncus effusus</i>	2	0	0
<i>Carex hirta</i>	1	0	0
<i>Erigeron annuus</i>	1	0	0
<i>Mentha pulegium</i>	1	0	0
<i>Hieracium pilosella</i>	1	0	0
<i>Daucus carota</i>	+	2	0
<i>Convolvulus arvensis</i>	+	2	0
<i>Prunella vulgaris</i>	+	1	0
<i>Cichorium intybus</i>	+	1	0
<i>Galium verum</i>	+	1	0
<i>Centaurea phrygia</i>	+	0	0
<i>Cerastium holosteoides</i>	+	0	0
<i>Verbena officinalis</i>	+	0	0
<i>Rorippa sylvestris</i>	+	0	0
<i>Prunella laciniata</i>	+	0	0
<i>Malva neglecta</i>	+	0	0
<i>Dipsacus laciniatus</i>	1	0	0
<i>Lysimachia nummularia</i>	+	0	0
<i>Sonchus arvensis</i>	+	0	0
<i>Inula britannica</i>	+	0	0
<i>Pulicaria vulgaris</i>	+	0	0
<i>Potentilla reptans</i>	+	0	0
<i>Senecio jacobaea</i>	+	0	0
<i>Erigeron canadensis</i>	+	0	0
<i>Filago germanica</i>	+	0	0
<i>Potentilla argentea</i>	+	0	0
<i>Hypochaeris radicata</i>	+	0	0
<i>Scrophularia umbrosa</i>	+	0	0
<i>Polygonum aviculare</i>	+	0	0

<b>Specia</b>	<b>%PC</b>	<b>IC</b>	<b>PC x IC</b>
<i>Agrimonia eupatoria</i>	+	0	0
<i>Plante dăunătoare, toxice</i>	(8)		
<i>Eryngium campestre</i>	5	0	0
<i>Cirsium arvense</i>	2	0	0
<i>Carduus acanthoides</i>	1	0	0
<i>Ranunculus repens</i>	+	0	0
<i>Rumex conglomeratus</i>	+	0	0
<i>Xanthium strumarium</i>	+	0	0
<i>Polygonum hydropiper</i>	+	0	0
<i>Colchicum autumnale</i>	+	0	0
<b>TOTAL</b>	100	-	209
<i>Valoarea pastorală</i>	-	-	41,8
<b>Apreciere VP</b>	<b>Mijlocie</b>		



Tr. păș.	u.a.	Supraf. (ha)	Gr. funcț.	T.S.	Categoria de folosință	Unit. relief	Config.
U.A.T. Sălsi BF: 106	3	34,01	F.P.	1.6.1.5.2.	Pășune	Luncă	Plană
Încl: 1%      Exp: -      Alt: 163 m      Sol: Stagnosol gleic							
Date staț. suplim: - Exces temporar de apă pe 25% din suprafață							
Tip pajiște: <i>Agrostis capillaris</i> Acop. ierbacee: 96%							
Gram.: 81%( <i>Agrostis capillaris</i> 50%, <i>Festuca rupicola</i> 10%, <i>Festuca arundinacea</i> 5%, <i>Agrostis stolonifera</i> 5%, <i>Lolium perenne</i> 5%, <i>Molinia caerulea</i> 1%, <i>Festuca pratensis</i> 1%, <i>Agropyron repens</i> 1%, <i>Arrhenatherum elatius</i> 1%, <i>Cynosurus cristatus</i> 1%, <i>Phleum pratense</i> 1%)							
Leg.: 5%( <i>Trifolium repens</i> 2%, <i>Lotus corniculatus</i> 1%, <i>Trifolium pratense</i> 1%, <i>Trifolium hybridum</i> 1%, <i>Galega officinalis</i> +, <i>Trifolium campestre</i> +)							
Div. pl.: 9%( <i>Carex hirta</i> 4%, <i>Achillea millefolium</i> 2%, <i>Dipsacus laciniatus</i> 1%, <i>Leontodon autumnalis</i> 1%, <i>Centaurea phrygia</i> 1%, <i>Erigeron annuus</i> +, <i>Erigeron canadensis</i> +, <i>Prunella vulgaris</i> +, <i>Cichorium intybus</i> +, <i>Filago germanica</i> +, <i>Potentilla micrantha</i> +, <i>Daucus carota</i> +, <i>Convolvulus arvensis</i> +, <i>Sonchus arvensis</i> +, <i>Ajuga genevensis</i> +, <i>Hypochaeris radicata</i> +, <i>Potentilla argentea</i> +, <i>Polygonum aviculare</i> +, <i>Epilobium palustre</i> +, <i>Potentilla reptans</i> +, <i>Inula britannica</i> +, <i>Mentha longifolia</i> +, <i>Mentha pulegium</i> +, <i>Viola tricolor</i> +, <i>Galium verum</i> +)							
Pl. dăunăt.-toxice: 5%( <i>Eryngium campestre</i> 2%, <i>Euphorbia cyparissias</i> 1%, <i>Carduus acanthoides</i> 1%, <i>Cirsium arvense</i> 1%, <i>Ranunculus repens</i> +, <i>Colchicum autumnale</i> +, <i>Rumex conglomeratus</i> +)							
Val. past: bună      Arbuști: <i>Prunus spinosa</i> 4%, <i>Rosa canina</i> +, <i>Crataegus monogyna</i> +, Gr. acop.: 4% Răsp: dispersat							
Veget. forest: -      Vârsta: -      Consist: -      Răsp: -      Volum: -							
Date compl.: - Adăpătoare: fântână cu cumpănă din tuburi de beton și 2 jgheaburi din beton (N:47.49836 E:23.29033)							
Lucr. exec.: -							
Lucr. prop.: - Defrișarea vegetației lemnoase arbustive - Combaterea plantelor ierboase toxice și dăunătoare - Supraînsămânțări - Fertilizări							

VALOAREA PASTORALĂ (VP)

