

ROMÂNIA
JUDEȚUL VRANCEA
MUNICIPIUL ADJUD
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA NR. 29/25.03.2025

**Privind aprobarea Amenajamentului pastoral
al pășunilor aparținând municipiului Adjud, județul Vrancea**

Consiliul local al municipiului Adjud, întrunit în ședință extraordinară:

- Având în vedere:
 - Referatul de aprobare nr. 12/21177/(RU)21178 din 20.03.2025;
 - Expunerea de motive a dlui. ec. Nica George-Claudiu - Primarul municipiului Adjud - la proiectul de hotărâre privind aprobarea Amenajamentului pastoral al pășunilor aparținând municipiului Adjud, județul Vrancea;
 - Raportul de specialitate nr. 12/21181/(RU)21182 din 20.03.2025 al Compartimentului Registrul Agricol;
- Ținând cont de Avizul favorabil al Agenției Naționale pentru Aarii Naturale Protejate nr. 16 din 13.08.2019;
- Luând act de avizul Comisiei pentru amenajarea teritoriului și urbanism, protecția mediului și turism, agricultură și al Comisiei juridice și de disciplină;
- În baza prevederilor art. 6, alin. (1) și (2), art. 9 alin. (9) din 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, cu modificările și completările ulterioare, coroborate cu art. 8, alin. (9) din Anexa la Hotărârea de Guvern nr. 1064/2013 privind aprobarea Normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și completările ulterioare;
- În temeiul dispozițiilor art. 129 alin. (2), lit. b) și lit. d), alin. (4) lit. e), alin. (7) lit. i) și r), alin. (14) și art. 243 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare

H O T Ă R Ă Ș T E :

Art. 1. Se aprobă Amenajamentul Pastoral al pășunilor aparținând municipiului Adjud, județul Vrancea, completat cu precizările pentru zona ariei protejate, conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Amenajamentul pastoral prevăzut la art. 1 este valabil până la 31 decembrie 2028.

Art. 3. Primarul Municipiului Adjud va duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri prin Compartimentul Registrul Agricol.

Art. 4. Prezenta hotărâre va fi comunicată Instituției Prefectului - Județul Vrancea pentru exercitarea controlului de legalitate și adusă la cunoștință publică prin afișare pe pagina de internet www.adjud.ro de către Serviciul Administrație Publică Locală.

Președinte de ședință,


Consilier,
Roșu Adrian

Contrasemnează,


Secretar General,
Jur. Sibîșan Andra-Genoveva

**ROMÂNIA
JUDEȚUL VRANCEA
MUNICIPIUL ADJUD
CONSILIUL LOCAL**

Anexă la Hotărârea Consiliului Local nr. 29 / 25.03.2025

**AMENAJAMENT PASTORAL
AL PĂȘUNILOR APARTINÂND MUNICIPIULUI ADJUD,
JUDEȚUL VRANCEA**

**Președinte de ședință,
Consilier,
Roșu Adrian**

**Contrasemnează,
Secretar General,
Jur. Sibișan Andra-Genoveva**



MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE

Direcția pentru Agricultură Județeană Vrancea



AMENAJAMENT PASTORAL AL PĂȘUNILOR APARTINÂND MUNICIPIULUI ADJUD, JUDEȚUL VRANCEA

**ELABORATOR: DIRECTIA PENTRU AGRICULTURĂ
JUDEȚEANĂ VRANCEA
(D.A.J. VRANCEA)**

**BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ADJUD
JUD. VRANCEA**

Prezenta lucrare este destinată numai scopului pentru care a fost întocmită.

Prezenta lucrare nu poate fi reprodusă sau publicată, integral sau parțial, fără aprobarea scrisă a DAJ Vrancea.

LISTA DE SEMNĂTURI

D.A.J. VRANCEA

Responsabil contract: Director executiv ing. Tîcu CC-STANDACHE

Responsabil proiecte amenajamente pastorale: ing. Daniela Miclea

Grup de lucru:

DAJ Vrancea –

DAJ Vrancea –

Specialist Primaria Municipiului Adjud
Obstea Burcioaia Adjud

- ing.Daniela Miclea

- ing.Ionel Dramba

- ing. Gabriel Galan

- jr. Mihai Gheorghe

CUPRINS

CAP.	DENUMIRE	PAG.
	LISTA SEMNATURI	1-1
	CUPRINS	2-3
	INTRODUCERE	4-5
	CAPITOLUL I	6-10
	SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ	6-10
1.1.	Amplasarea teritorială a Municipiului Adjud	6-7
1.2.	Denumirea deținătorului legal	7-7
1.3.	Documente care atestă dreptul de proprietate sau deținere legală	7-9
1.4.	Gospodărirea anterioară a pajiștilor din amenajament	9-10
	CAPITOLUL II	11-16
	ORGANIZAREA TERITORIULUI	11-16
2.1.	Denumirea trupurilor de pajiște care fac obiectul acestui studiu	11-11
2.2.	Amplasarea teritorială a trupurilor de pajiște. Vecinii și hotarele pajiști	11-12
2.3.	Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului descriptiv	12-12
2.4.	Baza cartografică utilizată (scara folosită)	12-15
2.4.1.	Suprafața pasunii pe grupuri funcționale, destinații și folosințe	13-15
2.4.2.	Organizarea administrativă	15-15
2.5.	Suprafața pajiștilor pe categorii de folosință	15-16
2.6.	Enclave	16-16
	CAPITOLUL III	17-22
	CARACTERISTICI GEOGRAFICE ȘI CLIMATICE	17-22
3.1.	Indicarea zonei geografice și caracteristicile reliefului	17-19
3.2.	Geologie	19-19
3.3.	Geomorfologie	19-21
3.4.	Hidrologie	22-22
3.5.	Date climatice	22-22
3.5.1.	Regimul termic	22-22
3.5.2.	Regimul pluviometric	22-22
3.5.3.	Pedologie	22-22
	CAPITOLUL IV	23-47
	VEGETAȚIA	23-47
4.1.	Date fitoclimatice	23-23
4.2.	Tipuri de pajiști. Descrierea tipurilor	23-46
4.3.	Descrierea vegetației lemnoase	47-47
	CAPITOLUL V	48-53
	CADRUL DE AMENAJARE	48-53
5.1.	Procedee de culegere a datelor din teren	48-48
5.2.	Obiective social-economice și ecologice	48-49
5.3.	Stabilirea categoriilor de folosință a pajiștilor	49-49
5.4.	Fundamentarea amenajamentului pastoral	49-53
5.4.1.	Durata sezonului de pășunat	49-50
5.4.2.	Numărul ciclurilor de pășunat	50-51

5.4.3.	Fânețele	51-51
5.4.4.	Capacitatea de pășunat	51-53
	CAPITOLUL VI	54-116
6.	Organizarea, îmbunătățirea, dotarea și folosirea pajiștilor	54-116
6.1.	Aspectul general privind stabilirea metodelor de îmbunătățire a covorului ierbos	54-55
6.2.	Lucrări preliminare obligatorii de punere în valoare a pajiștilor	55-65
6.2.1.	Combaterea eroziunii de suprafață a solului	55-56
6.2.2.	Combaterea eroziunii de adâncime	56-58
6.2.3.	Îndepărtarea pietrelor	58-58
6.2.4.	Combaterea plantelor dăunătoare și toxice	58-61
6.2.5.	Distrușgerea mușuroaielor, nivelarea și curățarea pajiștilor	62-65
6.3.	Metode de îmbunătățire a covorului ierbos prin fertilizare	66-74
6.3.1.	Principii de aplicare a îngrășămintelor pe pajiști	66-68
6.3.2.	Tăierea pajiștii cu animale	68-70
6.3.3.	Fertilizarea cu gunoi de grajd și alte îngrășăminte organice	70-72
6.3.4.	Fertilizarea pajiștilor cu gunoi chimic	72-74
6.4.	Metode de îmbunătățire prin suprînsămîntări și reînsemîntări a pajiștilor degradate	75-94
6.4.1.	Principii de refacere totală sau parțială a covorului ierbos	75-76
6.4.2.	Alegerea amestecurilor de ierburi	76-91
6.4.3.	Câteva exemple de amestecuri de ierburi pentru refacerea pajiștilor	91-92
6.4.4.	Suprînsămîntarea pajiștilor	92-94
6.5.	Capacitatea de pasunat	94-96
6.6.	Folosirea pajiștilor	96-110
6.6.1.	Repartizarea pajiștilor pentru pasunat cu animale	96-99
6.6.2.	Dezinfectarea pasunilor și asigurarea apei de băut	99-101
6.6.3.	Termeni tehnici pentru pasunat rațional și necesarul de iarbă	101-103
6.6.4.	Calculul valorii pastorale și încărcarea cu animale a pasunelor	103-106
6.6.4.1.	Determinare valorilor pastorale	103-105
6.6.4.2.	Stabilirea încărcării cu animale	105-106
6.6.5.	Sistem de pasunat	106-109
6.6.5.1.	Pasunat excesiv	106-107
6.6.5.2.	Pasunat rațional	107-109
6.6.6.	Mărirea și împărțirea pajiștii în parcele de pasunat	109-110
6.6.7.	Durată optimă sezonului de pasunat	110-110
6.7.	Construcții și dotări zoopastorale	111-116
6.7.1.	Drumuri și poteci de acces	111-112
6.7.2.	Alimentări cu apă	112-115
6.7.3.	Locuințe și adăposturi pentru oameni și animale	115-116
	CAPITOLUL VII	117-179
7.1.	Descrierea parcelară și lucrări de întreținere	117-139
7.2.	Data intrării în vigoare a amenajamentului	139-139
7.3.	Anexe	139-178
7.4.	Bibliografie selectivă	179-179

INTRODUCERE

Pajistile permanente au un rol deosebit în practicarea unei agriculturi ecologice. Valorificarea pajistilor permanente prin pasunat cu animalele, în sezonul de vegetație, sau prin cositul fanului, pentru sezonul rece al anului, este o practică milenară pe meleagurile noastre.



Pajistile sunt un element esențial al sistemelor de agricultură durabilă, care răspund exigentelor cererii de alimente sănătoase și de calitate superioară.

În plus, pe lângă rolul decisiv de asigurare a furajelor pentru animale, pajistile au o funcție importantă în dezvoltarea rurală și a mediului înconjurător reflectată prin: conservarea biodiversității, îmbunătățirea fertilității solurilor, fixarea simbiotică a azotului, echilibru hidrologic, prevenirea inundațiilor și alunecărilor de teren, sechestrarea carbonului, calitatea peisajului și important patrimoniu cultural.

În administrarea pajistilor unui U.A.T principalul instrument utilizat este planul de management, respectiv modul de gestionare a pajistilor ce se stabilește prin amenajamente pastorale și regulamentul pentru acestea.

Amenajamentul pastoral reprezintă documentația care cuprinde măsurile tehnice, organizatorice și economice necesare ameliorării și exploatarei pajistilor, în conformitate cu obiectivele de management al pajistilor.

Prezentul Amenajament Pastoral constituie o lucrare întocmită conform Hotărârii nr.1064/11.12.2013 privind aprobarea Normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor OUG nr.34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajistilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii Fondului Funciar nr.18 din 1991, cu modificări și completări ulterioare emis de Guvernul României și publicat în Monitorul Oficial nr.833/24.12.2013, și

conform Ordinului 544/21.06.2013, privind metodologia de calcul a încărcăturii optime de animale la hectarul de păști.

Obiectivele amenajamentului pastoral sunt:

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

CAPITOLUL I SITUATIA TERITORIAL – ADMINISTRATIVA

1.1. Amplasarea teritoriala a Municipiului Adjud

Coordonate: 46°6'0"N 27°10'47"E



Adjud:

(in trecut, Adjudu Nou) este un municipiu in judetul Vrancea, format din localitatile componente Adjud (resedinta) si Burcioaia, si din satele Adjudu Vechi si Siscani. Are o populatie de 16.045 de locuitori (2011) si se afla la nord de punctul in care se intalnesc raurile Siret si Trotus.



Harta Municipiului Adjud



1.2. Denumirea deținătorului legal

Unitatea administrativ-teritorială este domeniul public al UAT Municipiului Adjud și Asociația Crescătorilor de Animale Obștească Burcioaia
Sediul în Municipiul Adjud
Județul Vrancea

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

Istoricul proprietății UAT MUNICIPIUL ADJUD

Suprafața totală a pășunilor pentru care a fost solicitat proiectul de amenajament pastoral este de 575,74 ha, conform cartilor funciare/Titlul de proprietate – suprafața este de 526,3276 ha.

1.C.F.55242 – 5,2230;	12.C.F.55269 – 29,8336;
2.C.F.55340 – 13,2955;	13.C.F.55328 – 33,5594;
3.C.F.55263 – 4,1763;	14.C.F.56106 – 6,6534;
4.C.F.55274 – 4,4092;	15.C.F.55261 – 0,0917;
5.C.F.55264 – 3,3796;	16.C.F.55268 – 1,2825;
6.C.F.55265 – 4,0925;	17.C.F.55262 – 5,2792;
7.C.F.55303 – 0,7776;	18.C.F.55260 – 4,3335;
8.C.F.55276 – 0,8693;	19.C.F.55275 – 2,7165;
9.C.F.55266 – 0,9025;	20.C.F.55259 – 0,2971;
10.C.F.55267 – 6,6176;	21.C.F.55277 – 0,1050;
11.C.F.55326 – 1,5726;	22.C.F.50322 – 5,4759.

Tabelul 1.1

Nr.	Teritoriu administrativ	Trup de pajiste	Suprafata ha	Bazin hidrografic	Observatii
0	1	2	3	4	5
1	ADJUD	Trupul la Adjudu vechi	105,00	Siretului	T 53;54;
2		Trupul la Canal fuga	13,00	Siretului	T 29/1
3		Trupul la Cuhalm Siscani	15,00	Siretului	T 8;8/1
4		Trupul la Balta Stoian Siscani	83,00	Siretului	T 11
5		Trupul la UMB Adjud	26,4298	Siretului	T 79
6		Trupul la Ciobani Adjud 1	34,7530	Siretului	T 97
7		Trupul la Ciobani Adjud 2	105,0043	Siretului	T119/1;T107;T108
8		Trupul la Nita Burcioaia	16,12	Siretului	T 140/1
9		Trupul la Obste Burcioaia	28,73	Siretului	T 129/1;
10		Trupul la Ilif	8,5855	Siretului	T 129;129/1
11		Trupul la Zaton	8,0276	Siretului	T 130;131;129
12		Trupul la Barca	12,7313	Siretului	T 129/1;
13		Trupul la In Cot	5,2230	Siretului	T 132
14		Trupul la Siret Burcioaia	13,2955	Siretului	T 139
15		Trupul la Siret Ploscuteni	5,5759	Siretului	T 139
16		Trupul la Vale	80,6047	Siretului	T140;138/1;135;
TOTAL PASUNE ADJUD			561,0805		

Tabelul 1.2
Situatia pajistilor declarate/nedecarate la APIA

Nr. Crt.	Supraf. pasuni U.A.T.	Trupul de pajiste	Declarata APIA (ha)	Nedecarata APIA (ha)
1	2	3	4	5
1	105,00	Trupul la Adjudu vechi <i>nu este are pajiste</i>	63,32	41,68
2	13,00	Trupul la Canal fuga	12,0	1,0
3	15,00	Trupul la Cuhalm Siscani	15,0	-
4	83,00	Trupul la Balta Stoian Siscani	-	83,0
5	26,4298	Trupul la UMB Adjud	26,4	0,0298
6	34,7530	Trupul la Ciobani Adjud 1	34,7530	-
7	105,0043	Trupul la Ciobani Adjud 2	105,0043	-
8	16,12	Trupul la Nita Burcioaia	16,12	-
9	28,73	Trupul la Obste Burcioaia	28,73	-
10	8,5855	Trupul la Ilif	8,18	0,4055
11	8,0276	Trupul la Zaton	8,0276	-
12	12,7313	Trupul la Barca	12,14	0,5913
13	5,2230	Trupul la In Cot	4,98	0,243
14	13,2955	Trupul la Siret Burcioaia	-	13,2955
15	5,5759	Trupul la Siret Ploscuteni	5,5759	-
16	80,6047	Trupul la Vale	80,6047	-
	561,0805	TOTAL	420,8355	140,2153

Suprafetele au fost declarate la APIA pana in anul 2017 inclusiv, pe aceste suprafete nu exista masuri de agromediu.

1.4. Gospodărirea anterioară a pajiștilor din amenajament

În trecut pajiștile aparținând Municipiului Adjud au fost exploatate fara un studiu de specialitate.

Modul de folosire al pajistii este in regim de pasune.

Tabelul 1.3.

Nr. Crt.	Denumire pajiste/ Nr. parcela	Suprafata (ha)	Modul de folosire	Categoria de animale
1	Trupul la Adjudu vechi	105,00	pasune	bovine
2	Trupul la Canal fuga	13,00	pasune	ovine
3	Trupul la Cuhalm Siscani	15,00	pasune	bovine
4	Trupul la Balta Stoian Siscani	83,00	pasune	bovine
5	Trupul la UMB Adjud	26,4298	pasune	bovine
6	Trupul la Ciobani Adjud 1	34,7530	pasune	ovine
7	Trupul la Ciobani Adjud 2	105,0043	pasune	ovine
8	Trupul la Nita Burcioaia	16,12	pasune	ovine
9	Trupul la Obste Burcioaia	28,73	pasune	bovine
10	Trupul la Ilif	8,5855	pasune	ovine
11	Trupul la Zaton	8,0276	pasune	bovine
12	Trupul la Barca	12,7313	pasune	bovine
13	Trupul la In Cot	5,2230	pasune	ovine
14	Trupul la Siret Burcioaia	13,2955	pasune	bovine
15	Trupul la Siret Ploscuteni	5,5759	pasune	bovine
16	Trupul la Vale	80,6047	pasune	bovine, ovine

Nu exista date privind productia medie de iarba a pajistilor din ultimii 5 ani, inasa estimarile noastre, in functie de literatura de specialitate, conditiile anului 2017 si determinarile de pe teren, indica o productie cuprinsa intre 5-6 T/ha masa verde.

CAPITOLUL II ORGANIZAREA TERITORIULUI

2.1. Denumirea trupurilor de pajiste care fac obiectul acestui studiu

Trupurile de pajiste ce urmeaza a fi amenajate

Tabel 2.1.

Nr. Crt.	TRUP PASUNE	PARCELE COMPONENTE	SUPRAF.	%
1	Trupul la Adjudu vechi	1-2 P274/1: P284/1	105,00	19,0
2	Trupul la Canal fuga	3 P129/3	13,00	2,3
3	Trupul la Cuhalm Siscani	4-5 P 8:8/1	15,00	2,6
4	Trupul la Balta Stoian Siscani	6 P 43	83,00	14,7
5	Trupul la UMB Adjud	7 P 501	26,4298	5,0
6	Trupul la Ciobani Adjud 1	8 P 544/1	34,7530	6,1
7	Trupul la Ciobani Adjud 2	9-11 P615/1: P 587:	105,0043	18,7
8	Trupul la Nita Burcioaia	12 P 938/3	16,12	3,0
9	Trupul la Obste Burcioaia	13 P 938/4	28,73	5,1
10	Trupul la Ilif	14-15 P704:720/1	8,5855	1,4
11	Trupul la Zaton	16-18 P 714: 746: 742	8,0276	1,4
12	Trupul la Barca	19-20 P 724: 722	12,7313	2,2
13	Trupul la In Cot	21 P 755	5,2230	1,0
14	Trupul la Siret Burcioaia	22 P 918/2	13,2955	2,3
15	Trupul la Siret Ploscuteni	23 P 918	5,5759	1,0
16	Trupul la Vale	24-30 P806: 835/3: 902: 929: 933: 905/2: 936	80,6047	14,2
TOTAL			561,0805	100

2.2. Amplasarea teritoriala a trupurilor de pajiste. Vecinii si hotarele pajistii

Tabelul 2.2 (conform titluri de proprietate si carti funciare)

Localitate (sat)	Denumire Trup	Parcela descriptiva	Vecinatati			
			N	S	E	V
	1 Trupul la Adjudu vechi	1 P274/1	Siret	Arabil	Arabil	Sat
		2 P284/1	Siret	Arabil	Arabil	Sat
	2 Trupul la Canal fuga	3 P129/3	pasune	arabil	Balta Costisa	canal
	3 Trupul la Cuhalm Siscani	4 P 8:	Sascut	liziera	Siret	arabil
		5 P 8:1	Sascut	liziera	Siret	arabil
	4 Trupul la Balta Stoian Siscani	6 P 43	liziera	Balta Stoian	Siret	arabil
	5 Trupul la UMB Adjud	7 P 501	Drum exp.	Balastiera	Drum exp.	arabil
	6 Trupul la Ciobani Adjud 1	8 P 544/1	Stani/garla	Trotus	Garla Tabacari	Drum exp.
	7 Trupul la Ciobani Adjud 2	9 P 615/1:	Stani/garla	Trotus	Garla Tabacari	Drum exp.
		10 P 587:	Stani/garla	Trotus	Garla Tabacari	Drum exp.

		11	P	Stani/garla	Trotus	Garla Tabacari	Drum exp.
8	Trupul la Nita Burcioaia	12	P 938/3	Lanul Curtura	P 938/4	Siret	Trotus
9	Trupul la Obste Burcioaia	13	P 938/4	Lanul Curtura	P 938/3	Siret	Trotus
10	Trupul la Ilif	14	P 704	drum	drum	drum	drum
		15	P 720/1	drum	drum	drum	drum
11	Trupul la Zaton	16	P 714	Siret	Limita terit.	Pasune prim.	Siret
		17	P 746	drum	drum	drum	drum
		18	P 742	O.S.Panciu	drum	drum	Propr.
12	Trupul la Barca	19	P 724	Os.Burcioaia	O.S.Panciu	Os.Burcioaia	drum
		20	P 722	O.S.Panciu	O.S.Panciu	O.S.Panciu	drum
13	Trupul la In Cot	21	P 755	Propr.	balta	drum	balta
14	Trupul la Siret Burcioaia	22	P 918/2	Siret	Teren primarie	Siret	Teren primarie
15	Trupul la Siret Ploscuteni	23	P 918	Siret	Siret	drum	Siret
16	Trupul la Vale	24	P 806	drum	drum	drum	O.S.Panciu
		25	P 835/3	drum	drum	Propr.	O.S.Panciu
		26	P 902	Propr.	drum	drum	O.S.Panciu
		27	P 929	Siret/drum	balta	Siret	drum
		28	P 933	Ob.Burcioaia	Ob.Burcioaia	Ob.Burcioaia	drum
		29	P 905/2	drum	O.S.Panciu	O.S.Panciu	O.S.Panciu
		30	P 936	Drum/Siret	drum	drum	drum

2.3. Constituirea si materializarea parcelarului si subparcelarului descriptiv

Parcelarul si subparcelarul a fost executat de catre proiectant conform normelor si normativelor in vigoare. Parcelarul a fost constituit pe limite naturale de teren, in cuprinsul pasunilor analizate au fost constituite 30 parcele.

Limitele parcelare au fost materializate de catre administratia locala.

2.4. Baza cartografica utilizata (scara folosita)

Pentru determinarea suprafetelor si intocmirea hartilor s-au folosit planuri de baza avand curbe de nivel la scara 1:10 000.

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

- a) coordonatele geografice (Latitudine/Longitudine);
- b) forma de relief - componentă a factorilor topografici se va înregistra pe baza următoarei scări: 1- vale; 2- versant; 3- creastă; 4- platou
- c) poziția pe pantă a pajiștilor, a cărei înregistrare se va face utilizând următoarea scară: 1- baza pantei; 2- treimea inferioară a pantei; 3- treimea mijlocie a pantei; 4- treimea superioară a pantei; 5 -vârful pantei.
- d) forma pantei influențează regimul climatic, în principal prin modificarea regimului termic și hidric. Pentru cuantificarea acesteia s-au utilizat scări pe 5 forme de relief și anume: 1- concavă; 2- concav-dreaptă; 3-dreaptă; 4 -convexă; 5-convex-dreaptă.
- e) - panta sau înclinarea;
- f) - altitudinea;

g) - expoziția (exprimată în % sau grade).

2.4.1. Suprafata pasunii pe grupuri functionale,destinatii si folosinte

Dupa transpunerea parcellarului s-a trecut la determinarea suprafetelor.

Aceasta situatie este evidentiata in Tabelul 2.4.1.1. si 2.4.1.2.

Tabelul 2.4.1.1

Trup pasune		u.a.		pasune	pasune degrad.	supraf. pasunabila
nr. crt.	Denumire	nr.	supraf. ha	ha	ha	ha
1	Trupul la Adjudu vechi	1	105,00	105,00	-	105,00
		2				
TOTAL TRUP						105,00
2	Trupul la Canal fuga	3	13,00	13,00	-	13,00
TOTAL TRUP						13,00
3	Trupul la Cuhaln Siscani	4	15,00	15,00	-	15,00
		5				
TOTAL TRUP						15,00
4	Trupul la Balta Stoian Siscani	6	83,00	83,00	-	83,00
TOTAL TRUP						83,00
5	Trupul la UMB Adjud	7	26,43	26,43	-	26,43
TOTAL TRUP						26,43
6	Trupul la Ciobani Adjud 1	8	34,7530	34,7530	-	34,7530
TOTAL TRUP						34,7530
7	Trupul la Ciobani Adjud 2	9	105,0043	105,0043	-	105,0043
		10				
		11				
TOTAL TRUP						105,0043
8	Trupul la Nita Burcioaia	12	16,12	16,12	-	16,12
TOTAL TRUP						16,12
9	Trupul la Obste Burcioaia	13	28,73	28,73	-	28,73
TOTAL TRUP						28,73
10	Trupul la Ilif	14	4,1763	4,1763	-	4,1763
		15	4,4092	4,4092	-	4,4092

TOTAL TRUP						8,5855
11	Trupul la Zaton	16	6,6534	6,6534	-	6,6534
		17	1,2825	1,2825	-	1,2825
		18	0,0917	0,0917	-	0,0917
TOTAL TRUP						8,0276
12	Trupul la Barca	19	0,4021	0,4021	-	0,4021
		20	12,3292	12,3292	-	12,3292
TOTAL TRUP						12,7313
13	Trupul la In Cot	21	5,2230	5,2230	-	5,2230
TOTAL TRUP						5,2230
14	Trupul la Siret Burcioaia	22	13,2955	13,2955	-	13,2955
TOTAL TRUP						13,2955
15	Trupul la Siret Ploscuteni	23	5,5759	5,5759	-	5,5759
TOTAL TRUP						5,5759
16	Trupul la Vale	24	7,4721	7,4721	-	7,4721
		25	0,7776	0,7776	-	0,7776
		26	0,8693	0,8693	-	0,8693
		27	6,6176	6,6176	-	6,6176
		28	1,5726	1,5726	-	1,5726
		29	0,9025	0,9025	-	0,9025
		30	62,393	62,393	-	62,393
TOTAL TRUP			80,6047	80,6047		80,6047

Tabel 2.4.1.2.

Trup pasune		u.a.		pasune	pasune degrad	supraf. pasunabila
nr. crt.	Denumire	nr.	supraf. ha	ha	ha	ha
Recapitulare pe trupuri de pasuni						
1	Trupul la Adjdu vechi	1-2	105,00	105,00	-	105,00
2	Trupul la Canal fuga	3	13,00	13,00	-	13,00
3	Trupul la Cuhalm Siscani	4-5	15,00	15,00	-	15,00
4	Trupul la Balta Stoian Siscani	6	83,00	83,00	-	83,00
5	Trupul la UMB Adjdu	7	26,4298	26,4298	-	26,4298
6	Trupul la Ciobani Adjdu 1	8	34,7530	34,7530	-	34,7530
7	Trupul la Ciobani Adjdu 2	9-11	105,0043	105,0043	-	105,0043

8	Trupul la Nita Burcioaia	12	16,12	16,12	-	16,12
9	Trupul la Obste Burcioaia	13	28,73	28,73	-	28,73
10	Trupul la Ilif	14-15	8,5855	8,5855	-	8,5855
11	Trupul la Zaton	16-18	8,0276	8,0276	-	8,0276
12	Trupul la Barca	19-20	12,7313	12,7313	-	12,7313
13	Trupul la In Cot	21	5,2230	5,2230	-	5,2230
14	Trupul la Siret Burcioaia	22	13,2955	13,2955	-	13,2955
15	Trupul la Siret Ploscuteni	23	5,5759	5,5759	-	5,5759
16	Trupul la Vale	24-30	80,6047	80,6047	-	80,6047
TOTAL			561,0806	561,0806		561,0806

2.4.2. Organizarea administrativa

Pașunile Municipiului Adjud sunt arondate într-un canton.

2.5. Suprafata pajistilor pe categorii de folosinta

În tabelul de mai jos se prezintă structura pajistilor pe categorii de folosinta
Tabelul 2.5.

Trup de pajiste	(ha)	Pasuni (ha)	Fanete (ha)	Fara scopuri productive (ha)	Total suprafata (ha)	Din care la consiliul local
Trupul la Adjudu vechi	105,00	105,00	-	-	105,00	105,00
Trupul la Canal fuga	13,00	13,00	-	-	13,00	13,00
Trupul la Cuhalm Siscani	15,00	15,00	-	-	15,00	15,00
Trupul la Balta Stoian Siscani	83,00	83,00	-	-	83,00	83,00
Trupul la UMB Adjud	26,4298	26,4298	-	-	26,4298	26,4298
Trupul la Ciobani Adjud 1	34,7530	34,7530	-	-	34,7530	34,7530
Trupul la Ciobani Adjud 2	105,0043	105,0043	-	-	105,0043	105,0043
Trupul la Nita Burcioaia	16,12	16,12	-	-	16,12	16,12
Trupul la Obste Burcioaia	28,73	28,73	-	-	28,73	28,73
Trupul la Ilif	8,5855	8,5855	-	-	8,5855	-
Trupul la Zaton	8,0276	8,0276	-	-	8,0276	-
Trupul la Barca	12,7313	12,7313	-	-	12,7313	-
Trupul la In Cot	5,2230	5,2230	-	-	5,2230	-
Trupul la Siret Burcioaia	13,2955	13,2955	-	-	13,2955	-
Trupul la Siret Ploscuteni	5,5759	5,5759	-	-	5,5759	-

PROIECT DE AMENAJAMENT PASTORAL PENTRU PAJIȘTILE MUNICIPIULUI
ADJUD

2018

Trupul la Vale	80,6047	80,6047	-	-	80,6047	-
TOTAL	561,0806	561,0806			561,0806	427,0371

2.6. Enclave

In cuprinsul pasunilor studiate nu au fost regasite enclave.

CAPITOLUL III CARACTERISTICI GEOGRAFICE SI CLIMATICE

3.1. Indicarea zonei geografice și caracteristicile reliefului

Asezare geografica

Adjudul se afla in nordul judetului, la varsarea Trotusului in Siret.

Pe teritoriul de nord al localitatii a fost descoperita o asezare din Epoca bronzului, care dateaza aproximativ din mileniul II i.Hr si apartine culturii Monteoru. Tot aici au fost descoperite vestigiile unei asezari geto-dace din secolele V-III i.Hr.

Prima mentiune documentara dateaza din 9 aprilie 1433, cand localitatea este pomenita sub denumirea de Egydhalm („In oppido nostro Egydhalm” - in orasul nostru Colina lui Egyd), unde numele in cauza este forma maghiara a denumirii latine Aegidius). A fost un important centru comercial in secolele XVI-XVII. Este ridicat la rang de targ in 1838.

La sfarsitul secolului al XIX-lea, Adjud era o comuna rurala din plasa Racaciuni a judetului Putna, formata numai din satul de resedinta, cu 2171 de locuitori. In comuna existau doua biserici ortodoxe, doua sinagogi, o scoala de baieti cu 51 de elevi, una de fete cu 29 de eleve, un spital si un birou de telegraf si posta. La acea vreme, pe teritoriul actual al municipiului, mai functionau in aceeasi plasa si comunele Adjudu Vechi si Burcioaia. Prima, formata din satele Adjudu Vechi si Siscani, avea 814 locuitori si doua biserici. A doua avea in compunere doar satul de resedinta, cu 347 de locuitori si o biserică.

Anuarul Socec consemneaza comuna Adjudu Nou drept comuna urbana si resedinta a plăsii Trotus din acelasi judet, avand 3416 locuitori. Comunele Adjudu Vechi si Burcioaia aveau aceeasi compozitie si faceau parte tot din plasa Trotus; comuna Adjudu Vechi avea 1025 de locuitori, iar comuna Burcioaia — 415. In 1931, comuna Adjudu Vechi a devenit, alaturi de Copacesti si comuna Ruginesti, comuna suburbana a comunei urbane Adjud.

In 1950, Adjud a primit statut de oras raional si a devenit resedinta raionului Adjud din regiunea Putna, apoi (dupa 1952) din regiunea Barlad si (dupa 1956) din regiunea Bacau. In 1968, a devenit oras al judetului Vrancea, iar comunele Burcioaia si Adjudu Vechi au fost desfiintate, localitatile lor fiind incluse in orasul Adjud. Adjudul a fost declarat municipiu in anul 2000.

In componenta municipiului Adjud se cuprind : Burcioaia, localitate situata la 5 km Sud de Adjud, Adjudu Vechi si Siscani, situate la distanta de 5 si respectiv 7 km Nord fata de Adjud. Vecinatatile teritoriului administrativ ale municipiului Adjud sunt urmatoarele:

- la nord - comuna Sascut judetul Bacau;
- la est - comuna Homoceasi comuna Ploscuteni judetul Vrancea;
- la sud. – comuna Pufesti judetul Vrancea, localitatea Poiana judetul Galati;
- la vest - comuna Ruginesti judetul Vrancea si comuna Urechesi judetul Bacau.

In tabelul de mai jos (tabelul 3.1.) se descrie aspectul reliefului – altitudine, expozitie, panta.

Tabelul 3.1.

ADJUD	nr. crt.	Trup de pajiste	Parcela descriptiva	Altitudine (m)	Expozitie	Panta (%)
	1	Trupul la Adjudu vechi	P274/1: P284/1	100	NV-SE	5-6
	2	Trupul la Canal fuga	P129/3	100	NV-SE	3
	3	Trupul la Cahulm Siscani	P 8:8/1	100	NV-SE	3
	4	Trupul la Balta Stoian Siscani	P 43	100	NV-SE	3
	5	Trupul la UMB Adjud	P 501	100	NV-SE	3-6
	6	Trupul la Ciobani Adjud 1	P 544/1	100	NV-SE	3-6
	7	Trupul la Ciobani Adjud 2	P615/1: P 587	100	NV-SE	3-6
	8	Trupul la Nita Burcioaia	P 938/3	100	NV-SE	3
	9	Trupul la Obste Burcioaia	P 938/4	100	NV-SE	3
	10	Trupul la Ilif	P704:720/1	100	NV-SE	3
	11	Trupul la Zaton	P 714: 746: 742	100	NV-SE	3
	12	Trupul la Barca	P 724: 722	100	NV-SE	3
	13	Trupul la In cot	P 755	100	NV-SE	3
	14	Trupul la Siret Burcioaia	P 918/2	100	NV-SE	3
	15	Trupul la Siret Ploscuteni	P 918	100	NV-SE	3
	16	Trupul la Vale	P806:835/3:902:929:933:905/2:936	100	NV-SE	

Activitati specifice zonei:

Cultivarea cerealelor

Zootehnie

Piscicultura

Apicultura

Productia de agregate de balastiera

Productia de hartie si celuloza
Productia de beton celular usor (BCA)

3.2. Geologie

Cele mai vechi formatiuni geologice care apar in zona Municipiului Adjud sunt cele neogene si cuaternare. Formatiunile neogene prezente in zona sunt cele apartinand tortonianului si se dezvoltă pe o adâncime de 40-80 m si este reprezentat prin gresii, marne, calcare anhidrit cu *Spiralis* peste care sunt asezate transgresiv formatiunile sarmatianului care depasesc ca grosime 1200 m si sunt reprezentate prin calcare, marne, gresii calcaroase, marne nisipoase, nisipuri. In continuarea stratigrafica aceste formatiuni sunt acoperite de faciesuri reprezentand pliocenul, respectiv pliocenul inferior care este foarte bine dezvoltat la marginea colinelor subcarpatice si este reprezentat prin stratele de Candesti ce aflureaza pe vaile afluate ale Siretului (Trotus, Zabaăuti) formand o serie de 400-500 m grosime de pietrisuri cu elemente cuprinse intre 2-20 cm foarte rar cimentate, depuse in bancuri groase separate prin strate subtiri de nisipuri grosiere cu suvite de argila. Pleistocenul mediu este reprezentat prin depozitele terasei vechi ce se dezvoltă pe malul drept al raului Siret, ale carui depozite sunt alcatuite din bolovanisuri, pietrisuri si nisipuri cu grosime de 5-20 cm. Tinand seama de raporturile geologice constatate in bazinul mijlociu si inferior al vailor Siret, depozitele terasei vechi sunt atribuite partii superioare a pleistocenului mediu. Holocenul inferior este reprezentat prin depozitele aluvionare ale terasei inferioare (joase) respectiv prin pietrisuri cu nisipuri a caror grosimi variaza intre 5-15 m.

Teritoriul municipiului Adjud este situat intr-o zona cu structura geologica monoclinala, apartinand Platformei Mildovenesti, stratele de roci sunt paralele intre ele si inclinate pe directia NV-SE.

3.3. Geomorfologie

Din punct de vedere geomorfologic, Municipiul Adjud si localitatile componente Siscani, Adjuda Vechi si Burcioaia sunt situate pe culoarul Roman—Adjuda al raului Siret, mai precis in Campia Siretului in zona unde se intalnesc si se invecineaza cu Subcarpatii Tazlaului (culmea Pietricica), depresiunea Zabăuti, Campia Ramnicului si Colinele Tutovei. Intreaga zona este tributara deci valilor celor două râuri care strabat regiunea, Siretul care in aceasta zona isi schimba brusc directia din N-E in N-S si Trotusul ce aduna apele din Subcarpatii Moldovei. Aceste ape au creat un relief tanar cunoscut in literatura de specialitate ca terasele Siretului in zona Adjuda. Aparitia teraselor in zona Adjudului sunt consecintele impingerii raurilor ce coboara din Carpati si Subcarpati asupra raului Siret cat si a inclinarii platformei

Moldovenesti spre S-E astfel incat acesta are tendinta de deplasare spre est (E), manifestandu-se prin distrugerea malului stang si formand pe partea dreapta terasele amintite, de aici rezultand si aspectul imbatranit al raului cu multe meandre. In aceasta zona s-au identificat urmatoarele unități morfologice:

- Lunca inundabila a raurilor Siret si Trotus;
- Terasa inferioara locala joasa a Siretului si Trotusului (con de injectie);
- Terasa inferioara;
- Terasa medie;
- Terasa inalta;

Conditile de relief au generat un invelis divers al tipurilor de sol. Depozitele loessoide sunt materiale caracteristice celor trei nivele de terasa din teritoriu. La multe unitati de sol ele apar deasupra stratelor de pietrisuri, deci ca material parental al solului. Pietrisurile si nisipurile sunt caracteristice nivelului de 20-30 m altitudine relativa, caracterizand, mai ales areale cu aspect de "grind" pe suprafata de terasa. Depozitele fluviale (recente) sunt caracteriste luncilor celor doua rauri din teritoriu.

In cee ace priveste litologia se contureaza in vestul teritoriului (pe suprafete mai ridicate) predominarea luturilor loessoide, uneori inlocuite cu nisipuri. Zona mai joasa a teritoriului, estica este caracterizata de depozite aluviale cu textura argilolutoasa, mai rar lutoasa.

In baza fiselor pedologice se face descrierea solurilor

Tabelul 3.3.

