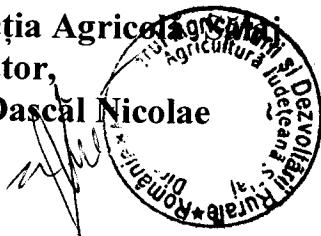




MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE
DIRECȚIA PENTRU AGRICULTURĂ SALAJ
OFICIUL PENTRU STUDII PEDOLOGICE SI AGROCHIMICE SALAJ
Zalau, str, C. Coposu , nr. 79/a ; tel /fax 0260-610121 ;
E-mail :ospa_salaj@yahoo.com
Nr. 134 / 13.05.2021

Vizat:

Direcția Agricultură și Dezvoltare Rurală
Director,
ing.Dascal Nicolae



Vizat:
OSPA Sălaj
Director,
ing. Dejeu Ioan Onuț

AMENAJAMENT PASTORAL

***STUDIU PEDOLOGIC SI AGROCHIMIC
PLAN DE FERTILIZARE
MĂSURI AGROPEDOAMELIORATIVE***

Beneficiar: PRIMĂRIA RUS
Județul: SĂLAJ

**Colectivul de elaborare
a lucrării:**

ing.Dejeu Ioan Onut
chimist Andrei Corina
ing. pedolog Bartha Istvan
ing.agrochim. Călăcean Paul
cartograf Chira Camelia

ANUL 2021

CUPRINS

		Pag
INTRODUCERE		1-2
CAPITOLUL I	SITUATIA TERRITORIAL-ADMINISTRATIVĂ	
	1.1.Amplasarea teritorială a localității	3
	1.2.Denumirea deținătorului legal	
	1.3.Date documentatie	4
CAPITOLUL II	ORGANIZAREA TERITORIULUI	
	2.1.Incadrarea blocurilor fizice pe trupuri	5-8
	2.2. Baza cartografică utilizată	9
	2.3. Suprafața pajiștilor	
CAPITOLUL III	CARACTERISTICI GEOGRAFICE	
	3.1.Indicarea zonei geografice și caracteristicile reliefului	10
	3.2. Hidrografia	11-13
	3.3.Clima	
	3.4.Vegetație	
	3.5.Caracteristici pedologice	14-30
	3.6.Situatia sintetică agrochimică pe trupuri	31-38
	3.7. Situatia sintetica-analiza pedologica, tipuri de sol pe trupuri	39
CAPITOLUL IV	ORGANIZAREA, ÎMBUNĂTĂȚIREA, DOTAREA ȘI FOLOSIREA PAJIȘTILOR	
	4.1.Lucrări de repunere în valoare a suprafețelor de pajiști	40
	4.2.Lucrări de îmbunătățire a pajiștilor	
	4.3.Măsuri ameliorative generale	41
	4.3.1 Măsuri ameliorative de suprafață	42
	4.3.2.Metode de îmbunătățire a covorului ierbos	43-48
CAPITOLUL V	LUCRĂRI AGROPEDOAMELIORATIVE	
	5.1.Lucrări agropedoameliorative pe trupuri	49-50
	5.2.Caracterizarea pedologică pe parcele și lucrăripedoameliorative	51
	5.3.Plan de fertilizare și amendare pe trupuri de pajiști	52
CAPITOLUL VI	DIVERSE	
	6.1.Data intrării în vigoare a lucrării	53
	6.2. Colectivul de elaborare	
	6.3.Detalii de executare a hărtilor	
	6.4.Tabel evidența lucrărilor execute anual pe parcelă	54
Bibliografia		55
Piese desenate -2 harti		

AMENAJAMENT PASTORAL

INTRODUCERE

Legislația din domeniul pajiștilor prevede modul de gestionare a pajiștilor, care se stabilește prin amenajamente pastorale, întocmite în concordanță cu obiectivele sociale, economice și cu respectarea dreptului de proprietate asupra pajiștilor.

Amenajamentul pastoral reprezintă un îndrumar de lucru adaptat condițiilor locale, pentru valorificarea economică și durabilă a pajiștilor, astfel încât să permită menținerea biodiversității, creșterea productivității, a capacitatei de regenerare a plantelor, utilizatorii având obligația să gestioneze pajiștile conform normelor tehnice prevăzute în amenajament.

Normele metodologice sunt aprobată prin Hotărârea nr.1064/2013 din 11 decembrie 2013 pentru aplicarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea Legii fondului funciar nr.18/1991, și Ord. 125/2017.

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

Obiectivele amenajamentului pastoral sunt:

- inventarierea pajiștilor de pe teritoriul unității administrativ teritoriale (UAT);
- studierea caracteristicilor fondului pastoral ce se amenajează;
- furnizarea materialului documentar necesar pentru planificarea lucrărilor de ameliorare a pajiștilor și pentru gospodărirea fondului pastoral

CAPITOLUL . I

SITUATIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ

1.1.Amplasarea teritorială a localității

Teritoriul studiat, categoria de folosință: pășune și fânează, are o suprafață de **939,57 Ha** aflându-se pe raza localităților: Buzas, Rus, Fântânele-Rus, județul Sălaj.

1.2. Denumirea deținătorului legal

Deținătorul legal al pașii ce urmează a fi amenajată este: Primăria Unității Administrativ Teritoriale Rus, județul Sălaj.

1.3. Date documentație

Primăria UAT Rus, a pus la dispoziție:

- tabelul cu suprafețele pe blocuri fizice și localități
- harta cadastrală, scara 1:10.000 pe suport electronic în sistem STEREO-70

Studiu pedologic și agrochimic întocmit de Oficiu de Studii Pedologice și Agrochimice se realizează la scara 1:5.000 datorită complexității terenului -IIIC-

Încadrarea păsunilor pe bloc fizic care fac obiectul studiului preluate de la beneficiar în urma adresei

**ROMÂNIA
JUDEȚUL SALAJ
COMUNA RUS**

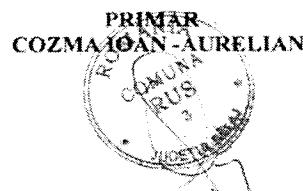
RUS nr.39, tel :0260639302; fax: 0260639394;

Nr. 54 DIN 07.01.2021

**CATRE,
DIRECȚIA PENTRU AGRICULTURĂ -SĂLAJ**

Prin prezența va transmitem tabel cu situația suprafetelor blocurilor fizice de pasune și fânete pentru amenajamentul pastoral din UAT RUS .
TOTAL SUPRAFATA PASUNE -651,45 ha
TOTAL SUPRAFATA FÂNETE -288,12 ha .

Cu stima,



CAPITOLUL II

ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Incadrarea blocurilor fizice pe trupuri cu suprafața luată în calcul

Nr. crt	Localitatea	Trup pajiste	Bloc fizic	Suprafața luată în studiu ha
1	Buzăș, Rus	TRUP 1 168,44 Ha	4626	58,10
2			319	0,87
3			1773	6,49
4			1726	1,09
5			534	0,72
6			317	2,29
7			1842	2,06
8			1855	0,68
9			15	6,65
10			206	0,57
11			204	0,85
12			3025	0,81
13			727	2,09
14			62	0,75
15			2946	0,25
16			2135	13,61
17			59	1,18
18			211	2,5
19			1870	0,6
20			463	3,31
21			477	2,89
22			749	20,7
23			783	34,11
24			255	5,27
25	Rus, Fântânele-Rus	TRUP 2 385,65 Ha	20	8,78
26			9	3,34
27			32	1,45
28			28	1,00
29			27	0,32
30			24	0,32
31			2749	0,19
32			2753	0,37
33			227	0,51
34			226	1,30
35			21	1,41
36			23	0,83
37			44	0,88
38			45	0,79
39			25	0,53
40			13	0,19
41			7	1,74

Nr. crt	Localitatea	Trup Pajiște	Bloc fizic	Suprafață luată în studiu ha
42			728	1,24
43			42	6,72
44			248	3,39
45			557	10,31
46			561	0,4
47			544	5,35
48			3285	1,37
49			3282	0,53
50			3298	0,26
51			755	5,22
52			236	1,07
53			731	1,57
54			3109	2,06
55			559	8,25
56			756	3,72
57			565	3,63
58			566	4,4
59			742	0,55
60			752	3,75
61			2011	0,37
62			512	0,34
63			519	1,95
64			751	0,99
65			282	0,44
66			1939	18,8
67			2956	0,93
68			415	38,24
69			2900	36,65
70			418	9,19
71			434	1,61
72			436	3,34
73			290	0,8
74			295	7,2
75			334	7,83
76			575	6,69
77			758	27,97
78			3267	0,97
79			3269	2,23
80			3276	2,86
81			571	13,16
82			439	4,8
83			445	6,41
84			656	11,46
85			2008	0,45
86			449	0,54
87			442	14,87

Nr. Crt	Localitatea	Trup pajiște	Bloc fizic	Suprafață luată în studiu ha
88			414	0,55
89			772	25,78
90			412	0,46
91			583	6,03
92			581	3,18
93			401	0,49
94			408	2,67
95			405	1,07
96			578	27,98
97			328	0,26
98			324	8,35
99	Rus, Fântânele- Rus	TRUP 3 207,57 Ha	3099	8,46
100			744	4,67
101			737	2,23
102			773	36,91
103			301	3,32
104			670	8,34
105			3029	3,05
106			782	2,44
107			691	0,3
108			673	3,69
109			787	0,48
110			3033	1,23
111			761	1,02
112			592	7,29
113			2628	0,76
114			676	2,13
115			593	0,59
116			3205	2,48
117			781	6,65
118			739	12,63
119			341	0,31
120			336	0,45
121			699	1,4
122			360	0,3
123			700	0,25
124			762	4,4
125			2150	2,43
126			595	0,85
127			766	13,55
128			616	1,61
129			617	0,42
130			605	1,29
131			604	0,45
132			643	1,3

Nr. crt	Localitatea	Trup pajîște	Bloc fizic	Suprafață luată în studiu ha
133			608	0,45
134			636	0,56
135			646	1,05
136			640	0,62
137			625	0,5
138			626	2,47
139			628	0,46
140			1951	0,45
141			768	0,44
142			765	2,31
143			614	1,42
144			2837	0,24
145			320	0,81
146			322	1,74
147			2141	0,47
148			3223	0,7
149			2166	2,69
150			2086	0,4
151			745	11,0
152			2904	0,69
153			2006	1,72
154			432	0,46
155			429	0,69
156			431	0,67
157			353	8,19
158			426	0,61
159			2493	0,85
160			741	9,67
161			346	17,56
162	Rus	TRUP 4 177,91 Ha	310	0,88
163			372	2,41
164			369	0,32
165			368	0,99
166			3218	34,91
167			743	9,68
168			384	5,4
169			94	1,84
170			83	1,61
171			3023	15,76
172			2128	42,81
173			2119	2,06
174			2108	16,84
175			2741	0,58
176			718	1,06
177			717	14,61

Nr. crt	Localitatea	Trup pajiște	Bloc fizic	Suprafața luată în studiu Ha
178			2912	1,57
179			2069	2,61
180			2094	2,94
181			2058	0,92
182			2105	1,54
183			2099	1,84
184			2092	1,09
185			2103	3,6
186			2132	7,6
187			2073	1,42
188			2618	1,02
TOTAL suprafață = 939,57 Ha				

2.2.Baza cartografică utilizată

Documentele folosite ca planuri de bază sunt hartile cadastrale a teritoriului administrativ scara 1:10.000 cu delimitarea acestora preluate de la beneficiar, precum și blocurile fizice în format electronic

Materialul cartografic necesar amenajamentului pastoral se obține din planul topografic de bază, pe care se va transpune detaliile necesare studiilor respective pentru organizarea în spațiu.

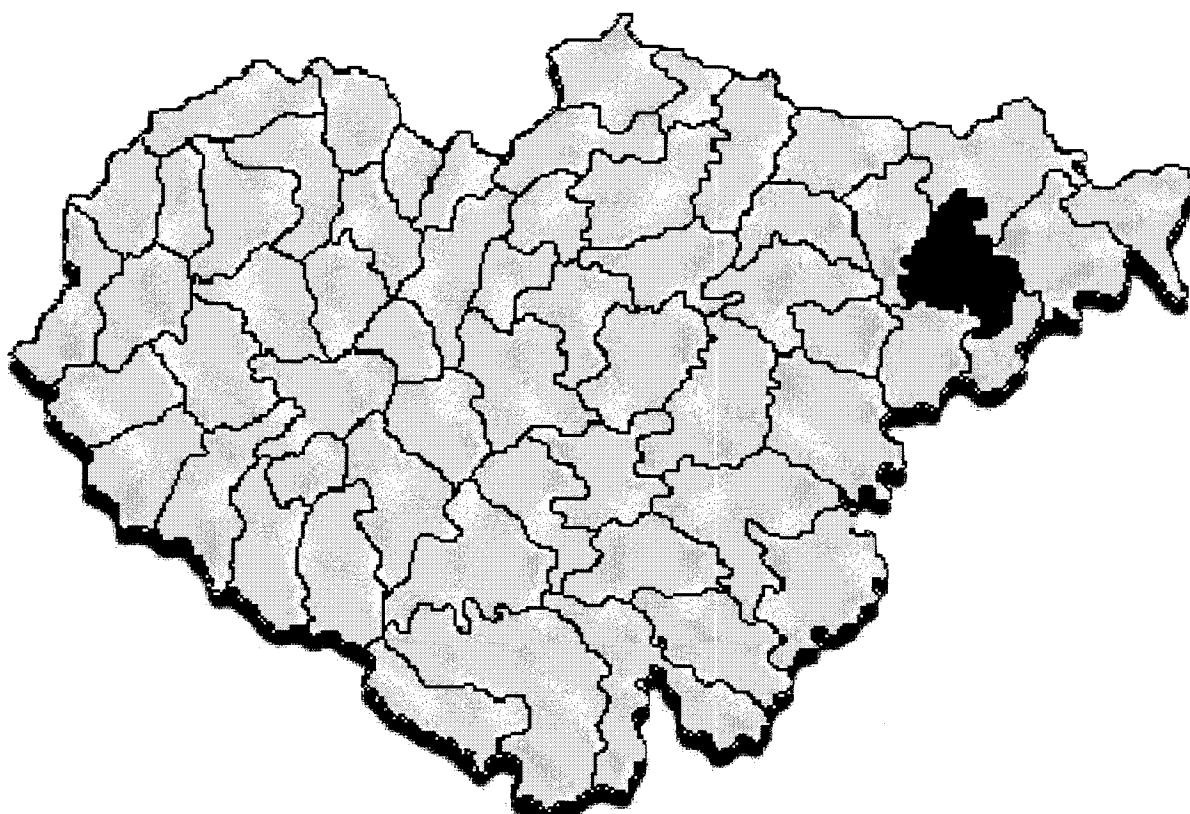
2.3.Suprafața pajiștilor.

Suprafața de pajiște- UAT. Rus , luată în studiu pedologic și agrochimic este de **939,57 Ha** preluată din actele beneficiarului.(tabel 2.1.1.)

CAPITOLUL III

CARACTERISTI GEOGRAFICE

3.1 Indicarea zonei geografice și caracteristicile reliefului, geologie



Relief, geologie

Comuna Rus este situată în partea de nord-est a județului Sălaj pe malul stâng al Someșului.

Unitatea administrativ teritorială Rus are în componență trei localități: Rus-centrul administrativ al comunei, Fântânele-Rus și Buzaș.

Comuna Rus aparține din punct de vedere geografic Podișului Someșan, mai precis culoarul Someșului ce desparte dealurile Ciceului situat la nord, de dealurile Șimișnei-Gârbou la sud.