Specia	%PC	IC	PC x IC
<b>Graminee</b>	<b>(81)</b>		
<i>Agrostis capillaris</i>	50	3	150
<i>Lolium perenne</i>	5	5	25
<i>Festuca rupicola</i>	10	2	20
<i>Festuca arundinacea</i>	5	3	15
<i>Agrostis stolonifera</i>	5	3	15
<i>Phleum pratense</i>	1	5	5
<i>Festuca pratensis</i>	1	5	5
<i>Arrhenatherum elatius</i>	1	4	4
<i>Cynosurus cristatus</i>	1	3	3
<i>Agropyron repens</i>	1	2	2
<i>Molinia caerulea</i>	1	0	0
<b>Leguminoase</b>	<b>(5)</b>		
<i>Trifolium repens</i>	2	5	10
<i>Trifolium pratense</i>	1	5	5
<i>Lotus corniculatus</i>	1	4	4
<i>Trifolium hybridum</i>	1	4	4
<i>Galega officinalis</i>	+	2	0
<i>Trifolium campestre</i>	+	2	0
<b>Alte familii</b>	<b>(9)</b>		
<i>Achillea millefolium</i>	2	2	4
<i>Leontodon autumnalis</i>	1	1	1
<i>Carex hirta</i>	4	0	0
<i>Centaurea phrygia</i>	1	0	0
<i>Dipsacus laciniatus</i>	1	0	0
<i>Daucus carota</i>	+	2	0
<i>Convolvulus arvensis</i>	+	2	0
<i>Prunella vulgaris</i>	+	1	0
<i>Cichorium intybus</i>	+	1	0
<i>Galium verum</i>	+	1	0
<i>Erigeron annuus</i>	+	0	0
<i>Ajuga genevensis</i>	+	0	0
<i>Epilobium palustre</i>	+	0	0
<i>Sonchus arvensis</i>	+	0	0
<i>Potentilla micrantha</i>	+	0	0
<i>Inula britannica</i>	+	0	0
<i>Potentilla reptans</i>	+	0	0
<i>Erigeron canadensis</i>	+	0	0
<i>Filago germanica</i>	+	0	0
<i>Potentilla argentea</i>	+	0	0
<i>Hypochaeris radicata</i>	+	0	0
<i>Polygonum aviculare</i>	+	0	0
<i>Viola tricolor</i>	+	0	0
<i>Mentha pulegium</i>	+	0	0
<i>Mentha longifolia</i>	+	0	0
<b>Plante dăunătoare, toxice</b>	<b>(5)</b>		
<i>Eryngium campestre</i>	2	0	0
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1	0	0
<i>Cirsium arvense</i>	1	0	0
<i>Carduus acanthoides</i>	1	0	0

<b>Specia</b>	<b>%PC</b>	<b>IC</b>	<b>PC x IC</b>
<i>Ranunculus repens</i>	+	0	0
<i>Rumex conglomeratus</i>	+	0	0
<i>Colchicum autumnale</i>	+	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>272</b>
<b>Valoarea pastorală</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>54,4</b>
<b>Apreciere VP</b>	<b>Bună</b>		



Tr. păș.	u.a.	Supraf. (ha)	Gr. funcț.	T.S.	Categoria de folosință	Unit. relief	Config.
U.A.T. Sălsig BF: 463	4	2,62	F.P.	1.6.1.5.2.	Pășune	Luncă	Plană
Încl: 5,05%      Exp: -      Alt: 170 m      Sol: Erodosol argic							
Date staț. suplim: - Exces temporar de apă pe 20% din suprafață							
Tip pajiște: <i>Lolium perenne</i> Acop. ierbacee: 99%							
Gram.: 84%( <i>Lolium perenne</i> 65%, <i>Festuca pratensis</i> 10%, <i>Agrostis stolonifera</i> 3%, <i>Agrostis capillaris</i> 3%, <i>Poa pratensis</i> 1%, <i>Phleum pratense</i> 1%, <i>Cynosurus cristatus</i> 1%, <i>Molinia caerulea</i> +)							
Leg.: 7%( <i>Trifolium repens</i> 4%, <i>Lotus corniculatus</i> 1%, <i>Trifolium pratense</i> 1%, <i>Trifolium hybridum</i> 1%)							
Div. pl.: 7%( <i>Juncus effusus</i> 7%, <i>Juncus inflexus</i> +, <i>Juncus articulatus</i> +, <i>Juncus tenuis</i> +, <i>Achillea millefolium</i> +, <i>Carex hirta</i> +, <i>Leontodon autumnalis</i> +, <i>Plantago lanceolata</i> +, <i>Prunella vulgaris</i> +, <i>Cichorium intybus</i> +, <i>Dipsacus laciniatus</i> +, <i>Filago germanica</i> +, <i>Daucus carota</i> +, <i>Matricaria perforata</i> +, <i>Eupatorium cannabinum</i> +, <i>Mentha pulegium</i> +, <i>Pulicaria vulgaris</i> +, <i>Taraxacum officinale</i> +, <i>Mentha longifolia</i> +)							
Pl. dăunător.-toxice: 2%( <i>Carduus acanthoides</i> 1%, <i>Urtica dioica</i> 1%, <i>Ranunculus repens</i> +, <i>Rumex conglomeratus</i> +, <i>Xanthium strumarium</i> +)							
Val. past: Foarte bună      Arbuști: <i>Rosa canina</i> 1%, <i>Prunus spinosa</i> +, <i>Crataegus monogyna</i> +, Gr. acop.: 1%      Răsp: dispersat							
Veget. forest: -      Vârsta: -      Consist: -      Răsp: -      Volum: -							
Date compl.: - Adăpătoare: fântână cu cumpănă din tuburi de beton și 2 jgheaburi din tablă (N:47.53610 E:23.27656) - Adăpost de vară pentru animale și 2 jgheaburi din beton neutilizate - Exemplare rare de <i>Salix alba</i> , <i>Salix fragilis</i> (umbrare)							
Lucr. exec.: -							
Lucr. prop.: - Defrișarea vegetației lemnoase arbustive - Combaterea plantelor ierboase toxice și dăunătoare - Supraînsămânțări - Fertilizări							

**VALOAREA PASTORALĂ (VP)**

<b>Specia</b>	<b>%PC</b>	<b>IC</b>	<b>PC x IC</b>
<b>Graminee</b>	<b>(84)</b>		
<i>Lolium perenne</i>	65	5	325
<i>Festuca pratensis</i>	10	5	50
<i>Agrostis capillaris</i>	3	3	9
<i>Agrostis stolonifera</i>	3	3	9
<i>Phleum pratense</i>	1	5	5
<i>Poa pratensis</i>	1	4	4
<i>Cynosurus cristatus</i>	1	3	3
<i>Molinia caerulea</i>	+	0	0
<b>Leguminoase</b>	<b>(7)</b>		
<i>Trifolium repens</i>	4	5	20
<i>Trifolium pratense</i>	1	5	5
<i>Lotus corniculatus</i>	1	4	4
<i>Trifolium hybridum</i>	1	4	4
<b>Alte familii</b>	<b>(7)</b>		
<i>Juncus effusus</i>	7	0	0
<i>Taraxacum officinale</i>	+	3	0
<i>Achillea millefolium</i>	+	2	0
<i>Daucus carota</i>	+	2	0
<i>Plantago lanceolata</i>	+	2	0
<i>Leontodon autumnalis</i>	+	1	0
<i>Prunella vulgaris</i>	+	1	0
<i>Cichorium intybus</i>	+	1	0
<i>Juncus inflexus</i>	+	0	0
<i>Juncus tenuis</i>	+	0	0
<i>Mentha longifolia</i>	+	0	0
<i>Dipsacus laciniatus</i>	+	0	0
<i>Matricaria perforata</i>	+	0	0
<i>Eupatorium cannabinum</i>	+	0	0
<i>Pulicaria vulgaris</i>	+	0	0
<i>Juncus articulatus</i>	+	0	0
<i>Carex hirta</i>	+	0	0
<i>Filago germanica</i>	+	0	0
<i>Mentha pulegium</i>	+	0	0
<b>Plante dăunătoare, toxice</b>	<b>(2)</b>		
<i>Carduus acanthoides</i>	1	0	0
<i>Urtica dioica</i>	1	0	0
<i>Ranunculus repens</i>	+	0	0
<i>Xanthium strumarium</i>	+	0	0
<i>Rumex conglomeratus</i>	+	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>438</b>
<b>Valoarea pastorală</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>87,6</b>
<b>Apreciere VP</b>	<b>Foarte bună</b>		