Nr. Crt.	Denumire trup	Parcela descriptiva	Supraf. ha	Tip de sol	Subtip (variante)	Succesiune de orizonturi	profil	procente
1	Trupul la Adjdu vechi	P274/1: P284/1	105.00	(AL)aluviosol	(ka)calcaric	ASka-k1-d6-SM/SM-Tf-m/NB-Ps	11	19,0
2	Trupul la Canal fuga	P129/3	13,00	(AL)aluviosol	(qq)scheletic	ASqqgc-k1-G3-SMq/SMq-Tf-mq/NB-Ps	6	2,3
3	Trupul la Cahulm Siscani	P 8:8/1	15,00	(AS)aluviosol	(ka)calcaric	ASka-k1-d2-LLq1/LLq1-Tf-mq/NB-Ps	19	2,6
4	Trupul la Balta Stoian Siscani	P 43	83,00	(AS)aluviosol	(ka)calcaric	ASka-k1-d2-LLq1/LLq1-Tf-mq/NB-Ps	19	14,7
5	Trupul la UMB Adjdu	P 501	26,4298	(AL)aluviosol	(qq)scheletic	ASqqgc-k1-G3-SMq/SMq-Tf-mq/NB-Ps	6	5,0
6	Trupul la Ciobani Adjdu 1	P 544/1	34,7530	(AL)aluviosol	(qq)scheletic	ASqqgc-k1-G3-SMq/SMq-Tf-mq/NB-Ps	6	6,1
7	Trupul la Ciobani Adjdu 2	P615/1: P 587	105,0043	(AL)aluviosol	(qq)scheletic	ASqqgc-k1-G3-SMq/SMq-Tf-mq/NB-Ps	6	18,7
8	Trupul la Nita Burcioaia	P 938/3	16,12	(AS)aluviosol	(ka)calcaric	ASka-pr-k1-d4-SMq2/SMq2-Tf-mq/NB-Ps	82	3,0
9	Trupul la Obste Burcioaia	P 938/4	28,73	(AS)aluviosol	(en)entic	ASen-gc-k1-G2d3-UM/UMq1-Tf-gq/NB-Ps	89	5,1
10	Trupul la Ilif	P704:720/1	8,5855	(AS)aluviosol	(en)entic	ASen-gc-k1-G2d3-UM/UMq1-Tf-gq/NB-Ps	89	1,4
11	Trupul la Zaton	P 714: 746: 742	8,0276	(AS)aluviosol	(en)entic	ASen-gc-k1-G2-d3-UM/UMq1-Tf-gq/NB-Ps	89	1,4

PROIECT DE AMENAJAMENT PASTORAL PENTRU PAJIȘTILE MUNICIPIULUI ADJUD

2018

2	Trupul la Barca	P 724: 722	12,7313	(AS)aluvisol	(qq)scheletic	ASqq-gc-k1-G3-SMq/SMq-Tf-mq/NB-Ps	6	2,2
13	Trupul la In cot	P 755	5,2230	(AS)aluvisol	(qq)scheletic	ASqq-gc-k1-G3-SMq/SMq-Tf-mq/NB-Ps	6	1,0
4	Trupul la Siret Burcioaia	P 918/2	13,2955	(AS)aluvisol	(en)entic	ASen-gc-k1-G2d3-UM/UMq1-Tf-gq/NB-Ps	89	2,3
15	Trupul la Siret Ploscuteni	P 918	5,5759	(AS)aluvisol	(en)entic	ASen-gc-k1-G2d3-UM/UMq1-Tf-gq/NB-Ps	89	1,0
6	Trupul la Vale	P806:835/3:902:929:933:905/2:936	80,6047	(AS)aluvisol	(ka)calcic	AS ka-pr-k1-d4-SMq2/SMq2-Tf-mq/NB-Ps	82	
				(AS)aluvisol	(en)entic	ASen-gc-k1-G2-d3-UM/UMq1-Tf-gq/NB-Ps	89	14,2
TOTAL TRUP								100

Doze orientative de ingrasaminte ce trebuiesc administrate (pe baza unui studiu agrochimic) pe parcelele din pasurele Municipiului Adjud

Nr Crt.	Denumire trup	Parcela descriptiva	Supraf. (ha)	Formula de bonitare	Doze orientative de NPK			U.S.
					N	P ₂ O ₅	K ₂ O	
1	Trupul la Adjudu vechi	P274/1: P284/1	105,00	P ₀₃ T _{9,5} Pm ₁₇₅ C ₃₂ Q _{07,0} V ₁₃₈ GT ₄₀₅ pH _{8,1} RH ₀₉₀	10500	2100	4200	2
2	Trupul la Canal fuga	P129/3	13,00	P ₀₃ T _{9,5} Pm ₁₇₅ C ₃₂ G ₃ Q _{07,0} V ₀₃₅ GT ₄₀₅ pH _{8,1} RH ₀₄₅	1300	234	208	7
3	Trupul la Cahulm Siscani	P 8:8/1	15,00	P ₀₃ T _{9,5} Pm ₁₇₅ C ₃₂ Q _{07,0} V ₀₁₅ GT ₄₀₅ pH _{8,1} RH ₀₉₀	1500	270	240	4
4	Trupul la Balta Stoian Siscani	P 43	83,00	P ₀₃ T _{9,5} Pm ₁₇₅ C ₃₂ Q _{07,0} V ₀₁₅ GT ₄₀₅ pH _{8,1} RH ₀₉₀	8300	2075	830	4
5	Trupul la UMB Adjud	P 501	26,4298	P ₀₃ T _{9,5} Pm ₁₇₅ C ₃₂ G ₃ Q _{07,0} V ₀₃₅ GT ₄₀₅ pH _{8,1} RH ₀₄₅	2.643	661	264	7
6	Trupul la Ciobani Adjud 1	P 544/1	34,7530	P ₀₃ T _{9,5} Pm ₁₇₅ C ₃₂ G ₃ Q _{07,0} V ₀₃₅ GT ₄₀₅ pH _{8,1} RH ₀₄₅	3.475	626	556	8
7	Trupul la Ciobani Adjud 2	P615/1: P 587	105,0043	P ₀₃ T _{9,5} Pm ₁₇₅ C ₃₂ G ₃ Q _{07,0} V ₀₃₅ GT ₄₀₅ pH _{8,1} RH ₀₄₅	10.500	1.890	1.680	7
8	Trupul la Nita Burcioaia	P 938/3	16,12	P ₀₃ T _{9,5} Pm ₁₇₅ C ₃₂ Q _{07,0} V ₀₃₅ GT ₄₀₅ pH _{8,1} RH ₀₉₀	1.902	81	322	6
9	Trupul la Obste Burcioaia	P 938/4	28,73	P ₀₃ T _{9,5} Pm ₁₇₅ C ₃₂ G ₃ Q _{07,0} V ₀₃₅ GT ₄₀₅ pH _{8,1} RH ₀₄₅	2.873	324	460	6
10	Trupul la Ilif	P704:720/1	8,5855	P ₀₃ T _{9,5} Pm ₁₇₅ C ₃₂ G ₃ Q _{07,0} V ₀₃₅ GT ₄₀₅ pH _{8,1} RH ₀₄₅	1099	43	120	7
11	Trupul la Zaton	P 714: 746: 742	8,0276	P ₀₃ T _{9,5} Pm ₁₇₅ C ₃₂ G ₃ Q _{07,0} V ₀₃₅ GT ₄₀₅ pH _{8,1} RH ₀₄₅	1.028	40	112	6
12	Trupul la Barca	P 724: 722	12,7313	P ₀₃ T _{9,5} Pm ₁₇₅ C ₃₂ G ₃ Q _{07,0} V ₀₃₅ GT ₄₀₅ pH _{8,1} RH ₀₄₅	1.630	127	547	7
13	Trupul la In cot	P 755	5,2230	P ₀₃ T _{9,5} Pm ₁₇₅ C ₃₂ G ₃ Q _{07,0} V ₀₃₅ GT ₄₀₅ pH _{8,1} RH ₀₄₅	669	52	225	7
14	Trupul la Siret Burcioaia	P 918/2	13,2955	P ₀₃ T _{9,5} Pm ₁₇₅ C ₃₂ G ₄ Q _{02,0} I ₂ V ₀₁₅ GT ₄₀₅ pH _{8,1} RH ₀₁₅	1.072	-	-	8
15	Trupul la Siret Ploscuteni	P 918	5,5759	P ₀₃ T _{9,5} Pm ₁₇₅ C ₃₂ G ₄ Q _{02,0} I ₂ V ₀₁₅ GT ₄₀₅ pH _{8,1} RH ₀₁₅	714	-	-	8
16	Trupul la Vale	P806:835/3:902:929:933:905/2:936	80,6047	P ₀₃ T _{9,5} Pm ₁₇₅ C ₃₂ G ₃ Q _{07,0} V ₀₃₅ GT ₄₀₅ pH _{8,1} RH ₀₄₅	10.317	403	1.128	6/7

3.4. Hidrologie

Datorita celor doua rauri mari ce confluiaza in zona reseaua hidrografica a teritoriului este buna, deci zona teraselor neinundabile este lipsita de o astfel de retea. Aceste rauri au debitele medii multianuale de $110 \text{ m}^3/\text{sec}$ Siret si Trotus.

De asemenea se remarca caracterul destul de torontial al precipitatiilor estivale. In perioadele cu precipitatii abundente raul Siret iese din matca inundand zona joasa a Burcioaiei si raul Trotus se revarsa si inunda zonele limitrofe.

3.5. Date climatice

Orasul are o clima temperata.

3.5.1. Regimul termic

Regimul temperaturilor :

- Temperatura medie anuala este de $9,6^\circ\text{C}$.

Temperatura medie cea mai scazuta in ianuarie este sub -4°C si cea mai ridicata in luna iulie $21,1^\circ\text{C}$. Numarul zilelor de iarna cu temperaturi maxime mai mici de 0°C este de 33 pe an, iar al celor cu temperatura minima sub 0°C este de 112. Numarul zilelor cu temperaturi mai mari de 25°C este de 86 iar 23 de zile pe an sunt tropicale (cu temperaturi de peste 30°C). Ultima zi cu bruma are loc in ultima decada a lunii aprilie. Prima zi cu bruma are loc la sfarsitul lunii septembrie.

3.5.2. Regimul pluviometric

Regimul precipitatiilor:

Precipitatii medii anuale inregistrate in zona sunt de 585 mm.

Luna iunie este considerata luna cu regimul pluviometric cel mai ridicat (medie $73,8\text{mm}$). Perioada cu cea mai mica valoare a precipitatiilor este ianuarie-martie cand cad in medie 96 mm. O alta luna secetoasa este si decembrie cand se constata o medie de $30,8 \text{ mm}$.

3.5.3. Pedologie

Teritoriul Municipiul Adjud are un relief plan, cu caracteristici de campie fluviala, altitudinile absolute fiind cuprinse intre 80 m la confluenta Siretului cu Trotusului si 170 m pe piscul Dumbrava (in N-V teritoriului). Pantele sunt practic nule, doar unele forme de microrelief si fruntile de terasa introduc cateva areale cu pante mai mult sau mai putin accentuate. Altitudia generala medie a municipiului este de circa 100 m fata de nivelul marii.

CAPITOLUL IV

VEGETATIA

Localizarea si definirea in spatiu terestru a fiecărei suprafețe de pajisti analizate, a solurilor pe care vegeteaza, joaca un rol insemnat in determinarea conditiilor ecologice pentru cresterea plantelor din pajisti.

Solul, ca element al agroecosistemelor de pajiste, poate favoriza productivitatea acestora, printr-o seama de insusiri specifice, precum: cantitatea, calitatea si echilibrul elementelor nutritive pe care le pune la dispozitia plantelor, volumul edafic util, textura, porozitatea, permeabilitatea, regimul aerohidric si termic, compozitia mineralogica, reactia si saturatia in baze etc.

Interventia omului, prin utilizarea cuceririlor stiintei si tehnicii la cerintele practice ale solului, prin folosirea unei agrotehnici moderne si apeland la amenajari de imbunatatiri funciare (acolo unde este necesar), dar mai ales aplicarea corecta si la timp a ingrasamintelor chimice si organice, contribuie la imbunatatirea si mentinerea la un nivel mult mai ridicat al fertilitatii naturale a solului.

Pentru determinarea compozitiei floristice au fost efectuate relevee floristice dupa metoda geobotanica. Prin aceasta metoda, compozitia floristica se studiaza intr-o suprafata de proba patrata. Numarul suprafetelor de proba este de 3 pentru suprafete de pana la 100 ha de pajiste si de 3-5 pentru cele de peste 100 ha.

Suprafetele de proba se aleg parcurgand pajistea pe diagonala si se delimiteaza cu tarusi portiuni cat mai uniforme din punct de vedere floristic.

4.1. Date fitoclimatice

Municipiul Adjud se inscrie printre asezarile ce fac parte din zona luncii Siretului. In aceste conditii apar mici diferente in componenta florei spontane.

4.2. Tipuri de pajisti. Descrierea tipurilor

Principalele plante din flora spontana intalnite in compozitia pajistilor, la data efectuării fazei de teren au fost:

1. TRUPUL Adjudu vechi



poza 1

SPECIA	% PC	IC	PC x IC
GRAMINEE	(36)		
Agropyron repens – pir tarator	13	2	26
Festuca valesiaca – paius stepic	16	2	32
Festuca pseudovina – paiusul oilor	1	1	1
Festuca rupicola – paius de silvostepa	2	2	4
Poa pratensis – firuta	1	4	4
Cynodon dactylon – pir gros	3	1	3
LEGUMINOASE	(14)		
Trifolium pretense – trifoi rosu	6	5	30
Trifolium repens – trifoi alb	5	5	25
Vicia cracca – mazariche	1	5	5
Medicago lupulina – trifoi galben	1	4	4
Lotus corniculatus – ghizdei	1	4	4
ALTE FAMILII	(47)		
Achillea millefolium – coada soricelului	6	2	12
Plantago lanceolata – patlagina	6	2	12
Taraxacum officinale – papadie	3	3	9
Convolvulus arvensis – volbura	2	0	0
Thymus montanus - cimbrisor	3	1	3
Cardaria draba - urda vacii	2	0	0
Galium verum - sanziene	3	0	0
Matricaria recutita – musetel	3	0	0
Capsella bursa-pastoris – traista ciobanului	3	0	0
Daucus carota – morcov salbatic	2	0	0
Artemisia absinthium – pelin	2	0	0
Hypericum maculatum – sunatoare	1	0	0

Euphorbia cyparissias - alior	3	0	0
Mentha longifolia – menta salbatica	1	0	0
Fragaria vesca – fragute	1	0	0
Prunella vulgaris – busuioc salbatic	1	1	1
Linum hirsutum – in paros	1	0	0
Verbascum phlomoides – lumanarica	1	0	0
Echium vulgare – iarba sarpelui	1	0	0
Salvia pratensis – salvie de camp	2	0	0
PLANTE CE DAUNEAZA PROD.ANIMALIERE	(3)		
Carduus acanthoides – spini	1	0	0
Artemisia austriaca – pelinita	1	0	0
Eryngium campestre – scaiul dracului	1	0	0
ARBORI SI ARBUSTI			
Rosa canina – maces	X	0	0
TOTAL		X	175
Valoarea pastorală	X	X	35

Apreciere VP – mijlocie

2.TRUPUL Canal fuga



poza 2

SPECIA	% PC	IC	PC x IC
GRAMINEE	(36)		
Agropyron repens – pir tarator	13	2	26
Cynodon dactylon – pir gros	3	1	3
Poa pratensis – firuta	1	4	4
Festuca valesiaca – paius stepic	16	2	32
Festuca pseudovina – paiusul oilor	1	1	1
Festuca rupicola – paius de silvostepa	2	2	4

PROIECT DE AMENAJAMENT PASTORAL PENTRU PAJIȘTILE MUNICIPIULUI
ADJUD

2018

LEGUMINOASE	(14)		
Trifolium pretense – trifoi roșu	6	5	30
Trifolium repens – trifoi alb	5	5	25
Vicia cracca – mazariche	1	5	5
Medicago lupulina – trifoi galben	1	4	4
Lotus corniculatus – ghizdei	1	4	4
ALTE FAMILII	(47)		
Achillea millefolium – coada soricelului	6	2	12
Plantago lanceolata – patlagina	6	2	12
Taraxacum officinale – papadie	3	3	9
Convolvulus arvensis – volbura	2	0	0
Thymus montanus - cimbrisor	3	1	3
Cardaria draba - urda vacii	4	0	0
Galium verum - sanziene	3	0	0
Matricaria recutita – mușetel	4	0	0
Capsella bursa-pastoris – traista ciobanului	3	0	0
Daucus carota – morcov salbatic	2	0	0
Artemisia absinthium – pelin	2	0	0
Hypericum maculatum – sunatoare	1	0	0
Euphorbia cyparissias - alior	3	0	0
Mentha longifolia – menta salbatica	1	0	0
Fragaria vesca – fragute	1	0	0
Prunella vulgaris – busuioc salbatic	1	1	1
Linum hirsutum – in paros	1	0	0
Verbascum phlomoides – lumanarica	1	0	0
PLANTE CE DAUNEAZA PROD.ANIMALIERE	(3)		
Carduus acanthoides – spini	1	0	0
Artemisia austriaca – pelinita	1	0	0
Eryngium campestre – scaiul dracului	1	0	0
ARBORI SI ARBUSTI			
TOTAL		X	175
Valoarea pastorală	X	X	35

Apreciere VP – mijlocie

3. TRUPUL CAHULM SISCANI



poza 3

SPECIA	% PC	IC	PC x IC
GRAMINEE	(38)		
Agropyron repens – pir tarator	11	2	22
Agropyron cristatum – pir cristat	6	3	18
Cynodon dactylon – pir gros	8	1	8
Arrhenatherum elatius – ovascior	1	4	4
Festuca valesiaca – paius stepic	8	2	16
Festuca rupicola – paius de silvostepa	4	2	8
LEGUMINOASE	(25)		
Lotus corniculatum – ghizdei	1	4	4
Vicia cracca – mazariche	5	5	25
Trifolium pratense – trifoi rosu	5	5	25
Trifolium repens – trifoi alb	7	5	35
Medicago lupulina – trifoi marunt	7	4	28
ALTE FAMILII	(34)		
Achillea millefolium – coada soricelului	3	2	6
Salvia pratensis – salvie de camp	2	0	0
Plantago lanceolata – patlagina	4	2	8
Capsella bursa-pastoris – traista ciobanului	5	0	0
Taraxacum officinale – papadie	2	3	6
Convolvulus arvensis – volbura	3	0	0
Cardaria draba - urda vacii	4	0	0
Daucus carota – morcov salbatic	3	0	0
Potentilla erecta – cinci degete	2	1	2
Mentha longifolia – menta salbatica	2	0	0
Echium vulgare – iarba sarpelui	1	0	0
Salvia pratensis – salvie de camp	1	0	0

Linum hirsutum – in paros	1	0	0
Galium verum - sanzienne	1	0	0
PLANTE CE DAUNEAZA PROD.ANIMALIERE	(2)		
Artemisia austriaca - pelinita	1	0	0
Carduus acanthoides – spini	1	0	0
PLANTE NECONSUMATE	(1)	0	0
Verbascum phlomoides – lumanarica	1	0	0
ARBORI SI ARBUSTI	(0)		
Rosa canina – maces	X		
TOTAL		X	215
Valoarea pastorală	X	X	43

Apreciere VP – mijlocie

4.TRUPUL BALTA STOIAN SISCANI



poza 4

SPECIA	% PC	IC	PC x IC
GRAMINEE	(42)		
Festuca valesiaca – paius stepic	10	2	20
Festuca pseudovina – paiusul oilor	6	1	6
Agropyron repens – pir tarator	14	2	28
Festuca rupicola – paius de silvostepa	3	2	6
Brachypodium pinnatum – obsiga	4	1	4
Cynodon dactylon – pir gros	4	1	4
Poa pratensis – firuta	1	4	4
LEGUMINOASE	(21)		
Vicia cracca – mazariche	1	5	5

Medicago lupulina – trifoi marunt	3	4	12
Trifolium pretense – trifoi rosu	8	5	40
Trifolium repens – trifoi alb	9	5	45
ALTE FAMILII	(34)		
Achillea millefolium – coada soricelului	5	2	10
Plantago lanceolate – patlagina	6	2	12
Taraxacum officinale – papadie	4	3	12
Convolvulus arvensis – volbura	3	0	0
Potentilla erecta – cinci degete	2	1	2
Thymus montanus - cimbrisor	3	1	3
Cardaria draba - urda vacii	2	0	0
Galium verum - sanziene	1	0	0
Hypericum maculatum – sunatoare	1	0	0
Euphorbia cyparissias - alior	2	0	0
Mentha longifolia – menta salbatica	2	0	0
Linum hirsutum – in paros	1	0	0
Prunella vulgaris – busuioc salbatic	2	1	2
PLANTE CE DAUNEAZA PROD.ANIMALIERE	(2)		
Carduus acanthoides – spini	1	0	0
Eryngium campestre – scaiul dracului	1	0	0
ARBORI SI ARBUSTI	(1)		
Rosa canina – maces	1	0	0
TOTAL		X	215
Valoarea pastorală	X	X	43

Apreciere VP – mijlocie

5. TRUPUL UMB ADJUD



poza 5

SPECIA	% PC	IC	PC x IC
GRAMINEE	(41)		
Festuca rupicola – paius de silvostepa	4	2	8
Festuca pseudovina – paiusul oilor	6	1	6
Festuca valesiaca – paius stepic	9	2	18
Poa pratensis – firuta	2	4	8
Agropyron repens – pir tarator	13	2	26
Brachypodium pinnatum – obsiga	3	1	3
Cynodon dactylon – pir gros	4	1	4
LEGUMINOASE	(20)		
Trifolium repens – trifoi alb	8	5	40
Trifolium prețense – trifoi rosu	8	5	40
Medicago lupulina – trifoi marunt	3	4	12
Vicia cracca – mazariche	1	5	5
ALTE FAMILII	(36)		
Plantago lanceolata – patlagina	6	2	12
Taraxacum officinale – papadie	4	3	12
Achillea millefolium – coada soricelului	6	2	12
Cardaria draba - urda vacii	2	0	0
Galium verum - sanziene	1	0	0
Convolvulus arvensis – volbura	3	0	0
Potentilla erecta – cinci degete	3	1	3
Thymus montanus - cimbrisor	3	1	3
Linum hirsutum – in paros	1	0	0
Prunella vulgaris – busuioc salbatic	2	1	2
Hypericum maculatum – sunatoare	1	0	0
Euphorbia cyparissias - alior	2	0	0
Mentha longifolia – menta salbatica	2	0	0
PLANTE CE DAUNEAZA PROD.ANIMALIERE	(2)		
Carduus acanthoides – spini	1	0	0
Eryngium campestre – scaiul dracului	1	0	0
ARBORI SI ARBUSTI	(1)		
Rosa canina – maces	1	0	0
TOTAL		X	214
Valoarea pastorală	X	X	42,8

Apreciere VP – mijlocie

6. TRUPUL CIOBANI ADJUD 1



poza 6

SPECIA	% PC	IC	PC x IC
GRAMINEE	(18)		
Festuca valesiaca – paius stepic	6	2	12
Poa pratensis – firuta	1	4	4
Agropyron repens – pir tarator	9	2	18
Cynodon dactylon – pir gros	2	1	2
LEGUMINOASE	(5)		
Trifolium repens – trifoi alb	2	5	10
Trifolium pretense – trifoi rosu	2	5	10
Medicago lupulina – trifoi marunt	1	4	4
ALTE FAMILII	(23)		
Plantago lanceolata – patlagina	2	2	6
Taraxacum officinale – papadie	1	3	3
Achillea millefolium – coada soricelului	3	2	6
Cardaria draba - urda vacii	2	0	0
Galium verum - sanziene	2	0	0
Convolvulus arvensis – volbura	2	0	0
Linum hirsutum – in paros	2	0	0
Hypericum maculatum – sunatoare	1	0	0
Euphorbia cyparissias - alior	7	0	0
Mentha longifolia – menta salbatica	1	0	0
PLANTE CE DAUNEAZA PROD.ANIMALIERE	(53)		
Carduus acanthoides – spini	33	0	0
Eryngium campestre – scaiul dracului	18	0	0

Artemisia austriaca – pelinita	2	0	0
ARBORI SI ARBUSTI	(1)		
Salix – salcie	1	0	0
TOTAL		X	75
Valoarea pastorală	X	X	15

Apreciere VP – f. slaba-slaba

7. TRUPUL CIOBANI ADJUD 2



poza 7

SPECIA	% PC	IC	PC x IC
GRAMINEE	(22)		
Festuca valesiaca – paius stepic	7	2	14
Poa pratensis – firuta	1	4	4
Agropyron repens – pir tarator	11	2	22
Cynodon dactylon – pir gros	3	1	3
LEGUMINOASE	(8)		
Trifolium repens – trifoi alb	3	5	15
Trifolium pretense – trifoi rosu	2	5	20
Medicago lupulina – trifoi marunt	2	4	8
Lotus corniculatum – ghizdei	1	4	4
ALTE FAMILII	(60)		
Plantago lanceolata – patlagina	5	2	10
Taraxacum officinale – papadie	3	3	9
Achillea millefolium – coada soricelului	7	2	14
Thymus montanus - cimbrisor	2	1	2
Cardaria draba - urda vacii	5	0	0

Galium verum - sanziene	5	0	0
Convolvulus arvensis – volbura	4	0	0
Linum hirsutum – in paros	3	0	0
Hypericum maculatum – sunatoare	4	0	0
Matricaria – musetel	7		
Linum hirsutum – in paros	4	0	0
Euphorbia cyparissias - alior	8	0	0
Mentha longifolia – menta salbatica	3	0	0
PLANTE CE DAUNEAZA PROD.ANIMALIERE	(8)		
Carduus acanthoides – spini	4	0	0
Eryngium campestre – scaiul dracului	2	0	0
Artemisia austriaca – pelinita	2	0	0
ARBORI SI ARBUSTI	(2)		
Salix – salcie	2	0	0
TOTAL		X	125
Valoarea pastorală	X	X	25

Apreciere VP – slab-mijlocie

8.TRUPUL NITA BURCIOAIA



poza 8

SPECIA	% PC	IC	PC x IC
GRAMINEE	(24)		
Agropyron repens – pir tarator	10	2	20
Arrhenatherum elatius – ovascior	4	4	16
Cynodon dactylon – pir gros	4	1	4
Poa pratensis – firuta	1	4	4
Festuca valesiaca – paius stepic	4	2	8
Festuca pseudovina – paiusul oilor	1	1	1

LEGUMINOASE	(6)		
Trifolium repens – trifoi alb	2	5	10
Medicago lupulina – trifoi galben	2	4	8
Lotus corniculatus – ghizdei	2	4	8
ALTE FAMILII	(56)		
Achillea millefolium – coada soricelului	7	2	14
Plantago lanceolata – patlagina	6	2	12
Taraxacum officinale – papadie	5	3	15
Convolvulus arvensis – volbura	2	0	0
Thymus montanus - cimbrisor	3	1	3
Cardaria draba - urda vacii	4	0	0
Galium verum - sanziene	3	0	0
Matricaria recutita – musetel	4	0	0
Capsella bursa-pastoris – traista ciobanului	5	0	0
Daucus carota – morcov salbatic	2	0	0
Artemisia absinthium – pelin	2	0	0
Hypericum maculatum – sunatoare	1	0	0
Euphorbia cyparissias - alior	4	0	0
Mentha longifolia – menta salbatica	1	0	0
Prunella vulgaris – busuioc salbatic	2	1	2
Linum hirsutum – in paros	1	0	0
Verbascum phlomoides – lumanarica	2	0	0
Echium vulgare – iarba sarpelui	1	0	0
Salvia pratensis – salvie de camp	1	0	0
PLANTE CE DAUNEAZA PROD.ANIMALIERE	(1)		
Carduus acanthoides – spini	1	0	0
Artemisia austriaca – pelinita	X	0	0
ARBORI SI ARBUSTI	(13)		
Populus alba – plop	10	0	0
Tamarix	2	0	0
Eleagnus angustifolia – salcioara	1	0	0
TOTAL		X	125
Valoarea pastorală	X	X	25

Apreciere VP – slaba-mijlocie

9. TRUPUL OBSTE BURCIOAIA



poza 9

SPECIA	% PC	IC	PC x IC
GRAMINEE	(26)		
Arrhenatherum elatius – ovascior	4	4	16
Agropyron repens – pir tarator	11	2	22
Poa pratensis – firuta	1	4	4
Cynodon dactylon – pir gros	4	1	4
Festuca valesiaca – paius stepic	4	2	8
Festuca pseudovina – paiusul oilor	2	1	2
LEGUMINOASE	(5)		
Trifolium repens – trifoi alb	2	5	10
Medicago lupulina – trifoi galben	2	4	8
Lotus corniculatus – ghizdei	1	4	4
ALTE FAMILII	(53)		
Plantago lanceolate – patlagina	6	2	12
Taraxacum officinale – papadie	5	3	15
Achillea millefolium – coada soricelului	7	2	14
Prunella vulgaris – busuioc salbatic	3	1	3
Cardaria draba - urda vacii	4	0	0
Galium verum - sanziene	3	0	0
Convolvulus arvensis – volbura	2	0	0
Thymus montanus - cimbrisor	3	1	3
Artemisia absinthium – pelin	1	0	0
Hypericum maculatum – sunatoare	1	0	0
Matricaria recutita – musetel	2	0	0
Capsella bursa-pastoris – traista ciobanului	4	0	0
Daucus carota – morcov salbatic	2	0	0

Euphorbia cyparissias - alior	4	0	0
Mentha longifolia – menta salbatica	1	0	0
Salvia pratensis – salvie de camp	1	0	0
Linum hirsutum – in paros	1	0	0
Verbascum phlomoides – lumanarica	2	0	0
Echium vulgare – iarba sarpelui	1	0	0
PLANTE CE DAUNEAZA PROD.ANIMALIERE	(2)		
Carduus acanthoides – spini	1	0	0
Artemisia austriaca – pelinita	1	0	0
ARBORI SI ARBUSTI	(14)		
Populus alba – plop	10	0	0
Tamarix	2	0	0
Eleagnus angustifolia – salcioara	2	0	0
TOTAL		X	125
Valoarea pastorală	X	X	25

Apreciere VP – slaba-mijlocie

10.TRUPUL ILIF



poza 10

SPECIA	% PC	IC	PC x IC
GRAMINEE	(28)		
Festuca valesiaca – paius stepic	7	2	14
Agropyron repens – pir tarator	10	2	20
Cynodon dactylon – pir gros	4	1	4
Arrhenatherum elatius – ovascior	2	4	8
Poa pratensis – firuta	2	4	8
Festuca pseudovina – paiusul oilor	3	1	3

LEGUMINOASE	(5)		
Trifolium repens – trifoi alb	2	5	10
Medicago lupulina – trifoi galben	3	4	12
ALTE FAMILII	(60)		
Achillea millefolium – coada soricelului	9	2	18
Taraxacum officinale – papadie	5	3	15
Plantago lanceolata – patlagina	6	2	12
Thymus montanus - cimbrisor	3	1	3
Prunella vulgaris – busuioc salbatic	3	1	3
Cardaria draba - urda vacii	4	0	0
Galium verum - sanziene	3	0	0
Convolvulus arvensis – volbura	3	0	0
Verbascum phlomoides – lumanarica	2	0	0
Artemisia absinthium – pelin	2	0	0
Hypericum maculatum – sunatoare	1	0	0
Matricaria recutita – musetel	2	0	0
Capsella bursa-pastoris – traista ciobanului	5	0	0
Daucus carota – morcov salbatic	2	0	0
Euphorbia cyparissias - alior	5	0	0
Mentha longifolia – menta salbatica	2	0	0
Salvia pratensis – salvie de camp	1	0	0
Linum hirsutum – in paros	1	0	0
Echium vulgare – iarba sarpelui	1	0	0
PLANTE CE DAUNEAZA PROD.ANIMALIERE	(3)		
Carduus acanthoides – spini	1	0	0
Eryngium campestre – scaiul dracului	1	0	0
Artemisia austriaca – pelinita	1	0	0
ARBORI SI ARBUSTI	(4)		
Populus alba – plop	1	0	0
Rosa canina - maces	2	0	0
Crataegus monogyna – paducel	1	0	0
TOTAL		X	130
Valoarea pastorală	X	X	26

Apreciere VP – slaba-mijlocie

Euphorbia cyparissias - alior	5	0	0
Mentha longifolia – menta salbatica	2	0	0
Salvia pratensis – salvie de camp	1	0	0
Linum hirsutum – in paros	1	0	0
Echium vulgare – iarba sarpelui	1	0	0
PLANTE CE DAUNEAZA PROD.ANIMALIERE	(2)		
Carduus acanthoides – spini	1	0	0
Artemisia austriaca – pelinita	1	0	0
ARBORI SI ARBUSTI	(4)		
Tamarix	2	0	0
Eleagnus angustifolia – salcioara	2	0	0
TOTAL		X	131
Valoarea pastorală	X	X	26,2

Apreciere VP – slaba-mijlocie

12.TRUPUL BARCA



poza 12

SPECIA	% PC	IC	PC x IC
GRAMINEE	(22)		
Festuca valesiaca – paius stepic	6	2	12
Agropyron repens – pir tarator	8	2	16
Arrhenatherum elatius – ovascior	2	4	8
Poa pratensis – firuta	2	4	8
Cynodon dactylon – pir gros	4	1	4
LEGUMINOASE	(5)		

Medicago lupulina – trifoi galben	3	4	12
Trifolium repens – trifoi alb	2	5	10
ALTE FAMILII	(25)		
Achillea millefolium – coada soricelului	5	2	10
Taraxacum officinale – papadie	4	3	12
Plantago lanceolata – patlagina	5	2	10
Thymus montanus - cimbrisor	3	1	3
Prunella vulgaris – busuioc salbatic	3	1	3
Cardaria draba - urda vacii	X	0	0
Convolvulus arvensis – volbura	3	0	0
Verbascum phlomoides – lumanarica	X	0	0
Artemisia absinthium – pelin	X	0	0
Euphorbia cyparissias - alior	2	0	0
PLANTE CE DAUNEAZA PROD.ANIMALIERE	(1)		
Carduus acanthoides – spini	1	0	0
Artemisia austriaca – pelinita	X	0	0
ARBORI SI ARBUSTI	(47)		
Rosa canina – maces	21	0	0
Crataegus monogyna – paducel	25	0	0
Juglans regia – nuc	1	0	0
TOTAL		X	108
Valoarea pastorală	X	X	21,6

Apreciere VP – slaba

13.TRUPUL IN COT



poza 13

PROIECT DE AMENAJAMENT PASTORAL PENTRU PAJIȘTILE MUNICIPIULUI
ADJUD

2018

SPECIA	% PC	IC	PC x IC
GRAMINEE	(22)		
Festuca valesiaca – paius stepic	7	2	14
Poa pratensis – firuta	1	4	4
Agropyron repens – pir tarator	11	2	22
Cynodon dactylon – pir gros	3	1	3
LEGUMINOASE	(8)		
Medicago lupulina – trifoi marunt	2	4	8
Trifolium pretense – trifoi rosu	2	5	20
Trifolium repens – trifoi alb	3	5	15
Lotus corniculatum – ghizdei	1	4	4
ALTE FAMILII	(60)		
Achillea millefolium – coada soricelului	7	2	14
Taraxacum officinale – papadie	3	3	9
Plantago lanceolata – patlagina	5	2	10
Thymus montanus - cimbrisor	2	1	2
Linum hirsutum – in paros	4	0	0
Euphorbia cyparissias - alior	8	0	0
Mentha longifolia – menta salbatica	3	0	0
Cardaria draba - urda vacii	5	0	0
Galium verum - sanziene	5	0	0
Convolvulus arvensis – volbura	4	0	0
Linum hirsutum – in paros	3	0	0
Hypericum maculatum – sunatoare	4	0	0
Matricaria – musetel	7	0	0
PLANTE CE DAUNEAZA PROD.ANIMALIERE	(6)		
Carduus acanthoides – spini	4	0	0
Artemisia austriaca – pelinita	2	0	0
ARBORI SI ARBUSTI	(4)		
Rosa canina – maces	2	0	0
Crataegus monogyna – paducel	2		
TOTAL		X	125
Valoarea pastorală	X	X	25

Apreciere VP – slab-mijlocie

14. TRUPUL SIRET BURCIOAIA



poza 14

SPECIA	% PC	IC	PC x IC
GRAMINEE	(22)		
Festuca valesiaca – paius stepic	5	2	12
Agropyron repens – pir tarator	9	2	16
Arrhenatherum elatius – ovascior	2	4	8
Poa pratensis – firuta	2	4	8
Cynodon dactylon – pir gros	4	1	4
LEGUMINOASE	(4)		
Medicago lupulina – trifoi galben	2	4	8
Trifolium repens – trifoi alb	2	5	10
ALTE FAMILII	(26)		
Achillea millefolium – coada soricelului	5	2	10
Taraxacum officinale – papadie	4	3	12
Plantago lanceolate – patlagina	5	2	10
Thymus montanus - cimbrisor	3	1	3
Prunella vulgaris – busuioc salbatic	2	1	2
Cardaria draba - urda vacii	1	0	0
Convolvulus arvensis – volbura	3	0	0
Verbascum phlomoides – lumanarica	1	0	0
Euphorbia cyparissias - alior	2	0	0

PLANTE CE DAUNEAZA PROD.ANIMALIERE	(1)		
Carduus acanthoides – spini	1	0	0
ARBORI SI ARBUSTI	(47)		
Tamarix	26	0	0
Crataegus monogyna – paducel	15	0	0
Eleagnus angustifolia – salcioara	3	0	0
Rosa canina – maces	3	0	0
TOTAL		X	103
Valoarea pastorală	X	X	20,6

Apreciere VP – slaba

15.TRUPUL SIRET PLOSCUTENI



poza 15

SPECIA	% PC	IC	PC x IC
GRAMINEE	(26)		
Arrhenatherum elatius – ovascior	3	4	12
Festuca valesiaca – paius stepic	4	2	8
Festuca pseudovina – paiusul oilor	2	1	2
Agropyron repens – pir tarator	11	2	22
Poa pratensis – firuta	2	4	8
Cynodon dactylon – pir gros	4	1	4
LEGUMINOASE	(5)		
Trifolium repens – trifoi alb	2	5	10
Medicago lupulina – trifoi galben	2	4	8
Lotus corniculatus – ghizdei	1	4	4
ALTE FAMILII	(57)		
Taraxacum officinale – papadie	5	3	15

Plantago lanceolate – patlagina	7	2	14
Achillea millefolium – coada soricelului	7	2	14
Prunella vulgaris – busuioc salbatic	3	1	3
Thymus montanus - cimbrisor	3	1	3
Cardaria draba - urda vacii	4	0	0
Galium verum - sanziene	3	0	0
Convolvulus arvensis – volbura	3	0	0
Artemisia absinthium – pelin	2	0	0
Hypericum maculatum – sunatoare	1	0	0
Matricaria recutita – musetel	2	0	0
Capsella bursa-pastoris – traista ciobanului	4	0	0
Dancus carota – morcov salbatic	2	0	0
Euphorbia cyparissias - alior	4	0	0
Mentha longifolia – menta salbatica	2	0	0
Salvia pratensis – salvie de camp	1	0	0
Linum hirsutum – in paros	1	0	0
Verbascum phlomoides – lumanarica	2	0	0
Echium vulgare – iarba sarpelui	1	0	0
PLANTE CE DAUNEAZA PROD.ANIMALIERE	(3)		
Carduus acanthoides – spini	2	0	0
Artemisia austriaca – pelinita	1	0	0
ARBORI SI ARBUSTI	(9)		
Populus alba – plop	5	0	0
Tamarix	2	0	0
Elaeagnus angustifolia – salcioara	2	0	0
TOTAL		X	127
Valoarea pastorală	X	X	25,4

Apreciere VP – slab-mijlocie

Plantago lanceolate – patlagina	7	2	14
Achillea millefolium – coada soricelului	7	2	14
Prunella vulgaris – busuioc salbatic	3	1	3
Thymus montanus - cimbrisor	3	1	3
Cardaria draba - urda vacii	4	0	0
Galium verum - sanziene	3	0	0
Convolvulus arvensis – volbura	3	0	0
Artemisia absinthium – pelin	2	0	0
Hypericum maculatum – sunatoare	1	0	0
Matricaria recutita – musetel	2	0	0
Capsella bursa-pastoris – traista ciobanului	4	0	0
Daucus carota – morcov salbatic	2	0	0
Euphorbia cyparissias - alior	4	0	0
Mentha longifolia – menta salbatica	2	0	0
Salvia pratensis – salvie de camp	1	0	0
Linum hirsutum – in paros	1	0	0
Verbascum phlomoides – lumanarica	2	0	0
Echium vulgare – iarba sarpelui	1	0	0
PLANTE CE DAUNEAZA PROD.ANIMALIERE	(3)		
Carduus acanthoides – spini	2	0	0
Artemisia austriaca – pelinita	1	0	0
ARBORI SI ARBUSTI	(9)		
Populus alba – plop	5	0	0
Tamarix	2	0	0
Eleagnus angustifolia – salcioara	2	0	0
TOTAL		X	127
Valoarea pastorală	X	X	25,4

Apreciere VP – slab-mijlocie

16. TRUPUL VALE



poza 16

SPECIA	% PC	IC	PC x IC
GRAMINEE	(28)		
Agropyron repens – pir tarator	10	2	20
Arrhenatherum elatius – ovascior	4	4	16
Festuca valesiaca – paius stepic	8	2	16
Cynodon dactylon – pir gros	3	1	3
Festuca pseudovina – paiusul oilor	3	1	3
LEGUMINOASE	(7)		
Lotus corniculatus – ghizdei	2	4	8
Medicago lupulina – trifoi galben	3	4	12
Trifolium repens – trifoi alb	2	5	10
ALTE FAMILII	(59)		
Taraxacum officinale – papadie	4	3	12
Achillea millefolium – coada soricelului	8	2	16
Plantago lanceolate – patlagina	6	2	12
Thymus montanus - cimbrisor	3	1	3
Prunella vulgaris – busuioc salbatic	3	1	3
Cardaria draba - urda vacii	4	0	0
Galium verum - sanziene	3	0	0
Convolvulus arvensis – volbura	3	0	0
Verbascum phlomoides – lumanarica	2	0	0
Artemisia absinthium – pelin	2	0	0
Hypericum maculatum – sunatoare	1	0	0
Matricaria recutita – musetel	3	0	0
Capsella bursa-pastoris – traista ciobanului	5	0	0
Dancus carota – morcov salbatic	2	0	0

Euphorbia cyparissias - alior	5	0	0
Mentha longifolia – menta salbatica	2	0	0
Salvia pratensis – salvie de camp	1	0	0
Linum hirsutum – in paros	1	0	0
Echium vulgare – iarba sarpelui	1	0	0
PLANTE CE DAUNEAZA PROD.ANIMALIERE	(1)		
Carduus acanthoides – spini	1	0	0
ARBORI SI ARBUSTI	(5)		
Populus alba – plop	5	0	0
TOTAL		X	134
Valoarea pastorală	X	X	26,8

Apreciere VP – slab-mijlocie

Denumire Trup	Val. Pastorală
Adjudu vechi	35
Canal fuga	35
Cahulm Siscani	43
Balta Stoian Sisc	43
UMB Adjud	42,8
Ciobani Adjud 1	15
Ciobani Adjud 2	25
Nita Burcioaia	25
Obste Burcioaia	25
La Ilif	26
Zaton	26,2
Barca	21,6
In Cot	25
Siret Burcioaia	20,6
Siret Ploscuteni	25,4
Vale	26,8



Grafic valoare pastorală

4.3. Descrierea vegetației lemnoase

În arealul UAT Municipiul Adjud vegetația lemnoasă este cea specifică zonei. Vegetația lemnoasă este formată din diferite specii de arbori : cires, plop, salcie.