S-au delimitat trei forme geomorfologice și anume:

- lunca Someșului cu slabe denivelări
- terase slab conturate
- versanți cu diferite forme și înclinații

Lunca Someșului ocupă aprox. 20% din suprafața întregului teritoriu. Se întinde pe o lățime cuprinsă între 50-1100 m fiind delimitată în unele zone de terase iar în altele de versanți. În majoritatea cazurilor Lunca Someșului în această zonă se prezintă cu forme plane, excepție făcând unele grinduri care o intersectează din loc în loc.

Terasele slab conturate sunt delimitate de o frunte de terasă cu slabe diferențieri de altitudine față de luncă. Sunt situate de-a lungul Someșului și a văii principale care brăzdează teritoriul pe direcția nord-sud.

Versanții sunt situați în partea vestică a teritoriului și ocupă cea mai mare parte din suprafața comunei. Sunt brăzdați de văi adânci care îi segmentează în majoritatea cazurilor pe direcția sud-nord și sud-est.

Panta terenului variază în funcție de relief: în zona de luncă terenul este plan, aproape orizontal, iar în zonele deluroase terenul se prezintă în pantă, în unele locuri foarte accentuată.

Altitudinea variază de la 200 m în lunci până la 400m pe versanți.

Geologic, teritoriul comunei Rus aparține holocenului și miocenului. Cuaternarul reprezentat prin aluviuni vechi formate din prundișuri de terase, nisipuri și dune aluviale. Se întâlnesc frecvent nisipuri în alternanță cu argile, compoziția lor mecanică fiind în general nisipoasă și chiar luto-nisipoasă.

Materialele parentale pe terenurile de pe versanți sunt materiale de dezagregare - alterare de pantă, reprezentate de luturi, nisipuri necarbonatice, având în cea mai mare măsură textură mijlocie.

În zona de luncă materialele parentale sunt reprezentate de materiale fluviale carbonatice cu textură grosieră reprezentate de aluvii și coluvii.

3.2.HIDROGRAFIA

Teritoriul administrativ Rus face parte din bazinul hidrografic al Someșului cu bogate pânze freatică, izvoare și numeroase pâraie: Valea Iapa și Valea Șimișna

Apa freatică se află la adâncimi diferite de la 1-3 m în zona joasă de luncă, 3-5 m la poale de versanți, 5-10 m în treimea inferioară și mijlocie a versanților, până la peste 10 m adâncime în treimea superioară a versanților.

3.3.CLIMA

Din punct de vedere climatic, zona se încadrează într-un climat temperat continental moderat

Pentru caracterizarea climatică a teritoriului s-au utilizat date de la Stația Meteo Zalău pe ultimii 30 de ani.

-temperatura medie anuală este de $10,1^{\circ}\text{C}$

-precipitații medii anuale 683 mm

Vânturile predominante sunt cele din direcția vestică și nordică, masele de aer care pătrund în culoarul Someșului au o frecvență mai mare în lunile de primăvară.

3.4.VEGETAȚIA

Vegetația comunei Rus aparține formațiunii floristice de pădure cu masive de păduri formate din *Quercus pedunculata*, *Quercus petraea*, *Quercus acer*, *Carpinus sp.*, *Ulmus foliacea*, *Populus tremula*.

Vegetația ierboasă din luncă este formată din *Festuca sp*, *Agropyron repens*, *Setaria glauca*, *Daucus carota*, *Centaurea sp.*

Buruienile care domină culturile agricole sunt următoarele: *Agropyron repens*, *Centaurea sp*, *Setaria glauca*, *Cirsium arvense*, *Equisetum arvense*, *Achilea millefolium*, *Galium aparine*, *Convolvulus arvensis*,

Plante specifice terenurilor umede sunt: *Mentha piperita*, *Datura stramonium*, *Carex sp.*

Pe lunca văilor întâlnim specii de salcie: *Salix alba*, *Salix fragilis*, specii de plop: *Populus alba*, *Populus nigra*, arin.

Speciile de arbuști cele mai frecvent întâlnite în câmp și pădure sunt: *Corylus avellana* (alunul), *Sambucus nigra* (socul), *Crataegus monogyna* (păducelul), *Cornus sanguinea*, *Cornus mas* (cornul), *Ligustrum vulgare* (lemnul cainesc), iar pe câmp *Rosa canina* (măcieșul), *Prunus spinosa* (porumbarul)

Faza de teren s-a realizat prin lucrări specifice care includ delimitarea parcelelor agrochimice în funcție de tipul de sol, relief, pantă etc.

Pe suprafața de pajiște a unității administrativ teritoriale Rus, studiată pedologic și agrochimic s-au delimitat tipurile de sol:

- ALUVIOSOL calcaric-psamic (ASka-ps)
- ALUVIOSOL calcaric-prundic (ASka-pr)
- EUTRICAMBOSOL tipic (ECti)
- EUTRICAMBOSOL stagnic (ECst)
- DISTRICAMBOSOL stagnic (DCst)
- PRELUVOSOL stagnic (ELst)

Pe suprafața de pajiște studiată pedologic și agrochimic s-au executat **11 profile de sol** și au fost ridicate **94 probe medii** agrochimice -1 probă la aprox 10 ha, la care s-a analizat:

- pH-ul
- humus
- aciditatea hidrolitică (Ah)
- suma bazelor schimbabile (Sb)
- gradul de saturatie (VAh)
- indicele de azot (IN)
- fosforul mobil (P_{AL})
- potasiu mobil (K_{AL})
- carbonat de calciu ($CaCO_3$)
- textura
- umiditatea

Analize probelor de sol s-au realizat în conformitate cu metodologiile în vigoare acreditate de ICPA-București.

3.5.Caracteristici pedologice

UNITATEA TERITORIALĂ DE SOL (U.S.) nr.1

PROFIL REPREZENTATIV nr.1

BLOC FIZIC 142499-783

Localizare: Jud. Sălaj

Localitatea Rus

Coordonate: $47^{\circ}16'25''$ N și $23^{\circ}36'02''$ E alt.210 m

Unitatea taxonomică de sol: **ALUVIOSOL calcic-psamic (ASka-ps)**

Acest tip de sol s-a format pe luncă, panta cuprinsă între 1-2%, apa freatică la 2-3 m adâncime. Solul are o textură grosieră, conținutul în humus este mijlociu și reacție slab alcalină

Prezintă următoarele orizonturi: **Ao1k-Ao2k-ACk-Ck**

CARACTERE MORFOLOGICE

Orizontul Ao1k 0-27 cm – textură nisip lutos mijlociu (UM22), structură grăunțoasă instabilă, culoare brun cenușiu încis 2,5Y4/2 în stare umedă și cenușiu bruniu deschis 2,5Y6/2 în stare uscată, jilav, poros, slab tasat, reacție slab alcalină pH=7,510 conținut mijlociu în humus H=2,04%, face efervesență evidentă, trecere treptată, dreaptă.

Orizontul Ao2k 27-54 cm – textură nisip lutos fin (UF23), structură grăunțoasă spre poliedrică angulară instabilă, culoare brun oliv deschis 2,5Y4/3 în stare umedă și brun gălbui deschis 2,5Y6/3 în stare uscată, jilav, poros, slab tasat, reacție slab alcalină pH=7,463 conținut mic în humus H=1,23%, face efervesență puternică, trecere treptată, dreaptă.

Orizontul ACk 54-74 cm – textură nisip lutos fin (UF23), astructurat, culoare brun oliv deschis 2,5Y4/3 în stare umedă și brun gălbui deschis 2,5Y6/3 în stare uscată, jilav, poros, slab tasat, reacție slab alcalină pH=7,574 , face efervesență puternică, trecere treptată, dreaptă.

Orizontul Ck peste 74 cm – textură nisip lutos fin (UF23), astructurat, culoare brun cenușiu 2,5Y5/2 în stare umedă și cenușiu deschis 2,5Y7/2 în stare uscată, jilav, slab tasat, reacție slab alcalină pH=7,667 , face efervesență foarte puternică

**Principalele însușiri fizice și chimice
ale orizonturilor profilului reprezentativ**

**-ALUVIOSOL calcaric-psamic (AS ka-ps)-
profil nr.1**

Orizontul	UM	Ao1k	Ao2k	ACk	Ck
Adâncimea orizontului		0-27 cm	27-54 cm	54-74 cm	peste 74 cm
A. Insușiri fizice					
Umiditatea	%	0,91	0,81	0,71	0,61
Nisip grosier (2,0-0,2mm)	%	4,25	3,49	2,26	2,44
Nisip fin (0,2-0,02mm)	%	71,64	75,08	75,05	78,18
Praf (0,02-0,002 mm)	%	12,31	10,26	11,32	9,15
Argila (<0,002mm)	%	11,80	11,17	11,37	10,23
Argilă fizică	%	19,00	17,14	18,09	15,29
Denumire		UM22 Nisip lutos mijlociu	UF23 Nisip lutos fin	UF23 Nisip lutos fin	UF23 Nisip lutos fin
Schelet	%	-	-	-	-
B. Insușiri chimice					
pH	unit pH	7,510	7,463	7,574	7,667
Humus (H)	%	2,04	1,23		
Fosfor mobil (P _{AL})	ppm	19,38	6,54		
Potasiu mobil (K _{AL})	ppm	140	96		
Carbonați totali	%	1,22	1,22	1,22	1,62
Suma bazelor schimbabile Sb)	me/100 g.sol	-	-		
Aciditate hidrolitică (Ah)	me/100 g.sol	-	-		
Grad de sat. în baze (VAh)	%	100	100		
Indicele de azot (IN)	%	2,04	1,23		

UNITATEA TERITORIALĂ DE SOL (U.S.) nr.2

PROFIL REPREZENTATIV nr.2

BLOC FIZIC 142499-717

Localizare: Jud. Sălaj

Localitatea Rus

Coordonate: $47^{\circ}15'56''$ N și $23^{\circ}37'02''$ E alt.215 m

Unitatea taxonomică de sol: **ALUVIOSOL calcic-prundic (ASka-pr)**

Acest tip de sol s-a format pe luncă, panta cuprinsă între 2-3%, apa freatică la 1,5 m adâncime. Solul are o textură grosieră, conținutul în humus este mare și reacție slab alcalină

Prezintă următoarele orizonturi: **Aoqk-ACqk-Cqk**

CARACTERE MORFOLOGICE

Orizontul Aoqk 0-20 cm – textură nisip lutos grosier (UG21), structură grăunțoasă instabilă, culoare brun cenușiu închis 2,5Y4/2 în stare umedă și cenușiu bruniu deschis 2,5Y6/2 în stare uscată, jilav, poros, slab tasat, reacție slab alcalină pH=7,725 conținut mijlociu în humus H=4,06%, face efervescentă puternică, prezintă schelet 25-30%, trecere treptată, dreaptă.

Orizontul ACqk 20-45 cm – textură lut nisipos grosier (SG21), astructurat, culoare brun oliv deschis 2,5Y5/3 în stare umedă și brun gălbui deschis 2,5Y6/3 în stare uscată, jilav, moderat tasat, reacție slab alcalină pH=7,893 conținut mic în humus H=1,97%, face efervescentă foarte puternică, prezintă schelet 50-75%, trecere treptată, ondulată.

Orizontul Cqk 45-65 cm – textură nisip lutos grosier (UG21), astructurat, culoare brun cenușiu foarte închis 2,5Y3/2 în stare umedă și brun cenușiu 2,5Y5/2 în stare uscată, umed, slab tasat, reacție slab alcalină pH=7,651, conținut foarte mic în humus H=0,98%, face efervescentă evidentă, prezintă schelet 20-25%.

**Principalele înșușiri fizice și chimice
ale orizonturilor profilului reprezentativ**

**-ALUVIOSOL calcaric-prundic (AS ka-pr)-
profil nr.2**

Orizontul	UM	Aoqk	ACqk	Cqk
Adâncimea orizontului		0-20 cm	20-45 cm	45-65 cm
A. Înșușiri fizice				
Umiditatea	%	0,61	1,01	0,81
Nisip grosier (2,0-0,2mm)	%	58,62	52,40	50,16
Nisip fin (0,2-0,02mm)	%	23,66	22,31	34,38
Praf (0,02-0,002 mm)	%	6,49	12,18	7,04
Argila (<0,002mm)	%	11,23	13,11	8,42
Argilă fizică	%	15,59	21,60	12,96
Denumire		UG21 Nisip lutos grosier	SG31 Lut nisipos grosier	UG21 Nisip lutos grosier
Schelet	%	25-30	50-75	20-25
B. Înșușiri chimice				
pH	unit pH	7,725	7,893	7,651
Humus (H)	%	4,06	1,97	0,98
Fosfor mobil (P _{AL})	ppm	10,72	4,35	1,21
Potasiu mobil (K _{AL})	ppm	60	48	22
Carbonați totali	%	7,70	13,78	1,22
Suma bazelor schimbabile Sb)	me/100 g.sol	-	-	-
Aciditate hidrolitică (Ah)	me/100 g.sol	-	-	-
Grad de sat. în baze (VAh)	%	100	100	100
Indicele de azot (IN)	%	4,06	1,97	0,98

UNITATEA TERITORIALĂ DE SOL (U.S.) nr.3

PROFIL REPREZENTATIV nr.3

BLOC FIZIC 142499-384

Localizare: Jud. Sălaj

Localitatea Rus

Coordonate: $47^{\circ}16'12''$ N și $23^{\circ}35'31''$ E alt.257 m

Unitatea taxonomică de sol: **EUTRICAMBOSOL tipic (ECti)**

Acest tip de sol s-a format pe versant moderat înclinat, panta cuprinsă între 15-20%, apa freatică la 5-8 m adâncime. Solul are o textură mijlocie, conținutul în humus este mic și reacție slab acidă

Prezintă următoarele orizonturi: **Ao-AB-Bv-Cn**

CARACTERE MORFOLOGICE

Orizontul Ao 0-17 cm – textură lut nisipos mijlociu (SM32), structură grăunțoasă, culoare brun oliv deschis 2,5Y5/4 în stare umedă și brun gălbui deschis 2,5Y6/4 în stare uscată, umed, poros, slab tasat, reacție slab acidă pH=6,401, conținut mic în humus H=1,35%, nu face efervescență, prezintă schelet 2-3%, trecere clară, dreaptă.

Orizontul AB 17-30 cm – textură lut mediu (LL42), structură poliedrică angulară mică, culoare brun oliv deschis 2,5Y5/3 în stare umedă și brun gălbui deschis 2,5Y6/3 în stare uscată, jilav, poros, slab tasat, reacție slab acidă pH=6,514, conținut foarte mic în humus H=1,08%, nu face efervescență, prezintă schelet 5-7%, trecere treptată, dreaptă.

Orizontul Bv 30-57 cm – textură lut mediu (LL42), structură prismatică mică, culoare brun oliv deschis 2,5Y5/4 în stare umedă și galben pal 2,5Y7/4 în stare uscată, jilav, poros, slab tasat, reacție slab acidă pH=6,592, conținut extrem de mic în humus H=0,62%, nu face efervescență, prezintă schelet 2-3%, trecere treptată, dreaptă.