Tr. păș.	u.a.	Supraf. (ha)	Gr. funcț.	T.S.	Categoria de folosință	Unit. relief	Config.
U.A.T. Sălsig BF: %902, 729, 849, 675, 676	5A	83,77	F.P.	1.6.1.5.2.	Pășune	Versant	Ondulat
Încl: 7,73%      Exp: V, S      Alt: 200 (175-225) m      Sol: Luvosol tipic scheletic							
Date staț. suplim: -							
Tip pajiște: <b>Festuca rubra</b> Acop. ierbacee: 98%							
Gram.: 86%( <i>Festuca rubra</i> 60%, <i>Agrostis capillaris</i> 20%, <i>Cynosurus cristatus</i> 3%, <i>Festuca pratensis</i> 2%, <i>Lolium perenne</i> 1%, <i>Agropyron repens</i> +, <i>Anthoxanthum odoratum</i> +, <i>Nardus stricta</i> +, <i>Arrhenatherum elatius</i> +, <i>Holcus lanatus</i> +, <i>Festuca arundinacea</i> +, <i>Danthonia decumbens</i> +, <i>Agrostis stolonifera</i> +, <i>Molinia caerulea</i> +)							
Leg.: 5%( <i>Trifolium repens</i> 2%, <i>Lotus corniculatus</i> 1%, <i>Trifolium pratense</i> 1%, <i>Trifolium hybridum</i> 1%, <i>Trifolium medium</i> +, <i>Trifolium campestre</i> +, <i>Lathyrus pratensis</i> +, <i>Genista tinctoria</i> +)							
Div. pl.: 6%( <i>Juncus effusus</i> 3%, <i>Achillea millefolium</i> 1%, <i>Carex hirta</i> 1%, <i>Plantago lanceolata</i> 1%, <i>Leontodon autumnalis</i> +, <i>Erigeron annuus</i> +, <i>Erigeron canadensis</i> +, <i>Carex carryophyllea</i> +, <i>Prunella laciniata</i> +, <i>Prunella vulgaris</i> +, <i>Fragaria vesca</i> +, <i>Pimpinella saxifraga</i> +, <i>Filago germanica</i> +, <i>Centaurea erythraea</i> +, <i>Scabiosa ochroleuca</i> +, <i>Seseli annuum</i> +, <i>Daucus carota</i> +, <i>Rhinanthus minor</i> +, <i>Gypsophila muralis</i> +, <i>Cerastium holosteoides</i> +, <i>Achillea collina</i> +, <i>Juncus tenuis</i> +, <i>Hieracium pilosella</i> +, <i>Potentilla argentea</i> +, <i>Echium vulgare</i> +, <i>Carlina vulgaris</i> +, <i>Epilobium roseum</i> +, <i>Mentha pulegium</i> +, <i>Galium mollugo</i> +, <i>Potentilla erecta</i> +, <i>Dipsacus laciniatus</i> +, <i>Euphrasia stricta</i> +, <i>Thymus glabrescens</i> +, <i>Agrimonia eupatoria</i> +, <i>Centaurea jacea</i> +, <i>Galium verum</i> +)							
Pl. dăunăt.-toxice: 3%( <i>Euphorbia cyparissias</i> 1%, <i>Eryngium campestre</i> 1%, <i>Carduus acanthoides</i> 1%, <i>Ranunculus repens</i> +, <i>Ranunculus polyanthemos</i> +, <i>Hypericum perforatum</i> +, <i>Rumex conglomeratus</i> +)							
Val. past: bună      Arbuști: <i>Prunus spinosa</i> 1%, <i>Rubus sulcatus</i> 1%, <i>Rosa canina</i> +, <i>Crataegus monogyna</i> +, <i>Cornus sanguinea</i> +, <i>Frangula alnus</i> +, Gr. acop.: 2%      Răsp: dispersat							
Veget. forest: -      Vârsta: -      Consist: -      Răsp: -      Volum: -							
Date compl.: - Jgheab din beton scos din folosință (N:47.53086 E:23.26990); - Râmături de mistreț pe 2% din suprafață - Popândaci pe 1% din suprafață - Exemplare rare de <i>Quercus robur</i> , <i>Quercus cerris</i> , <i>Malus sylvestris</i> , <i>Pyrus pyraster</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Robinia pseudoacacia</i> (umbrare)							
Lucr. exec.: - Șanțuri de colectare și scurgere a apei pluviale în exces;							
Lucr. prop.: - Defrișarea vegetației lemnoase arbustive - Combaterea plantelor ierboase toxice și dăunătoare - Nivelare râmături de mistreț și popândaci - Supraînsămânțări - Fertilizări							

**VALOAREA PASTORALĂ (VP)**

<b>Specia</b>	<b>%PC</b>	<b>IC</b>	<b>PC x IC</b>
<b>Graminee</b>	<b>(86)</b>		
<i>Festuca rubra</i>	60	3	180
<i>Agrostis capillaris</i>	20	3	60
<i>Festuca pratensis</i>	2	5	10
<i>Cynosurus cristatus</i>	3	3	9
<i>Lolium perenne</i>	1	5	5
<i>Arrhenatherum elatius</i>	+	4	0
<i>Festuca arundinacea</i>	+	3	0
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	3	0
<i>Holcus lanatus</i>	+	2	0
<i>Agropyron repens</i>	+	2	0
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	+	1	0
<i>Nardus stricta</i>	+	0	0
<i>Molinia caerulea</i>	+	0	0
<i>Danthonia decumbens</i>	+	0	0
<b>Leguminoase</b>	<b>(5)</b>		
<i>Trifolium repens</i>	2	5	10
<i>Trifolium pratense</i>	1	5	5
<i>Lotus corniculatus</i>	1	4	4
<i>Trifolium hybridum</i>	1	4	4
<i>Lathyrus pratensis</i>	+	4	0
<i>Trifolium medium</i>	+	2	0
<i>Trifolium campestre</i>	+	2	0
<i>Genista tinctoria</i>	+	1	0
<b>Alte familii</b>	<b>(6)</b>		
<i>Achillea millefolium</i>	1	2	2
<i>Plantago lanceolata</i>	1	2	2
<i>Juncus effusus</i>	3	0	0
<i>Carex hirta</i>	1	0	0
<i>Daucus carota</i>	+	2	0
<i>Prunella vulgaris</i>	+	1	0
<i>Fragaria vesca</i>	+	1	0
<i>Pimpinella saxifraga</i>	+	1	0
<i>Potentilla erecta</i>	+	1	0
<i>Galium verum</i>	+	1	0
<i>Leontodon autumnalis</i>	+	1	0
<i>Erigeron annuus</i>	+	0	0
<i>Seseli annuum</i>	+	0	0
<i>Carex caryophyllea</i>	+	0	0
<i>Prunella laciniata</i>	+	0	0
<i>Erigeron canadensis</i>	+	0	0
<i>Hieracium pilosella</i>	+	0	0
<i>Filago germanica</i>	+	0	0
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	+	0	0
<i>Echium vulgare</i>	+	0	0
<i>Dipsacus laciniatus</i>	+	0	0
<i>Epilobium roseum</i>	+	0	0
<i>Rhinanthus minor</i>	+	0	0
<i>Juncus tenuis</i>	+	0	0
<i>Euphrasia stricta</i>	+	0	0