CAPITOLUL V CADRUL DE AMENAJARE

5.1. Procedee de culegere a datelor din teren

Principalele elemente ce caracterizează stăruirea și vegetația au fost culese în timpul parcurgerii terenului (Descrierea parcelară). Culegerea datelor s-a făcut prin observații și măsurători directe, avându-se în vedere realizarea cartării staționale la scară mijlocie, respectându-se metodele și procedeele cuprinse în normele tehnice și normativele în vigoare.

Studiul pedologic urmărește să prezinte o caracterizare a însușirilor care să asigure obiectivitatea interpretării analizelor de laborator și să ofere o bază pedologică concretă pentru descrierea subtipurilor de sol să fundamenteze gruparea acestora pe categorii ecologice în corelație cu specificitatea și toleranțele vegetației forestiere.

În vederea elaborării studiului, s-au efectuat lucrări de teren, de laborator și de birou.

Lucrările de teren au constatat în cartări pedologice și staționale la scară 1:10000 în care s-a făcut identificarea tipurilor și subtipurilor de sol. În funcție de variațiile de microrelief și a vegetației ierbacee s-au executat profilele principale de sol, iar în vederea stabilirii uniformității tipului și subtipului de sol (implicit a tipului stațional) cât și a ariei de răspândire a acestuia, s-au efectuat profile secundare de sol.

Lucrări de laborator au constatat în analiza probelor de sol recoltate fiind determinate: pH-ul, conținutul de carbonați, de humus, azot total, fosfor mobil, potasiu accesibil și analiza granulometrică.

Pentru determinarea caracteristicilor fizico-climatice ale principalelor tipuri de sol, s-au recoltat probe de sol din cele mai reprezentative secțiuni de control, care au fost analizate la laboratorul de pedologie.

Lucrările de birou au dus la definitivarea descrierii tipurilor și subtipurilor de sol prin corelarea datelor de teren și de laborator, stabilindu-se tipul stațional adecvat cât și soluțiile tehnice corespunzătoare.

Pentru stabilirea potențialului de producție al fiecărui tip de pășune, în locurile reprezentative, s-au prelevat probe de iarbă din suprafețe de 6-10 mp, în minim trei repetiții.

Pe baza datelor rezultate s-au stabilit măsurile de gospodărire ce urmează a se aplica în următorii 10 ani.

5.2. Obiective social-economice și ecologice

În cadrul proiectului s-au avut în vedere și următoarele obiective specifice :

- refacerea și îmbunătățirea calității solului;
- asigurarea permanenței și stabilității biodiversității;

- protecția solului, diminuarea intensității proceselor de degradare a terenurilor și ameliorarea progresivă a capacității de producție a acestora;
- ameliorarea progresivă a capacității de producție a terenurilor agricole degradate sau inapte altor folosințe;

- asigurarea standardelor de sănătate a populației și protecția colectivităților umane împotriva factorilor daunatori, naturali și antropici;
- îmbunătățirea aspectului peisagistic;

În cadrul obiectivelor sociale se vizează valorificarea, în interesul proprietarilor, a altor produse asigurate de pasune (venituri din activitatea de vânatoare etc.).

5.3. Stabilirea categoriilor de folosință a pajistilor

Suprafețele de pajisti supuse acestui Amenajament Pastoral vor fi exploatate prin pasunat cu două categorii de animale: ovine și bovine.

În categoria de folosință "Pasuni" au fost incluse toate pajistile cu funcții prioritare de producție:

Pasuni.....	561,0805 ha (100 %)
Fanete.....	0,00 ha (0,00%)
Mixt.....	0,00 ha (0,00%)
Fără scopuri productive.....	0,00 ha (0,00%)
TOTAL GENERAL.....	561,0805 ha (100%)

5.4. Fundamentarea amenajamentului pastoral

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

Amenajamentul pastoral trebuie să respecte codul de bune practici agricole și să fie în concordanță cu condițiile pedoclimatice ale arealului unde se afla amplasată pajistea.

5.4.1. Durata sezonului de pasunat

Momentul începerii pasunatului rațional se face când:

- a) înălțimea covorului ierbos este de 8 - 15 cm pe pajistile naturale și 12 - 20 cm pe pajistile semănate;
- b) înălțimea apexului, respectiv conul de creștere al spicului la graminee este de 6 - 10 cm;

c) productia de masa verde, denumita in continuare MV, ajunge la 3 - 5 t/ha pe pajistile naturale și 5 - 7,5 t/ha pe pajistile semanate sau echivalent in substanta uscata 0,6 - 1 t/ha și 1 - 1,5 t/ha SU;

d) inflorirea papadiei (*Taraxacum officinalis*) in primavara;

e) dupa 23 aprilie.

Durata sezonului de pasunat este determinata in primul rand de durata perioadei de vegetatie care este legata mai mult de perioadele de seceta la campie si deal și de temperaturi scazute pentru zona de munte astfel:

a) campie: 190 - 210 zile la irigat (aprilie - octombrie) sau 100 - 150 zile la neirigat;

b) dealuri: 140 - 180 de zile (mai - septembrie);

c) munte: 90 - 150 de zile (iunie - septembrie);

d) subalpin: 60 - 100 de zile (iunie - august).

Incetarea pasunatului se face cu 3 - 4 saptamani (20 - 30 de zile) inainte de aparitia ingheturilor permanente la sol.

5.4.2. Numarul ciclurilor de pasunat

Ciclul de pasunat este un termen care poate fi utilizat in cazul organizarii pasunatului prin parcelare si reprezinta intervalul de timp in care iarba de pe aceeași parcela de exploatare, o data pasunata, se regenereaza si devine din nou buna pentru pasunat. Sigur ca un pasunat prin parcelare, rational, ar fi de dorit, avand efecte pozitive in exploatarea pasunii si asupra rezultatelor utilizatorului de pasune. Avand in vedere faptul ca numarul ciclurilor de pasunat este considerat ca fiind egal cu numarul de cosiri ce se pot executa in perioada sezonului de pasunat, dupa datele oferite de literatura de specialitate si cele furnizate de specialistii care au studiat aceste pajisti s-ar putea concluziona ca pe pasunile care fac obiectul prezentului studiu se pot stabili trei cicluri de pasunat. Deoarece productia de masa verde este influentata de conditiile meteorologice specifice fiecarui an se propun urmatoarele durate ale ciclurilor de pasunat:

- ciclul I - 45 de zile;

- ciclul II - 35 de zile;

- ciclul III - 40 de zile.

Ciclul de pasunat reprezinta perioada de timp de la inceputul pasunatului pe o parcela pana la inceputul pasunatului urmator si include atat perioada de pasunat propriu zisa, cat si perioada de refacere a ierbii pe parcela respectiva. Perioada de pasunat, in functie de incarcatura de animale, poate fi de 5 - 6 zile, maxim o saptamana, astfel incat perioada de refacere sa fie de 30 - 40 de zile. Stabilirea numarului de cicluri de pasunat pentru fiecare trup de pasune se va face in functie de suprafata trupului de pasune, numarul de animale, specia de animale, conditiile

meteorologice ale perioadei, modul de intretinere si lucrarile de imbunatatire executate, etc..

Modul de utilizare general este cel de pasunat pe toate suprafetele de pajisti.

5.4.3. Fânețele

In cadrul UAT Municipiului Adjud, pajistile nu sunt folosite in regim de faneata, ci doar ca pasune.

5.4.4. Capacitatea de pășunat

Capacitatea de pasunat sau incarcarea pajistilor cu animale a fost de-a lungul timpului determinata empiric, de exemplu, se stia cate oi se puteau hrani pe un "gol de munte " si cu ce rezultate, în functie de care se plateau taxe de pasunat in bani si in natura. In mare masura au fost evitate supraincarea cu animale, precum si subincarcarea, ambele fiind la fel de daunatoare pentru vegetatia unei pajisti, cat si durata in timp a folosirii pajistilor.

Supraincarea cu animale duce la rarirea covorului vegetal, disparitia speciilor bune furajere, eroziunea solului, inmultirea buruienilor si altele, iar subincarcarea pasunilor în zona paduroasa are ca efect invazia vegetatiei lemnoase nevaloroase, care necesita eforturi financiare si forta de munca suplimentara.

Determinarea propriu zisa a capacitatii de pasunat (numarul de animale ce se pot repartiza la un hectar de pasune), a fost calculata printr-o metoda ce are la baza valoarea pastorală după compozitia botanica. Aceasta metoda este folosita mai ales in cazul pasunilor alpine si subapine, acolo unde se practica pasunatul continuu (liber). In cazul pasunatului pe tarlale de la deal si campie, capacitatea de pasunat se poate calcula si după productia efectiv consumabila a pasunii respective, ce consta in cantarirea productiei de iarba înainte de pasunat si a refuzurilor neconsumate.

Pentru a stabili incarcarea optima cu animale s-a determinat valoarea pastorală pe baza compozitiei floristice cu contributia acesteia la biomasa utila si valoarea furajera a speciilor componente.

In continuare s-a calculat capacitatea de pasunat in functie de nivelul de fertilizare a pajistii, durata de pasunat posibila si alte criterii.

Stabilirea capacitatii de pasunat se va face prin impartirea productiei totale de masa verde cu ratia necesara unei unitati vita mare (UVM).

Se recomanda 65 kg masa verde/zi/cap pentru 1 UVM, din care consumate efectiv 50 kg/cap/zi. Conversia in UVM a speciilor de animale domestice este redată in tabelul 5.3 intocmit conform legislatiei in vigoare.

Tabelul 5.1

Nr.	Tipul de pajiste	Productia	Gradul de	Total	Supraf.	Productia
-----	------------------	-----------	-----------	-------	---------	-----------

crt.		kg/ha	consumabilitate %	kg/ha (P)	pasunabila ha	mii kg
1.	Festuca valesiaca	6000	80	4800	105,00	504.000
2.	Festuca valesiaca	6000	80	4800	13,00	62.400
3.	Agropyron repens	6000	80	4800	15,00	72.000
4.	Agropyron repens	6000	80	4800	83,00	398.400
5.	Agropyron repens	6000	80	4800	26,4298	126.863
6.	Agropyron repens	6000	80	4800	34,7530	166.814,4
7.	Agropyron repens	6000	80	4800	105,0043	504.020,6
8.	Agropyron repens	6000	80	4800	16,12	77.376
9.	Agropyron repens	6000	80	4800	28,73	137.904
10.	Agropyron repens	6000	80	4800	8,5855	41.210,4
11.	Agropyron repens	6000	80	4800	8,0276	38.532,48
12.	Agropyron repens	6000	80	4800	12,7313	61.110,24
13.	Agropyron repens	6000	80	4800	5,2230	25.070,4
14.	Agropyron repens	6000	80	4800	13,2955	63.818,4
15.	Agropyron repens	6000	80	4800	5,5759	26.764,32
16.	Agropyron repens	6000	80	4800	80,6047	38.6902,6

Tabelul 5.2

Nr. crt.	Tipul de pajiste	Durata de pasunat zile	Ratia kg/vita mare		Productia utila pe sezon -mii kg -	Nr. de vite
			zilnica	pe sezon		
1.	Festuca valesiaca	160	50	8000	504.000	63
2.	Festuca valesiaca	160	50	8000	62.400	8
3.	Agropyron repens	160	50	8000	72.000	9
4.	Agropyron repens	160	50	8000	398.400	50
5.	Agropyron repens	160	50	8000	126.863	16
6.	Agropyron repens	160	50	8000	166.814,4	21
7.	Agropyron repens	160	50	8000	504.020,6	63
8.	Agropyron repens	160	50	8000	77.376	10
9.	Agropyron repens	160	50	8000	137.904	17
10.	Agropyron repens	160	50	8000	41.210,4	5
11.	Agropyron repens	160	50	8000	38.532,48	5
12.	Agropyron repens	160	50	8000	61.110,24	8
13.	Agropyron repens	160	50	8000	25.070,4	3
14.	Agropyron repens	160	50	8000	63.818,4	8
15.	Agropyron repens	160	50	8000	26.764,32	3
16.	Agropyron repens	160	50	8000	38.6902,6	48
Total		160	50	8000	2.693.187	337

Tabelul 5.3

Specificare	Coefficient de transformare in UVM	Nr. capete pentru 1 UVM
Tauri si boi de munca	1,0-1,2	0,8-1,0
Vaci de lapte	1,0	1,0
Bovine de toate varstele (in 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 si capre de toate varstele	0,14	7,1
Oi si capre mature	0,15-0,16	6,3-6,7
Cai de toate vartstele	0,8	1,3
Cai de tractiune	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

CAPITOLUL VI

6. Organizarea, imbunatatirea, dotarea si folosirea pajistilor

6.1.Aspecte generale privind stabilirea metodelor de imbunatatire a covorului ierbos

Pajistile permanente sunt de regula raspandite in conditii improprii altor culturi in arabil, plantatii de pomi si vii sau alte moduri de folosinta agricola.

Inainte de a se efectua lucrarile specifice de imbunatatire a covorului ierbos prin diferite metode si mijloace cunoscute, sunt necesare lucrari de eliminare a factorilor limitativi majori ai productivitatii pajistilor cum sunt: eroziunea solului, excesul sau lipsa de umiditate, reactia extrema a solului acida sau bazica, invazia de vegetatie lemnoasa si buruieni, denivelarea terenului, musuroaiele si altele.

Principalele masuri de crestere cantitativa si calitativa a productiei pajistilor se bazeaza pe inlaturarea sau diminuarea efectului factorilor limitativi ai productivitatii acestora. In acest sens pot fi mentionate:

- masuri ameliorative generale, care se aplica pe toate pajistile afectate de factori limitativi ai productiei;
- masuri de imbunatatire fara inlocuirea totala a vechiului covor vegetal, numite masuri de suprafata;
- masuri de refacere radicala a covorului ierbos prin inlocuirea vechiului covor vegetal cu amestecuri de graminee si leguminoase perene de pajisti;
- valorificarea superioara a productiei pajistilor prin pasunat;
- valorificarea superioara prin recoltarea si conservarea furajelor de pe pajisti.

Masurile ameliorative generale includ urmatoarele lucrari:

- eliminarea excesului de umiditate;
- combaterea eroziunii de adancime si a alunecarilor de teren;
- corectarea reactiei solului prin lucrari de amendare.

Masurile de suprafata cuprind urmatoarele lucrari:

- distrugerea musuroaielor de orice provenienta;
- curatirea de vegetatia ierboasa si lemnoasa nevaloroasa si de pietre;
- imprastierea dejectiilor ramase in urma pasunatului sau dupa fertilizare;
- fertilizarea corespunzatoare;
- suprainsamantarea.

Masurile de refacere radicala a covorului ierbos constau din:

- curatirea de musuroaie, de vegetatie nefolositoare si de pietre;
- distrugerea covorului vegetal;
- fertilizarea;

- pregătirea patului germinativ;
- reînsămîntarea;F
- întreținerea pajistii nou înființate.

În tabelul 6.1.a sunt prezentate lucrările propuse a se realiza pe trupurile de pasune din Municipiul Adjud în vederea îmbunătățirii covorului ierbos și pentru o gospodărire corespunzătoare a acestora.

6.2. Lucrări preliminare obligatorii de punere în valoare a pajistilor

6.2.1. Combaterea eroziunii de suprafață a solului

Considerații generale

Eroziunea solului poate fi produsă de picăturile de ploaie sau la topirea zăpezilor când se numește eroziune pluvială (hidrică) sau de vânt când poartă numele de eroziune eoliană.

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

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

Factori favorizanti

Intensitatea proceselor de eroziune sunt determinate de factorii orografici (forma versanților, lungime, expoziție, etc.), precipitațiile atmosferice (cantitate, durată, repartitie și intensitate) însușirile fizice ale solului (umiditate, structură, textură, materie organică, roca mamă), starea vegetației lemnoase și ierboase, dar mai ales de activitățile omului și animalelor sale.

Astfel eroziunea solului este favorizată de: expoziție sudică, intensitatea mai mare și durata mai lungă a ploii, umiditatea mai mare a solului, structura distrusă și textura mai nisipoasă, roca mamă friabilă, lipsa vegetației lemnoase, rarirea până la dispariție a covorului ierbos, protector, pasunatul pe timp umed și în afara sezonului de vegetație (iarnă), încărcarea pasunii cu animale peste limite, supratărlirea cu animale și apariția golurilor în vegetație, ramături de porci mistreți, arături și alte lucrări din deal în vale pentru îmbunătățirea covorului ierbos al pajistilor, circulația din deal în vale a animalelor pe pasune, construcția de drumuri de acces cu panta mai mare de 8% și multe altele.

Lucrari si actiuni de combatere

Din cele prezentate mai inainte rezulta ca suntem principalii responsabili pentru declansarea si extinderea proceselor erozionale pe pajisti care produc in lant alte nenorociri ca modificarea albiilor si ridicarea fundului raurilor cu inundatiile ce se produc acum la ploii normale, colmatarea lacurilor de acumulare care in curand vor fi scoase din uz deoarece se vor umple de aluviuni aduse se ape dupa eroziunea din amonte si multe altele.

Pentru retinerea apei si a scurgerilor pe pante un rol foarte important pentru stavilirea eroziunii il are covorul ierbos si telina care o formeaza.

Pentru stavilirea eroziunii de suprafata se vor lua urmatoarele masuri preventive:

Limitarea sezonului de pasunat la cel optim, intre Sf, Gheorghe (23 aprilie) si Sf, Dumitru (26 octombrie) cca, 185 zile pentru zona de dealuri si interzicerea pasunatului pe perioada de toamna iarna si primavara devreme, pentru ca ierburile sa se „odihneasca” in sezonul rece;

Evitarea pe cat posibil a pasunatului pe pante pe timp ploios si sol umed, cautand locurile mai zvantate, bine drenate sau terenurile plane;

Respectarea incarcarii cu animale evitarea suprapasunatului si supratarlirii, care raresc si produc goluri in covorul ierbos a carui sol este mai sensibil la eroziune (focare de eroziune);

Fertilizarea cu ingrasaminte organice (gunoi si tarlire) si chimice (NPK) pentru indesirea covorului ierbos, realizarea unor productii de iarba corespunzatoare si a unei teline dense;

Supainsamantarea golurilor din pajiste si a celor cu covor rarit datorita diferitelor cauze amintite mai inainte;

Stoparea ramaturilor de porci domestici si mistreti prin masuri specifice de limitare a prezentei lor pe pajistile in panta si alte masuri.

6.2.2. Combaterea eroziunii de adancime

Consideratii generale

Eroziunea de adancime produsa de scurgerea concentrata a apei pe versanti, in faza incipienta poate sa produca siroiri (1-5 cm adancime), rigole mici (5-20 cm) si rigole mari (20-25 cm) ce pot fi nivelate cu mijloace mecanice simple, Intr-un stadiu mai avansat al eroziunii solului se produc ogase (0,5-3 m) si ravene (3-30 m adancime) care necesita lucrari speciale cu consolidare.

Eroziunea de adancime si alunecarile de teren odata instalate sunt cu mult mai greu de stavilit decat eroziunea de suprafata, De aceea si efectele lor sunt mai severe si cu mult mai distrugatoare, afectand constructii si cai de acces, modificand

in final relieful.

Factori favorizanti

Eroziunea de adancime este favorizata in primul rand de activitatile umane gresit aplicate pe terenurile in panta cum ar fi lucrarile solului si circulatia din deal in vale perpendicular pe curbele de nivel, nepasarea existenta la aparitia siroirilor si rigolelor pe terenurile dezgolite de vegetatie mult mai usor de anihilat prin nivelare si inierbare pana la evolutia lor spre ogase si ravene, defrisarea vegetatiei lemnoase de pe ogasele si ravenele consolidate deja in timp, pasunatul haotic cu trecerea animalelor peste eroziunile active si alte cauze.

Alunecarile de teren se produc in principal in zonele afectate de eroziunea de adancime, datorita unor perturbatii grave asupra circulatiei apei in sol, structuri geologice cu straturi impermeabile in profunzime, stagnarea apei in glimee, crearea unui pat de alunecare si multe alte cauze din care defrisarea vegetatiei lemnoase pe terenurile cu risc ridicat de producere a alunecarilor este una din cele mai importante.

Actiuni de combatere

Masurile preventive de combatere a eroziunii de adancime sunt asemanatoare cu cele pentru eroziunea de suprafata care sunt legate de respectarea normelor de pasunat, inierbarile si impaduririle de protectie.

Dupa declansarea eroziunii de adancime sunt necesare lucrari imediate de interventie pentru stavilirea ei, inainte ca situatia sa se agraveze si mai mult.

Pe suprafetele in panta unde au aparut siroiri si rigole se pot lua masuri de nivelare cu mijloace mecanizate (grape cu discuri, nivelatoare, etc.), pregatirea patului germinativ, fertilizare organica si/sau chimica, semanatul unui amestec de ierburi perene adecvate zonei si folosirea pajistii in regim de faneata in primul an pana la o intelenire si consolidare corespunzatoare a covorului ierbos protector.

Pe terenurile unde eroziunea de adancime a ajuns la stadiul de ogas sau ravena sunt necesare lucrari mai ample de arta, proiectate de specialisti autorizati in domeniu si executate de intreprinderi (firme) de prestari servicii pentru imbunatatiri funciare.

Cele mai raspandite lucrari sunt: *cleionajele simple* sau *duble* din garduri de nuiele, pozate pe firul vaii formate de ogas sau ravena.

Cleionajele simple sunt facute din garduri de 50-70 cm inaltime, asezate pe directia curbilor de nivel la distanta de 2-4 m unul de altul in functie de marimea pantei, fixate la cel putin 30 cm sub nivelul solului.

In amonte si aval de cleonaj se pot planta primavara devreme sade de salcie care vor consolida si mai bine terenul.

Cleionajele duble sunt facute din 2 randuri de gard cu inaltime de 0,8-1 m

deasupra nivelului solului, Spațiul liber dintre cele 2 randuri se umple cu pietris sau bolovani, devenind astfel mai rezistente.

Parii gardului dublu se întaresc transversal și longitudinal cu moaze și longrine. Lucrări mai ample de stabilire a eroziunii de adâncime constau din praguri și baraje confecționate din lemn, piatră, plasă de sarmă cu piatră (gabioane), zidărie, beton, etc. asupra cărora nu insistăm.

După efectuarea acestor lucrări de artă antierozională, terenul se înierbează sau se împădurește în siguranță, fără pericol major de declanșare a unor noi procese erozionale. Stabilirea 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 urmate de lucrări specifice de instalare a vegetației ierboase și forestiere care sunt cele mai viabile soluții de protecție pentru o perioadă lungă de timp.

6.2.3. Îndepărtarea pietrelor

Prin lucrările de curățire se îndepărtează de pe pajisti resturile vegetale rămase după pasunat sau depuse de ape, maracinisuri și cioate rămase după defrișarea vegetației lemnoase. Lucrarea se face manual sau mecanizat, în funcție de panta terenului și gradul de acoperire a pajistii cu aceste materiale,

6.2.4. Combaterea plantelor daunatoare și toxice

Răspândire și efect daunător

În alcătuirea covorului ierbos al pajistilor alături de graminee și leguminoasele furajere perene participă și speciile din grupa "diverse" sau „alte specii”, unele dintre acestea au valoare furajeră scăzută, iar altele sunt practic neconsumate de animale, sau prezintă un grad ridicat de toxicitate.

Apariția și înmulțirea buruienilor în vegetația pajistilor este favorizată de manifestarea în exces sau deficit a unor factori ecologici, precum și de gospodărirea necorespunzătoare a pajistilor: neexecutarea lucrărilor de curățire, nefolosirea unei încărcături cu animale adecvate producției pajistii, neschimbarea locurilor de odihnă și adăpost pentru animale, fertilizarea neuniformă cu îngrășăminte organice sau chimice, recoltarea cu întârziere a fanetelor, folosirea la suprasămantare a unor semințe infestate cu buruieni, etc.

Combaterea buruienilor din pajisti se deosebește de combaterea celor din culturile din arabil unde se ocrotesc de regulă o specie (porumb, graș, soia, floarea soarelui, cartof, etc.) și se distrug restul speciilor concurente.

Specificitatea pentru pajisti se datoreste compozitiei floristice complexe (graminee, leguminoase, alte plante) in care se combate de regula o specie daunatoare, pastrand pe cat posibil restul speciilor furajere dupa care se continua folosirea pajistii prin pasunat, cosit sau mixt. Acestea impun cunoasterea atat a efectului pe care il au masurile de combatere pe cale mecanica sau chimica asupra speciilor care alcatuiesc covorul ierbos si a remanentei erbicidelor pentru a nu provoca tulburari animalelor, in conditiile folosirii suprafetelor respective prin pasunat. Prezenta buruienilor in amestecurile de ierburi furajere reduce accesul plantelor valoroase la concentratii suficiente de CO₂ din sol si limiteaza prin aceasta randamentul lor.

Competitia pentru lumina afecteaza atat relatiile interspecifice cat si intre indivizii aceleasi specii. Aceasta are drept consecinta o viteza de crestere si o rata de acumulare a biomasei mai redusa.

Buruienile afecteaza in mod negativ nutritia minerala a celorlalte plante prin concurenta pentru azot si elemente minerale. Buruienile apartinand dicotiledonatelor au o capacitate de schimb cationic mai ridicata de cat monocotiledonatele, acestea permitandu-le o absorbtie mai usoara a calciului si magneziului. In plus, inradacinarea profunda, in cazul buruienilor cu sistem radicular pivotant, asigura explorarea straturilor de sol inaccesibile gramineelor si leguminoaselor de pajisti.

Emiterea de fitotoxine de catre unele buruieni cu actiune inhibitoare pentru celelalte specii mai valoroase cu care vin in concurenta a fost evidentiata de foarte multa vreme, fiind denumit „alelopatie”. Efecte acestui fenomen au fost puse in evidenta si in cazul buruienilor, mai frecvent sunt citate efectele alelopatice ale speciilor *Elymus repens*, *Rumex obtusifolius*, *Pteridium aquilinum*, *Symphytum officinale*, si altele.

Unele buruieni pot fi toxice pentru animalele care le consuma, dintre acestea cu o frecventa mai mare pe pajistile din tara noastra se intalnesc :

Veratrum album (stirigoaia) contine in rizomi si tulpini alcaloizii: protoveratrina, jervina, protoveratridina, etc. Toxicitatea plantei scade mult dupa inflorire, astfel ca in zona de munte dupa aceasta faza, atat caii, cat si oile consuma planta fara repercusiuni vizibile asupra starii de sanatate. Taurinele si ovinele care consuma plantele in stadiile tinere prezinta o salivatie bogata, stranuturi si stari de voma;

Colchicum autumnale (brandusa de toamna) este o planta foarte toxica datorita continutului ridicat in colchicine. Toate partile plantei sunt otravitoare. Prezenta speciei respective poate provoca accidente prin intoxicare mai ales la animalele tinere scoase la pasunat primavara devreme;

Ranunculus acer (piciorul cocosului) provoaca tulburari la taurine si cabaline, prin protoanemonina care este activata in stomacul animalelor prin enzima

ranunculina continuta in aceeași plantă. Animalele prezintă stări de depresie nervoasă și colici, înregistrând scăderea accentuată a producției de lapte;

Rumex sp. (stevia) cantitatea mare de oxalați pe care o conține provoacă tulburări digestive animalelor care o consumă;

Equisetum sp. (coada calului) conține alcaloizi toxici mai ales palustrina și acid aconitic, care nu se inactivează nici prin procesul de uscare a fanului, provocând intoxicarea animalelor și în perioada de stabulație. Animalele hranite cu fan în care se afla coada calului trec prin stări de diaree, producția lor scade foarte mult, ele devin astenice și ajung în final la epuizare fizică totală.

Metode de combatere

Înainte de a alege o metodă de combatere este necesară determinarea exactă a speciilor și a biologiei acestora, care diferă foarte mult chiar și în interiorul aceluiași gen ca de exemplu: *Ranunculus repens* prezintă pentru înmulțire vegetativă stoloni, *R. acris* are rădăcina pivotantă; *R. bulbosus* are evident un bulb; *R. sardous* și *R. arvensis* se înmulțesc prin semințe.

Rezultatele obținute pe baza cercetărilor efectuate de pratologi au scos în evidență cauzele care generează proliferarea speciilor nedorite în covorul vegetal și dificultățile în combaterea buruienilor din pajistile permanente și temporare.

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 al pajistii. Combaterea individuală se face manual folosind unelte simple ca: sapa, oticul, coasa, etc., sau erbicidarea individuală a plantelor cu pompa manuală, cu bastonul de erbicidare sau cu seringă specială. În condițiile în care densitatea buruienilor este mare se erbicidează întreaga suprafață pe cale mecanică cu ajutorul mașinilor de stropit. În toate cazurile erbicidarea trebuie să se facă respectând măsurile de tehnică securității pentru evitarea unor accidente la muncitorii care manipulează erbicidele.

De asemenea, se impune respectarea strictă a dozelor, fenofazelor de aplicare și a timpului de repaus după tratament, furajele de pe suprafețele respective putând fi pasunate sau recoltate pentru siloz sau fan după cel puțin 4 săptămâni.

Combaterea speciei *Veratrum album* (stirigoiă) se realizează prin cosiri repetate și stimularea plantelor din covorul ierbos prin folosirea îngrășămintelor, Utilizarea erbicidelor ANITEN sau DICOTEX, în doză de 3 l/ha, când plantele se afla în fază de rozetă, au asigurat o combatere de 98-100%.

Rezultate bune au fost obținute și la folosirea erbicidelor MCPP și 2,4-D în doze de 2-3 kg/ha, aplicate primăvara când plantele au 20-30 cm înălțime și se afla în fază de creștere intensă.

Combaterea speciei *Colchicum autumnale* (brandusa de toamna). Limitarea invaziei acestei specii se realizeaza printr-o recoltare mai timpurie a furajului, inainte de maturizarea semintelor. Combaterea brandusei de toamna se poate face fie prin lucrari radicale de destelenire si reinsamantare, fie pe cale chimica, aceasta ultima metoda dovedindu-se mai eficienta. Rezultate bune s-au obtinut prin folosirea produselor TRIBUTON (2,4 D+ 2,4,5 T) sau GRAMOXONE in doza de 5 l/ha. Repetarea tratamentelor timp de 2 ani consecutiv a asigurat o combatere a speciei *Colchicum autumnale* de 95-100%. Fenofaza optima de aplicare a tratamentelor a fost la dezvoltarea maxima a frunzelor, cu putin inainte de aparitia fructificatiilor la suprafata solului.

Combaterea speciei *Euphorbia cyparissias* (alior, laptele cainelui). Dintre produsele chimice utilizate rezultate corespunzatoare au fost obtinute cu doza de 6 kg/ha - 2,4D aplicat in faza de inflorescenta. La aceasta doza 80% din plantele tinere au fost distruse, fara a determina diminuarea productiei de furaj.

Plantele mai avansate in vegetatie, desi initial au prezentat un grad ridicat de combatere, ulterior acestea s-au refacut, ca si in cazul celorlalte erbicide: CARBINE, ANIBEN, AVADDEX si REGLONE.

Combaterea speciei *Rumex obtusifolius* si *R. alpinus* (stevia). Proliferarea in ultimii ani a speciilor de *Rumex sp.* pe pajistile permanente si temporare se datoreaza in principal gospodarii necorespunzatoare a suprafetelor respective si schimbului necontrolat de seminte, care se folosesc pentru insamantarea si suprainsamantarea pajistilor si eutrofizarii terenurilor prin supratarlire.

Desi in faza de rozeta specia *Rumex obtusifolius* are un continut ridicat in elemente minerale 34% proteina, 16% celuloza, 0,48 fosfor, 0,58% calciu si 2,53% potasiu, totusi ea este refuzata de animalele care pasuneaza, datorita cantitatii mari de oxalate. Greutatile in combaterea speciei *Rumex* sunt generate de caracteristicile morfogenetice: perenitate, adaptarea la conditiile de seceta si exces de umiditate, grad ridicat de competitie in conditii de fertilizare, mentinerea facultatii germinative a semintelor chiar si dupa ce au trecut prin tubul digestiv al animalelor si numarul mare de seminte / planta (poate ajunge la 50000). La acestea se mai adauga si dificultatile intampinate in procesul de selectare a semintelor de stevie din cele de trifoi rosu, trifoi alb, ghizdei sau lucerna. Toate acestea situeaza speciile de *Rumex* ca buruieni de carantina deosebit de periculoase. Cercetarile efectuate au scos in evidenta eficacitatea deosebita a erbicidelor ICEDIN SUPER - RV, OLTISAN EXTRA, SARE DMA, GARLON 4 aplicate in doza de 2 l/ha la fenofaza de rozeta a speciei *Rumex* si ASULOX 4 l/ha in faza mai avansata pana la inceputul inflorescentei.

6.2.5. Distrugerea musuroaielor, nivelarea si curatirea pajistilor

Combaterea musuroaielor

In marea lor majoritate, pajistile naturale au suprafata denivelata datorita musuroaielor, eroziunii si alunecarilor de teren, lucrarilor de defrisare a vegetatiei lemnoase, scoaterea cioatelor, drenaj, desecare si alte lucrari.

Musuroaiele intelenite de origine animala si vegetala sunt principala cauza a denivelarilor pe pajistile natural.

Cele de **origine animala** sunt formate de cartite, furnici si mistreti. La inceput acestea sunt de dimensiuni mici si se maresc odata cu trecerea timpului, deniveland pajistea si ingreunand valorificarea ei, in special prin cosire.

Musuroaiele de **origine vegetala** se formeaza pe tufele dese ale unor graminee, cum este targa (*Deschampsia caespitosa*) si taposica (*Nardus stricta*) sau pipirig (*Juncus sp.*), cioate si buturugi ramase in sol si altele. Prin pasunat nerational pe soluri cu exces de umiditate, de asemenea se formeaza musuroaie intelenite dupa calcarea lor cu animale. In zona montana intalnim adesea musuroaie intelenite numite **marghile** care se datoresc efectului combinat de inghet-dezghet, pasunatului nerational cu ovinele si invaziei cu teposica.

Distrugerea musuroaielor anuale neintelenite se face primavara sau toamna prin lucrarile obisnuite de grapare a pajistilor. Musuroaiele intelenite pot fi distruse cu masini de curatat pajisti sau cu diverse alte unelte combinate care taie vertical musuroiul, il marunteste si il imprastie uniform pe teren. In cazul unor pajisti cu densitate mare a musuroaielor intelenite dupa distrugerea lor raman multe goluri care necesita a fi suprainsamantate cu amestecuri de ierburi adecvate.

Lucrari de curatire si nivelare

Prin lucrari de curatire se indeparteaza de pe pajisti pietrele, cioatele ramase dupa defrisarea arborilor, buturugile si alte resturi vegetale aduse de ape si alte lucrari. Acestea se executa manual si mecanizat in functie de panta si gradul de acoperire al terenului.

Pe terenurile in panta, cu inclinatii mai mari se actioneaza cu atentie pentru strangerea pietrelor si cioatelor pentru a nu declansa eroziunea solului.

Nivelarea terenurilor de pe care s-au adunat pietrele, s-au scos cioatele, a celor erodate sau cu alunecari se poate realiza cu nivelatorul, grederul sau buldozerul, in functie de gradul denivelarilor si eficienta lucrarii.

Suprafetele lipsite de vegetatie se inierbeaza cu un amestec adaptat zonei pedoclimatice.

Tabelul 6.1.a.