Orizontul Cn peste 57 cm – textură lut nisipos mijlociu (SM32), astructurat, culoare brun oliv deschis 2,5Y5/4 în stare umedă și galben pal 2,5Y7/4 în stare uscată, jilav, moderat tasat, reacție slab acidă pH=6,685, nu face efervescență

**Principalele înșușiri fizice și chimice
ale orizonturilor profilului reprezentativ**

**-EUTRICAMBOSOL tipic (ECti)-
profil nr.3**

Orizontul	UM	Ao	AB	Bv	Cn
Adâncimea orizontului		0-17 cm	17-30 cm	30-57 cm	peste 57 cm
A.Insușiri fizice					
Umiditatea	%	1,32	2,04	2,36	1,53
Nisip grosier (2,0-0,2mm)	%	31,80	25,11	7,11	28,16
Nisip fin (0,2-0,02mm)	%	34,26	32,34	47,45	39,10
Praf (0,02-0,002 mm)	%	14,54	18,72	22,36	16,90
Argila (<0,002mm)	%	19,40	23,83	23,08	15,84
Argilă fizică	%	28,17	36,79	37,72	26,75
Denumire		SM32 Lut nisipos mijlociu	LL42 Lut mediu	LL42 Lut mediu	SM32 Lut nisipos mijlociu
Schelet	%	2-3	5-7	2-3	
B. Insușiri chimice					
pH	unit pH	6,401	6,514	6,592	6,685
Humus (H)	%	1,35	1,08	0,62	
Fosfor mobil (P _{AL})	ppm	21.5	12.44	5.83	
Potasiu mobil (K _{AL})	ppm	162	110	88	
Carbonați totali	%	-	-	-	-
Suma bazelor schimbabile Sb)	me/100 g.sol	16.92	17.30	17.39	
Aciditate hidrolitică (Ah)	me/100 g.sol	1.32	1.27	1.04	
Grad de sat. în baze (VAh)	%	92.76	93.16	94.35	
Indicele de azot (IN)	%	1.25	1.01	0.58	

**Principalele înșușiri fizice și chimice
ale orizonturilor profilului analizat**

-EUTRICAMBOSOL tipic (ECti)

Profil nr.4

Bloc 142499-415

Coordonate: 47°15'45" N și 23°33'50" E alt. 391 m

localitatea: Fântânele-Rus

Orizontul	UM	Ao	Bv1	Bv2	Cn
Adâncimea orizontului		0-17 cm	17-43 cm	43-65 cm	65-110 cm
A.Inșușiri fizice					
Umiditatea	%	1,94	2,25	1,01	0,51
Nisip grosier (2,0-0,2mm)	%	31,75	30,58	37,50	76,72
Nisip fin (0,2-0,02mm)	%	27,37	26,42	22,82	17,60
Praf (0,02-0,002 mm)	%	19,52	19,33	18,71	3,07
Argila (<0,002mm)	%	21,36	23,67	20,97	2,61
Argilă fizică	%	33,69	36,30	32,18	4,42
Denumire		LL42 Lut mediu	LL42 Lut mediu	LL42 Lut mediu	NG11 Nisip grosier
Schelet	%	-	-	-	-
B. Inșușiri chimice					
pH	unit pH	5,567	7,102	7,052	6,975
Humus (H)	%	4,30	1,22	0,82	
Fosfor mobil (P _{AL})	ppm	5	3,12	2,73	
Potasiu mobil (K _{AL})	ppm	120	108	90	
Carbonați totali	%	-	0	0	-
Suma bazelor schimbabile Sb)	me/100 g.sol	7,91	-	-	-
Aciditate hidrolitică (Ah)	me/100 g.sol	4,23	-	-	-
Grad de sat. în baze (VAh)	%	65,15	100	100	-
Indicele de azot (IN)	%	2,80	1,22	0,82	-

**Principalele înșușiri fizice și chimice
ale orizonturilor profilului analizat**

-EUTRICAMBOSOL tipic (ECti)

Profil nr.9

Bloc 142499-772

Coordonate: 47°15'17" N și 23°32'42" E alt. 379 m

localitatea: Fântânele-Rus

Orizontul	UM	Ao	Bv1	Bv2	Cn
Adâncimea orizontului		0-20 cm	20-45 cm	45-75 cm	>75 Cm
A. Înșușiri fizice					
Umiditatea	%	1,84	1,53	1,73	1,62
Nisip grosier (2,0-0,2mm)	%	26,39	28,83	28,18	27,57
Nisip fin (0,2-0,02mm)	%	33,95	30,26	30,67	29,89
Praf (0,02-0,002 mm)	%	19,96	20,20	19,18	18,72
Argila (<0,002mm)	%	19,70	20,71	21,97	23,82
Argilă fizică	%	32,08	33,05	33,77	36,04
Denumire		SM 32 Lut nisipos mijlociu	LL42 Lut mediu	LL42 Lut mediu	LL42 Lut mediu
Schelet	%	3-5	5-7	5-7	8-10
B. Înșușiri chimice					
pH	unit pH	6,626	6,502	6,482	6,352
Humus (H)	%	3,88	1,40	1,10	-
Fosfor mobil (P _{AL})	ppm	4,5	3	1	-
Potasiu mobil (K _{AL})	ppm	118	100	72	-
Carbonați totali	%	-	-	-	-
Suma bazelor schimbabile (Sb)	me/100g.so ₁	18,16	18,09	18,23	-
Aciditatea hidrolitică (Ah)	me/100g.so ₁	1,86	2,04	2,91	-
Grad de saturatie în baze(VAh)	%	90,70	89,86	86,23	-
Indicele de azot (IN)	%	3,52	1,26	0,95	-

Principalele înșușiri fizice și chimice ale orizonturilor profilului analizat

-EUTRICAMBOSOL tipic (ECti)

Profil nr.10

Bloc 142499-2132

Coordonate: 47°15'57" N și 23°37'16" E alt. 279 m

localitatea: Rus

Orizontul	UM	Ao	Bv1w	Bv2w	Cn
Adâncimea orizontului		0-17 cm	17-29 cm	29-60 cm	>60 cm
A.Insușiri fizice					
Umiditatea	%	1,42	0,91	0,91	1,12
Nisip grosier (2,0-0,2mm)	%	27,44	28,65	29,92	27,01
Nisip fin (0,2-0,02mm)	%	30,92	29,22	30,68	28,96
Praf (0,02-0,002 mm)	%	23,94	24,87	22,20	23,66
Argila (<0,002mm)	%	17,70	17,26	17,20	20,37
Argilă fizică	%	33,16	32,44	30,68	33,11
Denumire		SM32 Lut nisipos mijlociu	SM32 Lut nisipos mijlociu	SM32 Lut nisipos mijlociu	SM32 Lut nisipos mijlociu
Schelet	%	-	-	-	-
B. Insușiri chimice					
pH	unit pH	5,481	5,414	5,592	5,541
Humus (H)	%	2,29	2,07	0,86	
Fosfor mobil (P _{AL})	ppm	18	9	3,5	-
Potasiu mobil (K _{AL})	ppm	220	136	100	-
Carbonați totali	%	-	-	-	-
Suma bazelor schimbabile (Sb)	me/100g.so 1	10,41	10,04	11,23	-
Aciditatea hidrolitică (Ah)	me/100g.so 1	3,96	4,18	3,50	-
Grad de saturatie în baze(VAh)	%	72,44	70,60	76,23	-
Indicele de azot (IN)	%	1,66	1,46	0,66	-

Principalele înșușiri fizice și chimice ale orizonturilor profilului analizat

-EUTRICAMBOSOL tipic (ECti)

Profil nr.11

Bloc 142499-773

Coordinate: 47°14'50" N și 23°31'15" E alt. 391 m

localitatea: Fântânele-Rus

Orizontul	UM	Ao	Bv1	Bv2	Cn
Adâncimea orizontului		0-20 cm	20-34 cm	34-58 cm	>58 cm
A.Insușiri fizice					
Umiditatea	%	1,01	0,91	0,71	1,01
Nisip grosier (2,0-0,2mm)	%	31,78	29,88	35,50	36,18
Nisip fin (0,2-0,02mm)	%	27,81	29,46	28,65	28,46
Praf (0,02-0,002 mm)	%	21,77	21,49	17,57	17,32
Argila (<0,002mm)	%	18,64	19,17	18,28	18,04
Argilă fizică	%	31,77	31,99	28,90	27,83
Denumire		SG31 Lut nisipos grosier	SG31 Lut nisipos grosier	SG31 Lut nisipos grosier	SG31 Lut nisipos grosier
Schelet	%	-	-	-	-
B. Insușiri chimice					
pH	unit pH	6,617	6,487	6,993	6,998
Humus (H)	%	3,85	2,44	1,63	
Fosfor mobil (P _{AL})	ppm	5,5	3	1,94	-
Potasiu mobil (K _{AL})	ppm	150	122	98	-
Carbonați totali	%	-	-	-	-
Suma bazelor schimbabile (Sb)	me/100g.so 1	19,08	17,12	28,16	-
Aciditatea hidrolitică (Ah)	me/100g.so 1	1,91	2,77	0,88	-
Grad de saturatie în baze(VAh)	%	90,90	86,07	96,96	-
Indicele de azot (IN)	%	3,50	2,10	1,58	-

UNITATEA TERITORIALĂ DE SOL (U.S.) nr.4

PROFIL REPREZENTATIV nr.5

BLOC FIZIC 142499-20

Localizare: Jud. Sălaj

Localitatea Rus

Coordonate: 47°17'16" N și 23°34'33" E alt.216 m

Unitatea taxonomică de sol: **EUTRICAMBOSOL stagnic (ECst)**

Acest tip de sol s-a format pe versant, panta cuprinsă între 2-3%, apa freatică la peste 10 m adâncime. Solul are o textură mijlocie, conținutul în humus este mic și reacție moderat acidă

Prezintă următoarele orizonturi: **Ao-Bv1w-Bv2w-Cn**

CARACTERE MORFOLOGICE

Orizontul Ao 0-15 cm – textură lut mediu (LL42), structură grăunțoasă, culoare brun oliv deschis 2,5Y5/3 în stare umedă și brun gălbui deschis 2,5Y6/3 în stare uscată, reavă̄n, poros, slab tasat, reacție moderat acidă pH=5,227 conținut mic în humus H=1,40%, nu face efervescentă, trecere treptată, dreaptă.

Orizontul Bv1w 15-40 cm – textură lut mediu (LL42), structură poliedrică angulară medie, culoare brun oliv deschis 2,5Y5/3 în stare umedă și brun gălbui deschis 2,5Y6/3 în stare uscată, cu pete de fier, reavă̄n, pori fini și rari, slab tasat, reacție moderat acidă pH=5,326 conținut foarte mic în humus H=1,09%, nu face efervescentă, trecere treptată, dreaptă.

Orizontul Bv2w 40-63 cm – textură lut mediu (LL42), structură poliedrică angulară mare, culoare cenușiu bruniu deschis 2,5Y6/2 în stare umedă cu pete de fier, și cenușiu deschis 2,5Y7/2 în stare uscată, jilav, pori fini și rari, moderat tasat, reacție moderat acidă pH=5,225 conținut foarte mic în humus H=0,70%, nu face efervescentă, trecere treptată, dreaptă.

Orizontul Cn peste 63 cm – textură lut mediu (LL42), astructurat, culoare brun gălbui deschis deschis 2,5Y6/3 în stare umedă cu pete de fier, și cenușiu deschis 2,5Y7/2 în stare uscată, jilav, moderat tasat, reacție moderat acidă pH=5,111, nu face efervescentă

**Principalele înșușiri fizice și chimice
ale orizonturilor profilului reprezentativ**

**-EUTRICAMBOSOL stagnic (ECst)-
profil nr.5**

Orizontul	UM	Ao	Bv1w	Bv2w	Cn
Adâncimea orizontului		0-15 cm	15-40 cm	40-63 cm	peste 63 cm
A. Înșușiri fizice					
Umiditatea	%	1,94	2,36	1,63	1,84
Nisip grosier (2,0-0,2mm)	%	8,51	10,61	18,10	18,64
Nisip fin (0,2-0,02mm)	%	35,01	34,63	34,39	32,84
Praf (0,02-0,002 mm)	%	27,73	23,85	21,04	22,30
Argila (<0,002mm)	%	28,75	30,91	26,47	26,22
Argilă fizică	%	44,24	45,19	39,69	39,41
Denumire		LL42 Lut mediu	LL42 Lut mediu	LL42 Lut mediu	LL42 Lut mediu
Schelet	%	-	-	-	-
B. Înșușiri chimice					
pH	unit pH	5,227	5,326	5,225	5,111
Humus (H)	%	1,40	1,09	0,70	
Fosfor mobil (P _{AL})	ppm	6	3	1,5	-
Potasiu mobil (K _{AL})	ppm	90	82	76	-
Carbonați totali	%	-	-	-	-
Suma bazelor schimbabile Sb)	me/100 g.sol	6,91	7,11	7,04	-
Aciditate hidrolitică (Ah)	me/100 g.sol	5,83	5,42	6,01	-
Grad de sat. în baze (VAh)	%	54,23	56,74	53,94	-
Indicele de azot (IN)	%	0,76	0,62	0,38	-

UNITATEA TERITORIALĂ DE SOL (U.S.) nr.5

PROFIL REPREZENTATIV nr.8

BLOC FIZIC 142499-4626

Localizare: Jud. Sălaj

Localitatea BUZAŞ

Coordonate: $47^{\circ}19'23''N$ și $23^{\circ}34'03''E$ alt. 276

Unitatea taxonomică de sol: **DISTRICAMBOSOL stagnic (DCst)**

Acest tip de sol s-a format pe versant, panta cuprinsă între 10-15%, apa freatică la peste 10 m adâncime. Solul are o textură mijlocie, conținutul în humus este mic și reacție moderat acidă

Prezintă următoarele orizonturi: **Ao-Bv1-Bv2-Cn**

CARACTERE MORFOLOGICE

Orizontul Ao 0-17 cm – textură lut nisipos mijlociu (SM32), structură grăunțoasă, culoare brun oliv deschis 2,5Y5/3 în stare umedă și brun gălbui deschis 2,5Y6/3 în stare uscată, reavă̄n, poros, slab tasat, reacție puternic acidă pH=4,775 conținut mijlociu în humus H=2,42%, nu face efervescentă, trecere treptată, dreaptă.

Orizontul Bv1w 17-45 cm – textură lut nisipos mijlociu (SM32), structură poliedrică angulară medie, culoare brun oliv deschis 2,5Y5/3 în stare umedă și brun gălbui deschis 2,5Y6/3 în stare uscată, cu pete de fier, reavă̄n, pori fini și rari, slab tasat, reacție puternic acidă pH=4,958 conținut foarte mic în humus H=1,07%, nu face efervescentă, trecere treptată, dreaptă.

Orizontul Bv2w 45-59 cm – textură lut nisipos mijlociu (SM32), structură poliedrică angulară mare, culoare cenușiu bruniu deschis 2,5Y6/2 în stare umedă cu pete de fier, și cenușiu deschis 2,5Y7/2 în stare uscată, jilav, pori fini și rari, moderat tasat, reacție moderat acidă pH=5,162 conținut foarte mic în humus H=0,82%, nu face efervescentă, trecere treptată, dreaptă.

Orizontul Cn peste 59 cm – textură nisip lutos mijlociu (UM22), astructurat, culoare brun gălbui deschis deschis 2,5Y6/3 în stare umedă cu pete de fier, și cenușiu deschis 2,5Y7/2 în stare uscată, jilav, moderat tasat, reacție moderat acidă pH=5,179, nu face efervescentă.