<b>Specia</b>	<b>%PC</b>	<b>IC</b>	<b>PC x IC</b>
<i>Achillea collina</i>	+	0	0
<i>Centaurea jacea</i>	+	0	0
<i>Potentilla argentea</i>	+	0	0
<i>Centaurium erythraea</i>	+	0	0
<i>Gypsophila muralis</i>	+	0	0
<i>Carlina vulgaris</i>	+	0	0
<i>Cerastium holosteoides</i>	+	0	0
<i>Mentha pulegium</i>	+	0	0
<i>Thymus glabrescens</i>	+	0	0
<i>Galium mollugo</i>	+	0	0
<i>Agrimonia eupatoria</i>	+	0	0
<b>Plante dăunătoare, toxice</b>	<b>(3)</b>		
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1	0	0
<i>Eryngium campestre</i>	1	0	0
<i>Carduus acanthoides</i>	1	0	0
<i>Ranunculus polyanthemos</i>	+	0	0
<i>Hypericum perforatum</i>	+	0	0
<i>Rumex conglomeratus</i>	+	0	0
<i>Ranunculus repens</i>	+	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>291</b>
<b>Valoarea pastorală</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>58,2</b>
<b>Apreciere VP</b>	<b>Bună</b>		



Tr. păș.	u.a.	Supraf. (ha)	Gr. funcț.	T.S.	Categoria de folosință	Unit. relief	Config.
U.A.T. Sălsig BF: 831, %902	5B	28,02	F.P.	1.6.1.5.2.	Pășune	Versant	Ondulat
Încl: 7,73% Exp: NE Alt: 200 (175-225) m Sol: Erodosol argic							
Date staț. suplim: -							
Tip pajiște: <b>Festuca rubra</b> Acop. ierbacee: 98%							
Gram.: 86%( <i>Festuca rubra</i> 60%, <i>Agrostis capillaris</i> 20%, <i>Cynosurus cristatus</i> 3%, <i>Festuca pratensis</i> 2%, <i>Lolium perenne</i> 1%, <i>Agropyron repens</i> +, <i>Anthoxanthum odoratum</i> +, <i>Nardus stricta</i> +, <i>Arrhenatherum elatius</i> +, <i>Holcus lanatus</i> +, <i>Festuca arundinacea</i> +, <i>Danthonia decumbens</i> +, <i>Agrostis stolonifera</i> +, <i>Molinia caerulea</i> +)							
Leg.: 5%( <i>Trifolium repens</i> 2%, <i>Lotus corniculatus</i> 1%, <i>Trifolium pratense</i> 1%, <i>Trifolium hybridum</i> 1%, <i>Trifolium medium</i> +, <i>Trifolium campestre</i> +, <i>Lathyrus pratensis</i> +, <i>Genista tinctoria</i> +)							
Div. pl.: 6%( <i>Juncus effusus</i> 3%, <i>Achillea millefolium</i> 1%, <i>Carex hirta</i> 1%, <i>Plantago lanceolata</i> 1%, <i>Leontodon autumnalis</i> +, <i>Erigeron annuus</i> +, <i>Erigeron canadensis</i> +, <i>Carex caryophylla</i> +, <i>Prunella laciniata</i> +, <i>Prunella vulgaris</i> +, <i>Fragaria vesca</i> +, <i>Pimpinella saxifraga</i> +, <i>Filago germanica</i> +, <i>Centaurea erythraea</i> +, <i>Scabiosa ochroleuca</i> +, <i>Seseli annuum</i> +, <i>Daucus carota</i> +, <i>Rhinanthus minor</i> +, <i>Gypsophila muralis</i> +, <i>Cerastium holosteoides</i> +, <i>Achillea collina</i> +, <i>Juncus tenuis</i> +, <i>Hieracium pilosella</i> +, <i>Potentilla argentea</i> +, <i>Echium vulgare</i> +, <i>Carlina vulgaris</i> +, <i>Epilobium roseum</i> +, <i>Mentha pulegium</i> +, <i>Galium mollugo</i> +, <i>Potentilla erecta</i> +, <i>Dipsacus laciniatus</i> +, <i>Euphrasia stricta</i> +, <i>Thymus glabrescens</i> +, <i>Agrimonia eupatoria</i> +, <i>Centaurea jacea</i> +, <i>Galium verum</i> +)							
Pl. dăunăt.-toxice: 3%( <i>Euphorbia cyparissias</i> 1%, <i>Eryngium campestre</i> 1%, <i>Carduus acanthoides</i> 1%, <i>Ranunculus repens</i> +, <i>Ranunculus polyanthemos</i> +, <i>Hypericum perforatum</i> +, <i>Rumex conglomeratus</i> +)							
Val. past: bună Arbuști: <i>Prunus spinosa</i> 1%, <i>Rubus sulcatus</i> 1%, <i>Rosa canina</i> +, <i>Crataegus monogyna</i> +, <i>Cornus sanguinea</i> +, <i>Frangula alnus</i> +, Gr. acop.: 2% Răsp: dispersat							
Veget. forest: - Vârsta: - Consist: - Răsp: - Volum: -							
Date compl.: - Jgheab din beton scos din folosință (N:47.53086 E:23.26990); - Râmături de mistreț pe 2% din suprafață - Popândaci pe 1% din suprafață - Exemplare rare de <i>Quercus robur</i> , <i>Quercus cerris</i> , <i>Malus sylvestris</i> , <i>Pyrus pyraster</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Robinia pseudoacacia</i> (umbrare)							
Lucr. exec.: - Șanțuri de colectare și scurgere a apei pluviale în exces;							
Lucr. prop.: - Defrișarea vegetației lemnoase arbustive - Combaterea plantelor ierboase toxice și dăunătoare - Nivelare râmături de mistreț și popândaci - Supraînsămânțări - Fertilizări							