Trup de pasune/parcela descriptiva				Volumul lucrarilor de imbunatatire. -ha-										
N r. Cr t.	Denumire	Parcele	Supr. -ha-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Drenaj, Desecari	Total
0				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Trupul la Adjudu vechi	1-2	105,00	-	-	-	-	-	105,00	-	0,1	-	-	-
2	Trupul la Canal fuga	3	13,00	-	-	-	-	-	13,00	-	0,01	-	-	-
3	Trupul la Cuhaln Siscani	4-5	15,00	-	-	-	-	-	15,00	-	0,05	-	-	-
4	Trupul la Balta Stoian Siscani	6	83,00	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	83,00	-	0,03	-	-	-
5	Trupul la UMB Adjud	7	26,4298	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	26,4298	-	0,02	-	-	-
6	Trupul la Ciobani Adjud 1	8	34,7530	-	-	-	-	-	34,7530	-	-	-	-	-
7	Trupul la Ciobani Adjud 2	9-11	105,0043	-	-	-	-	-	105,0043	-	-	-	-	-
8	Trupul la Nita Burcioaia	12	16,12	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	16,12	-	-	-	-	-
9	Trupul la Obste Burcioaia	13	28,73	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	28,73	-	-	-	-	-
10	Trupul la Ilif	14-15	8,5855	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	8,5855	-	-	-	-	-
11	Trupul la Zaton	16-18	8,0276	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	8,0276	-	0,08	-	-	-

PROIECT DE AMENAJAMENT PASTORAL PENTRU PAJIȘTILE MUNICIPIULUI
ADJUD

2018

12	Trupul la Barca	19-20	12,7313	5,9	5,9	12,7313		0,02	-	-
13	Trupul la In Cot	21	5,2230	0,2	0,2	5,2230	-	-	-	-
14	Trupul la Siret Burcioaia	22	13,2955	1,1	1,1	13,2955	-	-	-	-
15	Trupul la Siret Ploscuteni	23	5,5759	0,5	0,5	5,5759	-	-	-	-
16	Trupul la Vale	24-30	80,6047	-	-	80,6047	-	-	-	-
TOTAL			561,0806	11	11	561,0806	-	0,31	-	-

Tabelul 6.1.b.

Trup de pasune/parcel descriptiva			Volumul lucrarilor de imbunatatire.				
Nr. Crt.	Denumire	u.a.	Supr. -ha-	Fertilizare chimica	Fertilizare organica	Suprainsamantari	Reinsamantare
0	1	2	3	4	5	6	7
1	Trupul la Adjudu vechi	1-2	105,00	105,00	105,00	nu este cazul	
2	Trupul la Canal fuga	3	13,00	13,00	13,00	nu este cazul	
3	Trupul la Cuhaln Siscani	4-5	15,00	15,00	15,00	nu este cazul	
4	Trupul la Balta Stoian Siscani	6	83,00	83,00	83,00	nu este cazul	
5	Trupul la UMB Adjud	7	26,4298	26,4298	26,4298	nu este cazul	
6	Trupul la Ciobani Adjud 1	8	34,7530	34,7530	34,7530	-	34,7530
7	Trupul la Ciobani Adjud 2	9-11	105,0043	105,0043	105,0043	nu este cazul	
8	Trupul la Nita Burcioaia	12	16,12	16,12	16,12	nu este cazul	
9	Trupul la Obste Burcioaia	13	28,73	28,73	28,73	nu este cazul	
10	Trupul la Ilif	14-15	8,5855	8,5855	8,5855	nu este cazul	
11	Trupul la Zaton	16-18	8,0276	8,0276	8,0276	nu este cazul	
12	Trupul la Barca	19-20	12,7313	12,7313	12,7313	3,00	3,00
13	Trupul la In Cot	21	5,2230	5,2230	5,2230	nu este cazul	
14	Trupul la Siret Burcioaia	22	13,2955	13,2955	13,2955	13,2955	
15	Trupul la Siret Ploscuteni	23	5,5759	5,5759	5,5759	nu este cazul	
16	Trupul la Vale	24-30	80,6047	80,6047	80,6047	nu este cazul	
TOTAL			561,0806	561,0806	561,0806	3,00	37,7530

6.3 Metode de imbunatatire a covorului ierbos prin fertilizare

6.3.1. Principii de aplicare a ingrasamintelor pe pajisti

Pajistea ca o cultura

Pentru realizarea unor productii mari de furaje si de o calitate corespunzatoare, covorul ierbos al pajistilor permanente (naturale si seminaturale) si temporare (semanate) necesita a fi sustinut prin fertilizare (organica si/sau chimica) si dupa caz corectarea reactiei solului prin amendare.

Cel mai important factor de degradare a covorului ierbos este lipsa sau excesul de elemente fertilizante din care se remarca azotul, fosforul si potasiul (NPK). Pentru realizarea unei tone de substanta uscata (SU) echivalentul a 4-5 tone de iarba prin recolta (fan sau iarba pascuta), din sol se extrag in medie 20 – 25 kg N, 2 – kg P, 22 – 25 kg K si 4 – 5 kg calciu.

Solul pajistilor nu este un izvor nesecat de elemente fertilizante, care sa sustina productia de iarba, de regula este mai sarac decat solul terenurilor arabile. De aceea, dupa mai multi ani de recolta, daca nu se fertilizeaza, pe pajiste se imputineaza elementele nutritive din sol, se schimba radical vegetatia in sensul disparitiei plantelor cu valoare nutritiva ridicata, mai pretentioase la aprovizionarea solului cu NPK, fenomen care favorizeaza aparitia treptata, pana la dominare, a unor specii de buruieni nepretentioase, care le iau locul.

Din aceste considerente pajistea permanenta sau temporara trebuie sa fie tratata ca oricare alta cultura agricola, fara discriminare, daca dorim sa obtinem rezultate bune in producerea furajelor pe aceste suprafete.

Particularitatile fertilizarii pajistilor

Fata de o cultura in arabil la fertilizarea unei pajisti trebuie sa tinem seama de mai multe particularitati specifice, cum ar fi:

- raspandirea pajistilor in conditii stationale mai speciale, la altitudini mari de peste 1500 pana la 2500 m, unde alte culturi nu sunt posibile in Carpati;
- inclinatia versantilor pana la 30⁰ – 50⁰, soluri cu handicapuri fizico-chimice (pietrisuri, nisipuri, saraturi, aciditate ridicata, exces de umiditate, etc.), unde plantele obisnuite de cultura nu supravietuiesc sau dau productii slabe;
- numarul mare de specii perene care compun covorul ierbos, cu necesitatile lor individuale si evolutia lor in dinamica multianuala;
- mai multe cicluri de recolta sau indepartarea permanenta a ei prin pascut intr-un sezon de vegetatie;
- utilizarea prin cosit, pasunat cu animalele sau mixt, intr-un an sau diferentiat pe ani;

- mentinerea unui echilibru optim intre gramineele perene (50-60 %) leguminoase (35-40 %), specii din alte familii (5-10 %) si pe cat posibil absenta buruienilor si vegetatiei lemnoase daunatoare si altele;
- administrarea, de regula la suprafata terenului, a ingrasamintelor organice si chimice cu exceptia cazurilor de infiintare a pajistilor semanate;
- aplicarea fractionata, pe cicluri de recolta (cosit sau pascut), a ingrasamintelor chimice pe baza de azot, pentru esalonarea productiei si evitarea pierderilor prin levigare;
- conservarea biodiversitatii, in unele cazuri cu respectarea unor reguli stricte de agromediu privind limitarea cantitatii de fertilizanti, intarzierea datei optime de cosit, incetarea timpurie a pasunatului si altele;
- asigurarea unei densitati optime si multifunctionale a covorului ierbos pentru protectie antierozionala, echilibru hidric si termic, estetica peisagistica, capacitatea marita de sechestrare a carbonului si multe altele, pe langa rolul principal de asigurare a unor productiei de furaje mari, de calitate si cu costuri reduse.

Resurse de ingrasaminte

Prima si cea mai importanta resursa de fertilizanti pentru pajisti o constituie ingrasamintele organice (gunoi de grajd, compost, turbureala, urina, etc.). Un caz aparte il constituie tarlirea cu animalele in perioada de pasunat, care este cea mai ieftina metoda de fertilizare. Dupa epuizarea tuturor resurselor de fertilizanti organici de la animalele domestice se trece la fertilizarea cu ingrasaminte chimice, fara de care nu poate exista progres semnificativ in producerea furajelor pe pajisti, nivelul mediu de fertilizare in tarile UE este in jur de 200 kg/ha azot pe an.

Cine neglijeaza sau refuza sa aplice ingrasaminte pe pajisti se condamna singur si sigur la subdezvoltare, productii reduse si chiar faliment, in actualele conditii concurentiale globale din domeniul agricol.

Cunostinte minime pentru o fertilizare corecta

Avand in vedere diversitatea mare a speciilor componente din covorul ierbos al pajistilor si raportul variat dintre ele, in primul rand pentru fertilizare trebuie sa se cunoasca:

- compozitia floristica a covorului ierbos, cel putin a speciilor dominante din familia gramineelor, leguminoaselor si altele;
- caracteristicile agrochimice principale ale solului cum este pH-ul, gradul de saturatie in baze (V%), continutul in humus, P, K, Ca, aluminiu mobil, sodiu, etc.;
- nivelul de intensivizare a productiei de iarba care poate fi extensiv, semiintensiv (mediu) si intensiv, cu graduari diferite pe niveluri de asigurare a apei din precipitatii (400-500mm pana la 1200-1400 mm) si irigatii, cat si al indicelui termic specific ecartului altitudinal cu durata sezonului de vegetatie unde se afla

pajistea ce urmeaza a se fertiliza;

- modul de valorificare a productiei prin pasunat sau cosire in regim de faneata si alte elemente,

Abia dupa ce avem clarificate aspectele mentionate mai sus ne putem decide asupra epocii cand facem fertilizarea si al dozelor ce urmeaza a fi aplicate.

Ce pajisti se pot fertiliza fara probleme ?

Pajistile de campie si dealuri dominate de *Festuca valesiaca*, *F. rupicola*, *F. pseudovina*, *Poa angustifolia* si altele, cu maxim 10-20% participare specii nevaloroase, ce se vor utiliza ca pasune in regim extensiv, datorita lipsei de umiditate si a caldurii excesive;

Pajisti care nu se recomanda a fi fertilizate

Pajistile de campie afectate de exces de umiditate, aciditate puternica si saraturare pronuntata a solului care necesita mai intai ameliorarea regimului hidric, prin desecare si drenaje, corectarea reactiei solului prin amendare, etc.;

Pajistile invadate peste 20-30 % de vegetatie ierboasa (buruieni) si lemnoasa (tufarisuri si puieti arbori) nevaloroase care necesita a fi inlaturate prin diferite metode, inainte de a fi fertilizate;

Pajistile ce urmeaza a se suprainsamanta, pentru a nu stimula dezvoltarea speciilor spontane care pot inabusi tinerele plante ce apar din samanta, fertilizarea urmand a se face dupa prima coasa sau un ciclu de pasunat;

Pajistile supratarlite, eutrofizate din toate zonele, invadate de vegetatie nitrofila *Sambucus ebulus*, *Verbascum speciosum*, *Onopordon acanthium*, *Carduus acanthoides*, *C. nutans*, *Rumex obtusifolius*, *R. alpinum*, *Urtica dioica*, *Colchicum autumnale*, *Veratrum album* si altele) pana la "epuizarea" excesului de elemente fertilizante, in special azot si potasiu, dupa mai multi ani.

Fertilizarea ca metoda de imbunatatire a covorului ierbos

Toate tipurile de pajisti care s-au degradat datorita lipsei aplicarii ingrasamintelor raspund pozitiv la fertilizare, cu conditia sa aiba in covorul ierbos peste 70-80 % specii valoroase furajere.

Prin fertilizare adecvata se pot imbunatati pajistile de deal si munte cu climat mai

umed care sunt dominate de *Nardus stricta* (taposica, parul porcului) ce pot deveni pajisti mai valoroase de *Agrostis capillaris*, *Festuca rubra*, *Alopecurus pratensis*, *Poa pratensis* si altele. De asemenea, fertilizarea in limite optime si proportie adecvata contribuie la mentinerea unui echilibru intre gramineele si leguminoasele perene din pajisti cat si la supravietuirea speciilor noi introduse prin suprainsamantare in covorul ierbos sau reinsamantare in cazul pajistilor semantate sau temporare.

6.3.2. Tarlirea pajistilor cu animalele

Pana acum, tarlirea traditionala normala, confirmata stiintific, se face cu oile si anume 2 – 3 nopti 1 oaie adulta / mp pe pasuni cu covor ierbos corespunzator si 4-6 nopti 1 oaie / mp pe pasunile degradate, care in zona montana sunt invadate de *Nardus stricta* (parul porcului, teposica). Depasirea acestui prag de 6 nopti, in toate situatiile duce la supratarlire, cu intreg cortegiul de dezechilibre grave ale covorului ierbos si ale celorlalti factori de mediu.

Au fost efectuate cercetari privind tarlirea cu bovinele, respectiv aceeasi intensitate, in functie de starea covorului ierbos de 2 – 3 nopti si 4 – 6 nopti 1 vaca / mp sau alte durate cu incarcari echivalente cum ar fi 4 – 6 nopti sau 8 – 12 nopti 1 vaca / 12 mp, tinand seama si de greutatile care intervin in mutarea portilor mai mari de tarlire si marirea in prima faza a spatiului dintre vacile de la diferiti proprietari, care nu se cunosc intre ele, pentru evitarea unor altercatii si stari de stres, pana la ierarhizarea dupa legile nescrise ale etologiei. Prin aceste metode de tarlire, o pasune de munte, intr-o perioada de 90 – 120 zile poate fi ameliorata abia pe 10-20 % din suprafata totala, o data pentru cca 5 ani, cat dureaza efectul tarlirii, data fiind incarcarea mica cu animale de 1 – 2 unitati vita mare (IJVM) la hectar si durata scurta a sezonului de pasunat.

Cercetari mai recente au dovedit ca este posibil a se tarlii pana la 50 % din suprafata atribuita unei turme de animale cu conditia aplicarii unor erbicide pentru distrugerea covorului ierbos degradat, urmata de suprainsamantare cu ierburi perene si fertilizare cu ingrasaminte chimice fosfatice.

Concret, pe o pasune degradata de teposica se aplica 5 l/ha Roundup (glifosat), diluat in 150 litri de apa, utilizand pentru stropire o pompa de spate dupa care la 2 saptamani se suprainsamanteaza cu un amestec calculat pentru 1 hectar de 270 kg superfosfat (18 % P 2O5) impreuna cu 25 kg graminee (*Festuca rubra*, *Festuca pratensis*, *Phleum pratense*, *Lolium perenne*, *Dactylis glomerata*, *Agrostis capillaris* si altele) si 5 kg leguminoase perene (*Trifolium repens*, *Trifolium hybridum*, *Lotus corniculatus*, etc.), revenind 3 kg amestec complex la 100 mp, dupa care se efectueaza o tarlire redusa la numai 2 nopti 1 oaie/mp sau 1 vaca/6 mp.

Prin aceste masuri care necesita o buna pregatire in prealabil si multa constiinciozitate in aplicare pe suprafete de pasuni proprietate individuala sau inchiriate pe termen lung (10-20 de ani) se vor putea imbunatati intr-un interval relativ scurt, suprafete mari de pasuni montane degradate in decenii de agresiune asupra mediului.

Asa cum se asigura sarea pentru animale si malaiul pentru hrana ingrijitorilor, la fiecare stana ar trebui sa existe si amestecuri complexe de ierburi perene cu ingrasaminte chimice complexe, pastrate in pungi de polietilena care sa

fie aplicate pe tarlele ce urmeaza sa intre la pasunat cu 2-3 zile inainte de a fi mutate in alt loc, alaturi.

Prin acest procedeu chiar daca se trece cu 4 – 6 zile peste pragul fatidic de 6 nopti 1 oaie/mp, se realizeaza adevarate pajisti semanate de mare productivitate, in loc sa se instaleze o vegetatie de buruieni nitrofile nevaloroase ca: stevii (*Rumex obtusifolius* de la campie pana la 1000 – 1200 m altitudine si *Rumex alpinus* la altitudini mai mari); urzica (*Urtica dioica*); strigoaia (*Veratrum album*) si altele.

Introducerea ingrasamintelor fosfatice este necesara pentru a completa acest element, intrucat dejectiile animalelor sunt mai bogate in azot si potasiu si mai sarace in fosfor, element de baza prin care se sustin in continuare leguminoasele si fixarea azotului atmosferic.

Pentru a implementa un sistem de tarlire normal sau cu imbunatatirile mentionate, trebuie in primul rand sa ne dotam cu porti usoare si rezistente de ingradirea animalelor pe timp de noapte, din aluminiu sau materiale plastice, mai inalte pentru vaci si mai scunde pentru oi.

De asemenea, va trebui sa intervenim si pentru a imbunatati conditiile de lucru si de locuit in stana propriu-zisa, prin construirea unora mai rezistente si cu dotarile necesare sau a unor adaposturi demontabile sau pe roti, care sa fie mutate din loc in loc pe pasune mai aproape de perimetrele ce urmeaza a fi imbunatatite prin tarlire.

6.3.3. Fertilizarea cu gunoi de grajd si alte ingrasaminte organice

Ingrasamintele organice sunt produse naturale care contin elemente fertilizante (nutritive) pentru plante, in diferite proportii si cantitati mari de substante organice, avand o veche utilizare in agricultura. Din grupa ingrasamintelor organice fac parte: gunoiul de grajd, compostul, bulbureala de grajd (gülle), urina si mustul de grajd, etc.

Gunoiul de grajd este un ingrasamant de baza folosit in agricultura, fiind alcatuit dintr-un amestec de dejectii provenite de la animale si materialul folosit ca asternut.

Continutul mediu in elemente fertilizante a acestui tip de ingrasamant este de: 0,55 % N; 0,22 % P₂O₅; 0,55 % K₂O si 0,23 % CaO.

Calitatea gunoiului de grajd depinde de specia de animale de la care provine, cel mai bogat in elemente fertilizante fiind gunoiul de ovine urmat de cabaline si bovine, iar cel mai sarac este cel rezultat de la porcine. Depozitarea si fermentarea gunoiului de grajd se face intr-un loc special amenajat, numit *platforma pentru gunoi*.

Fermentarea dureaza 3 – 5 luni, timp in care se pierde 25 – 30% din greutatea initiala a gunoiului.

Un metru cub de gunoi cantărest 300 – 400 kg atunci când este proaspăt și afanat, 700 kg când este proaspăt și indus, 800 kg când este semifermentat și 900 kg când este fermentat și umez.

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 afanarea 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 incorporare înainte de destelenire 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 fanetele 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.

Gunoiul de pasări este un alt îngrășământ organic complet, cu acțiune rapidă. Compoziția chimică depinde de specia de pasări de la care provine fiind în medie de 1,7 % N; 1,6 % P₂O₅; 0,9 % K₂O și 2 % CaO.

Pentru a evita pierderea azotului în timpul pastrării se depozitează în soproane, în straturi subțiri și se stropesc cu lapte de var. Se aplică toamna în cantitate de 1 – 1,5 t/ha sau în timpul perioadei de vegetație a pajistilor.

Compostul este un alt îngrășământ organic solid care provine din resturile adunate în gospodărie (paie, pleavă, frunze, cenusa, gunoaie menajere) ce se depistează în platformă, se umețesc, se indeasă și se lasă să fermenteze o perioadă dublă decât gunoiul de grajd, respectiv 6 – 10 luni. Odată cu umețirea din când în când se adaugă var și superfosfat.

Compostul se consideră fermentat atunci când a devenit brun și sfărâmișor, după care se trece prin ciururi cu ochiuri de 1,2 – 2 cm și se administrează toamna în cantitate de 20 – 25 t/ha la plantele furajere în arabil și pe pajistile naturale.

Aplicarea îngrășămintelor organice solide se face cu mașinile de împrăștiat gunoi de grajd și alte utilaje specifice.

Tulbureala (gülle, purin) este un îngrășământ organic semilichid care se obține

de la adaposturile de taurine prevazute cu sistem de evacuare hidraulica a dejectiilor sau tabere de vara cu pardoseala de ciment, spalare cu jet de apa si colectare intr-un bazin acoperit. In aceste bazine turbureala formata din urina, dejectii solide si apa de spalare fermenteaza 3– 4 saptamani dupa care se administreaza folosind 200 – 400 hl/ha.

Urina si mustul de grajd sunt ingrasaminte lichide, formate din urina animalelor, respectiv mustul care se scurge din platforma de gunoi in timpul fermentarii. Aceste produse se colecteaza in bazinele amplasate la capatul grajdurilor si platformelor de gunoi, bazine care se acopera, iar la suprafata lichidului se toarna un strat de ulei rezidual gros de 3 – 5 mm, pentru a evita pierderea azotului. La urina azotul se gaseste sub forma de uree, acid uric si acid hipuric.

6.3.4. Fertilizarea pajistilor cu ingrasaminte chimice

Datorita resurselor insuficiente de ingrasaminte organice pentru imbunatatirea pajistilor si a caracteristicilor care le au, respectiv continut redus de elemente fertilizante in cantitati mari de material (gunoi, compost, turbureala, etc.) care maresc cheltuielile de transport si aplicare, suntem nevoiti sa facem adesea apel la ingrasamintele chimice mai usor de administrat la distante mari de ferma in conditii naturale mai greu accesibile.

Folosirea ingrasamintelor chimice pe pajisti a produs o adevarata revolutie verde prin sporuri mari de productie de iarba si calitatea furajelor, reflectate si in cresterea numarului de animale si al productiilor acestora la unitatea de suprafata din fermele zootehnice. Aplicarea indelungata si in cantitati mari a ingrasamintelor chimice pot avea si efecte negative cum ar fi acidifierea solului, poluarea mediului cu nitriti si nitrati, perturbarea activitatii microorganismelor din sol, dezechilibre de nutritie la animale, reducerea biodiversitatii si altele.

Administrarea in doze moderate si echilibrate a ingrasamintelor chimice pe pajisti in functie de caracteristicile agrochimice ale solului, nivelul de productie si modul de folosinta preconizat este una din cele mai importante parghii de sporire a productivitatii pajistilor permanente (seminaturale si naturale) si temporare (semanate).

Rolul elementelor nutritive

Elementele nutritive pe care plantele le extrag sub forma de saruri minerale dizolvate in apa din sol sunt folosite de plante pentru cresterea si dezvoltarea lor.

Azotul este necesar plantelor in cantitati apreciabile, in sinteza substantelor proteice si a citoplasmei celulare.

Insuficienta azotului din sol incetineste cresterea si productia scade, iar excesul de azot favorizeaza cresterea vegetativa, lungeste perioada de vegetatie, scade

rezistentă la îngheț, la cadere și la boli.

Fosforul favorizează dezvoltarea rădăcinilor, formarea florilor și a semintelor, mărește rezistența plantelor la secetă, boli, îngheț și scurtează perioada de vegetație.

Potasiul reduce transpirația plantelor, mărește rezistența la secetă, la cadere, îngheț, intensifică fotosinteza și acumularea hidratilor de carbon, a substanțelor proteice, iar la plantele melifere mărește cantitatea de nectar.

Calciul intră în consistența membranelor celulare sub formă de pectat de calciu, favorizează dezvoltarea rădăcinilor și neutralizează acizii organici aflați în exces în plante (mai ales acidul oxalic). Solurile normale din țara noastră conțin în stratul arabil 0,3 – 2,0 % CaO.

Magneziul este un component al clorofilei și participă alături de fosfor la formarea proteinelor. Joacă un rol important în absorbția fosforului, în formarea fructelor și a semintelor. Între Ca și Mg din sol trebuie să existe un raport egal cu unitatea.

Furajele carentate în Mg produc boli grave de nutriție la taurine (tetania de iarbă sau hipomagneziemia).

Sulfur participă la formarea unor aminoacizi (cistina, metionina) și influențează pozitiv pe pasuni, cantitatea și calitatea lânii. În lipsa sulfurului plantele îngălbenesc, tulpinile se lignifică, mai ales în perioadele de secetă.

Borul are rol în procesele de înflorire și fructificare, stimulează formarea nodozitatilor la plantele leguminoase.

Cuprul, manganul, fierul, zincul și molibdenul au rol de catalizatori în procesele biochimice din plante.

Carența în fier și mangan produce la plante diferite stări clorotice, iar la animalele hranite cu aceste furaje apare anemia, mai ales la vacile de lapte.

Doze de îngrășăminte chimice și fracționarea lor

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

Se poate constata că raportul optim între elementele fertilizante (nutritive) NPK pentru condițiile din țara noastră în cazul pajistilor permanente este de 2 – 1 – 1, adică la două părți azot (N) revine o parte fosfor sub formă de P^{205} și o parte potasiu sub formă de K^{20} .

Fracționarea dozelor de azot

Îngrășămintele azotate se aplică fracționat în funcție de modul de folosință. În regim de fâneată pe pajistile permanente dozele de N se aplică în două fracții, de regula prima de 2/3 și a doua de 1/3 din total în zone mai secetoase și munti mijlocii, respectiv în două părți egale în zone mai favorabile din zona de dealuri umede și premontana. În regim de pasunat pe pajistile permanente și temporare

pentru esalonarea productiei dozele se aplica in mai multe fractii egale in functie de numarul ciclurilor de recolta in doze de cate 30 N pana la 50 N kg/ha primavara devreme si dupa fiecare ciclu, exceptand pe ultimul.

Aplicarea fosforului si potasiului

Ingrasamintele fosforice si potasice se aplica pe pajisti de regula toamna, cu exceptia situatiilor cand folosim ingrasaminte chimice complexe NPK cand PK se aplica concomitent cu N primavara.

Aplicarea unilaterala a N a dus la scaderea rezervei de P si K din sol, de aceea aplicarea acestor elemente deficitare care produc carente in furaje, este in prezent obligatorie.

6.4. Metode de imbunatatire prin suprainsamantari si reinsamantari a pajistilor degradate

6.4.1. Principii de refacere totala sau partiala a covorului ierbos

In marea majoritate a cazurilor pajistile din tara noastra au covorul ierbos degradat datorita lipsei de intretinere curenta (grapata, combatere buruieni, etc.), absenta sau insuficienta fertilizarii cu ingrasaminte organice si chimice, cat si a folosirii nerationale prin pasunat (durata, incarcare, abandon, starea necorespunzatoare a telinii, etc.) sau alte cauze.

Imbunatatirea prin mijloace de suprafata cu mentinerea covorului „original” poate sa nu dea rezultate dupa aplicarea ingrasamintelor datorita expansiunii unor specii nitrofile nedorite existente aici sau a incetinelii cu care se instaleaza speciile mai valoroase. De aceea, acolo unde este posibil se va indeparta (distruge) vechiul covor ierbos prin mijloace mecanice (arat, frezare, grapare energica) sau chimice prin erbicidare totala, dupa care prin insamantarea unui amestec adecvat de graminee si leguminoase perene se infiinteaza o pajiste noua in locul celei vechi.

Ce pajisti le refacem total sau partial ?

Pajistile care au o acoperire de peste 60-70 % cu specii nevaloroase pentru furaj, goluri sau specii nedorite + goluri in aceeasi proportie, se recomanda a fi reinsamantate.

Tot aici se inscriu suprafetele de pajisti dupa defrisarea vegetatiei lemnoase cu acoperire de peste 50 %, a celor pe care s-au efectuat lucrari de desecare pentru eliminarea excesului temporar sau lucrari de drenaj pentru eliminarea excesului de umiditate, cele invadate puternic de musuroaie intelenite, dupa nivelare si alte situatii care reclama inlocuirea totala a covorului ierbos al unei pajisti.

Refacerea totala este limitata in unele cazuri de grosimea stratului de sol si prezenta pe profil a pietrelor cat si al inclinatiei versantilor care nu trebuie sa depaseasca 12 grade pentru a efectua mecanizat lucrarile si a evita

declansarea eroziunii solului. Pe pante mai mari de 12 grade pana la maxim 30 grade inclinatia se folosesc de regula mijloace de suprafata, fara mobilizarea solului, iar peste aceasta limita de 30 de grade se propune impadurirea lor.

Refacerea partiala a covorului ierbos se executa dupa defrisarea vegetatiei lemnoase invadante, scoaterea cicatelor, adunarea pietrelor daca este cazul, nivelarea terenului si alte masuri preliminare care sa faciliteze mecanizarea lucrarilor de infiintare, intretinere si folosire a pajistilor in anii urmatori.

Pentru refacerea partiala a unei pajisti este obligatoriu ca in covorul ierbos sa existe 30-50 % specii furajere valoroase, care necesita a fi completate prin *supraînsamantare* cu alte specii valoroase.

O situatie aparte o constituie pajistile cu covor ierbos valoros, dar cu o densitate scazuta care necesita a fi indedit prin *autoînsamantare*. In acest caz, odata la 4-6 ani prin rotatie, se recolteaza prin cosire covorul ierbos mai tarziu, dupa coacerea si scuturarea semintelor care cad pe sol, incoltesc si inlocuiesc plantele care au imbatranit si in cele din urma au pierit, lasand goluri care trebuiesc completate.

In acest caz inlocuirea covorului ierbos se face de la sine prin procesul de autoînsamantare, acesta fiind unul din cele mai eficiente mijloace de imbunatatire a densitatii pajistilor, cu conditia ca plantele componente sa aiba valoare furajera corespunzatoare. Daca avem un covor ierbos imburuienat nu putem apela la autoînsamantare intrucat am stimula si mai mult extinderea buruienilor nedorite.

Lucrari de pregatire a telinii inainte de semanat

Pentru refacerea totala a unui covor ierbos degradat sau cu goluri in proportie insemnata este bine ca inainte de aratura sa se efectueze o lucrare cu grapa cu discuri reglata la un unghi mic pentru a taia in bucati telina, preferabil sa se actioneze pe doua directii perpendiculare. Aratura propriu zisa se face de regula toamna la adancimea normala de 18-20 cm cu plugul reglat sa ingroape bine telina.

Sunt cazuri cand este suficienta prelucrarea telinii cu grapa grea cu discuri, urmata de grapari mai usoare.

Pentru a usura prelucrarea in prealabil se efectueaza o erbicidare totala cu unul din produsele active Glifosat sau Paraquat, dupa care la doua saptamani se pregateste patul germinativ prin grapare.

Cele mai bune rezultate se obtin prin prelucrarea cu freza de pajisti la adancimea de 10-12 cm pe pajisti cu telina mai subtire, sau cu telina mai groasa dupa ce s-a facut o erbicidare totala.

Pentru refacerea partiala prin supraînsamantare, primavara devreme se face o mobilizare superficiala de 1-2 cm cu grapa cu colti prin mai multe treceri, actiune care nu distruge in totalitate vechiul covor, creand conditii pentru germinarea

semintelor.

Semanatul ierburilor perene

Dupa pregatirea patului germinativ la refacerea totala sau partiala a covorului ierbos, obligatoriu se taseaza terenul cu un tavalug inelar, apoi se seamana cu seminatorile obisnuite de cereale in randuri la adancimea de 1,5-2 cm, dupa care din nou se taseaza cu un tavalug de aceasta data neted.

Astfel, regula de aur in reusita semanatului este: **tasare – semanat – tasare**. Multe din semanaturi nu reusesc pentru ca nu se respecta aceasta regula. Nu intamplator, pe urma rotilor de tractor se instaleaza cel mai bine iarba semanata, pentru ca acolo terenul a fost mai bine tasat.

Semanatul ierburilor perene este o operatiune delicata datorita semintelor foarte mici si a adancimii superficiale la care se introduce in sol, motiv pentru care exista masini speciale pentru acest scop. La fel sunt masini combinate care mobilizeaza solul pe randuri si fac concomitent suprainsamantarea ierburilor si tasarea randurilor semanate.

Pentru reinsamantarea pajistilor se recomanda utilizarea masinilor combinate, care realizeaza concomitent, printr-o singura trecere, pregatirea patului germinativ, semanatul si tavalugirea dupa semanat.

6.4.2. Alegerea amestecurilor de ierburi

Dupa ce ne-am hotarat ce metoda de refacere totala sau partiala sa alegem in functie de conditiile naturale si scopul propus, pasul urmator este stabilirea unui amestec de graminee si leguminoase perene de pajisti, care implica un minim de informatii despre aceste specii.

Va prezentam mai jos, in ordine alfabetica, denumirile stiintifice si cele populare ale principalelor ierburi perene cultivate la noi:

Graminee perene:

Agropyron pectiniforme – pir cristat

Bromus inermis – obsiga nearistata

Dactylis glomerata – golomat

Festuca arundinacea – paius inalt

Festuca pratensis – paius de livada

Festuca rubra – paius rosu

Lolium perenne – raigras peren

Phalaris arundinacea – ierbaluta

Phleum pratense – timoftica

Poa pratensis – firuta

Leguminoase perene:

Lotus corniculatus – ghizdei
Medicago sativa – lucerna albastra
Onobrychis viicifolia – sparceta
Trifolium hybridum – trifoi corcit
Trifolium pratense – trifoi rosu
Trifolium repens - trifoi alb

Lista ar putea continua, dar ne oprim deocamdata aici. Imaginati-va ca pentru fiecare din cele 10 specii de graminee si 6 specii de leguminoase perene sunt zeci si chiar sute de soiuri aflate in cultura pentru o singura specie, astfel ca problema alcatuirii amestecurilor de ierburi perene este extrem de complicata si dificila in acelasi timp. Pentru aceste considerente in tarile cu zootehnie dezvoltata amestecurile de ierburi perene sunt standardizate si se revizuiesc odata la 15-20 ani.

In vederea reducerii pe cat posibil al greselilor care se fac mai frecvent in alcatuirea amestecurilor de ierburi, va prezentam 10 criterii mai importante ce trebuiesc avute in vedere.

Pentru usurinta intelegerii criteriilor de alcatuire al amestecurilor s-a pornit de la cele mai cunoscute amestecuri simple, formate dintr-o graminee si o leguminoasa perena cum sunt raigrasul peren cu trifoiul alb foarte raspandit pentru pasunat in climatul mai oceanic din vestul Europei, sau timofica cu trifoi rosu pentru faneata in climatul mai rece, din tarile Scandinave.

Dupa alegerea asociatiilor de baza, pentru regim de faneata, formate dintr-o graminee perena ce asigura volumul productiei de furaj si o leguminoasa perena de pajisti, ce asigura calitatea furajera si azotul biologic, in functie de conditiile stationale, sistem de cultura si mod de folosinta, se mai adauga alte specii ca paiusul de livezi pentru plasticitate ecologica si de folosire, paiusul inalt pentru robustete la modificari climatice, pirul crestet pentru rezistenta la seceta, raigrasul peren, firuta si trifoiul alb pentru rezistenta la pasunat.

In final fiecare gospodar sau fermier isi va putea singur aprecia amestecul de ierburi format, insumand punctajul (stelutele) din dreptul fiecarui criteriu cu optiunea aleasa in prealabil pentru fiecare amestec simplu.

Numarul minim de punctaj pentru un amestec simplu este de 20 si cel maxim este de 40 stelute sau puncte pentru 2 specii (graminee + leguminoase) pe scara de amestecuri: 25-30 puncte pot fi considerate acceptabile si peste 30 ca fiind o alegere buna. Pentru 3 specii punctajul variaza intre 30 – 60 iar la 4 specii intre 40 – 80 si asa mai departe. Aprecierile de rigoare pentru 3 specii vor fi 35 – 45 ca satisfacatoare si 46 – 60 ca fiind amestecul potrivit.

Aparitia unui singur „O” anuleaza din start amestecul preconizat a fi ales. De exemplu, ne propunem sa gasim un amestec pentru faneata sau insilozare in conditii de irigare din sudul tarii. Ne oprim asupra amestecului simplu dintre golomat si lucerna (G + L).

Golomatul este o specie pentru faneata, cu o longevitate culturala de 4-5 ani, raspunde bine la irigatii si fertilizare este inalt cu instalare mijlocie in anul I si concurenta puternica in anii urmatori cu un grad mijlociu de inmultire vegetativa capacitate de otavire puternica si rezistenta la calcare mare, in total 18 puncte (stelute).

Lucerna este de asemenea o specie ideala pentru faneata cu o longevitate de 4-5 ani comportare buna la irigare, mai slaba la fertilizare este inalta cu instalare buna concurenta mijlocie inmultire vegetativa slaba capacitat otavire foarte buna si rezistenta la calcare slaba in total 16 puncte (stelute).

Insumand punctele acumulate de amestecul G + L rezulta $18 + 16 = 34$ puncte, incadrandu-se la grupa de amestecuri bune pentru scopul propus.

Un amestec pentru pasune din zona de deal cald – umeda pe soluri cu fertilitate mijlocie din vestul tarii format din 3 specii: golomat + raigras peren + trifoi alb, punctajul va fi $15 + 17 + 18 = 50$ puncte, fiind foarte bun pe scara de 30 – 60 puncte si conditiile mentionate.

In continuare, dupa alegerea amestecului de ierburi, trecem la urmatoarea faza de stabilire a raportului dintre graminee si leguminoase care de regula este de 60-80

% graminee si 20-40 % leguminoase, cantitati de seminte necesare la hectar si alte verigi tehnologice existente in carti, brosure si pliante cu infiintarea pajistilor semanate in arabil sau reinsamantarea celor degradate. Pentru suprainsamantarea pajistilor degradate cantitatile de samanta se reduc cu 30-50 % din norma pentru pajistile semanate.

Din cele prezentate rezulta ca alegerea amestecurilor de ierburi este o problema dificila de rezolvat care necesita insusirea unor cunostinte temeinice de biologie, ecologie si comportament al acestor specii de graminee si leguminoase perene cultivate in diferite conditii stationale, mod de folosire diferentiat si nivelul de intensivizare preconizat de catre utilizatori.

Din aceste considerente va prezentam in continuare principalele specii si soiuri de ierburi perene utilizate in amestecuri pentru refacerea totala (reinsamantare) sau partiala (suprainsamantare) a pajistilor permanente cu covor ierbos degradat.

Principalele graminee si leguminoase perene cultivate

Graminee

***Agropyron pectiniforme* (pir)**

Scurta descriere: Planta ierboasa, perena, creste sub forma de smocuri dense, cu o inaltime de 30-50 cm.

Arie de raspandire, cerinte pedo-climatic: Este cel mai bine adaptat la conditiile de uscaciune, dar poate tolera si umiditatea . Poate urca la altitudini de pana la 2000m deasupra nivelului marii.

Prefera solurile bine drenate, solurile argiloase profunde poate tolera salinitatea dar prefera conditii moderat alcaline. Cerintele de fertilitate medie. Nu va tolereaza inundatiile prelungite.

Productia si calitatea furajului: Este o planta productiva, otaveste bine, are o buna capacitate de concurenta, si o foarte buna rezistenta la pasunat. Are o valoare nutritiva medie.

Recomandari: Este recomandata atat pentru productia de furaj dar mai ales pentru utilizarea ei cu efect antierozional pe terenurile cu astfel de probleme, in zone secetoase.

***Bromus inermis* (obsiga nearistata)**

Scurta descriere: Planta stolonifera, cu lastari medii si inalti, talia ajungand 1,6-1,8 m.

Arie de raspandire, cerinte pedo-climatic: Este rezistenta la seceta, nu suporta umiditatea in exces, ploii de durata. Creste pe soluri sarace, pe soluri supuse fenomenului de eroziune, din zona de silvostepa, si subetajul padurilor de gorun.

Productia si calitatea furajului: Potentialul productiv este de 10-14 t/ha substanta uscata, iar din punct de vedere al calitatii furajului obtinut acesta poate sa aiba un continut in proteina bruta de 9-12 %

Recomandari: Este recomandat sa se utilizeze in amestec cu sparceta, pentru faneata si mixt, dar si pentru inierbarea terenurilor in panta in vederea prevenirii si combaterii eroziunii solului.

Soiuri:

Doina - omologat in anii 1995, este un soi sintetic, formele parentale selectionate din populatii si soiuri autohtone si straine, este un soi semitardiv, insepca intre 20-30 mai cu o capacitate buna de regenerare dupa coasa. Este foarte rezistent la iernare, la cadere si la boli foliare. Soiul poate fi cultivat in cultura pura sau in amestec cu alte soiuri de graminee si leguminoase perene de pajisti destinate folosirii ca faneata, este slab rezistent la pasunat, poate fi cultivat in zona de stepa cu precipitatii sub 600 mm/an. Potentialul de productie al soiului este: 40-45

t/ha masa verde, 10-11 t/ha substanta uscat si 1000 kg/ha samanta.