**Principalele înșușiri fizice și chimice
ale orizonturilor profilului reprezentativ**

**-DISTRICAMBOSOL stagnic (DCst)-
profil nr.8**

Orizontul	UM	Ao	Bv1w	Bv2w	Cn
Adâncimea orizontului		0-17 cm	17-45 cm	45-59 cm	peste 59 cm
A.Insușiri fizice					
Umiditatea	%	1,32	1,12	1,12	1,01
Nisip grosier (2,0-0,2mm)	%	18,95	6,26	16,97	20,69
Nisip fin (0,2-0,02mm)	%	50,30	65,48	56,26	53,98
Praf (0,02-0,002 mm)	%	13,83	13,55	13,31	13,08
Argila (<0,002mm)	%	16,92	14,71	13,46	12,25
Argilă fizică	%	24,87	22,04	20,83	18,89
Denumire		SM32 Lut nisipos mijlociu	SM32 Lut nisipos mijlociu	SM32 Lut nisipos mijlociu	UM22 Nisip lutos mijlociu
Schelet	%	-	-	-	-
B. Insușiri chimice					
pH	unit pH	4,775	4,958	5,162	5,179
Humus (H)	%	2,42	1,07	0,82	-
Fosfor mobil (P _{AL})	ppm	9	5	2	-
Potasiu mobil (K _{AL})	ppm	86	72	68	-
Carbonați totali	%	-	-	-	-
Suma bazelor schimbabile Sb)	me/100 g.sol	2,18	2,77	3,84	-
Aciditate hidrolitică (Ah)	me/100 g.sol	1,83	1,68	1,20	-
Grad de sat. în baze (VAh)	%	22,54	27,78	35,75	-
Indicele de azot (IN)	%	0,55	0,30	0,29	-

**Principalele înșușiri fizice și chimice
ale orizonturilor profilului analizat**

-DISTRICAMBOSOL stagnic (DCst)

Profil nr.6

Bloc 141580-15

**Coordinate: 47°18'47" N și 23°34'43" E alt. 252 m
localitatea: BUZĂS**

Orizontul	UM	Ao	Bv1w	Bv2w	Cn
Adâncimea orizontului		0-20 cm	20-38 cm	38-64 cm	>64 cm
A.Insușiri fizice					
Umiditatea	%	0,81	1,01	1,01	0,91
Nisip grosier (2,0-0,2mm)	%	3,80	3,90	3,84	3,76
Nisip fin (0,2-0,02mm)	%	70,39	63,93	61,89	60,75
Praf (0,02-0,002 mm)	%	12,35	15,81	16,33	16,24
Argila (<0,002mm)	%	13,46	16,36	17,94	19,25
Argilă fizică	%	19,46	24,04	26,34	29,03
Denumire		SM32 Lut nisipos mijlociu	SM32 Lut nisipos mijlociu	SM32 Lut nisipos mijlociu	SM32 Lut nisipos mijlociu
Schelet	%	-	-	-	-
B. Insușiri chimice					
pH	unit pH	5,025	5,247	5,275	5,318
Humus (H)	%	1,29	0,89	0,62	-
Fosfor mobil (P _{AL})	ppm	7,5	4	1,5	-
Potasiu mobil (K _{AL})	ppm	70	66	52	-
Carbonați totali	%	-	-	-	-
Suma bazelor schimbabile (Sb)	me/100g.so 1	3,24	4,73	4,90	-
Aciditatea hidrolitică (Ah)	me/100g.so 1	6,13	5,54	5,42	-
Grad de saturatie în baze(VAh)	%	34,57	46,05	47,48	-
Indicele de azot (IN)	%	0,45	0,41	0,29	-

UNITATEA TERITORIALĂ DE SOL (U.S.) nr.6

PROFIL REPREZENTATIV nr.7

BLOC FIZIC 142499-557

Localizare: Jud. Sălaj

Localitatea Rus

Coordonate: $47^{\circ}16'31''$ N și $23^{\circ}34'59''$ E alt.227 m

Unitatea taxonomică de sol: **PRELUVOSOL stagnic (ELst)**

Acet tip de sol s-a format pe versant slab înclinat, panta cuprinsă între 3-5%, apa freatică la 5-6 m adâncime. Solul are o textură mijlocie-fină, conținutul în humus este mijlociu și reacție slab acidă

Prezintă următoarele orizonturi: **Ao-AB-Bt1w-Bt2w-Cn**

CARACTERE MORFOLOGICE

Orizontul Ao 0-22 cm – textură lut argilos prăfos (TP53), structură poliedrică angulară medie, culoare brun cenușiu închis 10YR4/2 în stare umedă și cenușiu bruniu deschis 10YR6/2 în stare uscată, jilav, pori fini și rari, slab tasat, reacție slab acidă pH=6,377 conținut mijlociu în humus H=5,25%, nu face efervescentă, trecere treptată, dreaptă.

Orizontul AB 22-36 cm – textură lut argilos prăfos (TP53), structură poliedrică angulară mare, culoare brun cenușiu închis 2,5Y4/2 în stare umedă și cenușiu bruniu deschis 2,5Y6/2 în stare uscată, jilav, pori fini și rari, slab tasat, reacție slab acidă pH=6,494 conținut mic în humus H=2,98%, nu face efervescentă, trecere treptată, dreaptă.

Orizontul Bt1w 36-60 cm – textură argilă prăfoasă (AP62), structură prismatică medie, culoare brun cenușiu închis 2,5Y4/2 în stare umedă și cenușiu bruniu deschis 2,5Y6/2 în stare uscată, jilav, pori fini și rari, moderat tasat, reacție slab acidă pH=6,576 conținut foarte mic în humus H=1,32%, nu face efervescentă

Orizontul Bt2w 60-95 cm – textură argilă prăfoasă (AP62), structură prismatică medie, culoare brun cenușiu închis 2,5Y4/2 în stare umedă și cenușiu bruniu deschis 2,5Y6/2 în stare uscată, jilav, pori fini și rari, moderat tasat, reacție slab acidă pH=6,652, nu face efervescentă, trecere treptată, dreaptă.

Orizontul Cn peste 95 cm – textură argilă prăfoasă (AP62), structură prismatică medie, culoare brun cenușiu închis 2,5Y4/2 în stare umedă și cenușiu bruniu deschis 2,5Y6/2 în stare uscată, jilav, pori fini și rari, moderat tasat, reacție slab acidă pH=6,698, nu face efervescentă

**Principalele înșușiri fizice și chimice
ale orizonturilor profilului reprezentativ**

**-PRELUVOSOL stagnic (ELst)-
profil nr.7**

Orizontul	UM	Ao	AB	Bt1w	Bt2w	Cn
Adâncimea orizontului		0-22 cm	22-36 cm	36-60 cm	60-95 cm	peste 95 cm
A. Înșușiri fizice						
Umiditatea	%	4,28	3,74	3,52	3,30	3,09
Nisip grosier (2,0-0,2mm)	%	3,16	2,64	1,65	1,46	1,17
Nisip fin (0,2-0,02mm)	%	20,51	20,18	14,09	12,19	12,02
Praf (0,02-0,002 mm)	%	36,44	36,46	36,90	37,31	37,04
Argila (<0,002mm)	%	39,89	40,42	47,86	49,04	49,77
Argilă fizică	%	65,59	66,34	73,45	75,83	75,26
Denumire		TP53 Lut argilos prăfos	TP53 Lut argilos prăfos	AP62 Argilă prăfoasă	AP62 Argilă prăfoasă	AP62 Argilă prăfoasă
Schelet	%	-	-	-	-	-
B. Înșușiri chimice						
pH	unit pH	6,377	6,494	6,576	6,652	6,698
Humus (H)	%	5,25	2,98	1,32		
Fosfor mobil (P _{AL})	ppm	14,95	11,89	6,43	-	-
Potasiu mobil (K _{AL})	ppm	200	142	102	-	-
Carbonați totali	%	-	-	-	-	-
Suma bazelor schimbabile Sb)	me/100 g.sol	18,25	19,41	21,10	-	-
Aciditate hidrolitică (Ah)	me/100 g.sol	1,83	1,68	1,20	-	-
Grad de sat. în baze (VAh)	%	90,88	92,03	94,61	-	-
Indicele de azot (IN)	%	4,77	2,74	1,25	-	-

3.6. SITUAȚIA SINTETICĂ AGROCHIMICĂ PE TRUPURI

ANALIZE CHIMICE PE TRUP

TRUP 1

Suprafață : 168,44 Ha

TIPUL DE SOL: ALUVIOSOL calcaric psamic (AS ka ps)

EUTRICAMBOSOL tipic (EC ti)

EUTRICAMBOSOL stagnic (EC st)

DISTRICAMBOSOL stagnic (DC st)

Nr. Probă Agr	TIP DE SOL	pH	Humus %	Ah me/100g. Sol	Sb me/100g. Sol	Vah %	IN %	Fosfor ppm	Potasiu ppm
1	DC st	5,091	3,08	7,09	3,19	31,03	0,96	2,5	54
2		5,306	3,87	6,53	8,71	57,15	2,21	5	62
3		5,196	2,93	6,83	4,23	38,24	1,12	8	80
4		5,297	2,11	7,13	8,04	52,99	1,12	4	54
5		5,266	1,48	7,42	8,53	53,47	0,79	6	42
6		5,778	2,41	4,66	6,19	57,05	1,37	15	38
7	EC ti	5,478	1,17	4,94	8,63	63,59	0,74	10,5	38
8	DC st	4,973	1,29	6,53	2,47	27,44	0,35	5	68
9	EC ti	6,654	1,02	1,52	10,03	86,83	0,89	16,43	88
10	AS ka ps	7,711	2,01	-	-	100	2,01	49,54	268
11	EC st	5,464	1,82	5,11	6,87	57,34	1,04	7	42
12	AS ka ps	7,955	1,45	-	-	100	1,45	31,79	116
13		7,890	1,23	-	-	100	1,23	26,43	120
14	AS ka ps	7,880	2,10	-	-	100	2,10	23,39	150
15		7,741	2,29	-	-	100	2,29	45,78	138
16		7,892	1,97	-	-	100	1,97	17,59	144
17	AS ka ps	6,910	1,91	0,49	49,29	99,01	1,89	34,5	144

SITUAȚIA SINTETICĂ AGROCHIMICĂ PE TRUP

TRUP 1

Suprafață : 168,44 Ha

Probe agrochimice medii = 17 probe

Reacția solului

Aciditatea solului											
Puternic acidă <5		moderat acidă 5,1-5,8		slab acidă 5,81-6,8		neutră 6,81-7,2		slab alcalină >7,21		Frecvență	
nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	valoare	%
1	5,88	8	47,06	1	5,88	1	5,88	6	35,30	5,1-5,8	47,06

P mobil

Starea de aprovizionare cu fosfor											
f.slabă <8 ppm		slabă 8,1-18 ppm		medie 18,1-36 ppm		bună 36,1-72 ppm		f.bună >72,1 ppm		Frecvență	
nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	valoare	%
7	41,18	4	23,53	4	23,53	2	11,76	-	-	<8	41,18

K mobil

Starea de aprovizionare cu potasiu											
slabă <66 ppm		medie 66,1-132 ppm		bună 132,1-200 ppm		f.bună >200,1 ppm		Frecvență			
nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	valoare	%		
7	41,18	5	29,41	4	23,43	1	5,88	<66	41,18		

Humus %

Starea de aprovizionare cu substanță organică H%											
f.slabă <1		slabă 1,1-2		mijlocie 2,1-4		bună 4,1-8		f. bună >8		Frecvență	
nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	valoare	%
1	5,88	9	52,94	7	41,18	-	-	-	-	1,1-2	52,94

VAh mediu= 72,01 %

Pmobil= 18,14 ppm

IN mediu= 1,38 %

Kmobil= 96,82 ppm

ANALIZE CHIMICE PE TRUP

TRUP 2

Suprafață : 385,65 Ha

TIPUL DE SOL: EUTRICAMBOSOL tipic (EC ti)

EUTRICAMBOSOL stagnic (EC st)

PRELUVOSOL stagnic (EL st)

Nr. Probă Agr	TIP DE SOL	pH	Humus %	Ah me/100g. sol	Sb me/100g. sol	VAh %	IN %	Fosfor ppm	Potasiu ppm
18	EC st	5,697	2,47	5,52	13,20	70,51	1,74	8	86
19	EC st	5,255	0,84	5,24	6,17	54,07	0,45	5,5	78
20	EC st	6,236	4,20	3,85	24,87	86,59	3,64	8	330
21	EL st	7,247	3,05	-	-	100	3,05	26,76	206
22	EL st	5,936	1,47	3,26	19,38	85,60	1,26	4	114
23	EC st	5,964	0,80	2,85	6,17	68,40	0,55	5	46
24	EC ti	5,915	2,26	2,99	11,71	79,65	1,80	6	72
25	EC ti	5,520	2,59	4,90	9,92	66,93	1,73	3	68
26	EC ti	5,504	3,32	6,85	13,73	66,71	2,21	15,70	174
27	EC ti	5,764	1,36	4,20	8,83	67,76	0,92	7,5	60
28		5,827	1,14	3,96	9,10	69,67	0,79	6	54
29	EC ti	5,664	2,43	4,18	8,01	65,70	1,60	3	110
30		5,612	2,37	4,08	8,56	67,72	1,60	3,5	100
31		5,398	2,62	4,55	5,80	56,03	1,47	4,5	60
32		5,806	2,18	3,39	9,50	73,70	1,61	4,5	128
33	EC ti	5,863	1,27	3,18	5,69	64,14	0,81	7,5	50
34		5,865	1,55	3,21	5,80	64,37	1,00	8	42
35		5,706	1,39	3,38	5,76	63,01	0,88	8,5	50
36		5,725	1,46	3,24	5,61	63,38	0,93	6	60
37	EC ti	5,589	1,54	3,07	4,78	60,89	0,94	2,5	106
38	EC ti	5,245	1,52	4,95	6,22	55,68	0,85	5	54
39	EC ti	5,997	1,64	2,50	11,37	81,97	1,34	4	86
40	EC ti	5,423	0,85	3,61	4,72	56,66	0,48	4	44
41	EC ti	5,669	1,75	3,88	9,79	71,61	1,25	5	68
42		5,673	2,02	3,95	10,12	71,92	1,45	3,5	80
43		5,892	1,83	3,33	12,43	78,87	1,44	2	86
44	EC ti	5,906	1,67	3,14	13,08	80,64	1,35	2	94
45	EC ti	5,714	1,39	3,09	6,75	68,59	0,95	4	100
46	EC ti	5,662	1,45	3,27	6,34	65,97	0,96	2	40
47	EC ti	5,435	1,30	5,62	13,45	70,52	0,92	3	106
48	EC ti	5,856	2,46	4,07	14,35	77,90	1,92	5	110
49		5,515	2,69	5,13	12,51	70,91	1,91	4	122
50		6,195	2,05	2,94	16,44	84,82	1,74	5	130
51	EC ti	6,101	2,32	3,21	16,40	83,63	1,94	17,5	146
52	EC ti	5,744	1,41	3,19	6,86	68,25	0,96	3,5	46
53		5,359	1,25	4,84	7,51	60,80	0,76	2	66
54		5,417	1,18	4,61	8,03	63,52	0,75	3	58
55	EC ti	6,255	3,26	2,90	20,07	87,37	2,85	13,2	190

SITUAȚIA SINTETICĂ AGROCHIMICĂ PE TRUP

TRUP 2

Suprafață : 385,65 Ha

Probe agrochimice medii = 38 probe

Reactia solului

Aciditatea solului											
Puternic acidă <5		moderat acidă 5,1-5,8		slab acidă 5,81-6,8		neutră 6,81-7,2		slab alcalină >7,21		Frecvența	
nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	valoare	%
-	-	22	57,89	15	39,48	-	-	1	2,63	5,1-5,8	57,89

P mobil

Starea de aprovizionare cu fosfor											
f.slabă <8 ppm		slabă 8,1-18 ppm		medie 18,1-36 ppm		bună 36,1-72 ppm		f.bună >72,1 ppm		Frecvența	
nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	valoare	%
33	86,84	4	10,53	1	2,63	-	-	-	-	<8	86,84