**VALOAREA PASTORALĂ (VP)**

<b>Specia</b>	<b>%PC</b>	<b>IC</b>	<b>PC x IC</b>
<b>Graminee</b>	<b>(86)</b>		
<i>Festuca rubra</i>	60	3	180
<i>Agrostis capillaris</i>	20	3	60
<i>Festuca pratensis</i>	2	5	10
<i>Cynosurus cristatus</i>	3	3	9
<i>Lolium perenne</i>	1	5	5
<i>Arrhenatherum elatius</i>	+	4	0
<i>Festuca arundinacea</i>	+	3	0
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	3	0
<i>Holcus lanatus</i>	+	2	0
<i>Agropyron repens</i>	+	2	0
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	+	1	0
<i>Nardus stricta</i>	+	0	0
<i>Molinia caerulea</i>	+	0	0
<i>Danthonia decumbens</i>	+	0	0
<b>Leguminoase</b>	<b>(5)</b>		
<i>Trifolium repens</i>	2	5	10
<i>Trifolium pratense</i>	1	5	5
<i>Lotus corniculatus</i>	1	4	4
<i>Trifolium hybridum</i>	1	4	4
<i>Lathyrus pratensis</i>	+	4	0
<i>Trifolium medium</i>	+	2	0
<i>Trifolium campestre</i>	+	2	0
<i>Genista tinctoria</i>	+	1	0
<b>Alte familii</b>	<b>(6)</b>		
<i>Achillea millefolium</i>	1	2	2
<i>Plantago lanceolata</i>	1	2	2
<i>Juncus effusus</i>	3	0	0
<i>Carex hirta</i>	1	0	0
<i>Daucus carota</i>	+	2	0
<i>Prunella vulgaris</i>	+	1	0
<i>Fragaria vesca</i>	+	1	0
<i>Pimpinella saxifraga</i>	+	1	0
<i>Potentilla erecta</i>	+	1	0
<i>Galium verum</i>	+	1	0
<i>Leontodon autumnalis</i>	+	1	0
<i>Erigeron annuus</i>	+	0	0
<i>Seseli annuum</i>	+	0	0
<i>Carex caryophylla</i>	+	0	0
<i>Prunella laciniata</i>	+	0	0
<i>Erigeron canadensis</i>	+	0	0
<i>Hieracium pilosella</i>	+	0	0
<i>Filago germanica</i>	+	0	0
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	+	0	0
<i>Echium vulgare</i>	+	0	0
<i>Dipsacus laciniatus</i>	+	0	0
<i>Epilobium roseum</i>	+	0	0
<i>Rhinanthus minor</i>	+	0	0
<i>Juncus tenuis</i>	+	0	0
<i>Euphrasia stricta</i>	+	0	0

<b>Specia</b>	<b>%PC</b>	<b>IC</b>	<b>PC x IC</b>
<i>Achillea collina</i>	+	0	0
<i>Centaurea jacea</i>	+	0	0
<i>Potentilla argentea</i>	+	0	0
<i>Centaurium erythraea</i>	+	0	0
<i>Gypsophila muralis</i>	+	0	0
<i>Carlina vulgaris</i>	+	0	0
<i>Cerastium holosteoides</i>	+	0	0
<i>Mentha pulegium</i>	+	0	0
<i>Thymus glabrescens</i>	+	0	0
<i>Galium mollugo</i>	+	0	0
<i>Agrimonia eupatoria</i>	+	0	0
<b>Plante dăunătoare, toxice</b>	<b>(3)</b>		
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1	0	0
<i>Eryngium campestre</i>	1	0	0
<i>Carduus acanthoides</i>	1	0	0
<i>Ranunculus polyanthemos</i>	+	0	0
<i>Hypericum perforatum</i>	+	0	0
<i>Rumex conglomeratus</i>	+	0	0
<i>Ranunculus repens</i>	+	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>291</b>
<b>Valoarea pastorală</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>58,2</b>
<b>Apreciere VP</b>	<b>Bună</b>		



Tr. păș.	u.a.	Supraf. (ha)	Gr. funcț.	T.S.	Categoria de folosință	Unit. relief	Config.
U.A.T. Sălsig BF: 719	6	3,78	F.P.	1.6.1.5.2.	Pășune	Versant	Ondulat
Încl: 16,31%      Exp: V      Alt: 200 (180-215) m      Sol: Luvosol tipic scheletic							
Date staț. suplim: -							
Tip pajiște: <b>Festuca rubra- Agrostis capillaris</b> Acop. ierbacee: 70%							
Gram.: 81%( <i>Festuca rubra</i> 40%, <i>Agrostis capillaris</i> 35%, <i>Festuca pratensis</i> 1%, <i>Lolium perenne</i> 1%, <i>Cynosurus cristatus</i> 1%, <i>Poa pratensis</i> 1%, <i>Holcus lanatus</i> 1%, <i>Andropogon ischaemum</i> 1%)							
Leg.: 3%( <i>Trifolium repens</i> 1%, <i>Lotus corniculatus</i> 1%, <i>Trifolium pratense</i> 1%, <i>Trifolium hybridum</i> +, <i>Ononis spinosa</i> +)							
Div. pl.: 6%( <i>Juncus effusus</i> 1%, <i>Centaurea phrygia</i> 1%, <i>Erigeron annuus</i> 1%, <i>Erigeron canadensis</i> 1%, <i>Pimpinella saxifraga</i> 1%, <i>Plantago lanceolata</i> 1%, <i>Carex hirta</i> +, <i>Fragaria vesca</i> +, <i>Cichorium intybus</i> +, <i>Centaureum erythraea</i> +, <i>Gypsophila muralis</i> +, <i>Convolvulus arvensis</i> +, <i>Potentilla argentea</i> +, <i>Mentha pulegium</i> +, <i>Carex caryophyllea</i> +, <i>Euphrasia stricta</i> +, <i>Galium mollugo</i> +, <i>Potentilla erecta</i> +, <i>Thymus glabrescens</i> +, <i>Seseli annuum</i> +, <i>Agrimonia eupatoria</i> +, <i>Centaurea scabiosa</i> +, <i>Galium verum</i> +)							
Pl. dăunăt.-toxice: 10%( <i>Euphorbia cyparissias</i> 4%, <i>Eryngium campestre</i> 4%, <i>Pteridium aquilinum</i> 2%, <i>Urtica dioica</i> +, <i>Cirsium arvense</i> +, <i>Hypericum perforatum</i> +, <i>Carduus acanthoides</i> +, <i>Rumex conglomeratus</i> +)							
Val. past: bună      Arbusti: <i>Prunus spinosa</i> 20%, <i>Rosa canina</i> 5%, <i>Crataegus monogyna</i> 5%, <i>Rubus sulcatus</i> +, <i>Frangula alnus</i> +, <i>Salix cinerea</i> +, <i>Viburnum opulus</i> +, <i>Cornus sanguinea</i> +      Gr. acop.: 30%      Răsp: compact și dispersat							
Veget. forest: -      Vârsta: -      Consist: -      Răsp: -      Volum: -							
Date compl.: - Râmături de mistreț pe 5% din suprafață - Exemplare rare de <i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Prunus serotina</i> (umbrare)							
Lucr. exec.: -							
Lucr. prop.: - Defrișarea vegetației lemnoase arbustive - Combaterea plantelor ierboase toxice și dăunătoare - Nivelare râmături de mistreț - Supraînsămânțări - Fertilizări							