Iulia Safir - omologat in anul 2010, Iulia Safir este un soi sintetic format din 7 clone apartinand la 5 ecotipuri autohtone si 2 straine cu capacitate de regenerare dupa coasa buna spre foarte buna; rezistenta buna spre foarte buna la iernare si cadere, toleranta buna la seceta, boli si pasunat. Poate fi utilizata la producerea de furaj prin infiintarea de pajisti temporare si ameliorarea celor permanente, in cultura pura sau in amestecuri, inierbarea terenurilor in panta in vederea prevenirii si combaterii eroziunii solului – rol important in cresterea fertilitatii solului. Soiul recomandat in special pentru zonele de stepa si silvostepa, subzona de vegetatie a stejarului, dar poate fi extins in cultura pana in regiunile de munte. Potentialul de productie al soiului este: 25 - 40 t/ha masa verde, - 700 - 800 kg/ha samanta.

Dactylis glomerata (golomat)

Scurta descriere: Planta perena, cu tufa rara, de talie inalta, cu lastari erecti sau usor ascendenti, cu baza comprimata protejata cu teci netede, inchise, cele din treimea superioara deschise. Inflorescenta este un panicul cu ramuri solitare si ramificatii secundare scurte, avand in varful lor spiculete multiflore stranse in glomerule.

Aria de raspandire, cerinte pedo-climatic: Se gaseste raspandita pe pajistile de pe terenurile argiloase sau nisipo-argiloase, profunde, bogate in substante nutritive. Aria de cultura este din zona de campie pana la limita superioara a etajului nemoral, si subetajul padurilor de fag. Suporta seceta, este mijlociu rezistenta la iernare, dar sensibila la oscilatii de temperatura primavara. Nu suporta excesul de umiditate, si este destul de sensibil la rugina galbena. Reactioneaza bine la fertilizare pe baza de azot.

Productia si calitatea furajului: In conditii optime se pot produce 10-14 t/ha SU, cu un continut in proteina de 13-16,5 % si coeficientii de digestibilitate cuprinsi intre 60-62 %.

Recomandari: Este recomandat a se folosi in alcatuirea amestecurilor simple si complexe de graminee si leguminoase perene atat pentru pasune cat si pentru faneata, avand o capacitate de competitie ridicata. Un furaj de excelenta calitate rezulta daca specia este folosita in amestec cu lucerna. Dupa aparitia inflorescentelor, calitatea golomatului scade, de aceea se recomanda recoltatul pentru fan, imediat dupa insoficare, iar silozul de golomat este de cea mai buna calitate.

Soiuri: Principalele soiuri de golomat create la ICDP - Brasov:

Intensiv – omologat in anul 1988, este un soi sintetic constituit din 4 clone selectate din populatii locale si straine. Soi de talie inalta, cu o buna capacitate de lastarire, prezinta o crestere rapida primavara si o capacitate ridicata de

regenerare după recoltare.

Este foarte rezistent la principalele boli foliare (*Puccinia* sp., *Erysiphe* sp., *Scolecotrichum graminis*), la seceta și rezistent la înghețurile târzii. Are plasticitate ecologică ridicată, foarte competitiv cu alte specii, poate fi cultivat singur sau în amestecuri complexe cu alte specii de graminee și leguminoase perene. Potențialul de producție al soiului este: 55 t/ha masă verde, 12 t/ha substanță uscată 800 kg/ha samantă.

Magda – înregistrat în anul 2004, este un soi sintetic creat din 4 forme parentale selecționate din populații și soiuri autohtone și străine. Este un soi semitardiv, mai precoce cu 2-3 zile decât soiul Intensiv are un ritm de instalare rapid, o repartitie uniformă a producției pe coasă și o bună capacitate de regenerare. Prezintă o bună rezistență la seceta și la bolile foliare, are o plasticitate ecologică ridicată. Potențialul de producție al soiului este: 50-55 t/ha masă verde 11-12 t/ha substanță uscată, 700 kg/ha samantă.

***Festuca arundinacea* (păiuș înalt)**

Scurta descriere: Graminee perenă cu tufă rară, de talie înaltă (70-150 cm). Sistemul radicular este fascicular și robust, și adânc înfipt în sol (până la 2 m). Inflorescența este un panicul lax, cu două ramificații.

Arie de răspândire, cerințe pedo-climatice: Se regăsește în zona pădurilor de foioase, lunci. Suportă bine umiditatea în exces, temperaturile înalte, dar și cele scăzute. Se comportă bine pe soluri permeabile și fertile, dar și pe cele grele cu exces temporar de apă. Se dezvoltă pe soluri cu pH – ul cuprins între 4,5-9,5.

Are un grad ridicat de adaptabilitate pentru diferite condiții ecologice, și o perenitate foarte bună (8-10 ani).

Productia și calitatea furajului: În condiții favorabile, realizează 15-20 t/ha substanță uscată. Din punct de vedere al calității furajului acesta are un conținut în proteină de 10 – 13 % iar fibra brută este de 24 – 28 %. Calitatea plantelor tinere este mult superioară celei înspicate, ceea ce face ca în fază tânără să fie bine consumată de animale, în special de oi.

Recomandări: Poate fi folosită pentru alcatuirea amestecurilor simple și complexe de păjuști. Modul de utilizare poate fi fâneată, mixt, sau pasunat.

Este o specie bună pentru combaterea eroziunii solului, datorită atât sistemului radicular puternic dezvoltat cât și al cerințelor foarte reduse pentru sol.

Soiuri: Soiul de *Festuca arundinacea*, omologat la ICDP- Brașov, ce se regăsește în Catalogul Oficial al Soiurilor în anul în curs este:

Adela - omologat în anul 2001, este un soi sintetic creat din 8 forme parentale selecționate din populații și soiuri autohtone și străine. Este un soi semitimpuriu, cu foarte bună perenitate și regenerare după folosire, rezistent la boli foliare, iernare și

seceta, frunzele sunt fine, palatabilitate ridicata. Productia de masa verde este proportional esalonata pe ciclurile de folosire. Este destinat cultivarii in cultura pura sau amestec cu alte soiuri de graminee si leguminoase perene de pajisti. Poate fi utilizat ca masa verde (pasunat sau cosit) sau conservat (fan sau siloz). Potentialul de productie al soiului este: 55 - 60 t/ha masa verde, 12 - 13 t/ha substanta uscata, 900 kg/ha samanta.

***Festuca pratensis* (paius de livezi)**

Scurta descriere: Planta perena cu tufa rara, tulpini arcuit - ascendente, cilindrice, protejate la baza de teci de culoare violacee. Frunzele sunt plane, liniar-lanceolate, cu limbul glabru, lucios pe partea inferioara. Paniculul are 8-15 cm, cu spiculete scurt pedunculat.

Aria de raspandire, cerinte pedo-climatice: Se dezvolta cel mai bine pe soluri argiloase, grele, bogate in substante nutritive, pe soluri argilo-iluviale din lunci.

Dar se gaseste pe foarte multe tipuri de soluri cu exceptia celor sarace sau uscate. Aria de cultura este zona silvostepii, pana in etajul padurilor de molid. Reactia atat la ingrasamintele minerale cat si cele organice este foarte buna.

Productia si calitatea furajului: Capacitatea de productie este de 10-13 t/ha SU, cu un continut de proteina relativ ridicat, intre 11-15 % in functie de fenofaza de recoltare, si un coeficient de digestibilitate mare (63-67%).

Datorita faptului ca foliajul este bogat si finetea frunzelor este mare acestea, ofera furajului o valoare nutritiva ridicata.

Recomandari: Se comporta foarte bine in amestecuri cu leguminoase (lucerna, trifoi), dar si cu alte graminee perene de pajisti (raigras, golomat). Se recomanda folosirea mixta, pasunat si cosit.

Soiuri: La ICDP- Brasov au fost create mai multe soiuri de-a lungul timpului, dar in cele ce urmeaza prezentam soiul cel mai productiv, si care se regaseste in Catalogul Oficial al Soiurilor din Romania in anul 2014:

Transilvan 2 - in anul 1988, este un soi sintetic, constituit din 12 clone selectionate din materiale autohtone si straine.

Este un soi semitardiv, inspanind in jurul datei de 20 mai, cu o calitate buna a furajului, rezistenta buna la iernare, seceta si boli si mediu rezistent la cadere. Soiul este destinat folosirii ca faneata sau mixt, putand fi cultivat in cultura pura sau in amestecuri cu alte soiuri de graminee si leguminoase perene de pajisti din aceeasi clasa de precocitate. Potentialul de productie al soiului este: 50-55 t/ha masa verde 12,5-13,5 t/ha fan, 800-1000 kg/ha samanta.

***Festuca rubra* (paius rosu)**

Scurta descriere: Este o planta de talie mijlocie - mica (30-90 cm), cu infratire mixta, ritm lent de dezvoltare. Frunzele bazale sunt filiforme, iar cele tulpinale sunt îngust-liniare. Inflorescenta este mai mica decat la *F. pratensis* si are spiculete mici si aristate.

Arie de raspandire, cerinte pedo-climatice: Este des intalnita de la 300 m altitudine pana la 1500 m (zonele de campie, colinara si subcolinara). Are o rezistenta buna la ger si ingheturile tarzii de primavara. Creste pe o gama mare de soluri nefiind pretentioasa nici la sol, nici la umiditate si raspunde bine la fertilizarea prin tarlire.

Productia si calitatea furajului: Din punct de vedere furajer, valoarea sa este potentata de structura amestecurilor de specii perene cu care se cultiva pentru formarea de pajisti temporare de lunga durata, valorificate prin pasunat. In ceea ce priveste compozitia chimica la specia *Festuca rubra*, proteina bruta reprezinta 9 – 11% din SU, celuloza bruta 28 – 30%, iar digestibilitatea inregistreaza un coeficient de 60 – 65 % din SU. Productia de substanta uscata ce poate fi obtinuta daca este exploatata in conditii optime este de 8-10 t/ha SU.

Recomandari: Se preteaza foarte bine la pasunat, desi otaveste relativ incet. Se recomanda pentru ameliorarea pajistilor permanente degradate, prin lucrari de suprainsamantare.

Soiuri: Urmatoarele soiuri au fost create la ICDP-Brasov.

Caprioara - este un soi sintetic omologat in anul 2010, soi semitardiv inspica intre 21- 31 mai, rezistenta la boli seceta si ger, rezistent la cosiri frecvente, potential de productie al soiului este de 8-9 t/ ha SU, potential de fructificare 600 kg/ha samanta. Poate fi folosit in amestecuri complexe de pajisti de lunga durata, utilizate prin pasunat sau cosit, dar si pentru gazon

Cristina - omologat in 2010, este un soi sintetic, semitardiv inspica intre 21- 31 mai cu rezistenta la boli seceta si ger, pretabil la cosiri frecvente. Potential de productie al soiului este de 8-9 t/ ha SU iar potentialul de fructificare este de 550-600 kg/ha samanta. Poate fi folosit in amestecuri complexe de pajisti de lunga durata, utilizate prin pasunat sau cosit, dar si pentru gazon.

***Lolium perenne* (raigras englezesc, raigras peren)**

Scurta descriere: Graminee de talie mica, cu tufa rara, cu rizom scurt, si numerosi lastari de culoare violacee la baza. Frunzele plane, lucioase, si de culoare verde intens pe partea dorsala, si verde - galbui si fara luciu, pe partea ventrala. Inflorescenta este spic compus.

Arie de raspandire, cerinte pedo-climatice. Se gaseste spontan sau cultivata in pajisti din luncile raurilor, pe soluri fertile, cu aport freatic. In regiunile montane, urca pana la 1300 – 1400 m altitudine (Burcea P., 2006). Temperatura optima de dezvoltare este de 18-20°C. Prefera zonele cu ierni blande si zapada putina, si este

sensibilă la ger uscat și veri secetoase. În ceea ce privește solul, le preferă pe cele argiloase, bogate. Este o specie sensibilă la rugini (*Puccinia* sp.) și mușgaiul de zapadă (*Fusarium nivale*).

Productia și calitatea furajului: Productia de substanță uscată ce poate fi obținută în condiții optime, este cuprinsă între 8-12 t/ha SU. 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.

Recomandări: Este o specie tipică pentru pasunat, deoarece rezistă la calcat și are o bună regenerare după ce a fost exploatată. Poate fi folosită și în amestecurile pentru fâneată, mixte, gazon. Se recomandă fertilizarea pe bază de azot. În amestecuri are o competitivitate mare mai ales în anul al doilea de vegetație.

Soiuri: ICDP- Brașov, are în prezent un soi în Catalogul Oficial al Soiurilor 2014.

Mara - omologat în anul 1989, este un soi sintetic constituit din clone selecționate din populații românești și soiuri străine. Este un soi tardiv cu o bună rezistență la iernare, secetă și boli și o bună capacitate de regenerare. Este recomandat pentru pasune, în amestecuri simple sau complexe cu *Festuca rubra*, *Festuca pratensis*, *Poa pratensis* și *Trifolium repens*. De asemenea poate fi utilizat pentru terenuri sportive și parcuri, se pretează la terenurile fertile și cu umiditate suficientă. Potențialul de producție al soiului este: 48,0 t/ha masă verde, 9,5 t/ha substanță uscată și 650 kg/ha samantă.

***Phalaris arundinacea* (ierbalută)**

Scurta descriere: tulpina atinge frecvent înălțimea de 2-3 m (MARUSCA., 2011).

Phalaris arundinacea poate fi apreciată ca cea mai înaltă graminee perenă furajeră din țara noastră. Sistemul radicular este format din rizomi, a căror adâncime variază în funcție de condițiile de creștere. Limbul este lat de 8-35 mm, brazdat de numeroase linii albe, paralele; este liniar-lanceolat, cu o lungime de până la 45 cm. Teacă frunzei este netedă, trunchiată, lipsită de perisori. Ligula atinge 8 mm lungime, este trunchiată sau acută. Prefoliația este rasucită. Inflorescența panicul dens.

Arie de răspândire, cerințe pedo-climatice: Crește pe soluri cu umiditate ridicată, din majoritatea luncilor raurilor, atât în zonele secetoase cât și în cele umede și reci. Preferă solurile slab acide și neutre. Se pretează în amestecuri pentru fâneată și siloz.

Productia și calitatea furajului: Productia de substanță este cuprinsă între 16-20 t/ha SU, calitatea furajului este relativ scăzută, conținutul în proteină este cuprins între 8-11 %, iar coeficienții de digestibilitate sunt cuprinși între 53-56 %.

Recomandări: Este recomandat să se folosească pentru reconstrucția

terenurilor supuse eroziunii, reconstrucție ecologică a haldelor de steril și a altor terenuri degradate, dar are și calități deosebite astfel încât poate fi folosită și pentru biomasa, în vederea obținerii de biocombustibil.

Pentru furaj se recomandă în amestecuri cu leguminoase perene precum trifoi roșu sau lucerna, în vederea îmbunătățirii calității furajului, acolo unde alte graminee perene consacrate nu se pretează.

Soiuri: Unicul soiul românesc este creat la ICDP- Brașov și anume:

Premier - omologat în anul 2004, 5 clone selecționate din populații și soiuri autohtone. Este un soi timpuriu, înfloreste în jurul datei de 20 mai, are calitate medie, este rezistent la iernare, secetă, boli și daunatori. Este destinat cultivării pentru furaj și biomasa. Potențialul de producție al soiului este: 65 - 80 t/ha masă verde, 16 - 20 t/ha substanță uscată și 700 - 800 kg/ha samantă.

***Phleum pratense* (timoftica)**

Scurta descriere: Este planta perenă, cu tufa rară, înaltă de până la 1,5 m. Sistemul radicular este superficial, tulpinile sunt elastice. Frunzele sunt fără par, laminate, și la baza 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.

Aria de răspândire, cerințe pedo-climatice: Este o gramină tipică zonelor mai reci. Se regăsește în zona colinară inferioară până în etajul boreal. 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.

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

Recomandări: Pentru producerea fanului sau folosirea prin pasunat, în zona colinară și submontană, este recomandat să se semene în amestec cu trifoiul roșu. Acest tip de amestec este considerat cel mai intensiv din această zonă. În cazul amestecurilor complexe, destinate înființării de pajisti temporare de lungă durată, valorificată prin pasunat, din zonele mai umede și mai reci, timoftica se seamănă împreună cu paiusul de livezi, golomatul, trifoiul alb, ghizdeiul, specia este slab competitivă în special față de buruieni, în fața de planta tânără.

Soiuri:

Tirom – omologat în 1979 - constituit din clone selecționate din populații locale și material strain (în prezent este păstrat la ICDP - Brașov ca și resursă genetică). Este un soi tardiv, înspica după 10 iunie cu o bună rezistență la boli (*Puccinia gr.*, *Erysipha gr.*, *Epychloe typhina*) și bună rezistență la mușca timofticii (*Amaurosoma flavipes*). Soiul are ritm rapid de creștere în primăvară și o regenerare foarte bună

dupa ciclurile de pasunat si capacitate mare de infratire ceea ce asigura o desime si elasticitate a telinei si ii confera o buna rezistenta la pasunat. Este destinat in special exploatarei prin pasunat in asociere cu soiuri tardive de alte specii de graminee si leguminoase perene de pajisti. Potentialul de productie al soiului este: 36,0 t/ha masa verde, 8,4 t/ha substanta uscata.

***Poa pratensis* (firuta)**

Scurta descriere: Graminee perena, de talie mijlocie, cu stoloni scurți, tufa mixta si tulpini drepte de 30-100 cm. Panicul lax, cu mai multe ramificatii subtiri, flexuoase, cu spiculete multiflore.

Aria de raspandire, cerinte pedo-climatice: Este o planta cu mare capacitate de adaptare, cel mai bine se dezvoltă in zonele moderat umede si soluri bogate. Se regăsește in pasuni de deal si montane, zone moderat umede.

Productia si calitatea furajului: Porneste in vegetatie primavara mai tarziu, dar apoi are o crestere mai rapida, ceea ce permite realizarea unor productii corespunzatoare (8 – 13 t/ha SU). Vara crește bine, desi in conditii de seceta si umiditate scazuta isi încetează creșterea. Se instalează mai greu, producand corespunzator doar incepand din anul 3 – 4 de vegetatie. Are o buna valoare nutritiva, gust bun, mare volum de frunze si o buna capacitate de otavire. Are un continut in proteina si substanta uscata asemanator golomatului.

Recomandari: Se recomanda sa fie folosita in amestecuri simple si complexe de graminee si leguminoase perene de pajisti, desi se instalează greu, avand o slaba capacitate competitiva.

Leguminoase

***Lotus corniculatus* (ghizdei)**

Scurta descriere: Planta perena cu tulpini simple sau ramificate, glabre sau paroase. Crește in tufe cu numerosi lastari ascendenti, des, foliari.

Florile sunt galbene, mai rar rosii-portocalii, scurt pedunculate, dispuse in umbel simple. Pastaia este polisperma, dreapta, cilindrica, dehiscenta, de culoare brun rosietica la maturitate.

Arie de raspandire, cerinte pedo-climatice: Este raspandita pe pajistile din campie si pana pe cele din montanul inferior, pe soluri cu fertilitate redusa, acide, cu precadere pe soluri podzolice.

Productia si calitatea furajului: Planta este valoroasa din punct de vedere furajer, avand insa un grad redus de consumabilitate in verde, datorita gustului amarui. (imprimat de un glicozid). Ghizdeiul produce un furaj bogat in proteine, cu o valoare nutritiva ridicata, dar mai scazuta decat la lucerna, trifoi si sparceta. Contine circa 13- 14 % proteina bruta, 22 – 31 % celuloza bruta, in functie de faza de recoltare si

cantitati apreciabile de Ca si Mg. Productia de substanta uscata este de 8-9 t/ha.

Recomandari: Este recomandat pentru folosirea in ameliorarea pajistilor permanente (prin suprainsamantare) sau la infiintarea pajistilor semanate.

Pentru infiintarea celor semanate se recomanda amestecurile simple cu diferite graminee perene (paius de livezi, raigras peren, paius inalt) sau amestecurile complexe destinate pentru valorificarea mixta. Avand in vedere amplitudinea ecologica mare pe care o are aceasta specie se recomanda zonele in care lucerna si trifoiul rosu dau rezultate mai slabe.

Soiuri: ICDP-BV are in prezent in catalogul oficial al plantelor mai multe soiuri create impreuna cu statiunile din subordine, dintre care amintim: Doru, Dragotim, Magurele 8.

Doru – este omologat in anul 2004, este un soi sintetic creat din clone selectate din populatii locale romanesti. Are productie de furaj de buna calitate determinata de abundenta frunzelor, foarte buna rezistenta la cadere, foarte buna rezistenta la iernare si seceta si buna rezistenta

la boli (*Rizoctomia* sp., *Pythium* sp., *Uromyces* sp.).

Este recomandat in amestecuri cu soiuri de graminee perene destinate folosirii prin pasunat sau mixt. Acest soi poate fi cultivat in zonele cu precipitatii peste 600 mm/an, unde lucerna si trifoiul alb nu dau rezultate bune. Potentialul de productie al soiului este : 40 - 50 t/ha masa verde, 9 - 10 t/ha substanta uscata, 400 - 500 kg/ha samanta.

***Medicago sativa* (lucerna albastra)**

Scurta descriere: Lucerna este o planta ierboasa care poate atinge 1 m inaltime.

Radacinile plantei ating o adancime de peste 4,5 m. Tulpina primara se intalneste numai la plantele tinere in anul I, dupa care din ea ramane parte inferioara, numita colet. Lastarii sunt ramificati, muchiati, glabrii sau slab parosi, erecti sau ascendenti. Frunzele sunt trifoliate, dintate in teimea superioara. Florile sunt albastre-violacee, grupate in raceine axilare alungite. Fructul este o pastaie polisperma, rasucita, cu 2-4 spire. Semintele sunt reniforme sau drepte, de culoare galben verzuie, sau galben brumie, cu luciu slab (Varga P. si col., 1973, citat de Vantu V. si col., 2004). Ca si celelalte leguminoase la fel si lucerna are la radacina nodozitati, unde traiesc bacterii

fixatoare de azot cu care planta traieste in simbioza.

Arie de raspandire, cerinte pedo-climatice: Se caracterizeaza prin plasticitate ecologica foarte mare, zonele de campie, stepa si silvostepa. Planta rezistenta la seceta, dar sensibila la temperaturile ridicate din sol; asigura productii mari numai in zonele cu precipitatii > 500 mm anual, nu suporta excesul de umiditate; rezista la temperaturi scazute pana la 250 C, cand solul nu este acoperit cu zapada. Rezultatele cele mai bune se obtin pe solurile bogate in calciu, humus (soluri

profunde, permeabile, bine aerate, cu reacție neutră spre slab acidă). Lucerna are cerințe foarte ridicate față de fosfor și potasiu.

Productia si calitatea furajului: Potentialul de producție în condiții de neirigare: 40-50 t/ha masă verde (8-10 t/ha fan); în condiții de irigație: 60-80 t/ha masă verde (12-15 t/ha fan). Conținutul lucernei în substanțe nutritive este ridicat, astfel valorile proteinei brute sunt cuprinse între 17 – 22 % și variază în limite largi, în funcție de faza de vegetație în momentul recoltării. Proteina din lucerna are un conținut bogat în aminoacizi esențiali, conferindu-i o valoare biologică ridicată. Pe lângă proteina, lucerna conține cantități mari de săruri minerale (Ca, K, Mg, Na), vitamine (A, B, C).

La lucerna în stare proaspătă s-a constatat prezenta în compoziția sa chimică a saponinelor (0,3 – 1,8 % din SU), care se consideră ca reprezintă cauza principală a apariției meteorizărilor la rumegătoare. Lucerna are un grad ridicat de digestibilitate, astfel coeficientii de digestibilitate se încadrează între 65 – 85%.

Recomandari: Se folosește sub diferite moduri: masă verde proaspătă, fan, făină de lucerne, granule, brichete, siloz, semisiloz; reprezintă unul din componentele de bază la alcatuirea amestecurilor de graminee și leguminoase pentru înființarea pășistilor temporare. Este o parteneră ideală pentru golomat.

Ingrasămintele cu azot se aplică în cantități mai mici, deoarece lucerna își produce necesarul de azot, pe cale biologică, în urma procesului de simbioză cu bacteriile fixatoare de azot (*Rhizobium meliloti*).

***Onobrychis viciifolia* (sparceta)**

Scurta descriere: Planta perenă cu creștere în tufă, cu tulpini erecte, sau ascendente la bază, pubescente, având 30-70 cm înălțime. Frunzele imparipennate compuse, cu 5 - 12 perechi de foliole scurt pedicelate. Florile de culoare roșie-violetă, dispuse în raceme. Pastaia este monosperma indehiscentă.

Arie de raspandire, cerinte pedo-climatice: Se găsește spontan sau cultivată, în zonele de stepă și silvostepă, ocupând terenurile mai sarace, versanții supuși eroziunii, unde lucerna dă rezultate slabe. Rezistă foarte bine la iernare și secetă. La însemănțare are nevoie de mai multă apă pentru rășirire, în primele faze de vegetație pentru o bună instalare. Planta valorifică bine terenurile uscate, calcaroase, fiind o plantă calcifilă, nu dă rezultate pe soluri acide.

Productia si calitatea furajului: Este excelentă planta furajeră, dând producții mari și de calitate. Este considerată ca una din cele mai hranitoare plante de nutreț. Ea conține cantități mari de calciu, provitamină A (carotină) și vitamină C; este digerată ușor și are o valoare nutritivă mare. Pe lângă aceasta, sparceta consumată proaspătă nu produce meteorizare, ceea ce se întâmplă des când animalele pasunează lucerna sau trifoi. O altă însușire remarcabilă a sparcetei este că sistemul ei radicular

asimilează ușor din sol și subsol compusii acidului fosforic, potasiului și ai calciului, care nu sunt accesibili pentru alte plante. Valoarea proteinei brute pentru fanul de sparceta este de aproximativ 16 – 18 %, cu un conținut de celuloză de 22 – 25%.

Recomandari: Este recomandată în amestec cu *Bromus inermis* pe terenuri în pantă supuse eroziunii, pentru a fi folosită pentru fâneată sau pasune.

Soiuri: Sunt soiuri create în România la SCDP - Vaslui.

Anamaria - omologat în anul 2006, este un soi sintetic cu rezistență foarte bună la secetă, ger și bună la cadere și boli foliare. Pornirea în vegetație și regenerarea după coasă este foarte bună, conținut ridicat de proteină brută - la înflorire, 19,50%. Se recomandă zonele colinare din Transilvania și Moldova în amestecuri pentru pasuni și fânețe, în amestec cu obsiga nearistată și alte graminee și leguminoase perene de pajisti la refacerea sau înființarea pajistilor pe terenuri degradate, cu fertilitate scăzută. Potențialul de producție al soiului: 35 - 65 t/ha t/ha masă verde, 1000 - 1400 kg/ha samantă.

***Trifolium hybridum* (trifoi hibrid)**

Scurta descriere: Leguminoasă perenă cu creștere în tufă, cu număr mare de tulpini erecte sau ascendente, înalte de 70-80 cm, nefistuloase. Frunzele sunt trifoliate, cu foliole cuneat obovate, glabre, sau fin paroase. Sunt lipsite de pată alburie sagitiformă prezentă la trifoiul roșu și alb. Florile sunt roz sau alb-roșiatic, grupate în capitule globuloase, nebractee imediat sub capitul.

Arie de răspândire, cerințe pedo-climatice: Crește spontan, sau se cultivă. Este prezentă în stațiuni umede din câmpie și până în pădurile montane de foioase.

Productia și calitatea furajului: Planta este valoroasă din punct de vedere furajer, productivă, bine consumată.

Recomandari: Se poate folosi în amestecuri cu graminee perene, pentru pasunat și mixt.

***Trifolium pratense* (trifoi roșu)**

Scurta descriere: Planta perenă cu creștere în tufă, cu numeroși lastari cu port erect sau ascendent. Tulpini simple sau ramificate, glabre, sau pubescente, având 30-70 cm înălțime. Frunzele bazale sunt adesea în rozetă, mai lung petiolate, decât cele tulpinale, cu foliole, ovate, sau eliptice, rar obovate, pe dos și pe margini ciliate, cu o pată alburie. Stipele concrescute cu petiolul, ciliate la varf. Florile de culoare roșie- purpurie, grupate în capitule globuloase sau ovate, de obicei solitare, prevăzute cu bractee imediat sub capitul. Pastăie ovată cu 1-4 seminte.

Arie de răspândire, cerințe pedo-climatice: Planta specifică în pasuni și fânețe, precum și rarități de păduri, buruieni de coastă. Altitudinal se întâlnește din zona de câmpie, dar mai abundent în pasunile de deal. Se cultivă pe soluri mijlocii bogate în humus și calciu cu pH > 6. Valorificată pentru fixarea azotului ridicând astfel

fertilitatea solului și din acest motiv este folosită ca îngrășământ ecologic.

Productia și calitatea furajului: Are conținut ridicat în proteine, aminoacizi esențiali, grăsimi, caroten, vitamine. Recoltat la înflorire, fanul de trifoi conține circa 14,5 % proteină brută, 20,4 % celuloză brută, 22 – 26 mg caroten/kg furaj și cantități însemnate de vitamine (B, C, D, E etc.). Productia de substanță uscată la hectar este de 6-10 t/ha SU. Este larg răspândită pentru recoltele de furaje. Realizează producții stabile pe toată perioada de vegetație cu consumabilitate ridicată deoarece tulpinile se lignifică puțin. Are o capacitate mare de regenerare după cosire. Îmbogățește solul în azot și îi reface textura.

Recomandări: Se poate folosi în furajare ca masă verde, fan și siloz. Este o bună plantă meliferă. După lucerna, ocupă locul doi în lume ca suprafețe cultivate. Se recoltează la înflorirea deplină la fiecare coasă. Intră în alcatuirea majorității amestecurilor de graminee și leguminoase perene de pajisti.

Trifolium repens (trifoi alb)

Scurta descriere: Plantă perenă, cu tulpini repente și radicante, înradacinate la noduri (stoloni aeriene), lung ramificate, glabre.

Trifoiul alb este o plantă mică, perenă, erbacee, glabră, cu tulpina culcată la pământ, din care pornesc radacini. Frunzele sunt trifoliate, adeseori patate cu alb sau o pată mai închisă, dispuse pe un petiol lung.

Pe tulpina, la baza petiolului, se găsesc stipele membranoase, ascuțite la varf, albe-galbui, cu nervuri verzi și liliachii. Florile sunt de culoare albă sau ușor roze, pe măsura înfloririi ele se brunifică. Sunt dispuse în capitule globuloase, așezate la varful unor pedunculi drepti, mai lungi decât frunzele. Înfloreste în luna mai, până în septembrie.

Arie de răspândire, cerințe pedo-climatice: Este leguminoasă de pajiste 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 nepretentios față de sol, suportând și soluri mai grele, sarace, 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 radacini.

Productia și calitatea furajului: 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%.

Recomandări: Recoltat la înflorire, fanul conține circa 13-14 %. Poate fi folosită pentru pasune și mixt.

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

Miorita - 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

rezistentă la boli, bună rezistență la iernare, seceta și cadere a inflorescentelor. Soiul a fost creat pentru a fi cultivat în amestecurile cu soiuri de graminee perene destinate folosirii prin pasunat și mixt. Poate fi cultivat în zonele în care precipitațiile depășesc 600 mm/an, accepta 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 fan, 300-350 kg/ha samantă.

6.4.3. Câteva exemple de amestecuri de ierburi pentru refacerea pajistilor

Pentru reinsamantare după refacerea totală a covorului ierbos prin diferite metode și mijloace sau suprainsamantare pentru înlocuirea parțială sau îndesirea pajistii este necesară alcatuirea unor amestecuri de graminee și leguminoase perene adecvate condițiilor stationale și modului de folosință preconizat de către gospodăru sau fermier, producători de furaje și crescători de animale.

În vederea alcatuirii corecte a acestor amestecuri sunt necesare cunoștințe minime despre speciile perene de pajisti luate în cultură.

După ce ne-am făcut o primă imagine asupra caracteristicilor speciilor pe care le putem utiliza, trecem la următoarea etapă de stabilire a structurii amestecurilor formate din graminee și leguminoase perene de diferite talii (înalte și scundă) în funcție de modul de folosire și durata de viață preconizată a pajistii semănate.

Din cele prezentate rezultă că raportul între graminee (G) și leguminoase (L) pentru o pajistă semănată de 4-6 ani și mai mult, este de 60-70 % G: 30-40 % L, care necesită a fi respectat de la bun început.

Pentru regim exclusiv de fâneată se folosesc numai specii de talie înaltă și pentru pasune sau folosire mixtă se introduc și specii de talie scundă.

Odată cu creșterea longevității unei pajisti crește și proporția speciilor de talie scundă.

Spre exemplificare se prezintă în continuare câteva tipuri de amestecuri mai răspândite, care au dat rezultate bune în condițiile țării noastre.

Astfel, păiușul de livadă (*Festuca pratensis*) este inclus în majoritatea amestecurilor, având plasticitatea ecologică și de utilizare cea mai mare, raigrasul peren (*Lolium perenne*), firuta (*Poa pratensis*), trifoiul alb (*Trifolium repens*) și ghizdeiul (*Lotus corniculatus*), sunt nelipsite din amestecurile pentru pasune și folosire mixtă, trifoiul roșu (*Trifolium pratense*) pentru fâneată și mixt, golomat (*Dactylis glomerata*) și timoftică (*Phleum pratense*), în diverse proporții în alcatuirea conveierelor de pasune, pentru esalonarea producției de masă verde în perioada de pasunat și altele.

Ar fi de dorit ca și la noi aceste amestecuri de ierburi perene pentru pajisti să fie standardizate așa cum se întâlnește în țările cu practicantură și zootehnie dezvoltată,

unde fermierul are acces la amestecuri tipizate care se schimbă la 15-20 ani, odată cu apariția de noi soiuri mai performante și se verifică mai mulți ani la rand, în condițiile pedoclimatice locale unde se cultiva deja de mai multe generații de către crescători autentici de animale.

6.4.4. Suprainsamantarea pajistilor

Asupra covorului ierbos acționează, concomitent sau în etape, mai mulți factori de degradare, care provoacă în timp un dezechilibru între speciile componente cu creșterea ponderii speciilor nevaloroase din punct de vedere economic.

În situația prezentei în covorul ierbos a 40-80% specii valoroase furajere care merita a fi menținute, cea mai economică intervenție pentru îmbunătățirea compoziției floristice, o constituie suprainsamantarea.

Prin suprainsamantare se introduc pe diferite cai unele specii sau soiuri de leguminoase și graminee perene, bianuale sau anuale, în covorul ierbos existent, pentru asigurarea unei densități și proporții optime, în scopul sporirii producției și calității furajelor. Se realizează astfel, o creștere a duratei economice de valorificare a producției unei pajisti sau culturi furajere perene (lucerna, trifoi, etc.) cu cheltuieli minime. Din punct de vedere al suprafeței pe care se acționează, se distinge o suprainsamantare locală (parțială) sau totală. Suprainsamantarea locală se execută de regulă manual pe pajistile cu covor ierbos corespunzător, dar care prezintă goluri bine conturate, restrânsă ca arie, pe locurile unde s-a defrizat vegetația lemnoasă, sau scos cioate, a stagnat apa, etc.

În schimb suprainsamantarea totală se execută mai ales cu mijloace mecanizate pe întreaga suprafață a unei pajisti care prezintă covorul ierbos degradat pe toată întinderea ei. În prezenta lucrare se fac referiri numai la suprainsamantarea totală.

În general se suprainsamantează:

1. amestecuri de graminee și leguminoase perene în pajisti permanente cu covor ierbos degradat;
2. leguminoase perene în pajisti permanente, lipsite sau sărace în leguminoase;

Indesirea covorului ierbos degradat

Pe pajistile de deal și munte situate pe versanți, cu telina discontinuă sau rarită, expusă eroziunii solului, suprainsamantarea sau „regenerarea parțială” constituie principala metodă de îmbunătățire a covorului ierbos, întrucât prelucrarea superficială cu menținerea unei părți din vegetația existentă, frânează declanșarea proceselor de eroziune mai frecventă în cazul reinsamantării sau „regenerării totale”.

La stabilirea amestecurilor se vor lua in considerare speciile mai valoroase existente in covorul ierbos, care se vor completa prin suprainсамantare cu altele, pentru realizarea unui echilibru intre graminee si leguminoase, intre graminee cu talie inalta si cele cu talie scunda si alte criterii.

In acest caz nu se pot da solutii general valabile, amestecurile pentru suprainсамantare depind in primul rand de speciile existente, conditii naturale, modul de folosinta, nivel de fertilizare, etc.

Orientativ, se pot utiliza cu bune rezultate amestecurile recomandate pentru reinsamantarea pajistilor degradate sau infiintarea de pajisti temporare in arabil pentru conditii naturale asemanatoare zonei unde se efectueaza suprainсамantarea.

Pentru suprainсамantare este suficienta o prelucrare superficiala a solului pe adancimea de 2-5 cm cu ajutorul grapelor cu discuri sau colti rigizi. Se utilizeaza una din aceste tipuri de grape sau un agregat format din amandoua, in functie de textura, structura, gradul de tasare si umiditatea solului.

Epocile de suprainсамantare sunt, atat primavara cat mai devreme, imediat ce se poate lucra in camp, cat si in luna august pana la inceputul lunii septembrie. Cantitatile de samanta utila la hectar s-au stabilit in functie de densitatea covorului existent si epoca suprainсамantarii. In general se foloseste 50-70 % din norma de samanta pentru o cultura normala, fiind mai scazuta primavara si ceva mai ridicata pentru epoca de toamna. Fertilizarea cu ingrasaminte chimice se face dupa prima recolta prin cosire pentru a nu stimula plantele din vechiul covor ierbos care pot inabusi tinerele plante abia rasarite dupa suprainсамantare.

Pajistile suprainсамantate primavara nu se pasuneaza cel putin 1-2 cicluri (recolte), iar cele suprainсамantate toamna se vor pasuna la momentul optim, in primavara anului urmator.

Prin aceasta masura se ajunge in scurt timp la o productie ridicata (30-40 t/ha de masa verde) care se poate valorifica prin pasunat, fara a intrerupe practic acest mod de folosire, aspect de mare importanta pentru pajistile din apropierea fermelor zootehnice sau a taberelor de vara.

Imbogatirea pajistilor in leguminoase perene

In ceea ce priveste introducerea prin suprainсамantare a leguminoaselor perene in pajisti permanente sau temporare lipsite sau sarace in leguminoase, s-au efectuat cateva experimentari cu rezultate foarte bune.

Pe langa sporul de productie si a calitatii furajelor, datorita suprainсамantarii cu trifoi rosu se mareste cantitatea de azot din sol pe seama bacteriilor fixatoare din radacinile leguminoaselor, facand posibila reducerea dozelor de ingrasaminte chimice azotate, care se aplicau pe pajistea temporara alcatuita numai din graminee perene.

O problema aparte o constituie introducerea trifoiului alb in pasuni. Desi s-au

facut cateva incercari totusi nu s-au obtinut rezultatele scontate datorita nerespectarii modului de folosire efectiv cu animalele.

Introducerea pe diferite cai a 2-3 kg/ha trifoi alb primavara devreme, prelucrarea superficiala a solului, tasarea si pasunatul efectiv cu animalele la primul ciclu si la momentul optim de pasunat a dat rezultate bune.

Avand in vedere faptul ca sunt necesare cantitati mici de samanta de trifoi alb la un hectar, problema semanatului direct, nu este pe deplin rezolvata din lipsa de masini adecvate.

De aceea semintele se amesteca cu ingrasaminte chimice granulate mai ales superfosfat cu complexe, care se administreaza pe pajisti cu ajutorul semanatorilor, masini de aplicat ingrasaminte chimice terestre sau aeronave.

Pentru ca aceste seminte mici sa nu ramana suspendate sau la suprafata covorului ierbos existent, mai ales cand se administreaza cu mijloace de aplicare a ingrasamintelor chimice, este necesara tasarea terenului cu tavalugii sau in unele cazuri pe terenuri denivelate in panta mare, trecerea cu o turma de oi pentru a pune in contact mai intim semintele cu solul.

La fel pe locurile tarlite este concentrata o mare cantitate de seminte de ierburi „culese” prin pasunat de catre oi si depozitate odata cu dejectiile solide.