K mobil

Starea de aprovizionare cu potasiu											
slabă <66 ppm		medie 66,1-132 ppm		bună 132,1-200 ppm		f.bună >200,1 ppm		Frecvența			
nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	valoare	%		
14	36,84	19	50	3	7,89	2	5,27	66,1-132	50		

Humus %

Starea de aprovizionare cu substantă organică H%											
f.slabă <1		slabă 1,1-2		mijlocie 2,1-4		bună 4,1-8		f. bună >8		Frecvența	
nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	valoare	%
3	7,89	20	52,64	14	36,84	1	1,63	-	-	1,1-2	52,64

VAh mediu= 70,91 %

Pmobil= 5,89 ppm

IN mediu= 1,39 %

Kmobil= 95,26 ppm

ANALIZE CHIMICE PE TRUP

TRUP 3

Suprafață : 207,57 Ha

TIPUL DE SOL: EUTRICAMBOSOL tipic (EC ti)

Nr. Probă Agr	TIP DE SOL	pH	Humus %	Ah me/100g. sol	Sb me/100g. sol	VAh %	IN %	Fosfor ppm	Potasiu ppm
56	EC ti	6,157	1,55	3,05	16,51	84,40	1,31	2,5	60
57	EC ti	6,036	2,36	3,68	13,73	78,86	1,86	7,5	186
58	EC ti	6,103	2,55	3,04	16,42	84,37	2,15	6	160
59		7,529	2,64	-	-	100	2,64	59,22	178
60		5,414	1,27	6,17	7,92	56,21	0,71	2	72
61		5,687	1,53	5,38	9,04	62,69	0,96	4,5	96
62		6,411	2,59	2,83	21,93	88,57	2,29	9,9	136
63	EC ti	6,985	0,60	1,05	31,42	96,76	0,58	16,53	74
64	EC ti	5,710	2,96	4,62	11,34	71,05	2,10	9	106
65	EC ti	6,231	4,72	3,21	12,84	80,00	3,78	84,5	576
66	EC ti	5,306	2,59	6,88	10,44	60,27	1,56	2	76
67	EC ti	5,415	2,32	5,23	9,72	65,01	1,51	2	88
68	EC ti	5,289	2,02	5,36	7,93	59,66	1,21	2	60
69		5,261	2,63	5,63	7,72	57,82	1,52	3	72
70	EC ti	5,694	3,88	5,86	7,16	54,99	2,13	5	98
71	EC ti	5,595	2,48	4,77	6,82	58,84	1,46	4	108
72	EC ti	5,659	4,09	6,13	7,15	53,84	2,20	2,5	136
73	EC ti	5,833	1,71	4,36	13,68	75,83	1,30	2	86
74	EC ti	5,810	1,61	4,64	13,11	73,85	1,19	1,5	80
75	EC ti	5,714	2,18	4,91	12,04	71,03	1,55	4	68
76		5,665	2,06	5,10	11,92	70,03	1,44	3	60

SITUAȚIA SINTETICĂ AGROCHIMICĂ PE TRUP

TRUP 3

Suprafața : 207,57 Ha

Probe agrochimice medii = 21 probe

Reacția solului

Aciditatea solului											
Puternic acidă <5		moderat acidă 5,1-5,8		slab acidă 5,81-6,8		neutră 6,81-7,2		slab alcalină >7,21		Frecvența	
nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	valoare	%
-	-	12	57,14	7	33,33	1	4,76	1	4,76	5,1-5,8	57,14

P mobil

Starea de aprovisionare cu fosfor											
f.slabă <8 ppm		slabă 8,1-18 ppm		medie 18,1-36 ppm		bună 36,1-72 ppm		f.bună >72,1 ppm		Frecvența	
nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	valoare	%
16	76,19	3	14,29	-	-	1	4,76	1	4,76	<8	76,19

K mobil

Starea de aprovisionare cu potasiu											
slabă <66 ppm		medie 66,1-132 ppm		bună 132,1-200 ppm		f.bună >200,1 ppm		Frecvența			
nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	valoare	%		
3	14,29	12	57,14	5	23,81	1	4,76	66,1-132	57,14		

Humus %

Starea de aprovisionare cu substanță organică H%											
f.slabă <1		slabă 1,1-2		mijlocie 2,1-4		bună 4,1-8		f. bună >8		Frecvență	
nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	valoare	%
1	4,76	6	28,57	12	57,14	2	9,52	-	-	2,1-4	57,14

VAh mediu= 71,62 %

Pmobil= 11,08 ppm

IN mediu= 1,69 %

Kmobil= 122,67 ppm

ANALIZE CHIMICE PE TRUP

TRUP 4

Suprafață : 177,91 Ha

**TIPUL DE SOL: ALUVIOSOL calcaric prundic (AS ka pr)
EUTRICAMBOSOL tipic (EC ti)**

Nr. Probă Agr	TIP DE SOL	pH	Humus %	Ah me/100g. sol	Sb me/100g. sol	VAh %	IN %	Fosfor ppm	Potasiu ppm
77	EC ti	7,027	3,45	-	-	100	3,45	4,69	186
78	EC ti	5,472	2,15	7,91	15,73	66,53	1,43	3	106
79		5,550	2,76	7,72	16,68	68,36	1,86	2,5	136
80		5,470	3,73	7,49	14,70	66,24	2,47	3,5	124
81	EC ti	5,856	2,39	4,07	13,10	76,29	1,82	3,5	72
82	EC ti	6,036	2,48	1,49	14,79	90,84	2,25	65,5	150
83	EC ti	5,430	3,52	6,27	13,88	68,88	2,42	1,5	150
84		5,477	3,41	6,09	14,21	70,00	2,39	3	146
85	EC ti	5,289	3,08	8,04	9,83	55,00	1,69	2,5	74
86		5,157	2,96	8,96	10,01	52,76	1,56	1,5	80
87		5,154	3,43	8,64	9,76	53,04	1,82	2,5	86
88		5,193	3,12	8,32	9,51	53,33	1,66	3	78
89	EC ti	7,878	1,19	-	-	100	1,19	20,32	126
90		5,367	3,13	6,86	10,39	60,23	1,89	2,5	106
91	EC ti	7,401	2,16	-	-	100	2,16	16,12	72
92	EC ti	5,642	1,85	4,14	6,02	59,25	1,10	8,5	58
93	AS ka pr	7,972	0,73	-	-	100	0,73	12,01	56
94	EC ti	6,552	0,85	1,71	11,38	86,93	0,74	23	218

SITUAȚIA SINTETICĂ AGROCHIMICĂ PE TRUP

TRUP 4

Suprafață : 177,91 Ha

Probe agrochimice medii = 18 probe

Reacția solului

Aciditatea solului											
Puternic acidă <5		moderat acidă 5,1-5,8		slab acidă 5,81-6,8		neutră 6,81-7,2		slab alcalină >7,21		Frecvența	
nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	valoare	%
-	-	11	61,11	3	16,67	1	5,55	3	16,67	5,1-5,8	61,11

P mobil

Starea de aprovisionare cu fosfor											
f.slabă <8 ppm		slabă 8,1-18 ppm		medie 18,1-36 ppm		bună 36,1-72 ppm		f.bună >72,1 ppm		Frecvența	
nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	valoare	%
12	66,67	3	16,67	2	11,11	1	5,55	-	-	<8	66,67

K mobil

Starea de aprovisionare cu potasiu											
slabă <66 ppm		medie 66,1-132 ppm		bună 132,1-200 ppm		f.bună >200,1 ppm		Frecvența			
nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	valoare	%		
2	11,11	10	55,55	5	27,78	1	5,55	66,1-132	55,55		

Humus %

Starea de aprovisionare cu substanță organică H%											
f.slabă <1		slabă 1,1-2		mijlocie 2,1-4		bună 4,1-8		f. bună >8		Frecvență	
nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	nr.probe	%	valoare	%
2	11,11	2	11,11	14	77,78	-	-	-	-	2,1-4	77,78

VAh mediu= 73,76 %

Pmobil= 9,95 ppm

IN mediu= 1,81 %

Kmobil= 112,44 ppm

**3.7. SITUAȚIA SINTETICĂ
ANALIZA PEDOLOGICĂ -TIPURILE DE SOL
DELIMITATE PE TRUPURI**

-PAJIȘTEA UAT RUS

Localit	TRUP	Supraf Ha	Profil de sol -P-	Tip de sol	Probe agrochimice
Buzaș, Rus	T1	168,44	P8	DISTRICAMBOSOL stagnic	Agr.1-6,8
			P6	EUTRICAMBOSOL tipic	Agr.7,9
			-	ALUVIOSOL calcaric-psamic	Agr.10,12-17
			P1	EUTRICAMBOSOL stagnic	Agr.11,
			-		
Rus, Fântânele -Rus	T2	385,65	P5	EUTRICAMBOSOL stagnic	Agr.18-20,23
			P7	PRELUVOSOL stagnic	Agr.21-22
			P4	EUTRICAMBOSOL tipic	Agr.24-55
			P9		
Rus, Fântânele -Rus	T3	207,57	P11	EUTRICAMBOSOL tipic	Agr.56-76
Rus	T4	177,91	P3	EUTRICAMBOSOL tipic	Agr.77-92,94
			P10	ALUVIOSOL calcaric-prundic	Agr.93
TOTAL suprafață 939,57 Ha					94 probe medii agr

CAPITOLUL IV

ORGANIZAREA, ÎMBUNĂTĂȚIREA, DOTAREA ȘI FOLOSIREA PAJIȘTIILOR

Pentru reușita acțiunii de îmbunătățire a unei pajashi se vor face în prealabil, dacă este cazul, lucrări preliminare de combatere a eroziunii solului și alunecări de teren, eliminarea excesului de umiditate, combaterea vegetației lemnoase și ierboase dăunătoare, distrugerea mușuroaielor, nivelarea terenului, corectarea reacției extreme a solului, etc.

4.1. Lucrări de repunere în valoare a suprafetelor de pajisti

Se va compara producția actuală cu cea posibil de realizat prin aplicarea lucrărilor de îmbunătățire

Pentru determinarea măsurilor și tehnologiilor de îmbunătățire adecvate trebuie să se stabilească cauzele degradării pajistii și aplicarea unor măsuri de îmbunătățire a covorului vegetal.

4.2. Lucrări de îmbunătățire a pajistilor

Pentru stăvilirea eroziunii de suprafață se vor lua următoarele măsuri:

-limitarea sezonului de păsunat (23 aprilie-26 octombrie) cca 180 zile pentru zona de dealuri

- interzicerea păsunatului pe perioadă de iarnă și primăvara devreme
- evitarea păsunatului pe pante pe timp ploios și sol umed
- respectarea încărcăturii cu animale
- fertilizarea cu îngășăminte organice (gunoi de grajd sau prin tărrire)
- fertilizarea cu îngășăminte chimice
- amendarea acidității solului

4.3. Măsuri ameliorative generale

Se aplică pe toate pajistile afectate de diferiți factori limitativi:

- eliminarea excesului de umiditate (drenaje)
- combaterea eroziunii de adâncime și alunecărilor solului
- corectarea reacției solului (prin lucrări de amendare)

Eroziunea de adâncime produsă de scurgerea apei pe versanți în faza incipientă produce șiroiri, rigole mici și mari ce pot fi nivellate mecanic, în stadiu mai avansat a eroziunii solului se produc ogașe și ravene. Pe terenurile unde eroziunea de adâncime a ajuns la stadiu de ogaș sau ravenă sunt necesare lucrări de stăvilire a eroziunii cu ajutorul cleionajelor simple sau duble.

Cleionajele simple (Fig.6.1) sunt făcute din garduri de 50-70 cm înălțime, așezate pe direcția curbelor de nivel la distanță de 2-4 m unul de altul în funcție de mărimea pantei, fixate la cel puțin 30 cm sub nivelul solului.

În amonte și aval de cleonaj se pot planta primăvara devreme sade de salcie care vor consolida și mai bine terenul. **Cleionajele duble** (Fig. 6.2) sunt făcute din 2 rânduri de gard cu înălțime de 0,8-1 m deasupra nivelului solului. Spațiul liber dintre cele 2 rânduri se umple cu pietriș sau bolovani, devenind astfel mai rezistente.

Parii gardului dublu se întăresc transversal și longitudinal cu moaze și longrine.

Lucrări mai ample de stăvilire a eroziunii de adâncime constau din praguri și baraje confecționate din lemn, piatră, plasă de sărmă cu piatră (gabioane), zidărie, beton, etc. asupra cărora nu insistăm.

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

Fig. 6.1. Cleonaj simplu

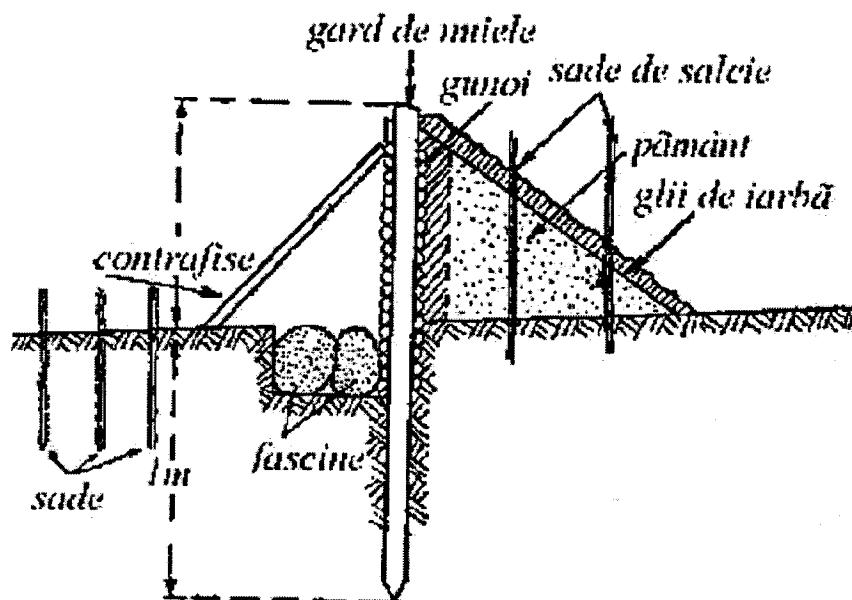
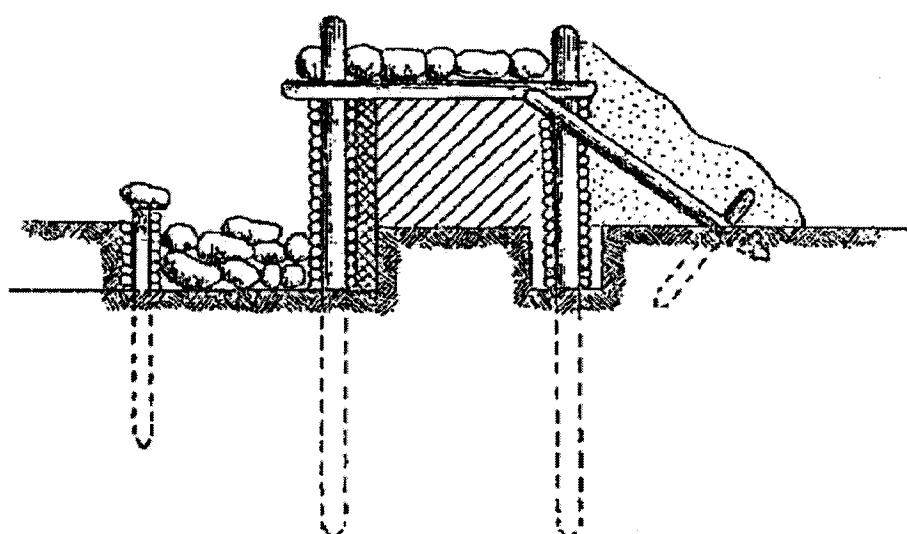


Fig. 6.2. Cleonaj dublu



Stăvilierea alunecărilor de teren pune probleme și mai complicate care necesită la rândul lor proiecte și execuție de lucrări de strictă specialitate.