**VALOAREA PASTORALĂ (VP)**

<b>Specia</b>	<b>%PC</b>	<b>IC</b>	<b>PC x IC</b>
<b>Graminee</b>	<b>(81)</b>		
<i>Festuca rubra</i>	40	3	120
<i>Agrostis capillaris</i>	35	3	105
<i>Lolium perenne</i>	1	5	5
<i>Festuca pratensis</i>	1	5	5
<i>Poa pratensis</i>	1	4	4
<i>Cynosurus cristatus</i>	1	3	3
<i>Holcus lanatus</i>	1	2	2
<i>Andropogon ischaemum</i>	1	0	0
<b>Leguminoase</b>	<b>(3)</b>		
<i>Trifolium repens</i>	1	5	5
<i>Trifolium pratense</i>	1	5	5
<i>Lotus corniculatus</i>	1	4	4
<i>Trifolium hybridum</i>	+	4	0
<i>Ononis spinosa</i>	+	0	0
<b>Alte familii</b>	<b>(6)</b>		
<i>Plantago lanceolata</i>	1	2	2
<i>Pimpinella saxifraga</i>	1	1	1
<i>Juncus effusus</i>	1	0	0
<i>Erigeron annuus</i>	1	0	0
<i>Erigeron canadensis</i>	1	0	0
<i>Centaurea phrygia</i>	1	0	0
<i>Convolvulus arvensis</i>	+	2	0
<i>Fragaria vesca</i>	+	1	0
<i>Cichorium intybus</i>	+	1	0
<i>Potentilla erecta</i>	+	1	0
<i>Galium verum</i>	+	1	0
<i>Potentilla argentea</i>	+	0	0
<i>Centaureum erythraea</i>	+	0	0
<i>Carex hirta</i>	+	0	0
<i>Gypsophila muralis</i>	+	0	0
<i>Mentha pulegium</i>	+	0	0
<i>Agrimonia eupatoria</i>	+	0	0
<i>Carex caryophylla</i>	+	0	0
<i>Euphrasia stricta</i>	+	0	0
<i>Thymus glabrescens</i>	+	0	0
<i>Galium mollugo</i>	+	0	0
<i>Seseli annuum</i>	+	0	0
<i>Centaurea scabiosa</i>	+	0	0
<b>Plante dăunătoare, toxice</b>	<b>(10)</b>		
<i>Euphorbia cyparissias</i>	4	0	0
<i>Eryngium campestre</i>	4	0	0
<i>Pteridium aquilinum</i>	2	0	0
<i>Urtica dioica</i>	+	0	0
<i>Cirsium arvense</i>	+	0	0
<i>Hypericum perforatum</i>	+	0	0
<i>Rumex conglomeratus</i>	+	0	0
<i>Carduus acanthoides</i>	+	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>261</b>
<b>Valoarea pastorală</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>52,2</b>
<b>Apreciere VP</b>		<b>Bună</b>	



## 8. DIVERSE .

### 8.1. DATA ÎNTRĂRII ÎN VIGOARE A AMENAJAMENTULUI. DURATA ACESTUIA

Amenajamentul pastoral al UAT Sălsig intra în vigoare la 01.01.2025 și durează 10 ani, 31.12.2034.

### 8.2. COLECTIVUL DE ELABORARE AL PREZENTEI LUCRĂRI.

Prezentul amenajament pastoral a fost elaborat de catre Grupul de lucru pentru întocmirea amenajamentelor pastorale organizat prin Ordinul Prefectului județul Maramureș nr. 352 din 13.08.2025

Reprezentant Direcția pentru agricultură Maramureș	ing. Breban Adriana
Reprezentant Garda Forestieră Cluj – serviciul teritorial Maramureș	ing. Sabău Adelin
Reprezentant UAT Sălsig, județul Maramureș	ing. Tohătan Andreea Paulina

- Culegerea datelor din teren, întocmirea și redactarea amenajamentului pastoral a fost asigurată de catre reprezentanții SC Noco Carpatic S.R.L.

ing. Ghejeu Ion Teodor	- Șef proiect SC Noco Carpatic S.R.L.
ing. Popa Horia	- Proiectant SC Noco Carpatic S.R.L.
ing. Popa Horia	- Tehnoredactare SC Noco Carpatic S.R.L.
ing. Torj Ioan	- Raportări grafice SC Noco Carpatic S.R.L.

- Recepția și avizarea lucrărilor a fost făcută de catre Grupul de lucru pentru întocmirea amenajamentelor pastorale organizat prin Ordinul Prefectului județul Maramureș nr. 188 din 10.04.2025

### 8.3. HĂRȚI CE SE ATAȘEAZĂ AMENAJAMENTULUI.

-Harta generală de ansamblu a pajiștilor amenajate, la scara 1/10.000

### 8.4. BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Anghel Gh., Răvăruț M., Turcu Gh., 1971 - Geobotanica, Ed. Ceres, București.
2. Anghel Gh., Bărbulescu C., Burcea P., Grîneanu A., Niedermaier K., Samoilă Z., Vasiliu V., 1967 - Cultura pajiștilor, Ed. Agro-silvică de Stat, București.
3. Bărbulescu C., Burcea P., 1971- Determinator pentru flora pajiștilor, Ed. Ceres, București.
4. Bărbulescu C., Burcea P., Motcă Gh., 1980 - Determinator pentru flora pajiștilor cu elemente de tehnologie, Ed. Ceres, București.
5. Bărbulescu C., Motcă Gh., 1983 - Pășunile munților înalți, Ed. Ceres, București.
6. Bărbulescu C., Motcă Gh., 1987 - Pajiștile de deal din România, Ed. Ceres, București.
7. Beldie Al., 1977-1979 - Flora României. Determinator ilustrat al plantelor vasculare, Vol. I, II, Ed. Academiei R.S. România.
8. Berbecel O., Stancu M., Ciovică N., Jianu V., Apetroaiei St., Socor Elena, Rogojdan Iulia, Eftimescu Maria, 1970 - Agrometeorologie, Ed. Ceres, București.
9. Bold I., Crăciun A., 2012 - Organizarea teritoriului agricol, concepte -tradiții - istorie, Ed. Mirton, Timișoara.