Astfel, imbunatatirea covorului ierbos pe pajistile tarlite, pe langa fertilizarea si stimularea unor specii valoroase existente sau a celor care apar din rezerva de seminte din sol, mai beneficiaza si de un aport suplimentar de seminte din dejectiile solide ale oilor care au pasunat plante cu seminte ajunse la maturitate.

Nu intamplator prin aplicarea gunoiului de grajd pe o pajiste, covorul ierbos se imbogateste in leguminoase si ca urmare a faptului ca in gunoi se intalnesc seminte din fanurile administrate animalelor.

Pentru aceasta actiune de „suprainsamantare”, cea mai potrivita se dovedeste specia ovina care circula pe suprafete mai intinse, uneori greu accesibile cu posibilitati de raspandire mai uniforma a dejectiilor si a semintelor pe care le contin, realizand concomitent, prin calcat, o punere in contact mai intim a semintelor cu solul.

6.5. Capacitatea de pasunat

Pasunile Municipiului Adjud au asigurat dintotdeauna necesarul de hrana, pe perioada de vara, pentru animalele cetatenilor. Sigur ca rezultatele au fost la nivelul solicitarilor in conditiile anilor normali din punct de vedere al cantitatilor de precipitatii si cand pe pasuni se executau minimul de lucrari de gospodarie si de imbunatatire a covorului ierbos. La data intocmirii prezentului studiu pe pasuni sunt de executat o serie de lucrari care ca volum au cumulat amanarile anilor anteriori. Trebuie mentionat faptul ca pentru o utilizare rationala si cu rezultate cantitative si

calitative la un nivel corespunzător se impun unele lucrări urgente, cum ar fi: distrugerea musuroaielor, cosirea vegetației neconsumate de animale, precum și combaterea vegetației arbuștice și lemnoasă.

Cu toate acestea nu sunt probleme în ceea ce privește asigurarea necesarului de hrană pentru animalele existente. În tabelul 6.5. este prezentat calculul capacității de pășunat conform actelor normative în vigoare.

Tabelul 6.5. Calculul capacității de pășunat pe trupurile de pășune ale UAT

Nr crt	TRUPUL DE PĂȘUNE		Productia de masa verde (t/ha)	Coef. de folosire (%)	Productia de m. v. utilă (t/ha)	Productia totală (t)	Z A F	Incarcarea cu UMV	
	Denumirea	Suprafata (ha)						UMV /ha	Total
0		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Trupul la Adjdu vechi	105,00	6,00	80%	4,80	630	96	0,6	63
2.	Trupul la Canal fuga	13,00	6,00	80%	4,80	78	96	0,6	8
3.	Trupul la Cuhalm Siscani	15,00	6,00	80%	4,80	90	96	0,6	9
4.	Trupul la Balta Stoian Siscani	83,00	6,00	80%	4,80	498	96	0,6	50
5.	Trupul la UMB Adjdu	26,4298	6,00	80%	4,80	159	96	0,6	16
6.	Trupul la Ciobani Adjdu 1	34,7530	6,00	80%	4,80	209	96	0,6	2
7.	Trupul la Ciobani Adjdu 2	105,0043	6,00	80%	4,80	630	96	0,6	63
8.	Trupul la Nita Burcioaia	16,12	6,00	80%	4,80	97	96	0,6	10
9.	Trupul la Obste Burcioaia	28,73	6,00	80%	4,80	172	96	0,6	17
10.	Trupul la Ilif	8,5855	6,00	80%	4,80	52	96	0,6	5
11.	Trupul la Zaton	8,0276	6,00	80%	4,80	48	96	0,6	5
12.	Trupul la Barca	12,7313	6,00	80%	4,80	76	96	0,6	8
13.	Trupul la In Cot	5,2230	6,00	80%	4,80	31	96	0,6	3
14.	Trupul la Siret Burcioaia	13,2955	6,00	80%	4,80	80	96	0,6	8
15.	Trupul la Siret Ploscuteni	5,5759	6,00	80%	4,80	33	96	0,6	3
16.	Trupul la Vale	80,6047	6,00	80%	4,80	484	96	0,6	48

Nota: ZAF = numărul de zile animal furajat pe pasune;

DSP = durata sezonului de pasunat(160 de zile);

0,05 = cantitatea de masa verde, in tone, consumata teoretic de o UMV pe zi.

6.6. Folosirea pajistilor

Dupa aplicarea metodelor de imbunatatire a pajistilor permanente in continuare se va acorda o atentie la fel de mare folosirii productiei de iarba, atat prin pasunat direct cu animalele, cat si prin cosire in vederea conservarii ei pentru sezonul rece sub forma de fan, siloz, etc. sau a utilizarii masei verzi pentru furajare la iesle.

6.6.1. Repartizarea pajistilor pentru pasunat cu animalele

Suprafetele care formeaza obiectul actiunii de repartizare a pasunilor sunt pasunile propriu zise, fanetele folosite prin pasunat si suprafetele din fondul forestier lipsite de arborete sau cu consistenta redusa, cu paduri degradate, in care creste iarba consumabila de animale.

Actiunea de repartizare a pasunilor ar trebui legiferata si sa revina unor comisii pastorale, constituite prin grija primariilor la nivelul comunelor, oraselor si municipiilor, situate in vecinatatea zonelor montane.

Excedentul de pasuni din administrarea comunelor, oraselor si municipiilor se repartizeaza pentru pasunat de catre consiliile judetene, prin comisiile alcatuite in acest scop.

Obiectul repartizarilor il formeaza:

- pasunile si fanetele, aflate in administrarea consiliilor comunale, orasenesti si municipale sau al altor organisme si proprietari privati;
- suprafetele din fondul forestier, admise la pasunat conform legii si al instructiunilor emise in acest scop.

Beneficiarele ale acestor suprafete sunt animalele crescatorilor din zona, pentru care nu se poate asigura pasunatul pe suprafetele proprii.

In practica s-a dovedit insa ca mai este necesara stabilirea unor criterii, de care este util sa se tina seama in cadrul comisiilor pastorale de la cele doua nivele. O prima precizare in legatura cu terminologia, dar cu efecte de continut, este aceea de adoptare a denumirii de *pajiste* pentru toate suprafetele ce fac obiectul repartizarilor cunoscut fiind faptul ca tehnica moderna de folosire a acestora prevede imbinarea stransa intre regimul de pasune si cel de faneata.

O alta latura a problemei se refera la repartizarea suprafetelor pe specii si categorii de animale, tinand cont de cerintele acestora cu privire la: calitatea pajistii (tipul pajistii, sistemul de exploatare), etajarea altitudinala, posibilitatile de asigurare a apei de baut pentru animale, drumurile de acces, etc.

În această ordine de idei, este necesar să se aibă în vedere orientativ, repartizarea în funcție de etajare:

- pajistile situate la altitudine de până la 1600 m să fie repartizate cu prioritate pentru bovine;
- pajistile situate la altitudini superioare cotei de 1600 m să fie rezervate în general pasunatului ovinelor.

În cadrul acestor subzone se va stabili de asemenea, o repartizare diferențiată a categoriilor de animale. Astfel, în subzone până la 1600 m, este util să fie adoptate următoarele criterii:

- pasunile îmbunătățite, cele de tipul *Festuca rubra* (păiș rosu), *Agrostis capillaris* (iarbă câmpului) cu diverse specii mezofile, situate în partea inferioară a etajului fagului, cu forme de relief mai domoale, cu indici de producție superiori, cu surse de apă pentru adapare cel puțin acolo unde se amplasează tabăra de vară și cu drumuri accesibile, să fie rezervate vacilor de lapte;
- pajistile situate în etajul superior al fagului și în etajul molidului, cu unele condiții mai puțin prielnice dar care prin măsuri de întreținere și îmbunătățire pot asigura producții mari de iarbă, să fie repartizate pentru pasunatul tineretului bovin de prășilă și pentru îngrășare;
- suprafețele situate pe terenuri cu relief mai frământat, dominate de ierburi mai puțin productive de tipul *Nardus stricta* (taposică), care nu pot fi folosite cu randament de bovine, să fie repartizate pentru pasunatul ovinelor.

Pajistile situate la nivel de peste 1600 m să fie de asemenea, repartizate diferențiat:

- cele situate în etajul alpin inferior, dominate de ierburi valoroase calitativ și cu producții ridicate pentru oile cu lapte;
- cele situate la altitudini mai ridicate, de calitate mediocră și mai ales cele din etajul alpin superior să fie rezervate pentru pasunatul turmelor de oi sterpe, tineret de un an și berbeci.

Aceste precizări sunt orientative și trebuie să se țină seama și de măsurile prevăzute în programul de punere în valoare a pajistilor.

Experiența acumulată în decursul anilor a scos în evidență că asigurarea continuității prin repartizarea pe anumite suprafețe de pasunat a aceluiași unități crescătoare de animale, prezintă multe avantaje. Crescătorii reușesc astfel să cunoască mai bine pajistea, știu că dacă respectă și aplică mai conștiincios sarcinile ce le revin în legătură cu sistemul de exploatare este în avantajul producției și calității, se naște o relație pozitivă între om – pajiste – animale, în final totul în folosul economiei. Pentru aceasta se consideră că binevenită prevederea legii că

repartizarea pajistilor sa se faca pe o perioada de mai multi ani. Un amanunt in legatura cu aceasta poate fi destul de convingator. Sistemul intensiv de exploatare a pajistii, imbinat cu furajarea rationala a animalelor, prevede crearea unor rezerve de furaje conservate sub forma de semisilozi si fan, realizate din productia pajistii. Beneficiarii care stiu ca vor veni si in anii urmatori pe aceeasi pajiste, vor acorda cu mai multa convingere atentie cuvenita acestor actiuni, vor asigura buna conservare a rezervelor pentru anul urmator.

Aducerea animalelor adulte, bovine si ovine, nascute si crescute in zonele de campie, la pasunat in zona montana, este o greseala.

Multi dintre cei care au incercat-o au avut de suferit pierderi, atat in ce priveste productia de lapte, spor in greutate vie, lana, etc. si chiar o parte din efective. Trebuie avut in vedere insa ca prin imbunatatirea celei mai mari parti din pajistile montane in viitorul apropiat, capacitatea lor de pasunat va creste de 2-3 ori sau chiar mai mult.

Sporirea in aceeasi proportie a efectivelor de animale din zona, indeosebi a bovinelor numai pe seama tineretului rezultat din prasila proprie, este greu de infaptuit.

Poate fi insa aplicata cu mult succes metoda aclimatizarii tineretului taurin adus din alte zone.

In acest scop se pot organiza unitati de exploatare pastorală cu vaci doici, care pe langa vitelul propriu sa mai alapteze si cate un al doilea vitel adus din alte zone. La fel se poate proceda si cu ovinele, mai ales cu cele din rasa tigaie.

In acest mod se va ajunge la un echilibru intre sporirea capacității de productie a pajistilor si cresterea efectivelor de animale aclimatizate conditiilor mai dure din zona montana.

Este necesar ca organele de specialitate din primarii si camerele agricole, sa puna la dispozitie consiliilor pastorale situatia clara a fiecărei suprafete care formeaza obiectul repartitiei pentru pasunat, privind: suprafata totala din care suprafata productiva de iarba, altitudinea, tipul pajistii, lucrarile de imbunatatire aplicate si cele prevazute pentru anul in curs si urmatorii, capacitatea de pasunat, sursele de apa, drumurile de acces, specia si categoria de animale pentru care este indicata pajistea respectiva, precum si posibilitatea de a se asigura continuitatea folosirii cu animalele care au pasunat in anul precedent.

Pentru suprafetele de pajisti pe care nu se gasesc arborete de protectie, se va cauta sa se repartizeze, in functie de posibilitati si anumite suprafete din fondul forestier, care vor asigura suplimente de hrana pentru animale in perioadele cand productia pajistii este deficitara, adăpost in caz de intemperii precum si accesul la apa de baut.

Dupa definitivarea lucrarilor de repartizare a pajistilor, este necesar ca acestea sa fie consemnate intr-un document cu urmatoarele mentiuni:

- denumirea trupului de pajiste repartizata si din ce corp face parte cu

suprafata si delimitarile;

- beneficiarul pajistii repartizate;
- capacitatea de pasunat exprimata in UVM;
- numarul pe categorii al animalelor ce vor fi admise la pasunat pe pajistea repartizata;
- perioada de timp pentru care s-a facut repartizarea;
- lucrarile de imbunatatire, intretinere si folosire prevazute a se aplica pe pajistea respectiva, in cadrul programului de punere in valoare;
- sarcinile concrete ce revin beneficiarilor cu privire la lucrarile ce trebuie sa le aplice pe pajistea repartizata in cursul anului pe date calendaristice.

Lucrarile de repartizare a pajistilor montane contribuie nu numai la asigurarea cu pasune a unor animale dar si la valorificarea cat mai completa a capacitatii potientiale de productie a pajistilor, la ridicarea pe o treapta superioara a nivelului de participare a lor, la largirea si imbunatatirea resurselor furajere, la dezvoltarea cresterii animalelor in zona, la obtinerea produselor animaliere la un pret de cost cat mai scazut.

6.6.2. Dezinfestarea pasunilor si asigurarea apei de baut

Una din conditiile de baza pentru buna reusita a lucrarilor de valorificare a pasunilor o reprezinta atat organizarea pasunatului propriu zis cat si inzestrarea pasunilor cu adaptatori si adaposturi pentru animale, efectuarea unor lucrari de asanare sanitar veterinara a terenurilor si altele.

Dezinfestarea pasunilor este o lucrare indispensabila, stiindu-se ca pierderile provocate an de an de catre diferiti paraziti, mai ales la rumegatoare, sunt destul de mari. O buna parte dintre helmintoze au legatura directa cu pasunile mai umede din smarcuri, mlastini, malurile paraielor si al baltilor, etc., locul unde gazdele intermediare ale parazitilor care sunt melcisorii de apa (*Limnaea sp.*) isi gasesc conditii optime de viata. De aceea, asemenea locuri foarte umede este indicat sa fie ingradite pentru a opri accesul animalelor sau excesul de umiditate sa fie eliminat prin desecare, dupa executarea unor canale deschise sau drenuri inchise cu diferite materiale (fascine, tuburi ceramice, pietris, etc.). Distrugerea larvelor de *Fasciola*, *Trichostrongylus* si *Dicthyocaulus* poate fi facuta cu var ars nestins, preparat ca laptele de var proaspat, 1000 - 1500 l/ha, cu azotat de calciu (nitrocalcar) aplicat in doze mai mari de 700 - 800 kg/ha precum si cu sulfat de cupru (piatra vanata) in solutie de 1 : 10.000.

Aplicarea acestor substante cu efect de distrugere a acestor paraziti specifici pasunilor umede, au in plus un rol de corectare a aciditatii solurilor (varul), fertilizare cu azot (nitrocalcarul) si imbogatire in microelemente (sulfatul de cupru).

Pentru combaterea molustelor se mai folosește pentaclorfenalatul de sodiu în doze de 2 g până la 10 g/m³ apă, care nu este toxic pentru om, mamifere și pasări. În doză de numai 1 g/m² este toxic pentru pești, de aceea se va evita aplicarea lui în apropierea apelor în care sunt pești.

O mare atenție trebuie acordată locurilor de adapare a animalelor care pot să fie focare de răspândire a helmintozelor (galbezei). În acest scop este necesară curățirea și dezinfectarea lunară a adapatorilor cu lapte de var. Terenul din jurul adapatorilor se va menține uscat prin pavare și asigurarea scurgerii apelor în surplus. Suprafetele de pasuni umede infestate cu paraziți pot fi recoltate prin cosire la înălțime mai mare și fânul uscat rezultat se poate introduce în hrana animalelor. Dacă în turmă se afla animale infestate se vor face dehelmintizări de 2 ori pe an, obligatoriu una cu 2 săptămâni înainte de ieșirea animalelor pe pasune. Combaterea parazitozelor de pe pasuni și la animalele ce pasunează, cuprinde un complex de măsuri și lucrări specifice care trebuie aplicate cu maximum de responsabilitate, pentru a nu se produce pagube mari ce anulează restul acțiunilor privind creșterea și valorificarea ierbii.

Asigurarea cu apă de baut este o condiție indispensabilă pentru realizarea pasunatului rațional. Pentru fiecare kg de SU ingerată (5Kg MV) consumul zilnic de apă se ridică la 4-6 l la vacile de lapte 3-5 l la bovine la îngrasat și la 2-3 l la ovine și cabaline. De exemplu pentru o vacă care consumă 10 kg SU (50 Kg MV) trebuie să i se asigure 40-60 l apă. Pentru fiecare litru de lapte produs o vacă are nevoie de 4-6 l apă.

În general se socoteste că 1 UVM în sezonul de pasunat are nevoie 30-40 litri apă/zi vară și de 15 - 20 litri în cursul primăverii și al toamnei. Pentru o oaie adultă se socoteste 2 - 4 l/cap/zi în perioada pasunatului. Aprovizionarea cu apă se face din diferite surse, cu adapatori fixe sau mobile.

Înzestrarea pasunilor cu adapatori, este adesea dificilă, datorită debitelor insuficiente ale surselor de apă și calității necorespunzătoare a acestora. Construirea adapatorilor, presupune în primul rând cunoașterea precisă a debitelor surselor de apă existente care se face prin cronometrarea duratei de umplere a unor vase cu capacitate cunoscută și se exprimă în litri / secundă.

Dacă debitul sursei de apă este mai redus, cum este cazul unor izvoare de coastă, se poate construi un rezervor de apă care permite acumularea cantității de apă necesară animalelor aduse la pasunat. La fel se poate colecta în bazine apă din ploii de pe acoperișurile adaposturilor de animale sau a caselor de locuit, prevăzute cu jgheaburi și tevi de colectare. În zonele lipsite de izvoare în care apă curge gravitațional se pot sapa puturi și fantani cu cumpăna sau pompe acționate manual, cu energie mecanică, electrică, eoliană, etc. care se dirijează direct în jgheaburile de adapare sau bazine de rezervă pentru același scop.

Adapatoarele fixe trebuie să fie amplasate la maximum 800 m de locul unde se pasunează și în jurul lor sunt necesare lucrări de eliminare a excesului de umiditate.

Lungimea jgheburilor de adapare (L) se calculează în funcție de numărul de animale (N) în așa fel încât adaparea unei grupe de animale să nu dureze mai mult de o ora.

$$L = N \cdot t / T$$

t = timpul necesar pentru adaparea unui animal (minute)

s = frontul de adapare pentru un animal (m)

T = timpul necesar pentru adaparea întregului efectiv de animale (maxim 60 minute).

Soluția cea mai bună o constituie adapatoarele automate cu nivel constant, unde pierderile de apă sunt minime.

6.6.3. Termeni tehnici pentru pasunat rational și necesarul de iarbă

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

- **TP = *trup de pasune***, ce reprezintă o suprafață de teren bine delimitată în spațiu pe limite naturale sau construite, de o anumită mărime, care poate avea două sau mai multe unități de exploatare, cu vegetația ierboasă aptă să fie folosită în principal prin pascut direct cu animale;

- **UE = *unitate de exploatare***, ca subdiviziune a unei pasuni mai mari (TP), în care se asigură necesarul de iarbă pentru o grupă de aproximativ 100 - 120 UVM în cazul societăților agricole sau 20 - 30 UVM pentru proprietatea individuală;

- **P = *parcela de pasunat***, ca subdiviziune a UE, care este suprafața unde pasc animalele în mod organizat, în rotație pe cicluri de pasunat;

- **SP = *sezon de pasunat*** sau durata pasunatului într-o perioadă de vegetație care poate fi:

- **Dpp (zile) = *durata pasunatului parcelelor***, respectiv timpul cât rămân animalele pe o tarla în cursul unei perioade de pasunat;

- **Drp (zile) = *durata perioadei de refacere a ierbii în parcelă***, reprezintă timpul scurs între scoaterea animalelor de pe tarla și reintroducerea lor pe aceeași suprafață la ciclul următor de pasunat;

- **Rip (kg/ha, t/ha) = *rezerva de iarbă din parcelă***, este cantitatea de iarbă oferită animalelor pe o suprafață oarecare de pasune în cursul unui ciclu de pasunat sau numărul rațiilor zilnice de iarbă de care dispunem pe o parcelă la un moment dat. Rip este produsul dintre numărul de UVM care se introduc pe parcelă și Dpp,

care se exprima în ratii (UVM/ha).

- $Ip(UVM/ha) = \text{incarcarea parcelei}$ care este numărul animalelor cu care se încarcă o parcelă la o anumită durată în zile a pasunatului, în cadrul unui ciclu de pasunat. Se exprima în UVM /ha și depinde de Dpp.

Dupa KLAPP la o rezerva de iarbă Rip de 100 zile UVM/ha sunt posibile o Dpp de 4 zile o încărcătură de 25 UVM/ha, iar la o Dpp de 1/2 zi o încărcătură momentană de 200 UVM/ha respectiv 50 mp pentru un animal. Ip scade la pasunatul rațional din primăvara spre toamna, în funcție de mărirea rezervei de iarbă. Au fost enumerați și definiți acești termeni de bază pentru a înțelege mai bine regulile stricte ale pasunatului rațional.

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

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

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

Pentru transformarea în UN se iau în considerare următoarele valori:

- 0,25 UN (4 kg MV/ 1 UN) pentru iarbă de calitate foarte bună, în care predomină gramineele și leguminoasele valoroase;
- 0,20 UN (5 kg MV/ 1 UN) pentru iarbă de calitate bună în care predomină gramineele valoroase;
- 0,16 UN (6 kg MV/ 1 UN) pentru iarbă de calitate mijlocie în care plantele valoroase reprezintă cel mult 50 %;
- 0,14 UN (7 kg MV / 1 UN) pentru iarbă de calitate slabă în care predomină plante inferioare din punct de vedere furajer.

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

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

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

Gradul de valorificare sau coeficientul de folosire a pasunilor prin pascut cu

animale este în funcție de calitatea covorului ierbos și variază în limite destul de largi:

- * 25 - 35 % pasuni pe terenuri umede cu rogozuri (*Carex* sp.);
- * 30 - 50 % pasuni subalpine și montane de teposica (*Nardus stricta*);
- * 45 - 70 % pasuni de câmpie și dealuri uscate (*Festuca valesiaca*, *F. rupicola*, *Botriochloa ischaemum*);

- * 65 - 90 % pasuni de dealuri umede și lunci cu graminee valoroase;

- * 85 - 95 % pasuni naturale montane cu graminee valoroase sau pasuni semănate din toate zonele. Repartiția producției de iarbă într-o perioadă de pasunat este destul de neuniformă fiind mai mare la începutul spre mijlocul sezonului și mai mică la sfârșitul sezonului de pasunat.

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

6.6.4. Calculul valorii pastorale și încărcarea cu animale a pasunilor

6.6.4.1. Determinarea valorii pastorale

Valoarea pastorală este un indice sintetic de caracterizare a calității unei pajști, determinată prin metode floristice de apreciere.

Compoziția floristică a unei pajști și aprecierea participării speciilor componente se face prin una din metodele clasice care poartă numele inițiatorilor :

- fitosociologica, BRAUN-BLANQUET
- pratologica, KLAPP- ELLENBERG
- dublului metru, DAGET-POISSONET
- gravimetrică

Metoda fitosociologica , folosită de geobotanisti, face apel la aprecierea abundenței și dominantei (AD) speciilor din covorul ierbos pe 25-100 mp în puncte cheie reprezentative, fiind notate pe o scară cu 6 trepte, care au corespondența în procente de participare și anume :

- 5 acoperire 3/4 - 4/4 75-100%, media 87,5%

- 4 acoperire 1/2-3/4 50-75%, media 62,5%
- 3 acoperire 1/4-1/2 25-50%, media 37,5%
- 2 acoperire 1/10 – 1/4 10-25%, media 17,5%
- 1 acoperire mica.....1-10%, media 5%
- 0 acoperire foarte mica.....sub 1%, media 0,1%

Se poate observa distanta foarte mare de apreciere intre unele notari, de aceea este bine sa se lucreze de la bun inceput cu aprecierea in procente. In multe cazuri transformarea notelor in procente datorita etajarii vegetatiei, dau mai mult de 100% necesitand calcule suplimentare de echilibrare la, 100%.

Prin echivalarea scarii de apreciere fitosociologice in procente de participare se pot utiliza cu bune rezultate datele din literatura deja adunata care se pot folosi astfel in continuare la aprecierea valorii pastorale a pajistilor respective.

Metoda pratologica pune accent din start pe aprecierea participarii procentuale

in biomasa (P) a componentelor botanice pe grupe economice: graminee, leguminoase, ciperacee si juncacee, alte familii, muschi si licheni, specii lemnoase, fiind cea mai recomandata metoda rapida pentru determinarea vegetatiei pajistilor.

Metoda dublului metru este foarte laborioasa, necesitand cunostinte temeinice asupra stadiului juvenil al plantelor in punctele de contact pe 2 m lungime la 4 cm distanta in doua repetitii pe pasuni si la 20 cm distanta in 10 repetitii la fanete pentru realizarea a 100 de puncte pentru determinarea frecventei specifice (F.s.) si prin calcul a contributiei specifice (C.s.) care se exprima in % la fel ca la metoda pratologica. Indiferent ce metoda utilizam, in final este o apreciere vizuala mai mult sau mai putin exacta in procente a participarii in biomasa a fiecarei specii in parte.

Metoda gravimetrica consta in cantarirea propriu zisa a speciilor de plante (G) recoltate prin cosire pe cate 1 mp in mai multe repetitii in functie de diversitatea covorului ierbos, urmata de exprimarea lor in procente.

Aceasta metoda foarte exacta se foloseste in cazul fanetelor naturale, unde exista plante intregi neconsumate partial de animale cum este in cazul pasunilor. Pasul urmator il constituie aplicarea unor formule de determinare a valorii pastorale si anume :

$$V.P. = PC (\%) \times IC / 5$$

In care :

VP=indicator valoare pastorală (0-100)

PC= participare in covorul ierbos (%) indiferent de metoda de determinare

(AD, P, Cs, G)

IC= indice de calitate furajera

Avand la dispozitie releveul floristic cu participarea procentuala a speciilor se trece in dreptul fiecareia indicele de calitate furajera (IC), cu valori de la « 0 », fara valoare la 5 valoare excelenta sunt trecute specii de balast, daunatoare, toxice si vatamatoare din pajisti care nu au valoare furajera.

6.6.4.2.Stabilirea incarcarii cu animale

Ritmul neuniform de repartizare a productiei de iarba pe pasuni face ca animalele sa aiba de regula un surplus de hrana la inceputul pasunatului si sa fie in criza la sfarsitul sezonului.

Rezolvarea acestui neajuns pe pasunile neamenajate se face pe doua cai si anume reducerea treptata a efectivelor de animale scoase la pasunat sau hranirea cu nutreturi produse in arabil (porumb verde, sfecla, dovlecei, etc.) sau alte furaje insilozate.

In conditiile unui pasunat pe tarlale, aceasta problema se poate rezolva mult mai usor in sensul ca o parte din tarlale (de exemplu 2 - 3 tarlale din 8 existente) la primul ciclu de pasunat productia excedentara se coseste pentru prepararea fanului sau insilozare.

La fel se procedeaza si la ciclul doi de pasunat (1 - 2 tarlale din 8). Abia la ciclul al 3-lea si urmatoarele (4 - 6), productia pasunii se valorifica numai prin pascut cu animalele si completarea dupa caz pentru vacile de lapte cu furaje recoltate din primele cicluri de recolta sau din afara pasunii.

Stabilirea incarcarii cu animale a unei pasuni se face in baza determinarii repetate in mai multi ani a productiei pasunii prin cosire, respectiv a productiei totale de iarba (**Pt**) pe cicluri de pasunat cat si stabilirea coeficientului de folosire a ierbii (**Cf**). Productia totala de iarba se determina prin cosire si cantarire pe 2 - 4 mp din tarlaura ce urmeaza sa fie pasunata sau pe o suprafata de proba ingradita.

Coeficientul de folosire exprimat in procente se stabileste prin cosirea si cantarirea resturilor neconsumate (**Rn**) pe 5 - 10 mp, dupa scoaterea animalelor din tarla si raportarea ei la productia totala dupa formula:

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

Daca productia totala (**Pt**) a unei pasuni este de 20.000 kg/ha si resturile neconsumate (**Rn**) sunt de 3.000 kg/ha, coeficientul de folosire a ierbii (**Cf**) ar fi de :

$$Cf \% = \frac{20.000 - 3.000}{20.000} \times 100 = 85 \%$$

Daca exprimam numarul animalelor admise pentru 1 ha pasune cu **Ip** (incarcarea pasunii)necesarul zilnic de iarba pe cap de animal cu **Nz** si numarul zilelor de pasunat cu **Zp** , formula pentru stabilirea incarcarii unei pasuni va fi:

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

6.6.5. Sisteme de pasunat

Dupa ce am aplicat toate metodele de imbunatatire a covorului ierbos a unei pajisti, dupa caz prin curatire de vegetatie daunatoare, fertilizare organica si chimica, suprainstantare, reinsamantare, amendare, etc., problema cea mai importanta ramane valorificarea productiei de iarba prin cosire si / sau pascut cu animalele. Utilizarea prin cosire reclama cunoasterea unor conditii mai simple ce trebuiesc respectate cum ar fi: stadiul de dezvoltare al plantelor, inaltimea si modul de taiere, indepartarea recoltei, pregatirea fanului, insilozarea si altele. In schimb pasunatul este cu mult mai complicat, intrucat intervine factorul animal prin calcare, ruperea ierbii, dejectii solide si lichide, etc., cu influente determinante asupra productivitatii si compozitiei floristice a covorului ierbos al unei pajisti.

De aceea trebuie sa se acorde o atentie la fel de mare metodelor de folosire ca si metodelor de imbunatatire a productiei unei pajisti, pentru a se obtine rezultatele scontate.

6.6.5.1.Pasunatul extensiv

Pasunatul liber, nesistematic (nerational), este cel mai daunator pentru pasunile naturale, intrucat nu tine seama de nici o regula privind durata de pasunat, incarcarea cu animale, impartirea pasunii pe specii si categorii de animale, stationarea in tarle este mult peste normal, dand nastere la supratarlire si imburuienarea pasunii, nu se respecta regulile sanitar veterinare si multe alte nereguli care aduc grave prejudicii, atat covorului ierbos, cat si animalelor care pasuneaza.

Subincarcarea pasunii cat si supraincercarea sunt la fel de daunatoare pentru covorul

ierbos. Animalele pasunează în mod selectiv numai plantele valoroase, situație care favorizează extinderea buruienilor.

La fel prelungirea peste normal a duratei sezonului de pasunat, în special cu oile, pasunatul pe vreme umedă a terenurilor în pantă pot produce eroziuni grave ale solului sau tasarea lui cu extinderea pe terenuri plane a unor specii ca: țarsa (*Deschampsia caespitosa*), pipirigul (*Juncus* sp.) și altele.

Subincarcarea, până la abandon a unor pasuni, favorizează invazia vegetatiei lemnoase daunatoare, care, în timp, poate să se transforme în pădure.

Pasunatul dirijat (sub picior) reprezintă cea mai simplă formă de pasunat rațional care poate fi aplicat pe toate pasunile. El presupune repartizarea diferitelor specii și categorii de animale a unor porțiuni diferite din teritoriul pasunii, încarcarea ei cu un număr optim de animale și pasunatul succesiv al covorului ierbos, în așa fel încât iarba să fie valorificată într-o măsură cât mai mare.

Prin pasunat dirijat se urmărește evitarea unor plimbări inutile ale animalelor pe pasune și dirijarea lor de către pastori în acele locuri, unde la data respectivă pare mai necesar sau mai posibil ca animalele să pasuneze mai mult, să se „aseze” cum zic aceștia. În dirijarea animalelor, pastorii experimentați din tată în fiu țin seama mai mult de satisfacerea nevoilor de iarba a animalelor și aproape deloc nu se preocupă de îmbunătățirea pasunilor. Se consideră că pasunatul dirijat nu necesită investiții de nici un fel, este suficient numai să respecte câteva reguli de valorificare a ierbii, să tai câte un maracine și cam atât. În fapt pasunatul dirijat (sub picior) nu se deosebește prea mult de pasunatul liber (nesistematic).

Pasunatul la pripon (conovat) care se practică în cazul unui singur animal sau a unor efective mici de animale care sunt legate de un pichet metalic sau par cu o franghie sau lant. Acest sistem este lipsit de importanță, cu toate că furajul este bine valorificat prin limitarea deplasării animalelor care pasc în cercuri.

După terminarea pasunatului într-un loc, priponul se mută alăturat și așa mai departe până la valorificarea producției de pe întreaga suprafață de pajiste.

6.6.5.2. Pasunatul rațional

Pasunatul pe parcele este sistemul (clasic) de pasunat sistematic (rațional), fiind cel mai răspândit în țările cu zootehnie dezvoltată. Ca principiu el se bazează pe subîmpartirea unei pasuni (trup, unitate de exploatare) cu ajutorul unor garduri fixe în mai multe parcele (6 - 12), urmând ca pe fiecare parcelă pasunatul să se facă liber pe 1/6 până la 1/12 din suprafață.

În general s-a preconizat ca fiecare parcelă să fie pasunată timp de 4 - 7 zile, nu mai mult pentru a se evita pasunatul a doua oară a ierbii pascute în prima zi, aceasta fiind

în plină creștere.

Între durata pasunatului parcelor (**Dpp**) și durata refacerii ierbii (**Drp**) ideal ar trebui să fie un raport de 1 : 13. În practică, deseori acest raport este de 1 : 4 - 1 : 6, când vegetația suferă, pentru că este pășcută a doua oară în timp foarte scurt, este calcată inutil în picioare sau este insuficient valorificată, cu resturi neconsumate datorită dejectiilor și alte cauze.

Fată de sistemele de pasunat mai simple, pasunatul pe parcele după metoda clasică, reprezintă un progres considerabil, asigurând vegetației o perioadă de refacere suficientă, un grad de folosire ridicat prin evitarea pasunatului selectiv, cu posibilitatea intervenției între cicluri pe parcelă cum ar fi aplicarea fazială a îngrășămintelor chimice, cosirea resturilor neconsumate, împrăștierea dejectiilor, etc. cât și a efectelor benefacatoare ale razelor solare în distrugerea unor germeni patogeni.

Unele probleme apar totuși cu încărcarea momentană a parcelei (**Ip**) care într-un anumit interval de 4 - 7 zile este prea mică, animalele având la dispoziție o suprafață prea mare, încep să aleagă în primele zile, calca iarba în picioare, o murdăresc, nu o consumă suficient de bine, preferând să flămânzească la sfârșitul duratei de pasunat în parcelă (**Dpp**) decât să pășcă toată iarba avută la dispoziție.

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

Pasunatul dozat este o metodă și mai intensivă de folosire, în care animalelor se delimitează cu ajutorul gardului electric suprafețe de pasunat care să le asigure hrană pentru o jumătate sau o zi, în interiorul unei tarlale cu gard fix.

Organizarea pasunatului pe parcele și a celui dozat presupune respectarea cu strictețe a unor reguli de bază ale exploatarei pasunilor, care se adaptează în funcție de mersul timpului, ritmul de creștere a ierbii, influența pasunatului asupra covorului ierbos, și alte criterii zooeconomice.

Iată câteva reguli mai importante de folosire rațională a pasunilor în sistem dirijat de conducere a animalelor:

1. Obisnuirea treptată a animalelor cu iarba de pe pasune, cu rații de trecere și pasunat moderat în primele zile ale sezonului.

2. Durata pasunatului într-o parcelă (**Dpp**) să fie cât mai mică, iar durata de refacere a ierbii după pasunat (**Drp**) să fie suficientă, respectiv: 16 zile în luna mai, 20 în iunie, 25 în iulie, 32 în august, 37 în septembrie și peste 40 zile în luna octombrie.

1. Încărcarea parcelor să fie în limite raționale, care se poate realiza prin

reducerea **Dpp** pasunandu-se zilnic portțiuni cât mai mici cu încărcare maximă calculate pe baza rezervei de iarbă (**Rip**) disponibilă, delimitată de gardul electric.

2. Fortarea animalelor să consume integral iarbă din parcele pentru a preveni pasunatul selectiv și a asigura o otăvire uniformă la ciclurile următoare de pasunat.

3. Modificarea încărcării parcelelor în cursul perioadei de vegetație în funcție de producția de iarbă, prin mărirea respectiv micșorarea suprafețelor repartizate zilnic animalelor cu ajutorul gardului electric.

4. Compensarea variațiilor sezoniere de creștere a ierbii prin cosirea unor parcele în prima perioadă de pasunat și furajarea suplimentară în a doua jumătate a verii.

5. Folosirea din plin a perioadei de refacere a ierbii pentru efectuarea lucrărilor de îngrijire a pasunii (împrăștierea baligilor, combaterea buruienilor, cosirea resturilor neconsumate, fertilizare fazială, irigare, etc.).

6. Practicarea pasunatului de noapte în timpul căldurilor de vară.

7. Evitarea pasunatului pe vreme excesiv de umedă și furajarea la iese pentru a feri telina de stricăciuni prin calcare cu animalele.

8. Asigurarea pe cât posibil în parcelă a alimentării permanente cu apă a animalelor.

9. Ocrotirea animalelor de arșița verii și frigul din primăvara sau toamna prin asigurarea unor umbrări forestiere sau adaposturi ușoare.

10. Oprirea din timp a pasunatului, înainte ca animalele să sufere de lipsa de iarbă și mai ales pentru a sigura pasunii timpul necesar de pregătire să intre bine în iarnă.

La aceste reguli se mai poate adăuga multe altele în plus care se referă la întreținerea covorului ierbos și la programul animalelor în sezonul de pasunat.

6.6.6. Marimea și împartirea pajistii în parcele de pasunat

Pentru bună desfășurare a valorificării ierbii dintr-un trup de pasune, se prezintă câteva calcule care sunt necesare pentru determinarea mării unei parcele de pasunat (**Mp**) și al numărului de parcele (**Np**) din țarla care face parte dintr-o unitate de exploatare (**UE**) prin pasunat a unei pajisti:

Marimea parcelei se face în funcție de rezerva de iarbă (**Rip**), după formula:

$$Mp = \text{Numarul animalelor} \times Dpp / Rip$$

De exemplu, dacă **Rip** este de 120 ratii UVM / ha la un ciclu de pasunat (7.800 kg/ha : 65 kg/UVM = 120 ratii) **Dpp** (durata de pasunat pe parcelă) de 3 zile și numărul animalelor de 60 UVM, marimea parcelei va fi următoarea :

$$M_p = 60 \times 3 / 120 = 180 / 120 = 1.5 \text{ ha}$$

Se intelege ca productia de 7.800 kg/ha este cea consumata efectiv de animale (productia valorificata) care rezulta in urma scaderii resturilor neconsumate din productia totala sau aplicand coeficientul de folosire a ierbii (Cf).

Numarul parcelelor se stabileste dupa formula:

$$N_p = D_{rp} / D_{pp} + 1$$

Astfel, daca durata medie a pasunatului intr-o parcela (**D_{pp}**) este de 4 zile si durata perioadei de refacere a ierbii (**D_{rp}**) este in medie de 28 zile, atunci numarul de parcele necesar va fi:

$$N_p = 28 / 4 + 1 = 8 \text{ parcele}$$

Daca pasunatul se face pe 3 grupe de productie (1 - vaci de mare productie; 2 - vaci cu productii mici si intaricate; 3 - tineret femel + vaci sterpe), formula de mai sus va fi urmatoarea:

$$N_p = D_{rp} / D_{pp} + \text{nr. grupe} = 28/4 + 3 = 10 \text{ parcele}$$

In mod normal, iarba se valorifica cu atat mai bine cu cat numarul parcelelor dintr-o tarla de pasunat este mai mare, intrucat se poate reduce **D_{pp}** si mari **D_{rp}**. Un numar prea mare de parcele, ridica foarte mult costurile ocazionate de imprejmuirile cu garduri fixe. De aceea in practica este mai raspandit sistemul de impartire a unei pasuni in minim 4 parcele pana la maxim 12 parcele cu un optim de

6 - 8 - 10 parcele cu garduri fixe, in interiorul carora pasunea se subdivide cu gardul electric pentru necesarul de iarba pe o jumatate sau o zi intreaga.