Prima măsură împotriva alunecărilor de teren constă din captarea izvoarelor de coastă și eliminarea prin drenaj a stagnărilor de apă din glimee, după care se execută lucrări mai ample de modelare a terenului și consolidare următe de lucrări specifice de instalare a vegetației ierboase și forestiere care sunt cele mai viabile soluții de protecție pentru o perioadă lungă de timp.

În general pajıştile permanente sunt amplasate în zone deluroase unde factorii limitativi ca panta, umiditatea, textura, cât și chimismul solului acid, nu sunt favorabile plantelor de cultură.

4.3.1. Măsuri ameliorative de suprafață -de îmbunătățire a pajıştilor:

- curățirea de mușuroaie
- curățirea de vegetație ierboasă și lemnosă nevaloroasă
- nivelarea
- fertilizare corespunzătoare
- supraînsămânțarea pajıştilor

Apariția și înmulțire buruienilor în vegetația pajıştilor este favorizată de manifestarea în exces sau deficit a unor factori ecologici, precum și de gospodărirea necorespunzătoare a pajıştilor:

- neexecutarea lucrărilor de curățire, nefolosirea unei încărcături adecvate, fertilizarea neuniformă, folosirea la supraînsămânțare a unor semințe infestate cu buruieni.

În marea majoritate a pajıştilor, covorul ierbos este degradat datorită lipsei de întreținere (grăpat, combaterea buruienilor) absența sau insuficiența fertilizării cât și a folosirii nerăționale prin pășunat.

Pajıştile naturale din regiunile de deal sunt invadate de o vegetație lemnosă, care să instalați treptat pe pajışti mărindu-și gradul de acoperire de la un an la altul.

Distrugerea mușuroaielor anuale neîntelenite se face primăvara sau toamna prin lucrări obișnuite de grăpare, iar mușuroaiele întelenite pot fi distruse cu mașini de curățat pajışti.

4.3.2. Metode de îmbunătățire a covorului ierbos

Pentru realizarea unor producții mari de furaje și de o calitate corespunzătoare , covorul ierbos al pajiștilor necesită a fi susținut prin fertilizare și după caz corectarea reacției solului prin amendare.

Îmbunătățirea prin mijloace de suprafață cu menținerea covorului, poate să nu dea rezultate după aplicarea îngrășămintelor datorită expansiunii unor specii nedorite sau a încetinirii cu care se instalează specii mai valoroase. De aceea este necesară grăparea vechiului covor ierbos prin mijloace mecanice după care prin însămânțarea unui amestec adecvat de graminee și leguminoase perene se înființează o pajisť nouă.

Refacerea parțială a covorului ierbos se execută după defrișarea vegetației lemnoase, scoaterea cioatelor, nivelarea terenului și alte măsuri preliminare care să faciliteze mecanizarea lucrărilor de înființare, întreținere și folosire a pajiștii în anii următori.

Pentru refacerea parțială este obligatoriu ca în covorul ierbos să existe 30-50 % specii furajere valoroase, care necesită a fi completate prin supraînsămânțare cu alte specii valoroase.

Alegerea amestecului de ierburi este o problemă dificil de rezolvat care necesită însușirea unor cunoștințe de biologie-ecologie și comportamente a acestor specii de graminee și leguminoase perene cultivate în diferite condiții și mod de folosire diferențiat.

Cantitățile de sămânță la ha se stabilesc în funcție de densitatea covorului existent și epoca supraînsămânțării. În general se folosește 50-70 % din norma de sămânță pentru cultură normală, fiind mai scăzută primăvara și ceva mai ridicată pentru însămânțarea de toamnă.

Tabelul 6.6.
Amestecuri standardizate de ierburi recomandate pentru reînsămânțare pe zone de cultură și mod de folosire
(P = pășunat; F = fâneajă; M = mixt)

Zona	Silvostepă						Etajul pădurilor de foioase						Etaj mold						Condiții staționale speciale					
	P	F	PM	PM	P	F	MF	MF	M	M	PM	M	P	M	P	PM	MF	PM	F	M	M	P	Erozione	Exc.
Număr amestec	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21			
Mod de folosire	P	F	PM	PM	P	F	MF	MF	M	M	PM	M	P	M	P	PM	MF	PM	F	M	M	P		
<i>Dactylis glomerata</i>	12	6	8	10	-	10	12	-	9	10	-	4	-	-	-	10	8	5	-	5	5	-		
<i>Festuca pratensis</i>	8	-	10	8	-	-	5	15	-	13	12	8	-	5	-	7	-	-	8	-	-			
<i>Phleum pratense</i>	5	-	5	-	8	5	6	7	7	8	10	8	3	-	5	-	-	-	7	-	-			
<i>Lolium perenne</i>	-	-	-	2	-	-	4	9	-	-	-	-	15	5	3	-	-	5	15	10				
<i>Festuca arundin.</i>	-	-	-	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	15		
<i>Festuca rubra</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-			
<i>Poa pratensis</i>	2	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-			
<i>Bromus inermis</i>	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	25	-	-	-			
<i>Trifolium repens</i>	-	-	3	-	-	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	3	3	
<i>Trifolium pratense</i>	-	-	-	-	12	-	-	5	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Lotus corniculatus</i>	5	-	4	-	-	3	-	-	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	5	5	
<i>Medicago sativa</i>	-	15	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	5	-	-	-	-	-	
<i>Onobrychis vicifl.</i>	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	40	-	-	-	-	
Total sămânță (cu valoarea culturală 100%)	32	21	62	30	28	30	30	33	38	31	28	21	28	32	31	52	65	25	28	33				

**Amestecuri de ierburi folosite în regim mixt
pentru zona de dealuri cu deficit de umiditate cu soluri erodate**

Tabel 6.7.

Specia	Participarea în amestecuri (kg/ha)		
	Transilvania	Moldova	Oltenia
Bromus inermis	18	14	10
Dactylis glomerata	4	8	12
Agropyron pectiniforme	-	2	-
Poa pratensis	2	2	2
Onobrychis viciifolia	30	30	-
Lotus corniculatus	2	2	4
Medicago sativa	2	2	-
Norma de sămânță utilă (kg/ha)	58	60	28

**Amestecuri de ierburi pentru zona de dealuri umede
și de munți la altitudini joase (până la 1200 m)**

Tabel 6.8.

Specia	Participare în amestec (kg/ha)						
	1	2	3	4	5	6	7
Dactylis glomerata	-	18	-	-	14	18	-
Festuca pratensis	12	6	20	6	6	6	4
Lolium perenne	6	2	6	2	-	-	-
Phleum pratense	4-	-	-	10	4	-	12
Festuca rubra	2	-	-	-	-	-	-
Poa pratensis	2	2	2	2	2	-	-
Lotus corniculatus	2	2	2	2	2	-	-
Trifolium pratense	-	-	-	-	4	8	8
Trifolium repens	2	2	2	2	2	-	-
Norma de sămânță utilă (kg/ha)	30	34	32	24	34	32	24

1:amestec universal; 2,3,4: amestecuri orânduite în conveier pentru pășune;
5: amestec pentru folosire mixtă; 6,7: amestecuri pentru fâneată.

Amestecul de ierburi și cantitatea de sămânță /ha stabilite de INSTITUTUL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU PAJIȘTI -BRAȘOV

Supraînsământarea pajistilor, constă în semănarea unor soiuri de leguminoase și graminee în covorul ierbos existent pentru asigurarea unei densități și proporții optime cu scopul sporirii producției și calității furajelor. Supraînsământarea poate să fie local și se execută manual pe suprafețe cu goluri bine structurate și restrânse ca arie pe locurile unde s-a defrișat vegetația lemnosă.

Supraînsământarea totată se face pe întreaga suprafață a unei pajiști degradate cu mijloace mecanizate.

Pajiștile supraînsământate primăvara nu se pășunează 1-2 cicluri , iar cele supraînsământate toamna se vor pășuna la momentul optim în primăvara anului următor.

Fertilizarea cu îngrășăminte chimice pe pajiști duce la sporuri mari de producție de iarbă și se reflectă printr-o creștere a numărului de animale pe unitatea de suprafață

Dozele se stabilesc în funcție de caracteristicile agrochimice ale solului și nivelul de producție al pajiștii fiind o importantă pârghie a productivității pajiștilor permanente .

Pe pajiștile supraînsământate cantitatea de îngrășăminte cu azot substanță activă /ha poate să crească cu 50% față de pajiștea permanentă.

Fertilizarea și amendarea corectă le face competitive și elimină treptat speciile nevaloroase .

Pentru fiecare pajiște permanentă pe baza rezultatelor experimentale , s-au stabilit doze de îngrășăminte chimice pentru menținerea unui raport optim între fertilizanți. Raportul optim este 2-1-1 (2 părți azot, 1 parte fosfor, 1 parte potasiu)

Fertilizarea cu azot se face de obicei în doze fracționate 2/3 primăvara devreme (luna martie) și 1/3 după prima coasă sau primul ciclu de pășunat ceea ce asigură o mai bună lăstărire și o refacere rapidă a covorului vegetal.

Efectul fosforului și potasiului din îngrășăminte chimice este mai evident mai ales în ce privește influența favorabilă asupra compoziției floristice cu cât dozele de azot folosite sunt mai mari.

Târlirea pajistilor cu animale

Târlirea tradițională normală confirmată științific se face cu oile și anume 2-3 nopți -1 oaiet adultă/mp pe pășuni degradate . Tânările cu bovine 2-3 nopți și 4-6 nopți - 1 vacă la 6 mp sau alte durete cu încărcături echivalente în funcție de starea covorului ierbos; prin aceste metode de târlire o pășune pe perioadă de 90-120 zile poate fi ameliorată 10-20% din suprafața totală.

Gunoiul de grajd este un îngrășământ complet, deoarece conține principalele elemente nutritive necesare plantelor, care sunt eliberate treptat în timpul descompunerii substanțelor organice de către microorganismele din sol.

Gunoiul de grajd influențează favorabil însușirile fizico-chimice ale solului, mărește permeabilitatea solurilor grele și coeziunea celor nisipoase, contribuie la afânarea și încălzirea solurilor, îmbunătățește reacția solului.

Gunoiul de grajd este un îngrășământ universal, întrucât poate să fie administrat pe toate solurile la majoritatea plantelor cultivate și pe toate tipurile de pajisti care se aplică atât la suprafața pajistilor naturale cu covor ierbos corespunzător, cât și prin încorporare înainte de desfelenire și înființarea pajistilor semănate. Aplicarea gunoiului de grajd bine fermentat (3-5 luni în platformă) la suprafața terenului, toamna târziu sau primăvara devreme în cantități de 20-30 t/ha se face frecvent pe fânețele naturale din apropierea gospodăriilor.

Gunoiul de grajd este mai bine valorificat când se administrează împreună cu doze mici de îngrășăminte chimice.

Prin aplicarea gunoiului se îmbunătățește compoziția floristică a covorului ierbos și calitatea furajului datorită înmulțirii leguminoaselor perene, care la rândul lor fixează azot simbiotic, sporind cantitatea de nutrienți din sol. Efectul fertilizării cu gunoi de grajd durează în medie 3 - 5 ani.

Amendarea pajistilor

Amendarea este necesară mai ales pe parcelele unde pH-ul este mai mic de 5,4 sau VAh-ul este mai mic de 70%.

Cantitatea de amendament CaCO_3 s-a stabilit în funcție de conținutul inițial de baze schimbabile-Sb- și de gradul de saturatie cu baze inițial determinate în laborator și gradul de saturatie cu baze dorite (70%). Puterea de neutralizare a amendamentului în % CaCO_3 a fost considerată 80%.

Dozele de îngrășăminte

Cantitatea de fertilizanți N,P,K s.a/ha s-au stabilit în funcție de o recoltă scontată de masă verde de 5-7 t/ha, luând în calcul valorile indicelui de azot -IN-, a fosforului și potasiului mobil determinate pe trupuri și parcele agrochimice.

Dacă există parcele agrochimice în agromediu, se aplică îngrășăminte organice , iar cantitatea de îngrășăminte /ha se stabilește luând în considerare existența a aproximativ 30 kg N s.a./tonă.

Îngrășamintele cu azot sunt nu numai un factor esențial al creșterii producției , dar și al îmbunătățirii calității furajului prin creșterea conținutului de proteină, scăderea conținutului de celuloză, creșterea gradului de consumabilitate și digestibilitate a plantelor

Nu trebuie să se exagereze cu doze mari de azot și mai ales unilateral , deoarece se stimulează dezvoltarea gramineelor în detrimentul leguminoaselor.

Speciile de leguminoase din covorul vegetal al păsunii răspund favorabil la aplicarea îngrășamintelor cu fosfor mai ales pe solurile slab aprovizionate cu fosfor; la amestecul furajer de graminee și leguminoase, fosforul este necesar pentru menținerea leguminoaselor în conținutul vegetal al păsunii.

În cazul potasiului , ca și în cazul fosforului, leguminoasele răspund mult mai bine la fertilizarea cu potasiu decât gramineele.

Dacă nu se fertilizează cu potasiu-gramineele având un sistem radicular fasciculat, explorează solul mai intens și sunt mai competitive decât leguminoasele în absorbția fosforului și potasiului; eliminându-se treptat din covorul vegetal iar în locul lor se instalează specii de graminee mai puțin valoroase.

Ca regulă generală, pe solurile de pajiști slab aprovizionate în elemente nutritive; în general acide sau puternic acide , speciile valoroase fiind mai exigente față de nutriție și reacție, nu rezistă în competiție cu speciile puțin pretențioase bine adaptate la astfel de condiții dar care au o valoare furajeră slabă sau chiar nu sunt consumate de animale.

Efectul fosforului și potasiului în fertilizare este cu atât mai evidentă și în compozиția floristică cu cât dozele de azot sunt mai mari.

CAPITOLUL V

5.1. LUCRĂRI AGROPEDOAMELIORATIVE PROPUSE

TRUP 1

- împrăștierea uniformă a pământului de pe mușuroaie
- nivelarea
- îndepărțarea vegetației lemnoase
- pentru stabilizarea ogaselor din parcelele agrochimice Agr.3,4,5 și 6, se recomandă executarea de cleionaje conform lucrării.
- se recomandă amendarea probelor agrochimice Agr.1-8 și Agr.11 cu doza stabilită în planul de amendare (tabel 5.3.)
 - fertilizarea cu N, P, K se efectuează conform planului de fertilizare anexat lucrării.
 - evitarea pășunatului și tărlitului excesiv
 - stabilirea parcelelor de pășunat; respectarea unui pășunat rațional
 - evidența lucrărilor executate anual pe fiecare parcelă de pășunat (tabel 6.4.)

TRUP 2

- împrăștierea uniformă a pământului de pe mușuroaie
- nivelarea
- îndepărțarea vegetației lemnoase
- pentru stabilizarea ogaselor din parcelele agrochimice Agr.54, 31, 44, .se recomandă executarea de cleionaje simple conform lucrării.
- se recomandă amendarea probelor agrochimice Agr.19,23, 25-31, 33-38, 40, 45,, 46, 52-54 cu doza stabilită în planul de amendare (tabel 5.3.)
 - fertilizarea cu N, P, K se efectuează conform planului de fertilizare anexat lucrării.
 - evitarea pășunatului și tărlitului excesiv
 - stabilirea parcelelor de pășunat; respectarea unui pășunat rațional
 - evidența lucrărilor executate anual pe fiecare parcelă de pășunat (tabel 6.4.)