10. Burcea P., Gheorghită R., Dincă N., 2006 - Ghid pentru recunoașterea principalelor specii din flora pajiștilor montane, Ed. AmandA Edit.
11. Burcea P., Marușca T., Neagu M, 2007 - Pajiștile montane din Carpații României, Ed., AmandA Edit.
12. Cernelea E., Bistriceanu C., 1977 - Cultura și exploatarea pajiștilor montane, Ed. Ceres, București.
13. Ciocârlan V., 2009 - Flora Ilustrată a României. *Pteridophyta* et *Spermatophyta*, Ed. Ceres, București.
14. Chiriță D., Tufescu V., Beldie A., Ceuca G., Haring A., Stănescu V., Toma G., Tomescu Aurora, Vlad I., 1964 - Fundamente naturalistice și metodologice ale tipologiei și cartării staționale forestiere, Ed. Academiei Republicii Populare Române, București.
15. Chiriță C., Vlad I., Păunescu C., Pătrășcoiu N., Roșu C., Iancu I., 1977 - Stațiuni forestiere, vol. II, Ed. Academiei Române, București.
16. Cristea V., Gafta D., Pedrotti F., 2004 - Fitosociologie. Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
17. Dmitriev A.M., 1953 - Pășuni și fânețe, Agrotehnica și agrobiologia lor, Ed. Agro-silvică de stat, București.
18. Doniță N., Chiriță C., Stănescu V., ș.a., 1990 - Tipuri de ecosisteme forestiere din România, ICAS, Redacția de propagandă tehn. agr. București.
19. Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I.A., 2005 - Habitatele din România, Ed. Tehnică Silvică, București.
20. Dragomir N., 2005 - Pajiști și plante furajere, Tehnologii pentru cultivare, Ed. Eurobit, Timișoara.
21. Dragomir N., Dragomir Carmen Maria, 2012 - Fixarea azotului în ecosistemele de pajiști și leguminoase perene, Ed. Eurobit, Timișoara.
22. Dumitrescu N., Grîneanu A., Sîrbu Gh., 1979 - Pajiști degradate de eroziune și ameliorarea lor, Ed. Ceres, București.
23. Dumitrescu N., Iacob T., Vîntu V., Samuil C., Rotar I., Moisuc I., Dragomir N., Vidican Roxana, Motcă Gh., Ionescu I., 2011 - Dicționar de pratologie - termeni și expresii, Ed. Ion Ionescu de la Brad, Iași.
24. Florea N., Bălăceanu V., Răuță C., Canarache A., 1987 - Metodologia elaborării studiilor pedologice, I, II, III, Redacția de propagandă tehnică agricolă, București.
25. Florea N., Muntean I., Rusu C., Dumitru M., Ianoș Gh., Răducu Daniela, Rogobete Gh., Țărău D., 2012 - Sistemul român de taxonomie a solurilor, Ed. Sitech, Craiova.
26. Gafta D., Mountford J.O., - Coord., 2008 - Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România, Ed. Risoprint, Cluj Napoca.
27. Grigorescu C. G., Chiper V., 1930 - Legea pentru organizarea, administrarea și exploatarea pășunilor, comentată și explicată și Regulamentul legii pentru organizarea, administrarea și exploatarea pășunilor, Ed. Ramuri, Craiova.
28. Marușca T., 1978 - Îmbunătățirea prin reînsămânțare a pajiștilor degradate, MAIA, Redacția de propagandă tehnică agricolă, București.
29. Marușca T., 2001 - Elemente de gradientică și ecologie montană, Ed. Universității "Transilvania", Brașov.
30. Marușca T., 2005 - Gospodărirea ecologică a pajiștilor montane, CEFIDEC Vatra Dornei.
31. Marușca T., 2008 - Reconstrucția ecologică a pajiștilor degradate, Ed. Universității "Transilvania", Brașov, ISBN: 978-973-598-310-9.
32. Marușca T., Bărbos M.I., Blaj V.A., Cardașol V., Dragomir N., Mocanu V., Rotar I., Rusu Mariana, Secelean I., 2010 - Tratat de reconstrucție ecologică a habitatelor de pajiști și terenuri degradate montane, Ed. Universității "Transilvania", Brașov, ISBN: 978-973-598-787-9.
33. Marușca T., Mocanu V., Cardașol V., Hermenean I., Blaj V. A., Oprea Georgeta Tod Monica Alexandrina, 2010 - Ghid de producere ecologică a furajelor de pajiști montane, Ed. Universității "Transilvania", Brașov.
34. Marușca T., Tod Monica, Silistru Doina, Dragomir N., Schitea Maria, 2011 - Principalele soiuri de graminee și leguminoase perene de pajiști, Ed. Capo-Lavoro, Brașov.