Modul de divizare a unei tarlale in parcele, care face parte dintr-o unitate de exploatare (UE), este determinat de configuratia terenului, de forma lui geometrica. In cazul impartirii pasunii in 8 parcele se prezinta alaturat cateva solutii mai cunoscute (Figura 6.4.).

6.6.7. Durata optima a sezonului de pasunat

Durata normala a sezonului de pasunat este in functie de durata sezonului de vegetatie a pajistilor, fiind cu cca. 45 zile mai scurta.

6.7. Constructii si dotari zoopastorale

Pentru buna functionare a amenajamentului pastoral sunt necesare mai multe constructii si dotari pentru sporirea gradului de accesibilitate, imbunatatirea alimentarii cu apa, adapostirea oamenilor si animalelor, prelucrarea laptelui, energie electrica, imprejmuire pentru tarlire si pasunat rational, depozitarea si aplicarea dejectiilor cat si alte utilitati in consens cu dezvoltarea tehnicii si nivelului de civilizatie.

6.7.1. Drumuri si poteci de acces

Drumuri

In vederea gospodarii intensive si rationale a pajistilor, caile de acces reprezinta o importanta deosebita. Pentru pasunea analizata accesibilitatea este asigurata de drumuri de exploatare, cai de acces si drum judetean.

1	Trupul la Adjudu vechi	P274:1: P284/1	Drum judetean si comunal
2	Trupul la Canal fuga	P129/3	Drum exploatare
3	Trupul la Cuhalm Siscani	P 8:8/1	Drum exploatare
4	Trupul la Balta Stoian Siscani	P 43	Drum satesc
5	Trupul la UMB Adjud	P 501	Drum exploatare
6	Trupul la Ciobani Adjud 1	P 544/1	Str. Campului,Islla
7	Trupul la Ciobani Adjud 2	P615/1: P 587:	Drum exploatare
8	Trupul la Nita Burcioaia	P 938/3	Drum exploatare
9	Trupul la Obste Burcioaia	P 938/4	Drum exploatare
10	Trupul la Ilif	P704:720/1	Drum exploatare
11	Trupul la Zaton	P 714: 746: 742	Drum exploatare
12	Trupul la Barca	P 724: 722	Drum exploatare
13	Trupul la In Cot	P 755	Drum acces
14	Trupul la Siret Burcioaia	P 918/2	Drum acces
15	Trupul la Siret Ploscuteni	P 918	Drum acces
16	Trupul la Vale	P806: 835/3: 902: 929: 933: 905/2: 936	Drum exploatare



Drum exploatare Burcioaia



Drum acces Ploscuteni

6.7.2. Alimentari cu apa

Se cunoaste ca nu se poate face o valorificare superioara a masei verzi prin pasunat, fara ca animalele de toate varstele si categoriile sa aiba la dispozitie apa de baut in cantitati indestulatoare, de buna calitate si in orice perioada a zilei.

Prin apa buna de baut se intelege o apa curata, lipsita de orice impuritati fara miros sau gust deosebit.

In cele mai multe cazuri este nevoie ca sa se amenajeze adapatori fie prin aducerea apei din paraie, fie prin captare de izvoare.

Din paraie, captarea apei se face cu ajutorul unui baraj, facut transversal pe parau, construit din lemn, piatra, pamant, beton, etc., unde apoi apa se conduce prin sant deschis sau inchis sau prin conducta la un bazin colector sau recipient de captare sau direct prin conducta la jgheaburile de adapat.

Si in cazul captarii izvoarelor, fie ca acesta este unul singur sau sunt mai multe pe acelasi loc, in partea lor din aval se face un baraj in spatele caruia se aduna apa ce este apoi condusa la jgheaburi, la intermediar se construiesc un recipient de captare, simplu sau cu un decantor.

Bazinul de apa, casa de apa sau recipientul de captare, atat in cazul aducerii apei din paraie cat si direct de la izvoare, se construiesc din lemn imbinat, din piatra cu mortar de ciment sau din beton, pietruit sau betonat pe fund si margini si acoperit cu blani de lemn, cu lespezi de piatra sau cu placi de beton, peste care adesea se aseaza un strat de pamant sau se pun brazde.

Din recipient la jgheaburi, conducerea apei se face prin tevi de fier sau zincate cu diametrul de 1-2 toli (25,5-51 mm). La conductele din lemn de molid aproape s-a renuntat deoarece confectionatul lor costa scump.

Nici tuburile de beton nu se folosesc pentru ca sunt greu de transportat, in schimb se pot folosi tuburi din material plastic.

Conductele se ingroapa la o adancime de 70-80 cm avand prevazut la capatul din

bazinul de colectare un sorb, care impiedica patrunderea pe conducta a diferitelor impuritati grosiere care ar putea infunda conducta.

Jgheaburile sau ulucile de adapat trebuie sa indeplineasca unele conditii si anume:

- sa aiba in totalitatea lor o lungime care sa asigure adapatul tuturor animalelor care sunt pe acea pasune;
- fiecare jgheab sa aiba o pozitie perfect orizontala;
- sa nu fie asezate direct pe pamant, ci pe suporti la o inaltime de 30-50 cm;
- sa poata fi golite integral pe perioada de iarna sau pentru igienizare.

Amplasarea jgheaburilor de adapat se face pe un loc deschis, mai larg, pentru ca cireada sa se poata deplasa si adapa cu mai multa usurinta. De dorit este ca adaparea sa se faca pe ambele parti ale jgheaburilor, dar daca acest lucru nu este posibil, se poate face si numai pe o singura parte.

Jgheaburile se fac de 3-4 m lungime, cu sectiunea de 25 cm la fund, 30-35 cm in fata si inaltimea de 30 cm. Ele se pot confectiona din lemn, busteni scobiti, dulapi, beton sau tabla.

Cele mai bune si mai durabile sunt cele de beton armat, cu pereti de 8-10 cm, sclivisiti si care se toarna direct la locul de amplasament, in bloc cu pilonii de sustinere, fundul jgheaburilor avand o inclinatia de 0,5% in sens longitudinal.

Fiecare jgheab, in peretele transversal in partea cea mai de jos are o deschidere cu diametrul de 3 cm pentru trecerea apei in jgheabul urmator, ce se face printr-o scurta conducta, teava de fier de 1,5 toli.

Pentru ca in jurul adaptorii si in mod deosebit in fata jgheaburilor sa fie terenul curat, fara noroi, platforma se niveleaza, se batatoreste si se paveaza cu piatra. Pavajul are o latime de cel putin 2,5-3 m si o grosime de 15-20 cm, precum si o inclinatia de 5% pentru scurgerea apei si a urinei.

In scopul evacuarii surplusului de apa ce curge la capatul ultimului jgheab, se construiesc o ocna din lemn, piatra sau beton, cu dimensiuni de 30-40 cm, in care cade apa printr-o teava de fier cotita cu diametrul de 1,5-2 toli.

Din aceasta ocna apa este condusa printr-un canal la o distanta de 12-15 m, de unde apoi curge spre o vale sau un parau.

In cazurile cand adaparea animalelor la jgheaburi se face numai pe o singura parte, spre a evita intrarea vitelor de pe partea opusa, care de obicei este o panta pronuntata, se construiesc pe acea parte un gard de lemn.

Aceiasi imprejurimi de protectie se face si la locul unde se capteaza izvoarele si la bazinul colector.

Buna functionare a adaptorilor cere, ca in fiecare primavara, acestea sa fie revazute, reparate si intretinute in tot timpul verii iar paznicii de vite au obligatia de

a curata jgheaburile, cel puțin o data pe saptamana.

Apa in trupurile din Municipiul Adjud este asigurata din paraul Siret, Trotus, balti si girle.



Balti Adjud



Raul Siret

6.7.3. Locuinte si adaposturi pentru oameni si animale

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

Pastorul de vite sau ciobanul, are un rol important în cadrul activității pastorale montane, de aceea lor trebuie să li se creeze condiții de locuit corespunzătoare. Pentru îngrijitorii de animale, incaperile de locuit se pot construi atasate de celelalte construcții zoopastorale, stane, grajduri, tabere de vară, magazine sau amenaja ca adaposturi speciale. Asemenea tipuri sau modele de locuinte sau adaposturi, pot varia de la un etaj altitudinal la altul, după zone, după numărul oamenilor ce urmează să locuiască în ele și după felul și numărul animalelor ce le deservește. Este de dorit ca asemenea locuinte de munte să-și pastreze din punct de vedere arhitectural, întregul specific local. Pentru muncitorii care lucrează la îmbunătățirea pajistilor se construiesc adaposturi ținând seama de numărul de ani, cât se vor lucra cu un număr sporit de muncitori și de destinația ce urmează să se dea apoi adapostului, va rămâne ca atare sau se va transforma în magazie, adapost pentru tineretul taurin, grajd pentru tauri sau pentru vaci înainte de fatăre etc.

În pasunile din Municipiul Adjуд există adaposturi temporare pe trupul la Ciobani Adjуд 2. Pe acest trup se găsește și platforma de gunoi.



Adapost temporar



Platforma de gunoi

CAPITOLUL VII

7.1. Descriere parcellară si lucrari de intretinere

Trupul de pajiste 1	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
ADJUDU VECHI	P 1-2	105	pasune	campie	inclinata
Altitudine	Expozitie		Inclinatie %		Sol
100	NV-SE		5-6		aluviosol
Tipul de pajiste	Festuca valesiaca (paius)				
Graminee:	Festuca valesiaca (paius), Agropiron repens (pir tarator)				
Leguminoase:	Trifolium pretense (trifoi rosu) Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Plantago lanceolate (patlagina), Taraxacum officinale(păpădie)				
Plante daunatoare si toxice:		Carduus acanthoides (spini),			
Grad de acoperire cu vegetatie a parcelei:			95%		
Incarcarea cu animale:			63 UVM		
Vegetatia lemnoasa:			Rosa canina (maces),		
Lucrari executate:					
Lucrari propuse:		combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice nivelarea musuroaielor fertilizarea cu ingrasaminte organice si chimice			

Anul	Lucrari de repunere in valoare a suprafetelor de pajisti										
	Inlaturarea vegetatiei arbustive	Taiera arboritelor /scoaterea cioatelor	Combaterea plantelor daunatoare si toxice	Culegerea pietrelor si resturilor lemnoase	Nivelarea musuroaielor	Combaterea eroziunii solului	Drenaj/ desecari	Fertilizare chimica	Fertilizare organica	Supra- insamtari	Re- insamtare
2018			X		X				X		
2019			X					X			
2020											
2021											

Trupul de pajiste 2	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
CANAL FUGA	P 3	13	pasune	campie	inclinata
Altitudine	Expozitie		Inclinatie %		Sol
100	NV-SE		3		aluviosol
Tipul de pajiste	Festuca valesiaca (paius)				
Graminee:	Festuca valesiaca (paius), Agropiron repens (pir tarator)				
Leguminoase:	Medicago lupulina (trifoi galben),Trifolium pretense (trifoi rosu), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Cardaria draba (urda vacii),Plantago lanceolata (patlagina), Taraxacum officinale(păpădie)				
Plante daunatoare si toxice:		Carduus acanthoides (spini),			
Grad de acoperire cu vegetatie a parcelei:			95%		
Incarcarea cu animale:			8 UVM		
Vegetatia lemnoasa:					
Lucrari executate:					
Lucrari propuse:	combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice nivelarea musuroaielor fertilizarea cu ingrasaminte organice si chimice				

Anul	Lucrari de repunere in valoare a suprafetelor de pajisti										
	Inlaturarea vegetatiei arbustive	Taierea arboretelor /scoaterea cioatelor	Combaterea plantelor daunatoare si toxice	Culegerea pietrelor si resturilor lemnoase	Nivelarea musuroaielor	Combaterea eroziunii solului	Drenaj/ desecari	Fertilizare chimica	Fertilizare organica	Supra- insamantari	Re- insamantare
2018			X		X				X		
2019			X					X			
2020											
2021											

Trupul de pajiste 4	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
BALTA STOIAN SISCANI	P 6	83	pasune	campie	inclinata
Altitudine	Expozitie		Inclinatie %		Sol
100	NV-SE		3		aluviosol
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator) Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Trifolium pretense (trifoi rosu), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium: (coada soricelului) Thymus montanus (cimbrisor), Taraxacum officinale(păpădie), lantago lanceolate (patlagina),				
Plante daunatoare si toxice:		Carduus acanthoides (spini),			
Grad de acoperire cu vegetatie a parcelei:			95%		
Incarcarea cu animale:			9 UVM		
Vegetatia lemnoasa:			Rosa canina (maces)		
Lucrari executate:					
Lucrari propuse:		combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice nivelarea musuroaielor fertilizarea cu ingrasaminte organice si chimice			

Anul	Lucrari de repunere in valoare a suprafetelor de pajisti										
	Inlaturarea vegetatiei arbusive	Taierea arboretelor /scoaterea cioatelor	Combaterea plantelor daunatoare si toxice	Culegerea pietrelor si resturilor lemnoase	Nivelarea musuroaielor	Combaterea eroziunii solului	Drenaj/ desecari	Fertilizare chimica	Fertilizare organica	Supra- insamantari	Re- insamantare
2018			X		X				X		
2019			X					X			
2020											
2021											

Trupul de pajiste 4	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
BALTA STOIAN SISCANI	P 6	83	pasune	campie	inclinata
Altitudine	Expozitie		Inclinatie %		Sol
100	NV-SE		3		aluviosol
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator)				
	Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Trifolium pretense (trifoi rosu), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Prunella vulgaris (busuioc salbatic),Achillea millefolium (coada soricelului), Euphorbia cyparissias (alior),Plantago lanceolata (patlagina), Taraxacum officinale(păpădie)				
Plante daunatoare si toxice:		Carduus acanthoides (spini),			
Grad de acoperire cu vegetatie a parcelei:			95%		
Incarcarea cu animale:			50 UVM		
Vegetatia lemnoasa:			Rosa canina (maces)		
Lucrari executate:					
Lucrari propuse:	combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice inlaturarea vegetatiei arbustive taierea arborilor/scoaterea cioatelor nivelarea musuroaielor fertilizarea cu ingrasaminte organice si chimice				

Anul	Lucrari de repunere in valoare a suprafetelor de pajisti										
	Inlaturarea vegetatiei arbustive	Taierea arboretelor /scoaterea cioatelor	Combaterea plantelor daunatoare si toxice	Culegerea pietrelor si resturilor lemnoase	Nivelarea musuroaielor	Combaterea eroziunii solului	Drenaj/ desecari	Fertilizare chimica	Fertilizare organica	Supra- insamantari	Re- insamantare
2018	X	X	X		X				X		
2019	X	X	X					X			
2020											
2021											

Trupul de pajiste 5	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
UMB ADJUD	P 7	26,4298	pasune	campie	inclinata
Altitudine	Expozitie		Inclinatie %		Sol
100	NV-SE		3-6		aluviosol
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Festuca rupicola (paius de silvostepa), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Vicia cracca (mazariche), Trifolium pretense (trifoi rosu), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Euphorbia cyparissias (alior), Plantago lanceolata (patlagina), Convolvulus arvensis (volbura), Taraxacum officinale(păpădie)				
Plante daunatoare si toxice:		Carduus acanthoides (spini),			
Grad de acoperire cu vegetatie a parcelei:			95%		
Incarcarea cu animale:			16 UVM		
Vegetatia lemnoasa:			Rosa canina (maces)		
Lucrari executate:					
Lucrari propuse:		combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice inlaturarea vegetatiei arbustive taierea arborilor/scoaterea cioatelor nivelarea musuroaielor fertilizarea cu ingrasaminte organice si chimice			

Anul	Lucrari de repunere in valoare a suprafetelor de pajisti										
	Inlaturarea vegetatiei arbustive	Taierea arboretelor /scoaterea cioatelor	Combaterea plantelor daunatoare si toxice	Culegerea pietrelor si resturilor lemnoase	Nivelarea musuroaielor	Combaterea eroziunii solului	Drenaj/ desecari	Fertilizare chimica	Fertilizare organica	Supra- insamantari	Re- insamantare
2018	X	X	X		X				X		
2019	X	X	X					X			
2020											
2021											

Trupul de pajiste 6	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folesiata	Unitate de relief	Configuratie
CIOBANI ADJUD 1	P 8	34,7530	pasune	campie	inclinata
Altitudine	Expozitie		Inclinatie %		Sol
100	NV-SE		3-6		aluviosol
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Festuca rupicola (paius de silvostepa), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Trifolium pretense (trifoi rosu), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Plantago lanceolata (patlagina), Taraxacum officinale(păpădie)				
Plante daunatoare si toxice:		Carduus acanthoides (spini),Eryngium campestre (scaiul dracului)			
Grad de acoperire cu vegetatie a parcelei:			65%		
Incarcarea cu animale:			21 UVM		
Vegetatia lemnoasa:			Salix (salcie)		
Lucrari executate:					
Lucrari propuse:		combaterea vegetati-ii neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice fertilizarea cu ingrasaminte organice si chimice reinsamantare			

Anul	Lucrari de repunere in valoare a suprafetelor de pajisti										
	Inlaturarea vegetatiei arbusive	Taierea arboretelor /scoaterii cioatelor	Combaterea plantelor daunatoare si toxice	Culegerea pietrelor si resturilor lemnoase	Nivelarea musuroaielor	Combaterea eroziunii solului	Drenaj/ desecari	Fertilizare chimica	Fertilizare organica	Supra- insamantari	Re- insamantare
2018			X						X		X
2019			X					X			
2020											
2021											

Necesar de seminte de graminee si leguminoase perene pentru lucrarile de
supraînsamantare/reînsamantare propuse

Nr. crt.	Specificare	Normă kg/ha	Necesar (to)
1	Graminee total, din care	25	0,86883
2	<i>Bromus inermis</i>		0
3	<i>Dactylis glomerata</i>	10	0,34753
4	<i>Festuca arundinacea</i>		0
5	<i>Festuca pratensis</i>	10	0,34753
6	<i>Festuca rubra</i>		0
7	<i>Lolium perenne</i>	5	0,17377
8	<i>Phleum pratense</i>		0
9	<i>Poa pratensis</i>		0
10	Leguminoase total, din care	10	0,34753
11	<i>Onobrychis viicifolia</i>		0
12	<i>Lotus corniculatus</i>	3	0,10426
13	<i>Trifolium pratense</i>	5	0,17377
14	<i>Trifolium repens</i>	2	0,06951
15	<i>Medicago sativa</i>		0
16	TOTAL GENERAL	35	1,21636
17	Suprafața totală de îmbunătățit, din care		34,753
18	Supraînsămânțare (ha)		
19	Reînsămânțare (ha)		34,753

Trupul de pajiste 7	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
CIOBANI ADJUD 2	P 9-11	105,0043	pasune	campie	inclinata
Altitudine	Expozitie		Inclinatie %		Sol
100	NV-SE		3-6		aluviosol
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Festuca rupicola (paius de silvostepa), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Trifolium pretense (trifoi rosu), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului) Plantago lanceolate (patlagina), Taraxacum officinale(păpădie)				
Plante daunatoare si toxice:		Carduus acanthoides (spini),			
Grad de acoperire cu vegetatie a parcelei:			95%		
Incarcarea cu animale:			63 UVM		
Vegetatia lemnoasa:			Salix (salcie)		
Lucrari executate:					
Lucrari propuse:		combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice fertilizarea cu ingrasaminte organice si chimice			

Anul	Lucrari de repunere in valoare a suprafetelor de pajisti										
	Inlaturarea vegetatiei arbustive	Taierea arboretelor /scoaterea cioatelor	Combaterea plantelor daunatoare si toxice	Culegerea pietrelor si resturilor lemnoase	Nivelarea musuroailor	Combaterea eroziunii solului	Drenaj/ desecari	Fertilizare chimica	Fertilizare organica	Supra- insamantari	Re- insamantare
2018			X						X		
2019			X					X			
2020											
2021											

PROIECT DE AMENAJAMENT PASTORAL PENTRU PAJIȘTILE MUNICIPIULUI
ADJUD

2018

Trupul de pajiste 8	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
NITA BURCIOAIA	P 12	16,12	pasune	campie	inclinata
Altitudine	Expozitie		Inclinatie %		Sol
100	NV-SE		3		aluviosol
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Cynodon dactylon (pir gros), Festuca rupicola (paius de silvostepa), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Medicago lupulina (trifoi marunt),Trifolium pretense (trifoi rosu), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Plantago lanceolata (patlagina), Capsella bursa-pastoris (traista ciobanului), Taraxacum officinale(păpădie)				
Plante daunatoare si toxice:		Carduus acanthoides (spini),			
Grad de acoperire cu vegetatie a parcelei:			85%		
Incarcarea cu animale:			10 UVM		
Vegetatia lemnoasa:			Populus alba (plop), Tamarix, Eleagnus angustifolia (salcioara)		
Lucrari executate:					
Lucrari propuse:		combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice inlaturarea vegetatiei arbustive taierea arborilor/scoaterea cioatelor fertilizarea cu ingrasaminte organice si chimice			

Anul	Lucrari de repunere in valoare a suprafetelor de pajisti										
	Inlaturarea vegetatiei arbustive	Taierea arboretelor /scoaterea cioatelor	Combaterea plantelor daunatoare si toxice	Culegerea pietrelor si resturilor lemnoase	Nivelarea muroaietelor	Combaterea eroziunii solului	Drenaj/ desecari	Fertilizare chimica	Fertilizare organica	Supra- insamantari	Re- insamantare
2018	X	X	X						X		
2019	X	X	X					X			
2020											
2021											

PROIECT DE AMENAJAMENT PASTORAL PENTRU PAJIȘTILE MUNICIPIULUI
ADJUD

2018

Trupul de pajiste 9	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
OBSTE BURCIOAIA	P 13	28,73	pasune	campie	inclinata
Altitudine	Expozitie		Inclinatie %		Sol
100	NV-SE		3		aluviosol
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Cynodon dactylon (pir gros), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Trifolium pretense (trifoi rosu), Medicago lupulina (trifoi marunt), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Plantago lanceolate (patlagina), Taraxacum officinale(păpădie)				
Plante daunatoare si toxice:		Carduus acanthoides (spini),			
Grad de acoperire cu vegetatie a parcelei:			85%		
Încarcarea cu animale:			17 UVM		
Vegetatia lemnoasa:			Populus alba (plop), Tamarix, Eleagnus angustifolia (salcioara)		
Lucrari executate:					
Lucrari propuse:			combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice inlaturarea vegetatiei arbustive taierea arborilor/scoaterea cioatelor fertilizarea cu ingrasaminte organice si chimice		

Anul	Lucrari de repunere in valoare a suprafetelor de pajisti										
	Inlaturarea vegetatiei arbustive	Taierea arboretelor /scoaterea cioatelor	Combaterea plantelor daunatoare si toxice	Culegerea pietrelor si resturilor lemnoase	Nivelarea musuroaielor	Combaterea eroziunii solului	Drenaj/ desecari	Fertilizare chimica	Fertilizare organica	Supra- insamantari	Re- insamantare
2018	X	X	X						X		
2019	X	X	X					X			
2020											
2021											

Trupul de pajiste 10	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folclorinta	Unitate de relief	Configuratie
ILIF	P 14-15	8,5855	pasune	campie	inclinata
Altitudine	Expozitie		Inclinatie %		Sol
100	NV-SE		3		aluviosol
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Cynodon dactylon (pir gros), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Medicago lupulina (trifoi marunt), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Convolvulus arvensis (volbura) Plantago lanceolate (patlagina), Capsella bursa-pastoris (traista ciobanului) Taraxacum officinale(păpădie)				
Plante daunatoare si toxice:		Carduus acanthoides (spini),			
Grad de acoperire cu vegetatie a parcelei:			95%		
Incarcarea cu animale:			5 UVM		
Vegetatia lemnoasa:			Populus alba (plop), Rosa canina (maces), Crataegus monogyna (paducel)		
Lucrari executate:					
Lucrari propuse:			combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice inlaturarea vegetatiei arbustive taierea arborilor/scoaterea cioatelor fertilizarea cu ingrasaminte organice si chimice		

Anul	Lucrari de repunere in valoare a suprafetelor de pajisti										
	Inlaturarea vegetatiei arbustive	Taierea arboretelor /scoaterea cioatelor	Combaterea plantelor daunatoare si toxice	Culegerea pietrelor si resturilor lemnoase	Nivelarea musurotelor	Combaterea eroziunii solului	Drenaj/ desecari	Fertilizare chimica	Fertilizare organica	Supra- insamantari	Re- insamantare
2018	X	X	X						X		
2019	X	X	X					X			
2020											
2021											

PROIECT DE AMENAJAMENT PASTORAL PENTRU PAJIȘTILE MUNICIPIULUI
ADJUD

2018

Trupul de pajiste 11	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
ZATON	P 16-18	8,0276	pasune	campie	inclinata
Altitudine	Expozitie		Inclinatie %		Sol
100	NV-SE		3		aluviosol
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Cynodon dactylon (pir gros), Arrhenatherum elatius (ovascior), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Medicago lupulina (trifoi marunt), Lotus corniculatus (ghizdei), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Euphorbia cyparissias (alior) Plantago lanceolata (patlagina), Capsella bursa-pastoris (traista ciobanului) Taraxacum officinale(păpădie), Convolvulus arvensis (volbura)				
Plante daunatoare si toxice:		Carduus acanthoides (spini),			
Grad de acoperire cu vegetatie a parcelei:			95%		
Incarcarea cu animale:			5 UVM		
Vegetatia lemnoasa:			Tamarix, Eleagnus angustifolia (salcioara)		
Lucrari executate:					
Lucrari propuse:		combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice inlaturarea vegetatiei arbustive taierea arborilor/scoaterea cioatelor nivelarea musuroaielor fertilizarea cu ingrasaminte organice si chimice			

Anul	Lucrari de repunere in valoare a suprafetelor de pajisti										
	Inlaturarea vegetatiei arbustive	Taierea arborilor /scoaterea cioatelor	Combaterea plantelor daunatoare si toxice	Culegerea pietrelor si resturilor lemnoase	Nivelarea musuroaielor	Combaterea eroziunii solului	Drenaj/ desecari	Fertilizare chimica	Fertilizare organica	Supra- insamtari	Re- insamtare
2018	X	X	X		X				X		
2019	X	X	X					X			
2020											
2021											

PROIECT DE AMENAJAMENT PASTORAL PENTRU PAJIȘTILE MUNICIPIULUI
ADJUD

2018

Trupul de pajiste 12	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
BARCA	P 19-20	12,7313	pasune	campie	inclinata
Altitudine	Expozitie		Inclinatie %		Sol
100	NV-SE		3		aluviosol
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Medicago lupulina (trifoi marunt), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Prunella vulgaris (busuioc) Plantago lanceolata (patlagina), Verbascum phlomoides (lumanarica) Taraxacum officinale(păpădie),				
Plante daunatoare si toxice:		Carduus acanthoides (spini),			
Grad de acoperire cu vegetatie a parcelei:			95%		
Incarcarea cu animale:			8 UVM		
Vegetatia lemnoasa:			Rosa canina (maces), Crataegus monogyna (paducel), Juglans		
Lucrari executate:					
Lucrari propuse:		combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice inlaturarea vegetatiei arbustive taierea arborilor/scoaterea cioatelor nivelarea musuroaielor suprainsamantare reinsamantare fertilizarea cu ingrasaminte organice si chimice			

Anul	Lucrari de repunere in valoare a suprafetelor de pajisti										
	Inlaturarea vegetatiei arbustive	Taierea arboretelor /scoaterea cioatelor	Combaterea plantelor daunatoare si toxice	Culegerea pietrelor si resturilor lemnoase	Nivelarea musuroaielor	Combaterea eroziunii solului	Drenaj/ desecari	Fertilizare chimica	Fertilizare organica	Supra- insamantari	Re- insamantare
2018	X	X	X		X				X		
2019	X	X	X					X			
2020											
2021											

Necesar de seminte de graminee si leguminoase perene pentru lucrarile de
supraînsamantare/reînsamantare propuse

Nr. crt.	Specificare	Normă kg/ha	Necesar (to)
1	Graminee total, din	25	0,075
2	<i>Bromus inermis</i>		0
3	<i>Dactylis glomerata</i>	10	0,03
4	<i>Festuca arundinacea</i>		0
5	<i>Festuca pratensis</i>	10	0,03
6	<i>Festuca rubra</i>		0
7	<i>Lolium perenne</i>	5	0,015
8	<i>Phleum pratense</i>		0
9	<i>Poa pratensis</i>		0
10	Leguminoase total, din care	10	0,03
11	<i>Onobrychis viicifolia</i>		0
12	<i>Lotus corniculatus</i>	3	0,009
13	<i>Trifolium pratense</i>	5	0,015
14	<i>Trifolium repens</i>	2	0,006
15	<i>Medicago sativa</i>		0
16	TOTAL GENERAL	35	0,105

17	Suprafața totală de îmbunătățit, din	3
18	Supraînsămânțare (ha)	
19	Reînsămânțare (ha)	3

Nr. crt.	Specificare	Normă kg/ha	Necesar (to)
1	Graminee total, din care	13	0,039
2	<i>Bromus inermis</i>		0
3	<i>Dactylis glomerata</i>	5	0,015
4	<i>Festuca arundinacea</i>		0
5	<i>Festuca pratensis</i>	5	0,015
6	<i>Festuca rubra</i>		0
7	<i>Lolium perenne</i>	3	0,009
8	<i>Phleum pratense</i>		0
9	<i>Poa pratensis</i>		0
10	Leguminoase total, din care	6	0,018
11	<i>Onobrychis viicifolia</i>		0
12	<i>Lotus corniculatus</i>	2	0,006
13	<i>Trifolium pratense</i>	3	0,009
14	<i>Trifolium repens</i>	1	0,003
15	<i>Medicago sativa</i>		0
16	TOTAL GENERAL	19	0,057

17	Suprafața totală de îmbunătățit, din care	3
18	Supraînsămânțare (ha)	3
19	Reînsămânțare (ha)	

Trupul de pajiste 13	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
IN COT	P 21	5,2230	pasune	campie	inclinata
Altitudine	Expozitie		Inclinatie %		Sol
100	NV-SE		3		aluviosol
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Trifolium pretense (trifoi rosu), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Plantago lanceolate (patlagina), Taraxacum officinale(păpădie),				
Plante daunatoare si toxice:		Carduus acanthoides (spini),			
Grad de acoperire cu vegetatie a parcelei:			95%		
Incarcarea cu animale:			3 UVM		
Vegetatia lemnoasa:			Rosa canina (maces), Crataegus monogyna (paducel),		
Lucrari executate:					
Lucrari propuse:					
combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice inlaturarea vegetatiei arbustive taierea arborilor/scoaterea cioatelor fertilizarea cu ingrasaminte organice si chimice					

Anul	Lucrari de repunere in valoare a suprafetelor de pajisti										
	Inlaturarea vegetatiei arbustive	Taierea arboretelor /scoaterea cioatelor	Combaterea plantelor daunatoare si toxice	Culegera pietrelor si resturilor lemnoase	Nivelarea musuroailor	Combaterea eroziunii solului	Drenaj/ desecari	Fertilizare chimica	Fertilizare organica	Supra- insamantari	Re- insamantare
2018	X	X	X						X		
2019	X	X	X					X			
2020											
2021											

Trupul de pajiste 14	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
SIRET BURCIOAIA	P 22	13,2955	pasune	campie	inclinata
Altitudine	Expozitie		Inclinatie %		Sol
100	NV-SE		3		aluviosol
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Poa pratensis (firuta) Festuca valesiaca (paius), Cynodon dactylon (pir gros)				
Leguminoase:	Medicago lupina (trifoi marunt), Lotus corniculatus (ghizdei) Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Cardaria draba (urda vacii) Plantago lanceolata (patlagina), Convolvulus arvensis (volbura) Taraxacum officinale(păpădie),				
Plante daunatoare si toxice:		Carduus acanthoides (spini),			
Grad de acoperire cu vegetatie a parcelei:			85%		
Incarcarea cu animale:			8 UVM		
Vegetatia lemnoasa:			Tamarix, Eleagnus angustifolia (salcioara), Populus alba (plop)		
Lucrari executate:					
Lucrari propuse:		combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice inlaturarea vegetatiei arbustive taierea arborilor/scoaterea cioatelor suprainsamantare fertilizarea cu ingrasaminte organice si chimice			

Anul	Lucrari de repunere in valoare a suprafetelor de pajisti										
	Inlaturarea vegetatiei arbustive	Taierea arboretelor /scoaterea cioatelor	Combaterea plantelor daunatoare si toxice	Culegerea pietrelor si resturilor lemnoase	Nivelarea musuroailor	Combaterea eroziunii solului	Drenaj/ desecari	Fertilizare chimica	Fertilizare organica	Supra- insamantari	Re- insamantare
2018	X	X	X						X		
2019	X	X	X					X			
2020											
2021											

Trupul de pajiste 15	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
SIRET PLOSCUTENI	P 23	5,5759	pasune	campie	inclinata
Altitudine	Expozitie		Inclinatie %		Sol
100	NV-SE		3		aluviosol
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pi: tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Medicago lupina (trifoi marunt), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Euphorbia cyparissias (alior) Plantago lanceolate (patlagina), Taraxacum officinale(păpădie),				
Plante daunatoare si toxice:		Carduus acanthoides (spini),			
Grad de acoperire cu vegetatie a parcelei:			95%		
Incarcarea cu animale:			3 UVM		
Vegetatia lemnoasa:			Tamarix, Rosa canina (maces), Crataegus monogyna (paducel), Eleagnus angustifolia (salcioara)		
Lucrari executate:					
Lucrari propuse:		combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice inlaturarea vegetatiei arbustive taierea arborilor/scoaterea cioatelor fertilizarea cu ingrasaminte organice si chimice			

Anul	Lucrari de repunere in valoare a suprafetelor de pajisti										
	Inlaturarea vegetatiei arbustive	Taierea arboretelor /scoaterea cioatelor	Combaterea plantelor daunatoare si toxice	Culegerea pietrelor si resturilor lemnoase	Nivelarea musuroaielor	Combaterea eroziunii solului	Drenaj/ desecari	Fertilizare chimica	Fertilizare organica	Supra-insamantari	Re-insamantare
2018	X	X	X						X		
2019	X	X	X					X			
2020											
2021											

PROIECT DE AMENAJAMENT PASTORAL PENTRU PAJIȘTILE MUNICIPIULUI
ADJUD

2018

Trupul de pajiste 16	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
LA VALE	P 24-30	80,6047	pasune	campie	inclinata
Altitudine	Expozitie		Inclinatie %		Sol
100	NV-SE		3		aluviosol
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Medicago lupina (trifoi marunt), Lotus corniculatus (ghizdei) Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Plantago lanceolata (patlagina), Taraxacum officinale(păpădie),				
Plante daunatoare si toxice:		Carduus acanthoides (spini),			
Grad de acoperire cu vegetatie a parcelei:			95%		
Incarcarea cu animale:			48 UVM		
Vegetatia lemnoasa:			Populus alba (plop)		
Lucrari executate:					
Lucrari propuse:		combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice fertilizarea cu ingrasaminte organice si chimice			

Anul	Lucrari de repunere in valoare a suprafetelor de pajisti										
	Inlaturarea vegetatiei arbustive	Taierea arborilor /scoaterea cioatelor	Combaterea plantelor daunatoare si toxice	Culegerea pietrelor si resturilor lemnoase	Nivelarea musuroailor	Combaterea eroziunii solului	Drenaj/ desecari	Fertilizare chimica	Fertilizare organica	Supra- insamantari	Re- insamantare
2018	X								X		
2019	X							X			
2020											
2021											

IN PERIOADA DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI (10 ANI) ,DACA BENEFICIARUL DORESTE SA APLICE PNDR 2014-2020 Masura 10 – Agro-mediu si clima , EL TREBUIE SA RESPECTE UNELE CONDITII :

- utilizarea fertilizantilor chimici si a pesticidelor este interzisa;
- utilizarea traditionala a gunoiului de grajd este permisa pana in echivalentul a maxim 40 kg. N s.a./ha (1 UVM/ha);
- cositul poate incepe doar dupa data de 1 iulie (pentru terenurile situate in UAT cu altitudini medii mai mari sau egale cu 600 m) sau dupa data de 15 iunie (pentru terenurile situate in UAT cu altitudini medii mai mici de 600 m);
- pasunatul se efectueaza cu maxim 1 UVM pe hectar.
- nu vor fi realizate insamantari si suprainsamantari (se pot face numai in cazul unor suprafete afectate accidental cu plante din flora locala)
- lucrarile cu utilajele mecanice nu sunt permise pe suprafata pajistiilor traditionale aflate sub angajament APIA cu exceptia celor operate cu forta animal.

CALENDARUL LUCRARILOR PE PAJISTE , IN ACORD CU LEGISLATIA IN VIGOARE

IANUARIE

_ Nu vor fi realizate insamantari de suprafata sau suprainsamantari. Se pot face doar in cazul terenurilor degradate si doar cu specii din flora locala.

FEBRUARIE

Acatiuni pe teren:

- Continuarea curatirii pajistiilor, respectiv defrisarii vegetatiei lemnoase in "ferestrele" iernii,daca vremea o permite. Vegetatia nedorita trebuie adunata de pe pajiste;
- Desfundarea canalelor de desccare, acolo unde este cazul, daca solul nu este acoperit;
- Interzicerea pasunatului, indeosebi cu oile si caprele, pentru a preveni degradarea solului si rarirea prematura a covorului ierbos.

MARTIE

Actiuni pe teren:

- Se continua defrisarea vegetatiei lemnoase;
- Imprastierea musuroaielor si nivelarea terenului;
- _ Transportul gunoiului de grajd si aplicarea lui. Utilizarea traditionala a gunoiului de grajd este permisa pana in echivalentul a maxim 30 kg azot substanta activa (N s.a.)/hectar (214/1,214/2), a se vedea Caietul de Agromediu/APIA ;
- Aplicarea amendamentelor pe saraturi;

- Aplicarea îngrășamintelor chimice complexe din formele 16-16-16 sau 22-11-11 (NPK) pe pajistiile permanente, îndeosebi unde dorim să începem pasunatul mai devreme.

Pe pajistiile care sunt sub angajament APIA (214/1, 214/2,) utilizarea pesticidelor și a fertilizantilor chimici este interzisă;

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

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

- Se construiesc sau se refac drumurile de acces, pe pasune;

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

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

Se vor repara și dezinfecta stănele, saivanele, etc.

APRILE

Acțiuni pe teren :

- Încheierea acțiunilor de împrăștiere a mureșurilor, defrisării vegetației lemnoase dăunătoare și nivelarea terenului;

- Încheierea fertilizării cu gunoi de grajd și aplicarea amendamentelor (dacă este cazul);

- Continuarea lucrărilor de îmbunătățiri funciare (eliminarea excesului de umiditate);

- Continuarea aplicării îngrășamintelor chimice (dacă este cazul);

- Lucrări de suprainsămânțare a pajistiilor cu covor ierbos degradat (acolo unde este cazul)

- Eliminarea crengilor uscate la arborii izolați de pe pasuni;

- Finalizarea lucrărilor de plantare arbori pentru umbră, împrejmuiri sau desecări biologice (acolo unde este cazul);

- Reparații la alimentările cu apă (puturi, jgheaburi etc) podete, drumuri, garduri de împrejmuire, adăposturi pentru animale, stăni și alte dotări pentru sezonul de pasunat;

- Pasunatul începe când solul e bine zvântat. Pasunile inundate nu trebuie pasunate mai devreme de două săptămâni de la retragerea apelor (214/1, 214/2,)

- Este interzis aratul și discuitul pajistilor sub angajament APIA (214/1, 214/2) a se vedea Caietul de Agromediu/APIA ;

_ Respectarea încărcăturii optime de animale la hectar.