TRUP 3

- împărtierea uniformă a pământului de pe mușuroaie
- nivelarea
- îndepărțarea vegetației lemnoase
- pentru stabilizarea ogaselor din parcelele agrochimice Agr. 59, 65, se recomandă executarea de cleionaje simple conform lucrării.
 - se recomandă amendarea probelor agrochimice Agr.60, 61, 66-72, cu doza stabilită în planul de amendare (tabel 5.3.)
 - fertilizarea cu N, P,K se efectuează conform planului de fertilizare anexat lucrării.
 - evitarea pășunatului și tărlitului excesiv
 - stabilirea parcelelor de pășunat; respectarea unui pășunat rațional
 - evidența lucrărilor executate anual pe fiecare parcelă de pășunat (tabel 6.4.)

TRUP 4

- împărtierea uniformă a pământului de pe mușuroaie
- nivelarea
- îndepărțarea vegetației lemnoase
- pentru stabilizarea ogaselor din parcelele agrochimice Agr. 81, 85, 87, 88, 91, se recomandă executarea de cleionaje simple conform lucrării.
 - se recomandă amendarea probelor agrochimice Agr.78-80, 83, 85-88, 90, 92, cu doza stabilită în planul de amendare (tabel 5.3.)
 - fertilizarea cu N, P, K se efectuează conform planului de fertilizare anexat lucrării.
 - evitarea pășunatului și tărlitului excesiv
 - stabilirea parcelelor de pășunat; respectarea unui pășunat rațional
 - evidența lucrărilor executate anual pe fiecare parcelă de pășunat (tabel 6.4.)

**5.2. PAJIȘTEA PRIMĂRIEI RUS
CARACTERIZARE PEDOLOGICĂ PE PARCELE ȘI LUCRĂRI PEDOAMELIORATIVE**

TRUP	Supraf Ha	Tip de sol	INDICI PEDOLOGICI	LUCRĂRI PEDOAMELIORATIVE
T1	168,44	DCst ECti ASka-ps ECst	P ₀₁₋₀₇ A _{pa-ma-sa-sb} VAh ₇₅ U ₁₋₂ N ₂₂₋₃₂ E ₀ F ₀ R ₂₁ Q ₄₋₇ I _{3-5%}	Amendare Fertilizare N,P,K Distruge musuroie Nivelare Indep veg lennoase Cleionaje simple Supraînsămânțare
T2	385,65	ECst ELst ECti	P ₀₃₋₃₇ A _{ma-sa-sb} VAh ₅₅ U ₁₋₂ N ₃₂₋₄₂ E ₁ F ₀ R ₂₁ Q ₅₋₇ I _{10-15%}	Amendare Fertilizare N,P,K Distruge musuroie Nivelare Indep veg lennoase Cleionaje simple Supraînsămânțare
T3	207,57	ECti	P ₀₃₋₃₇ A _{ma-sa-sb} VAh ₇₅ U ₂₋₃ N ₃₁ E ₁ F ₂₁ R ₂₁ Q ₅₋₇ I _{10-15%}	Amendare Fertilizare N,P,K Distruge musuroie Nivelare Indep veg lennoase Cleionaje simple Supraînsămânțare
T4	177,91	ECti ASka-pr	P ₀₁₋₃₇ A _{ma-sa-sb} VAh ₇₅ U ₃ N ₂₁₋₃₂ E ₁ F ₂₁ R ₂₁ Q ₄₋₇ I _{15-20%}	Amendare Fertilizare N,P,K Distruge musuroie Nivelare Indep veg lennoase Cleionaje simple Supraînsămânțare

LEGENDA

P-panta terenului
A-aciditatea
ma-moderat acidă

VAh-grad de saturatie în baze
U-uniformitatea terenului
sa-slab acidă
ba-neutru

N-textura solului
E-eroziunea de suprafață
sb-slab alcalină

F-alunecări
R-eroziune de adâncime
ba-puternic acidă

Q-adânc.apei freaticice
I-acoperire cu veg.lemn
pa-puternic acidă
fa-f. puternic acidă

5.3. PLAN DE FERTILIZARE
DOZA DE AMENDAMENTE tone/ha
CANTITATEA DE FERTILIZANȚI N, P, K, kg subs.activă/ha
PAJIȘTEA PRIMĂRIEI RUS

UAT	TRUP	Suprafața Ha	Doza de amendamente calcaroase tone/ha	Doza de N kg.subs.activă/ha	Doza de P ₂ O ₅ kg subs.activă/ha	Doza de K ₂ O kg subs.activă/ha
RUS	T1	168,44	Se amendează Agr.1-8, Agr.11 cu doza= 2 tone/ha	87-123	12-15	42-82
	T2	385,65	Se amendează Agr.19, 23, 25-31, 33-38, 40, 45, 46, 52-54 cu doza= 0,5 tone/ha	78-109	21-27	43-83
	T3	207,57	Se amendează Agr.60,61, 66-72 cu doza= 1,2 tone/ha	78-109	15-20	26-27
	T4	177,91	Se amendează Agr.78-80, 83, 85-88,90,92 cu doza= 1,4 tone/ha	78-109	15-20	32-72


 Intocmit
 ing.agrochimist Călăcean Paul Teodor

CAPITOLUL VI

DIVERSE

6.1. DATA INTRĂRII ÎN VIGOARE A AMENAJAMENTULUI PASTORAL:

Data intrării în vigoare a amenajamentului pastoral pentru U.A.T RUS este anul 2021 cu durată de 10 ani

6.2 COLECTIVUL DE ELABORARE

ing. Dejeu Ioan Onuț	OSPA Salaj
ing.pedolog Bartha Istvan	OSPA Sălaj
chimist Andrei Corina	OSPA Sălaj
ing.agrochimist Căläcean Paul	OSPA Sălaj
cartograf Camelia Chira	OSPA Sălaj

6.3. HĂRTILE CE SE ATAȘEAZĂ AMENAJAMENTULUI PASTORAL

Hărțile sunt executate in proiectie Stereo 70 , scara 1:10.000 pe trupuri cu delimitarea parcelelor agrochimice, a tipurilor de sol, cu marcarea caracteristicilor de relief (panta terenului) si rezultatul factorilor externi prezenti in zona (ogase, alunecări de teren)

6.4.. EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELĂ

Pentru fiecare amenajament trebuie să existe un caiet de lucrări care să cuprindă toate datele necesare de lucrări executate conform tabelului anexat.

6.4. EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELĂ

Parcelă Suprafață	Combaterea buruienilor și vegetației lemnioase	Strângerea cioatelor, pietrelor și nivelarea mușuroaielor	Grăpatul paiaștilor	Amendarea paiaștilor	Suprainsământarea sau reînsământarea paiaștilor	Fertilizarea* paiaștilor	
Perioada/ Anul	Supraf.	Perioada/ Anul	Supraf.	Perioada/ Anul	Supraf.	Perioada/ Anul	Supraf.

* Fertilizarea paiaștilor se va realiza pe baza unui plan de fertilizare anual, înțând cont de cartarea agrochimică

BIBLIOGRAFIE

Institutul de Cercetare -Dezvoltare pentru pajiști - **Ghid de întocmire a amenajamentelor pastorale-2014**, Ed Capolavoro, Brașov

C.Bărbulescu,P.Burcea,Gh.Motcă -**Determinator pentru flora pajiștilor cu elemente de tehnologie**,1980, Ed.Ceres, București

Al. Borza - **Determinator etnobotanic-**

Gh. Budoi -**Tratat de agrochimie ,vol I, II -2004**, Ed.Sylvi, București

Zenoviu Borlan - **Ghid de alcătuire a planului de fertilizare-1980**, Ed. Ceres, București

N.Florea, V.Bălăceanu, C.Răuță, A.Canarache - **Metodologia elaborării studiilor pedologice, vol I,II,III**, 1986 - I.C.P.A. București

7. CADRUL DE AMENAJARE

7.1. Procedee de culegere a datelor din teren

Pentru culegerea datelor din teren s-au folosit metodologii specifice în vigoare atât pentru partea de pedologie, pratologie cât și dendrologie

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

Amenajamentul pastoral trebuie să respecte Codul de bune practici agricole , amenajamentele de agromediu și să fie în concordanță cu condițiile pedoclimatice ale arealului unde se află amplasată pajiștea.

7.2. Durata sezonului de păsunat

La stabilirea numărului de zile cât durează păsunatul pe fiecare trup în parte se ține seamă de altitudine și condițiile climatice din zonă.

Momentul începerii păsunatului este determinat de:

- înălțimea covorului ierbos în pajiștile naturale este de 8-15 cm
- producția de masă verde (MV) ajunge la 3-5 tone/ha la pajiștile naturale
- numărul ciclurilor de păsunat este în funcție de condițiile climatice, de sol, de compoziția floristică și de capacitatea de regenerare a pajiștilor.

Durata sezonului de păsunat este determinată de perioada de vegetație -pentru zona de deal este 130-180 zile (mai-octombrie)

Conform OUG 34/2013, art.10, introducerea animalelor pe pajiști este permisă doar în perioada de păsunat prevăzută în amenajamentul pastoral.

În general pajiștile păsunate în sezonul de iarnă produc în sezonul următor cu 30-50% mai puțină masă verde de calitate. Animalele care păsunează în mod continuu , din martie până în martie fără pauză de refacere a vegetației pajiștilor, sunt mult mai afectate de o serie de boli transmisibile ; pajiștile fiind o sursă directă de infecție.

7.3. Capacitatea de păsunat

Capacitatea de păsunat se va prezenta pe următorii ani în ceea ce privește: compoziția floristică, producția de masă verde, coeficientul de folosire și încărcătura optimă a pajiștii (UMV/ha) ca urmare a îmbunătățirii pajiștilor (supraînsământare)

Stabilirea capacitații de păsunat se face prin împărțirea producției de masă verde (MV) la rația necesară unei unități vită mare (UVM)

Se recomandă 65 kg/masă verde /cap /zi pe 1 UVM

Producția de masă verde se determină prin cosire și cântărire pe parcelă de 6-10 mp în parcela de probă din parcela descriptivă. Acestea se cosesc la începutul ciclului de păsunat .

Conversia în UVM a speciilor de animale este redată în tabelul următor, conform legislației în vigoare:

Categoria de animale	Coeficientul de conversie	Capete/UVM
Tauri și boi	1,0-1,2	0,8-1,0
Vaci de lapte	1,0	1
Bovine de toate vîrstele	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 vîrstele	0,14	7,1
Oi și capre mature	0,15-0,16	6,3-6,7
Cai de toate vîrstele	0,8	1,3
Tineret cabalin peste 1 an	0,5-0,7	1,4-2,0
Tineret sub 1 an	0,2-0,3	3,3-5,0

Capacitatea de păsunat (CP) se determină în fiecare sezon utilizând formula:

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

Pt-producția totală de MV

Nz-necesar zilnic de iarbă pe animal, în kg/zi

DZP-nr. zilelor sezonului de păsunat

Cf-coeficientul de folosire a pajiștei , în %

Capacitatea de păsunat sau capacitatea exprimată în UVM/ha pe fiecare categorie de pajiște se va determina utilizând formula:

$$UVM \text{ optim / ha} = Pv / (Dp \times 65)$$

Pv - producția totală de iarbă valorificată exprimată în kg/ha

Dp - durata (perioada) de păsunat (zile)

65 - necesar kg masă verde /zi/UV

7.4.Determinarea valorii pastorale

Valoarea pastorală este un indice de caracterizare a calității unei pajiști determinată prin aprecierea compoziției floristice.

Compoziția floristică pe parcele și trupuri și gradul de participare a speciilor componente să a făcut după metoda pratologică ce a pus accent pe participarea procentuală în biomasă a componentelor botanice: graminee, leguminoase, ciperacee, juncacee și specii lemnoase

Valoarea pastorală (Vp) reprezintă indicatorul sintetic de bază pentru apreciere agronomică a vegetației pajiștei-deoarece se referă la compozitia floristică și la valoarea furajeră a speciilor componente.

$V_p = \text{însumarea gradului de acoperire a fiecărei specii (PC \%)} \times \text{indicele specific de calitate a speciei (IC)}/100$

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

0 - 5 pajiște degradată	25-50 mijlocie
5-15 foarte slabă	50-75 bună
15-25 slabă	75-100 foarte bună

Pentru calculul indicilor sintetici folosiți la bonitarea pajiștilor este necesar ca gradul de acoperire (A) să fie exprimat procentual -A%-

De regulă dominanța și abundența se exprimă în procente.

„+,” specii reprezentate prin indivizi rari cu acoperire mai mică de 1%

„1,” indivizi mai numeroși dar cu acoperire de 1-5%

„2,” indivizi abundenți cu acoperire de 5-25%

„3,” indivizi cu acoperire de 25-50%

„4,” indivizi cu grad mare de acoperire 50-75%

„5,” indivizi foarte abundenți cu grad de acoperire 75-100%

Pajiște natural bună trebuie să aibă o bună densitate și o compozitie botanică echilibrată.

După întocmirea fișelor geobotanice pe trupuri și parcele descriptive se centralizează și se întocmește tabelul pășunii comunale.

STABILIREA VALORII PASTORALE

PENTRU PAJISTI CE APARTIN COMUNEI RUS

TRUP I -168,44 HA

BUZAS

,BLOC FIZIC;142499;4626,319,1773,1726,534,317,1842,1855,15,206,204,3025 ,727,62,2949,2135,59,211,1870,463,477,749,783,255	PC %	IC	PCxIC
Graminee PC -70 %	NARDUS STRICTA	0	
	LOLIUM PERENE	2	10
	AGROSTIS STOLONIFERA	5	15
	AGROSTIS CAPILLARIS	5	15
	PHLEUM PHLEOIDES	3	6
	DESCHAMPSIA CAESPITOSA	4	4
	HOLCUS LANATUS	8	16
	FESTUCA PSEUDOVINA	15	15
	POA ANNUA	7	14
	BROMUS ERECTUS	5	10
	FESTUCA ARUNDINACEA	5	15
	AGROPYRON CRISTATUM	3	9
	AGROPYRON REPENS	6	12
	DACTYLIS GLOMERATA	1	5
	CYNODON DACTYLON	2	0
Leguminoase PC -7 %	LOTUS CORNICULATUS	1	4
	TRIFOLIUM REPENS	3	15
	TRIFOLIUM PRATENSE	1	5
	MEDICAGO SATIVA		5
	MELILOTUS OFFICINALIS	1	2
	VICIA CRACCA	1	3
Alte familii Botanice PC-21 %	ACHILLEA MILLEFOLIUM	3	6
	PRUNUS SPINOSA	1	0
	CICHORIUM INTYBUS	2	4
	PLANTAGO LANCEOLATA	3	3
	CENTAUREA CYANUS	1	1
	VERBASCUM PHLOMOIDES	2	1
	TARAXACUM OFFICINALE	4	8
	ERYNGIUM CAMPESTRE	1	0
	RANUNCULUS ACER	1	1
	RUMEX ALPINUM	1	2
	MENTA PIPERITA	1	1
	PRUNELA VULGARIS	1	1
Grad de acoperire-98 %			203
Aprecierea valorii pastorale	MIJLOCIE		40,6