35. Marușca T., 2012 - Recurs la tradiția satului, Opinii agrosilvopastorale, Ed. Universității "Transilvania", Brașov.
36. Marușca T., colab., 2014 - Ghid de întocmire a amenajamentelor pastorale, Editura Capolavoro, Brașov.
37. Marușca T., 2016 - Praticultura pe înțelesul tuturor, Editura Coprint, București.
38. Marușca T., 2017 - Elemente de gradientică și ecologie montană. Ediția a-II-a, Editura Universității Transilvania din Brașov.
39. Marușca T., Pop O. G., 2013 - Gospodărirea durabilă a pajiștilor din zona rurală montană, Ed. Universității "Transilvania", Brașov.
40. Mocanu V., Hermenean I., 2013 - Mecanizarea lucrărilor agricole pe pajiști. Tehnologii, mașini și echipamente, Ed. Universității "Transilvania" din Brașov.
41. Moisuc Al., Samfira I., Carrere P., 2001 - Pajiști naturale și exploatații ecologice, Ed. Agroprint, Timișoara.
42. Motcă Gh., Oancea I., Geamănu Lidia-Ivona, 1994 - Pajiștile României, Tipologie și tehnologie, Ed. Tehnică Agricolă, București.
43. Negulescu E.G., Săvulescu Al., 1965 - Dendrologie, Ed. Agro-Silvică.
44. Paucă Ana M., Roman Ștefana, 1959 - Flora alpină și montană (îndrumător botanic), Ed. Științifică, București.
45. Perrier Annie, Perrier J., 2004 - Fleurs de nos montagnes, Ed. De Barea, France.
46. Puia I., Erdelyi St., Jula Florica, Pazmany D., Țărău Viorica, Klemm Heinke, 1970 - Îndrumător pentru determinarea unor specii de plante din pajiști după organele vegetative, Ediția a II-a, Atelierele de material didactic, Inst. Agronomic "Dr. Petru Groza" Cluj.
47. Puia I., Erdelyi St., Pazmany D., Rotaru I., 1996 - Îndrumător pentru determinarea unor specii de plante din pajiști după organele vegetative, Ediția a IV-a, Tipo. Agronomia, Cluj-Napoca.
48. Rezmeriță I., Texter D., 1956 - Agrotehnica pajiștilor degradate, Editura Academiei Republicii Populare Române, București.
49. Rotar, I., Vidican Roxana, 2003 - Cultura pajiștilor, Ed. Poliam, Cluj Napoca.
50. Rotar, I., Vidican Roxana, Sima, N, 2009 - Cultura pajiștilor și a plantelor furajere, Editura Risoprint, Cluj-Napoca.
51. Sârbu Anca, Coldea Gh., Negrean G., Cristea V., Hanganu J., Veen P., 2004 - Grasslands of Romania, Final report on National Grasslands Inventory, Ed. Alo, București.
52. Sârbu I., Ștefan N., Oprea A., 2013 - Plante vasculare din România. Determinator ilustrat de teren. Editura Victor B Victor, București.
53. Simtea N., Marușca T., Șerban V., 1972 - Ameliorarea pajiștilor din Elveția, Ed. Ceres, București.
54. Simtea N., Cardașol V., Crăciun Șt., Boldea Gh., 1990 - Reînsămânțarea și supraînsămânțarea pajiștilor, Întreprinderea Poligrafică, Deva.
55. Sin Gh., (coord.), 2005 - Managementul tehnologic al culturilor de câmp, Ed. Ceres, București.
56. Speta Elise, Rakosy L., 2010 - Wildpflanzen Siebenburgens, Austria.
57. Timariu Gh., Bold I., E.R. Popescu, Popa S., Rădulescu M., 1965 - Sistematizarea și organizarea teritoriului, Ed. Agro-silvică, București.
58. Târziu D., 1997 - Pedologie și stațiuni forestiere, Ed. Ceres, București.
59. Țucra I., Kovacs A.J., Roșu C., Ciubotaru C., Chifu T., Neașu Marcela, Bărbulescu C., Cardașol V., Popovici D., Simtea N., Motcă Gh., Dragu I., Spirescu M., 1987 - Principalele tipuri de pajiști din R.S. România, Redacția de propagandă tehnică agricolă, Brașov.
60. Vasii V., Pop M., Marinică D., 1965 - Ghidul tehnicianului de bază furajeră, Ed. Agro-silvică, București.
61. Vîntu V., Moisuc Al., Motcă Gh., Rotar I., 2004 - Cultura pajiștilor și a plantelor furajere, Ed. Ion Ionescu de la Brad, Iași.
62. \*\*\* 1952 - 1976, Flora României, Ed., Academiei Române, București.
63. \*\*\* 1954, Instrucțiuni pentru amenajarea pășunilor împădurite și pășunilor alpine „Amenajamente silvo-pastorale” – Partea I, Partea a II-a Ed. Agro-silvică de stat.

64. \*\*\* 1956, Instrucțiuni pentru aplicarea Decretului nr. 303/1955, privitor la organizarea, administrarea și folosirea pășunilor, loturilor zootehnice și stațiilor de montă comunale, Ministerul Agriculturii, Tipografia „1 Mai” Deva 1748, București.
65. \*\*\* 1960, Monografia geografică a RP Române, Ed. Academiei Române, București.
66. \*\*\* 1972-1979, Atlas, R.S. România, Ed. Academiei Române, București.
67. \*\*\* 1983, Normativ pentru elaborarea studiilor de amenajare a pășunilor - Faza de redactare, Institutul de Cercetări și Amenajări Silvice, București (manuscris).
68. \*\*\* 1983, Norme tehnice pentru elaborarea studiilor de amenajare a pășunilor - Faza de teren, Ministerul Silviculturii, București (manuscris).
69. \*\*\* 1983-1987, Geografia României, vol. I, II, III, Ed. Acad., București.
70. \*\*\* 2000, Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, Vol. 5, Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului, București.
71. \*\*\* 2003 - Ordinul comun nr. 226/235 al MAAP și MAP pentru aprobarea Strategiei privind organizarea activității de îmbunătățire și exploatare a pajiștilor la nivel național, pe termen mediu și lung.
72. \*\*\* 2004 - Programul național de reabilitare a pajiștilor, perioada 2005-2008, Ministerul Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale.
73. \*\*\* 1990-2010, Anuarul statistic al României.
74. \*\*\* 2013 - Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991.
75. \*\*\* 2014 - 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.
76. \*\*\* 2013 - Ordin nr. 544 din 21 iunie 2013 - Metodologia de calcul al încărcăturii optime de animale pe hectar de pajiște, emis de MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE (act publicat în monitorul oficial nr. 386 din 28 iunie 2013)
77. \*\*\*<http://www.aquacrisius.ro/index.php/ros-ci0104luncainferioaracrisulrepede/125-regulament-ros-ci0104-lunca-inf-cris-repede>.

## 8.5. IMAGINI DIN CADRUL PAJIȘTILOR UAT SĂLSIG



*Fig. 1 Imagine parcela 1*



*Fig. 2 Imagine parcela 1*



*Fig.3 Adăpătoare și adăpăst animale parcela 2*



*Fig. 4 Imagine parcela 2*



*Fig. 5 Adăpătoare parcela 3*



*Fig. 6 Imagine parcela 3*





*Fig. 7 Umbrar parcela 4*



*Fig. 8 Adăpătoare și adăpăst animale parcela 4*



*Fig. 9 Imagine parcela 5*



*Fig. 10 Imagine parcela 5*



*Fig. 11 Imagine parcela 6*



*Fig. 12 Imagine parcela 6*



### 9. EVIDENȚA LUCRĂRILOR DE EXECUTAT ÎN URMĂTORII 10 ANI

U.A.	Supraf. (ha)	Defrișarea vegetației arbustive		Combaterea plantelor dăunătoare și toxice		Nivelarea rămăturilor de porci mistreți		Fertilizări		Supraînsămânțări	
		Anul	Supraf.	Anul	Supraf.	Anul	Supraf.	Anul	Supraf.	Anul	Supraf.
1	22,59										
2	26,21										
3	34,01										
4	2,62										
5A	83,77										
5B	28,02										
6	3,78										

## **10. ANEXE**

- **Ordinul Prefectului nr. 352 din 13.08.2025**
- **Cartea Funciară nr. 55504 Sălsig,**
- **Cartea Funciară nr. 55506 Sălsig,**
- **Cartea Funciară nr. 55508 Sălsig,**
- **Cartea Funciară nr. 55510 Sălsig,**
- **Cartea Funciară nr. 55512 Sălsig,**
- **Cartea Funciară nr. 55740 Sălsig,**
- **Cartea Funciară nr. 51506 Sălsig,**
- **Cartea Funciară nr. 52215 Ulmeni,**
- **Studiu OSPA Maramureș ediția 2005**
- **Planșa 1 și 2 ale parcelelor de pajiști din cadrul UAT Sălsig**