Productia kg 8000 -9000 masa verde

STABILIREA VALORII PASTORALE

PENTRU PAJISTI CE APARTIN COMUNEI RUS

TRUP 2 -385,65 HA

FANTANELE-RUS

		PC %	IC	PCxIC
,BLOC				
FIZIC;142499;20,9,32,28,27,24,2749,2753,227,226,21,23,44,45,25,13,7,728,42,248,557,561,544,3285,3282,3298,755,236,731,3109,559,756,565,566,742,752,2011,512,519,751,282,1939,2956,415,2900,418,434,436,29,0,295,334,575,758,3267,3269,3276,571,439,445,656,2008,449,442,414,7,72,412,583,581,401,408,409,578,328,324				
Graminee	NARDUS STRICTA	2	0	0
PC -72 %	LOLIUM PERENE	2	5	10
	AGROSTIS STOLONIFERA	5	3	15
	AGROSTIS CAPILLARIS	5	3	15
	PHLEUM PHLEOIDES	3	2	6
	DESCHAMPSIA CAESPITOSA	4	1	4
	HOLCUS LANATUS	8	2	16
	FESTUCA PSEUDOVINA	15	1	15
	POA ANNUA	6	2	12
	BROMUS ERECTUS	7	2	14
	FESTUCA ARUNDINACEA	5	3	15
	AGROPYRON CRISTATUM	3	3	9
	AGROPYRON REPENS	4	2	8
	DACTYLIS GLomerata	1	5	5
	CYNODON DACTYLON	2	0	0
Leguminoase	LOTUS CORNICULATUS	1	4	4
PC -8 %	TRIFOLIUM REPENS	3	5	15
	TRIFOLIUM PRATENSE	1	5	5
	MEDICAGO SATIVA	1	5	5
	MELilotus officinalis	1	2	2
	VICIA CRACCA	1	3	3
Alte familii	ACHILLEA Millefolium	3	2	6
Botanice	PRUNUS SPINOSA	1	0	0
PC-17 %	CICHORIUM INTHYBUS	2	2	4
	PLANTAGO LANCEOLATA	3	1	3
	CENTAUREA CYANUS	1	1	1
	VERBASCUM PHLOMOIDES	2	1	1
	TARAXACUM OFFICINALE	1	2	2
	ERYNGIUM CAMPESTRE	1	0	0
	RANUNCULUS ACER	1	1	1
	RUMEX ALPINUM	1	2	2
	MENTA PIPERITA	1	1	1
	PRUNELA VULGARIS		1	
Grad de acoperire-97 %				199
Aprecierea valorii pastorale	MIJLOCIE			39,8

Productia kg 8000 -9000 masa verde

STABILIREA VALORII PASTORALE

PENTRU PAJISTI CE APARTIN COMUNEI RUSI

TRUP 3 -207,57 HA

FANTANELE -RUS

	,BLOC	PC %	IC	PCxIC
	FIZIC;142499,3099,744,737,773,301,670,3029,782,691,673,787,3033,7 61,592,2628,676,593,3205,781,739,341,336,699,360,700,762,2150,595,7 66,616,617,605,604,643,608,636,646,640,625,626,628,1951,768,765,614 .2837,320,322,2141,3223,2166,2086,745,2904,2006,432,429,431,353,42 6,2493,741,346			
Graminee PC -70 %	NARDUS STRICTA	2	0	0
	LOLIMUM PERENE	4	5	20
	AGROSTIS STOLONIFERA	5	3	15
	AGROSTIS CAPILLARIS	5	3	15
	PHLEUM PHLEOIDES	3	2	6
	DESCHAMPSIA CAESPITOSA	4	1	4
	HOLCUS LANATUS	8	2	16
	FESTUCA PSEUDOVINA	10	1	10
	POA ANNUA	6	2	12
	BROMUS ERECTUS	7	2	14
	FESTUCA ARUNDINACEA	5	3	15
	AGROPYRON CRISTATUM	4	3	12
	AGROPYRON REPENS	4	2	8
	DACTYLIS GLOMERATA	1	5	5
Leguminoase PC -12 %	CYNODON DACTYLON	2	0	0
	LOTUS CORNICULATUS	2	4	8
	TRIFOLIUM REPENS	5	5	25
	TRIFOLIUM PRATENSE	1	5	5
	MEDICAGO SATIVA	1	5	5
	MELILOTUS OFFICINALIS	1	2	2
Alte familii Botanice PC-16 %	VICIA CRACCA	2	3	6
	ACHILLEA MILLEFOLIUM	1	2	2
	PRUNUS SPINOSA	1	0	0
	CICHORIUM INTHYBUS	2	2	4
	PLANTAGO LANCEOLATA	3	1	3
	CENTAUREA CYANUS	1	1	1
	VERBASCUM PHLOMOIDES	2	1	1
	TARAXACUM OFFICINALE	1	2	2
	ERYNGIUM CAMPESTRE	1	0	0
	RANUNCULUS ACER	1	1	1
	RUMEX ALPINUM	1	2	2
	MENTA PIPERITA	1	1	1
	Grad de acoperire-98 %			221
Aprecierea valorii pastorale MIJLOCIE				44,2

Productia kg 8000 -9000 masa verde

STABILIREA VALORII PASTORALE

PENTRU PAJISTI CE APARTIN COMUNEI RUSI

TRUP 4 -177,91 HA

RUS

BLOC FIZIC;142499;310,372,369,368,3218,743,384,94,83,3023,2128,2119,21 08,2741,718,717,2912,2069,2094,2058,2105,2099,2092,2103,2132,2073, 2618	PC %	IC	PCxIC
Graminee PC -73 %	NARDUS STRICTA	0	
	LOLIUM PERENE	4	20
	AGROSTIS STOLONIFERA	5	15
	AGROSTIS CAPILLARIS	5	15
	PHLEUM PHLEOIDES	3	6
	DESCHAMPSIA CAESPITOSA	4	4
	HOLCUS LANATUS	8	16
	FESTUCA PSEUDOVINA	10	10
	POA ANNUA	6	12
	BROMUS ERECTUS	7	14
	FESTUCA ARUNDINACEA	7	21
	AGROPYRON CRISTATUM	4	12
	AGROPYRON REPENS	4	8
	DACTYLIS GLOMERATA	4	20
	CYNODON DACTYLON	2	0
Leguminoase PC -8 %	LOTUS CORNICULATUS	2	8
	TRIFOLIUM REPENS	3	15
	TRIFOLIUM PRATENSE	1	5
	MEDICAGO SATIVA	1	5
	MELilotus officinalis	1	2
	VICIA CRACCA	3	
Alte familii Botanice PC-16 %	ACHILLEA MILLEFOLIUM	1	2
	PRUNUS SPINOSA	1	0
	CICHORIUM INTHYBUS	2	4
	PLANTAGO LANCEOLATA	3	3
	CENTAUREA CYANUS	1	1
	VERBASCUM PHLOMOIDES	2	1
	TARAXACUM OFFICINALE	1	2
	ERYNGIUM CAMPESTRE	1	0
	RANUNCULUS ACER	1	1
	RUMEX ALPINUM	1	2
	MENTA PIPERITA	1	1
	PRUNELA VULGARIS	1	1
Grad de acoperire-97 %			225
Aprecierea valorii pastorale	MIJLOCIE		45

Productia kg 8000 -9000 masa verde

BONITAREA VEGETATIEI PE PAJISTILE DIN COMUNA RUS

Trup de pajise	Parcela de exploatare Bloc fizic	Suprafata ha	Procent %	Valoarea pastorală	Aprecierea pastorală
T1	142499;4626,319,1773,1726,534,31 7,1842,1855,15,206,204,3025,727,6 2,2946,2135,59,211,1870,463,477,7 49,783,255	168,44	18	40,6	MIJLOCIE
T2	142499;20,9,32,28,27,24,2749,2753, 227,226,21,23,44,45,25,13,7,728,42, 248,557,561,544,3285,3282,3298,75 5,236,731,3109,559,756,565,566,74 2,752,2011,512,519,751,282,1939,2 956,415,2900,418,434,436,290,295, 334,575,758,3267,3269,3276,571,43 9,445,656,2008,449,442,414,772,41 2,583,581,401,408,405,578,328,324	385,65	41	39,8	MIJLOCIE
T3	142499;3099,744,737,773,301,670, 3029,782,691,673,787,3033,761,592 ,2628,676,593,3205,781,739,341,33 6,699,360,700,762,2150,595,766,61 6,617,605,604,643,608,636,646,640, 625,626,628,1951,768,765,614,2837 ,320,322,2141,3223,2166,2086,745, 2904,2006,432,429,431,353,426,249 3,741,346	207,57	22	44,2	MIJLOCIE
T4	142499;310,372,369,368,3218,743, 384,94,83,3023,2128,2119,2108,274 1,718,717,2912,2069,2094,2058,210 5,2099,2092,2103,2132,2073,2618	177,91	19	45,0	MIJLOCIE
	TOTAL	939,57	100		

7.5. Stabilirea încărcăturii cu animale

Stabilirea încărcăturii cu animale a pajiștii se face în baza determinării producției pășunii prin cosire respectiv a producției totale de iarba (Pt) pe cicluri de pășunat și stabilirea coeficientului de folosire a ierbii (Cf).

Producția totală de iarba se determină prin cosire și cântărire pe 6-10 m² din parcela ce urmează să fie pășunată.

Dacă exprimă numărul animalelor admise pentru 1 ha pășune cu Ip(încărcarea pășunii), necesarul zilnic de iarba pe cap de animal (Nz) și nr. zilelor de pășunat (Zp) atunci:

$$Ip(\text{cap}/\text{ha}) = Pt(\text{kg}/\text{ha}) / Nz \times Zp \times 100$$

Stabilirea încărcăturii totale cu animale a unei pășuni (IAP) se face prin înmulțirea suprafeței pășunii (Sp) cu încărcarea pășunii la 1 ha

Determinarea corectă a încărcăturii cu animale a unei pășuni este deosebit de importantă pentru menținerea producției și calității covorului ierbos.

Supraîncărcarea cu animale a unei pășuni are influență negativă asupra pășunii greu de îndreptat ulterior.

TRUP	Parcelade exploatare Bloc fizic	Suprafata ha	Producția de masă verde tone/ ha	Prod. Totala de masă verde tone	Durată de pasun at Nr. zile	Necesa r masă verde kg/zi/ UVM	Incarcatura cu UVM	
							UVM /ha	Total UVM
T1	142499;4626,319,1773, 1726,534,317,1842,185 5,15,206,204,3025,727, 62,2946,2135,59,211,18 70,463,477,749,783,255	168,44	8-9	1431,74	180	65	0,72	121,27
T2	142499;20,9,32,28,27,2 4,2749,2753,227,226,21 ,23,44,45,25,13,7,728,4 2,248,557,561,544,3285 ,3282,3298,755,236,731 ,3109,559,756,565,566, 742,752,2011,512,519,7 51,282,1939,2956,415,2 900,418,434,436,290,29 5,334,575,758,3267,326 9,3276,571,439,445,656 ,2008,449,442,414,772, 412,583,581,401,408,40 5,578,328,324	385,65	8-9	3278,02	180	65	0,72	277,67
T3	142499;3099,744,737,7 73,301,670,3029,782,69 1,673,787,3033,761,592 ,2628,676,593,3205,781 ,739,341,336,699,360,7 00,762,2150,595,766,61 6,617,605,604,643,608, 636,646,640,625,626,62 8,1951,768,765,614,283 7,320,322,2141,3223,21 66,2086,745,2904,2006,	207,57	8-9	1764,34	180	65	0,72	149,45

	432,429,431,353,426,24 93,741,346							
T4	142499;310,372,369,36 8,3218,743,384,94,83,3 023,2128,2119,2108,27 41,718,717,2912,2069,2 094,2058,2105,2099,20 92,2103,2132,2073,261 8	177,91	8-9	1512,23	180	65	0,72	128,09
TOTAL		939,57		7986,33				676,48

7.6. Durata optimă a sezonului de păşunat

De păşunatul rațional depinde în final productivitatea , durabilitatea covorului ierbos cât și randamentul exprimat în spor, greutate viu, lapte , realizat în sezonul de păşunat

Păşunatul rațional în principiu se bazează pe subîmpărtirea unei pajiști în mai multe parcele de păşunat.

Între durata păşunatului parcelelor și durata refacerii ierbii trebuie să fie un raport de 1:13

Mărimea parcelelor (Mp) se face în funcție de rezerva de iarba (Rip) , numărul de animale (Np) și durata de păşunat pe parcelă (Dpp)

$$Mp = Np \times Dpp / Rip$$

În mod normal iarba se valorifică cu atât mai bine cu cât numărul parcelelor dintr-o tarla de păşunat este mai mare

Durata normală a sezonului de păşunat este în funcție de durata sezonului de vegetație a pajiștilor, fiind cu cca. 45 zile mai scurtă.

Se poate remarcă posibilitățile multiple de așezare al adăpătorilor care nu trebuie să lipsească din parcele. La fel, ideal ar fi să avem în fiecare parcelă câțiva arbori sau pomi pentru umbră, cum sunt plopii, nucul și alții.

Reușita păşunatului porționat în interiorul unei parcele depinde și de utilizarea corespunzătoare a gardurilor electrice

După cum ne este cunoscut începutul sezonului de păsunat este strâns legat de producția minimală a covorului ierbos al unei pajiști după desprimăvărare care este de 3 – 5 t/ha masă verde – MV (0,6 – 1 t/ha substanță uscată – SU) pe pajiștile naturale și 5 – 7,5 t/ha MV (1 – 1,5 t/ha SU) pe pajiștile semănate mai intensive sau înălțimea ierbii este de 10-15 cm pe pajiștile naturale și 15-20 cm pe cele semănate.

Din punct de vedere meteorologic, păsunatul poate începe când temperatura medie a aerului este constant egală sau mai mare de 10 0C și încețează când temperatura medie a aerului scade sub 10 0C spre toamnă sau depășește 20 0C în miezul verii (iulie – august) în zona de câmpie și deal.

Începând cu zona de dealuri mai umede de la 600 – 800 m altitudine, unde sezonul nu se mai întrerupe datorită secetei, durata optimă a sezonului de păsunat este identică cu durata intervalului de zile cu temperatura aerului egală sau mai mare de 10 0C.

Alte indicii de începere a păsunatului ar fi înflorirea păpădiei (*Taraxacum officinalis*) care se declanșează treptat pe altitudine pe măsură și se acumulează o anumită sumă de grade de temperatură.

Conform obiceiului din străbuni începutul sezonului de vegetație de la câmpie și deal, este de Sf. Gheorghe (23 aprilie).

Încetarea păsunatului în zona montană este determinată de înrăutățirea vremii începând cu luna septembrie când animalele și îngrijitorii lipsiți de adăpost trebuie să coboare mai la vale, înainte de căderea ninsorilor.

Pentru zona de dealuri și mai jos la câmpie unde sunt condiții de adăpostire, animalele mai pot să fie menținute pe păsune până cel mai târziu cu 3 – 4 săptămâni (20 – 30 zile) înainte de apariția înghețurilor permanente la sol, care coincide în linii mari cu vechea cutumă românească de Sf. Dumitru (26 octombrie).

Pe terenurile în pantă, datorită păsunatului peste iarnă din noiembrie până în martie în extrasezon normal de păsunat, țelina pajiștilor se subțiază, covorul ierbos se rărește și ca urmare, apar buruienile, se declanșează procesele erozionale.

Păsunatul peste iarnă mai ales cu oilă este un obicei foarte dăunător pentru covorul ierbos al pajiștilor noastre, cu repercușiuni negative în anul și anii ce urmează.

Pe o pajiște păsunată toată iarna, în sezonul de vegetație următor, producția scade cu cel puțin 30 – 50 %, ceea ce este foarte mult. Dacă pajiștea este în pantă și solul se erodează, pierderile sunt și mai mari, până la scoaterea ei din circuitul productiv.

În zona temperată, unde ne situăm și noi, din noiembrie până în martie – aprilie, pajiștea are nevoie să se „odihnească” să-și refacă „forțele” pentru sezonul de păsunat care urmează.