MAI

Actiuni pe teren :

- Utilizatorii de pajisti au obligatia sa respecte incarcatura minima de animale pe hectar (0,3UVM). Pasunatul se efectueaza cu maxim 1,0 UVM (Unitate Vita Mare) - maxim o bovină la hectar (214/1, 214/2) — a se vedea tabele de conversie din Ghidul pentru Fermieri de la APIA.
- Trebuie sa se asigure o densitate optima pe intreaga suprafata (CP x suprafata pajistii), pentru prevenirea pasunatului excesiv, care conduce la reducerea ratei de refacere a pasunii, scaderea productiei de iarba si a cantitatii de iarba consumata de animale in ciclurile urmatoare de pasunat.
- Planificarea succesiunii de pasunat a tarlalelor (pasunatul continuu) cu respectarea urmatoarelor criterii:
 - a. conducerea turmelor pe un anumit traseu, care din cand in cand este modificat. Astfel animalele nu stau in acelasi loc, ci pasuneaza pe locuri diferite si in aceiasi zi si in zile diferite;
 - b. pasunatul in front. In acest caz animalele sunt dirijate in deplasarea lor pe pasune de catre un cioban ce le permite inaintarea numai pe masura consumarii plantelor;
 - c. pasunatul continuu (liber) intensiv simplificat unde parcelarea este redusa in mod substantial la 1-2 parcele, delimitate prin bariere naturale (canal, albia unui rau, garduri de arbusti), drumuri, semne conventionale sau prin garduri, cu efect direct asupra diminuarii cheltuielilor ocazionale de parcelare si alimentare cu apa.
- Se respecta pasunatul cu speciile de animale (oi, vaci, cal) stabilite anterior, pentru a preveni reducerea potentialului productiv al pajistii si afectarea calitatii acesteia.

IUNIE

Actiuni pe teren :

- In zona de dealuri joase incepe campania de combatere a principalelor buruieni din pajistiile, respectiv plantele neconsumate de animale.
- Incepe recoltarea fanetelor si conservarea furajelor sub forma de siloz, semisiloz si fan, in functie de regimul pluviometric si dotarea fermelor.
- Nu se vor efectua lucrari mecanizate pe pajistiile sub angajament APIA (214/2, 214/3.1);
- Cositul trebuie efectuat pana la 1 IULIE, realizat in etape.

IULIE

Actiuni pe teren :

- Cositul poate incepe doar dupa data de 1 iulie (214/1, 214/2);
- Masa vegetala cosita trebuie adunata de pe suprafata fanetei nu mai tarziu de doua saptamani de la efectuarea cositului (214/1,214/2),
- Folosirea mixta - pasunatul permis dupa prima coasa (Ca bun gospodar).

- Iarba cosită se adună în maximum două săptămâni de la cosire (214/1)

AUGUST

Acțiuni pe teren :

- Cositul resturilor neconsumate și împrăștierea dejectiilor solide, după fiecare ciclu de pasunat;
- Aplicarea fazială a azotului pentru pajistiile care NU sunt sub angajament APIA - (214/1, 214/2)
- Agricultorii care utilizează pajisti permanente nu trebuie să arde vegetația, inclusiv iarba rămasă după cositul pajistii (GAEC 8), obiectivul acestei condiții fiind menținerea unui nivel minim de întreținere a solului prin protejarea pajistiilor permanente.

SEPTEMBRIE

Acțiuni pe teren :

- Menținerea pajistiilor permanente, prin asigurarea unui nivel minim de pasunat sau cosirea lor cel puțin o dată pe an (GAEC 7);
- Nu este permisă tăierea arborilor solitari sau a grupurilor de arbori de pe terenurile agricole (GAEC 9);
- Nici un tip de îngrășământ nu poate fi aplicat pe terenuri acoperite de zăpadă, pe terenuri cu apă în exces sau pe terenuri înghetate. (Ordin Comun 1182/1270/2005, cerințe pentru zonele vulnerabile la nitrati);
- Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă în conformitate cu următoarele indicații:
 1. Fertilizator solid — nu mai aproape de 6 m de apă.
 2. Fertilizator lichid — nu mai aproape de 30 m de apă.
 3. În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.

OCTOMBRIE

Acțiuni pe teren:

- La sfârșitul lunii animalele se pregătesc să iasă de pe pasune;

NOIEMBRIE

- Este interzis să se intre cu animalele în pajiste, plantele din covorul vegetal au nevoie de o perioadă de repaus.

DECEMBRIE

- Este interzis să se intre cu animalele în pajiste, plantele din covorul vegetal au nevoie de o perioadă de repaus.

SPECIFICARE:

Codul 214 reprezintă — Măsura de Agromediu din Programul Național de Dezvoltare Rurală, din cadrul Pilonul 2/Axa 2 GAEC reprezintă — Bune Practici Agricole și de Mediu — SAPS Plățile Directe (pe suprafață) din cadrul Pilonului 1

ATENȚIE: UTILIZAREA PESTICIDELOR ȘI A FERTILIZANȚILOR CHIMICI ESTE INTERZISĂ PE PARCELELE PE CARE SE SOLICITĂ MĂSURI DE AGROMEDIU CONFORM PNDR 2014-2020- MĂSURA 10!

EXPLICAȚII

214/1 (Pachetul 1) — „Pajisti cu Înaltă Valoare Naturală”,

214/2 (Pachetul 2) — „Pajisti cu Înaltă Valoare Naturală - Practici Agricole Tradiționale”;

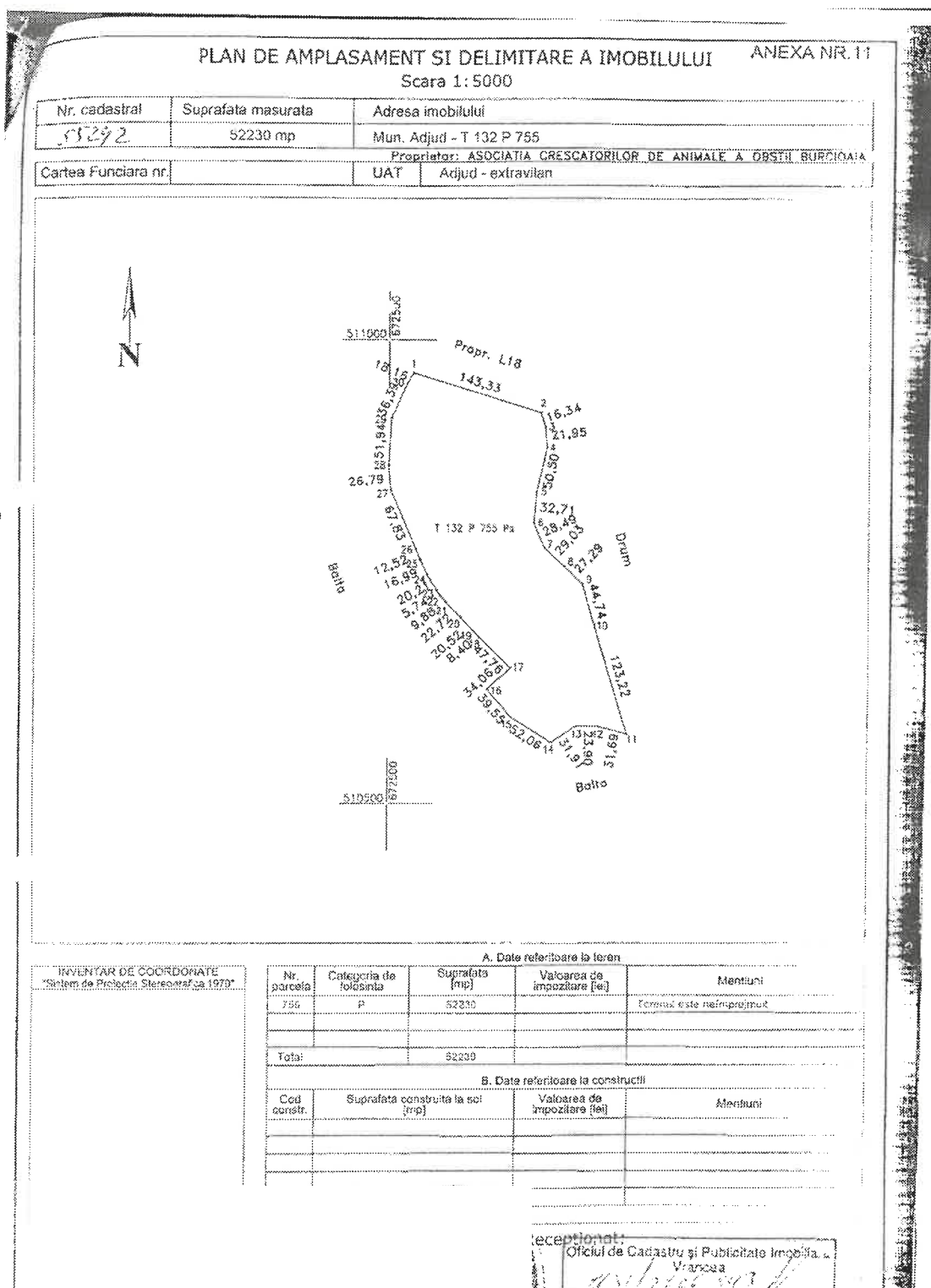
7.2. Data intrării în vigoare a amenajamentului

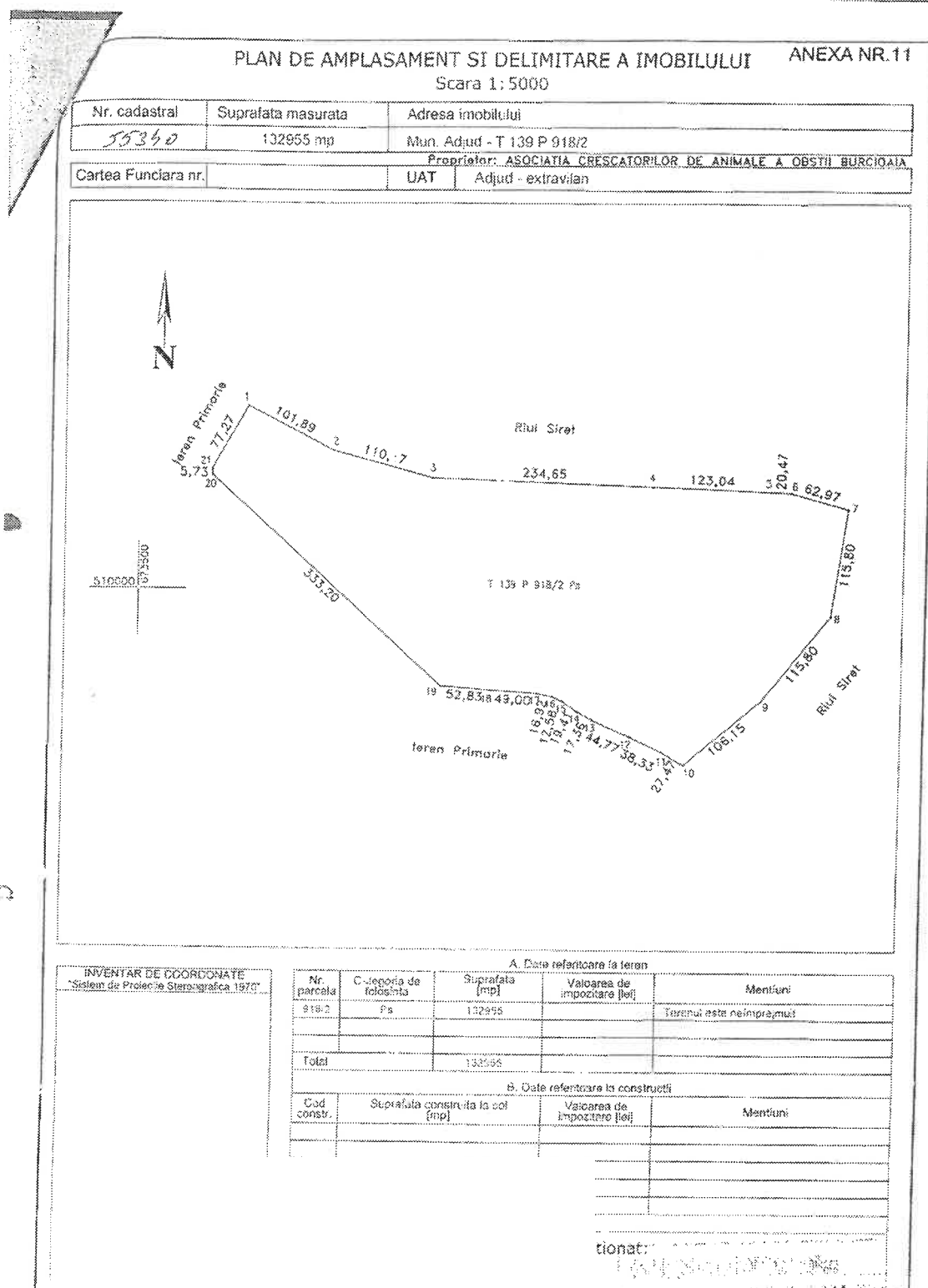
Prezentul studiu intră în vigoare o dată cu aprobarea acestuia în consiliul local și are o aplicabilitate de 10 ani.

7.3. Anexele

Acest studiu are anexate următoarele:

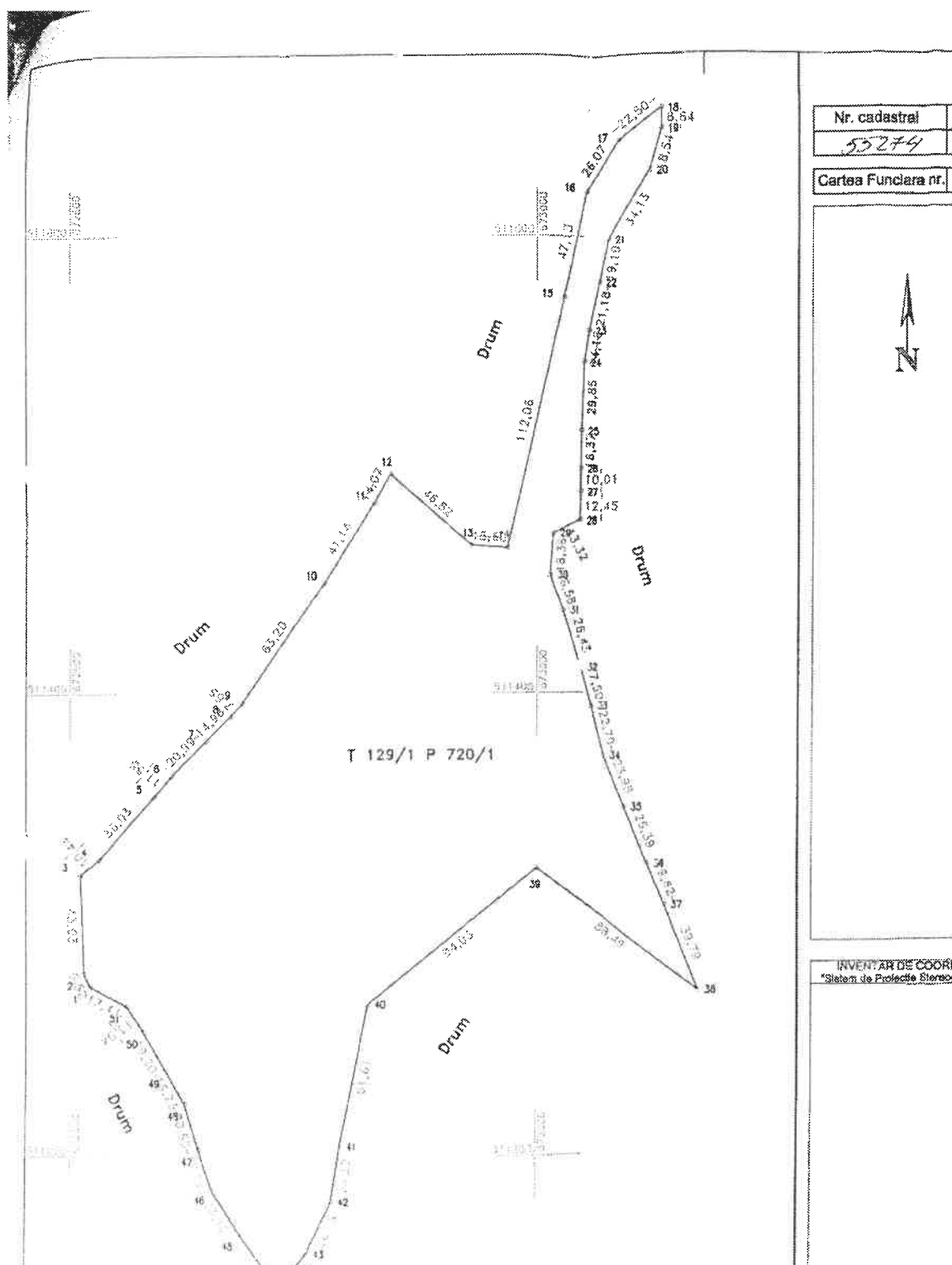
- documente care atestă dreptul legal și situația terenurilor cu pasune pe Municipiul Adjud
- procese verbale





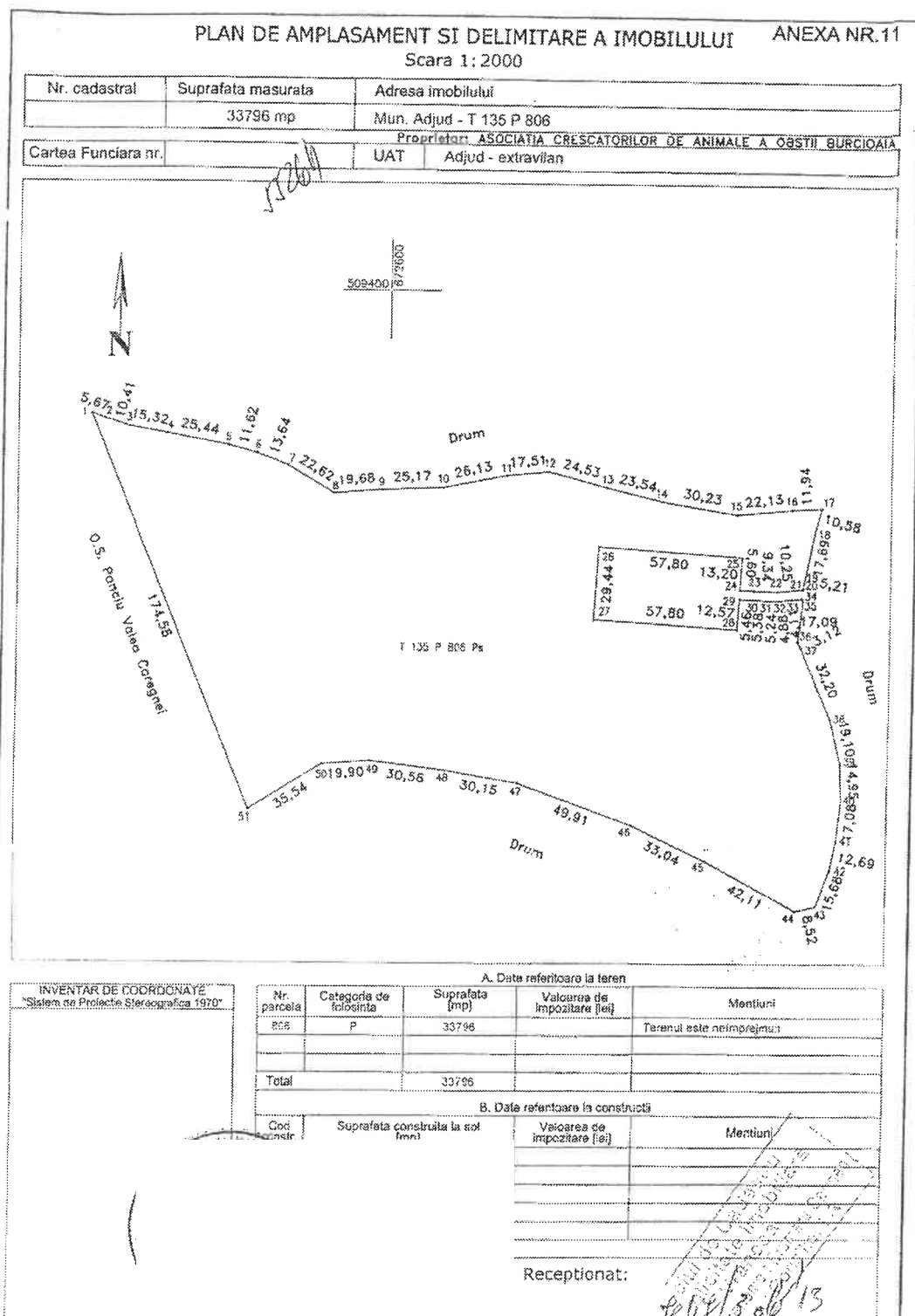
2018





PROIECT DE AMENAJAMENT PASTORAL PENTRU PAJIȘTILE MUNICIPIULUI
ADJUD

2018



PROIECT DE AMENAJAMENT PASTORAL PENTRU PAJIȘTILE MUNICIPIULUI
ADJUD

2018

PLAN DE AMPLASAMENT SI DELIMITARE A IMOBILULUI ANEXA NR.11
Scara 1:5000

Nr. cadastral	Suprafata masurata	Adresa imobilului
	40925 mp	Mun. Adjud - T 135 P 806
Cartea Funciara nr.	UAT	Proprietar: ASOCIATIA CRESCATORILOR DE ANIMALE A OBSTII BURCIOAIA Adjud - extravilan

INVENTAR DE COORDONATE
"Sistem de Proiectie Stereografică 1973"

A. Date referitoare la teren			
Nr. parcela	Categoria de folosinta	Suprafata [mp]	Valoarea de impozitare [lei]
806	Pa	40925	
Total		40925	

B. Date referitoare la constructii			
Cod constr.	Suprafata construita la sol [mp]	Valoarea de impozitare [lei]	Mentuni

Receptionat:

Scara 1:1000

Drum

Drum

88.19

Prop. L18

43.43

41.63

43.53

21.56

23.15

38.38

37.65

29.22

T 138 P 835/3 Ps

O.S. Panclu Valea Coroghelei

509500 671800

509500 671800

9/31/10

Nr. Pct	Y [m]	X [m]
1	671853.683	503570.376
2	671841.247	509483.066
3	671799.012	505472.891
4	671773.055	509505.434
5	671751.498	509543.252
6	671747.099	509564.393
7	671752.616	509588.794
8	671767.574	509570.521
9	671824.872	503585.418

A Date referitoare la teren				
Nr. parcela	Categoria de folosinta	Suprafata [mp]	Valoarea de impozitare [lei]	
836/3	P	7776		Terenul este neimprejuit
Total		7776		

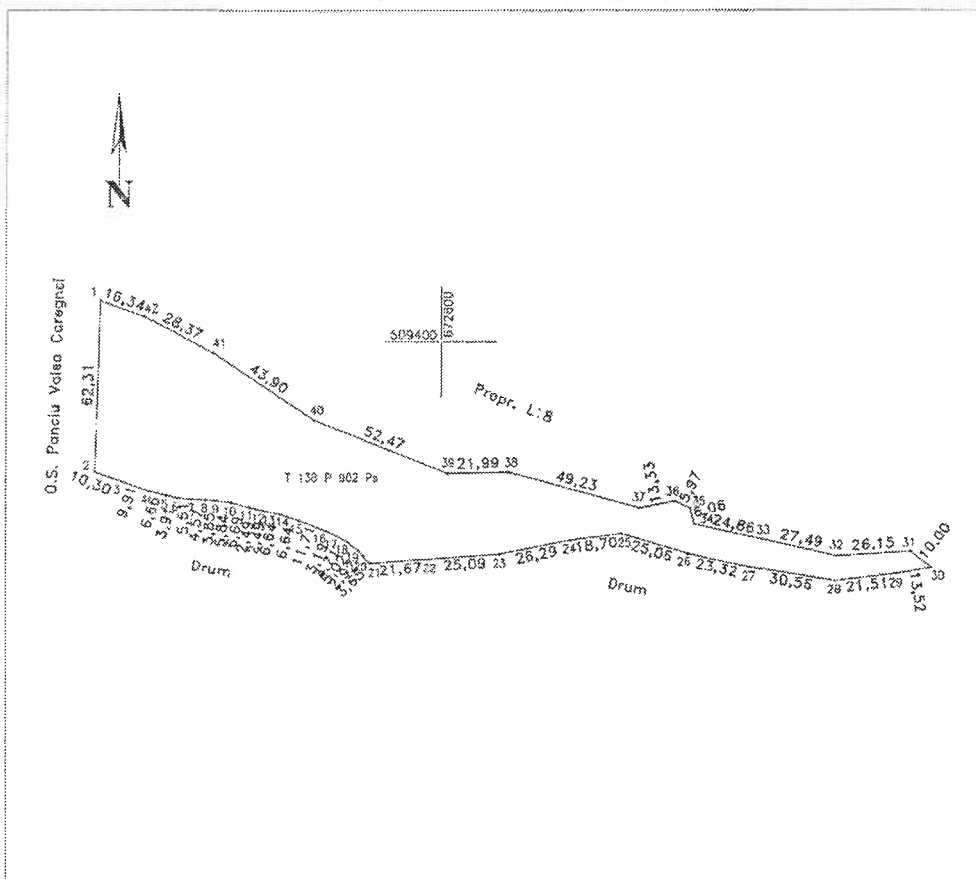
B Date referitoare la constructii				
Cod constr.	Suprafata construita la sol [mp]	Valoarea de impozitare [lei]		Mentiiuni

nat:

ANEXA NR.11

Scara 1: 2000

Nr. cadastral	Suprafata masurata	Adresa imobilului
55276	8693 mp	Mun. Adjud - T 138 P 902
Proprietar: ASOCIATIA CRESCATORILOR DE ANIMALE A OBSTII BURCIOAIA		
Cartea Funciara nr.	UAT	Adjud - extravilan



INVENTAR DE COORDONATE
"Sistem de Proiecte Stereografice 1970"

A. Date referitoare la teren				
Nr. parcela	Categoria de folosinta	Suprafata (m ²)	Valoarea de inregistrare (lei)	Mentii
902	P	2693		Terenul este neimprajuit
Total		2693		

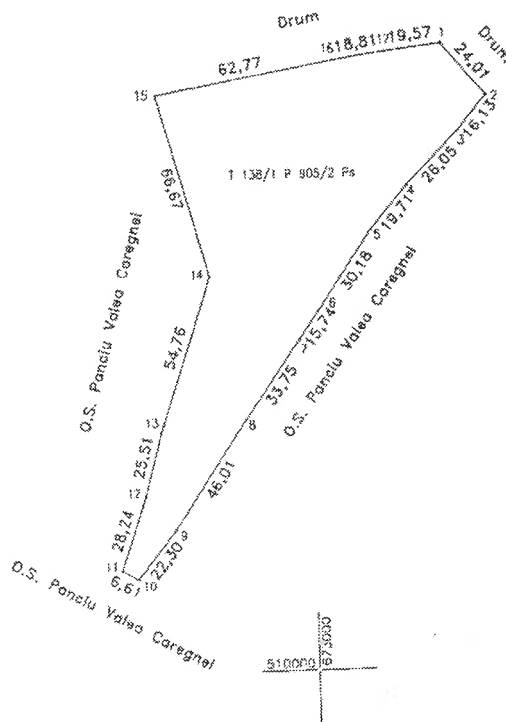
[illegible]

```
optional;
```

ANEXA NR. 11

Scara 1:2000

Nr. cadastral	Suprafata masurata	Adresa imobilului
	9025 mp	Mun. Adjud - T 138/1 P 905/2
		Proprietar: ASOCIATIA CRESCATORILOR DE ANIMALE A OBSTII BURCIADA
Cartea Funciara nr.	UAT	Adjud - extravilan



Nr. Pnt	[m]	[m]
1	612045 933	610220 157
2	613502 310	610301 833
3	613531 964	610188 280
4	613633 921	610170 904
5	613740 217	610155 381
6	613904 423	610139 340
7	613985 402	610117 446
8	613976 294	610069 058
9	613851 036	610051 152
10	612937 627	610032 231
11	612931 898	610025 644
12	612840 830	610033 483
13	612747 222	610048 116
14	612704 643	610144 051
15	612547 119	610204 051
16	612520 922	610215 345
17	612520 922	610214 514

A. Date referitoare la teren				Mentii
Nr. parcela	Categoria de folosinta	Suprafata [mp]	Valoarea de inregistrare [lei]	
505/2	P	9025		Terenul este neinscrisuit
Total		9025		

B. Date referitoare la construcții			
Cod constr.	Suprafața construită la sol [mp]	Valoarea de impozitare [lei]	Mențiuni

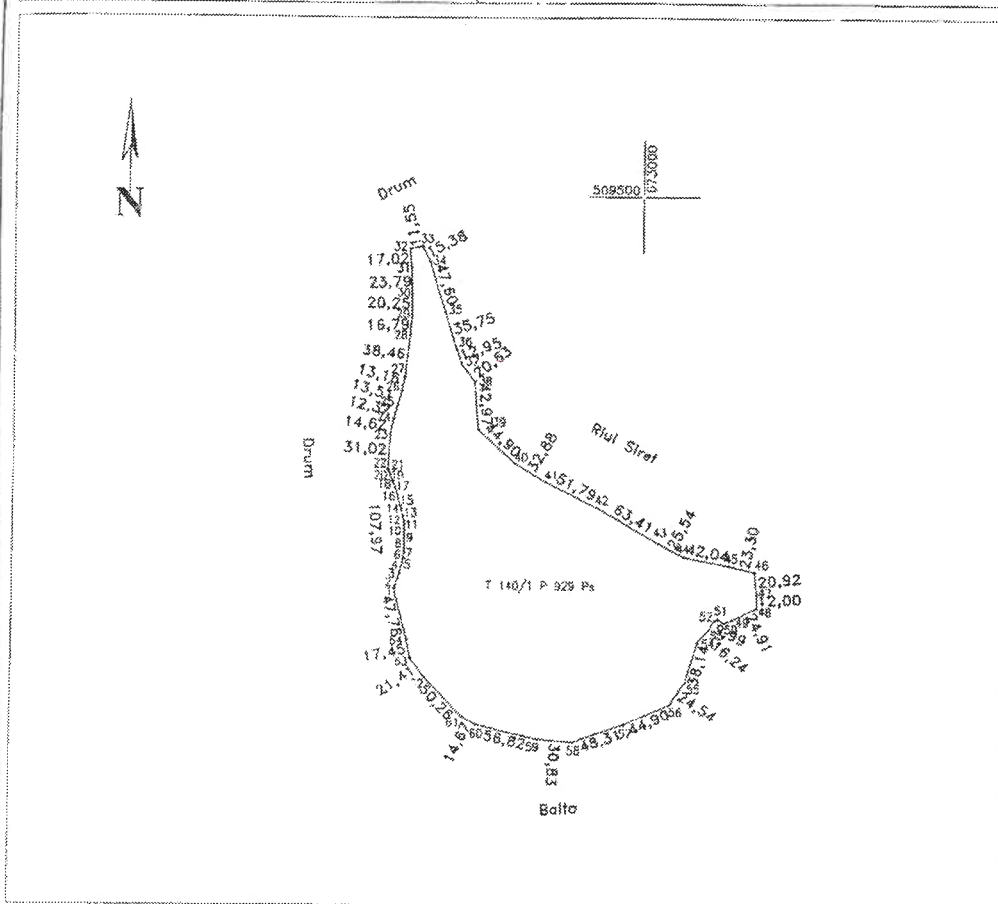
ptionat:

PLAN DE AMPLASAMENT SI DELIMITARE A IMOBILULUI

ANEXA NR.11

Scara 1: 5000

Nr. cadastral	Suprafata masurata	Adresa imobilului
55267	66176 mp	Mun. Adj. - T 140/1 P 929
Cartea Funciara nr.	UAT	Proprietar: ASOCIATIA CRESCATORILOR DE ANIMALE A OBSTII BURCIOATA
		Adj. - extravilar



INVENTAR DE COORDONATE
Sistem de Proiecție Stereografică 1979

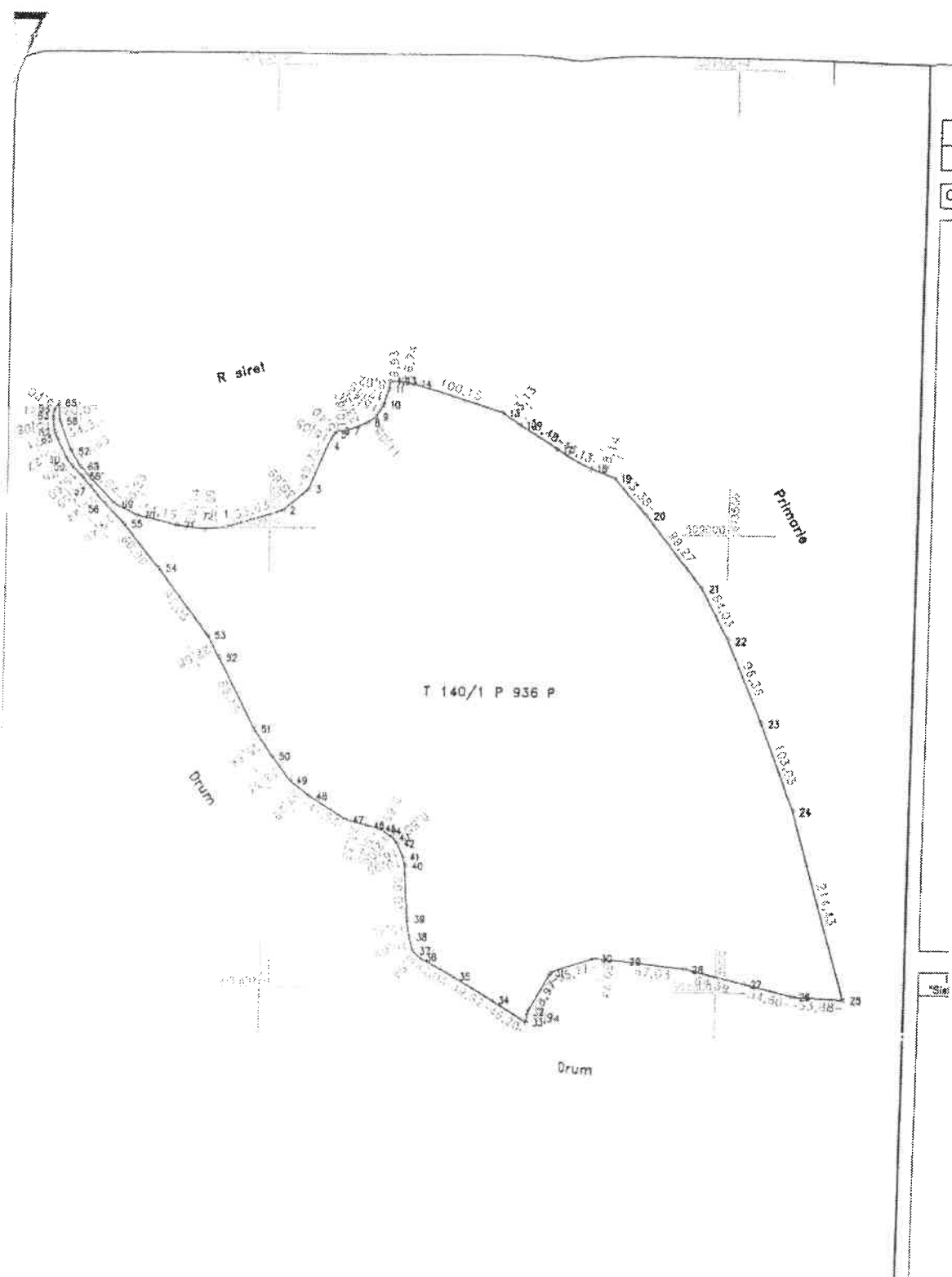
A. Date referitoare la teren

Nr. parcela	Categoria de folosinta	Suprafata [mp]	Valoarea de impozitare [lei]	Mentii
929	P	66176		Terenul este neimpozitat
Total		66176		

B. Date referitoare la construcții

Cod constr.	Suprafata construita la sol [mp]	Valoarea de impozitare [lei]	Mentii

exceptiile de constructii si publicitate la constructii
9639/2013
Nume si prenume CHIULUCICA



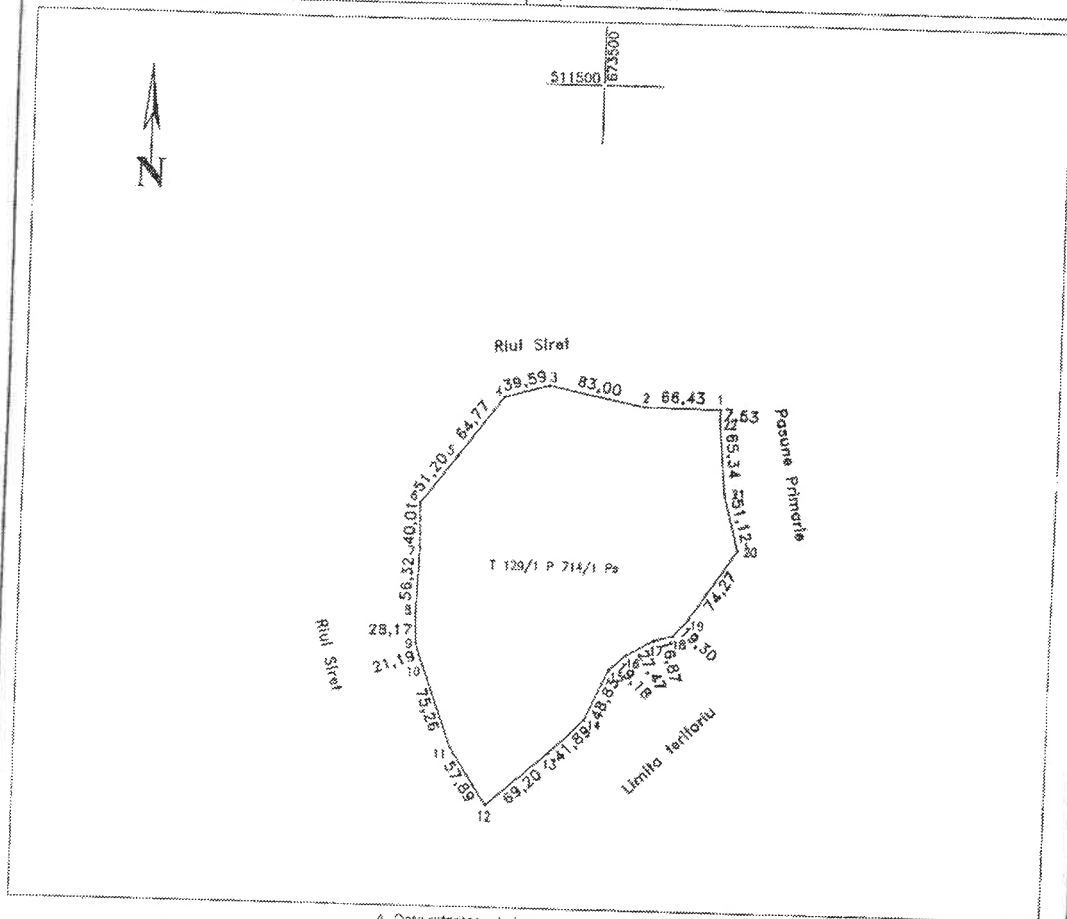


PLAN DE AMPLASAMENT ȘI DELIMITARE A IMOBILULUI

ANEXA NR.1.35

Scara 1:5000

Nr. cadastral	Suprafața măsurată a imobilului (mp)	Adresa imobilului
66534	66534 mp	Mun. Adjud - T 129/1 P 714/1
Nr. Carte Funciară	Unitate Administrativ Teritorială (UAT)	
	Adjud - extravilan	



A Date referitoare la teren

Nr. parcelă	Categoria de folosință	Suprafața (mp)	Mențiuni
714/1	P	66534	Terenul este nelmprejmuit
Total		66534	

B Date referitoare la construcții

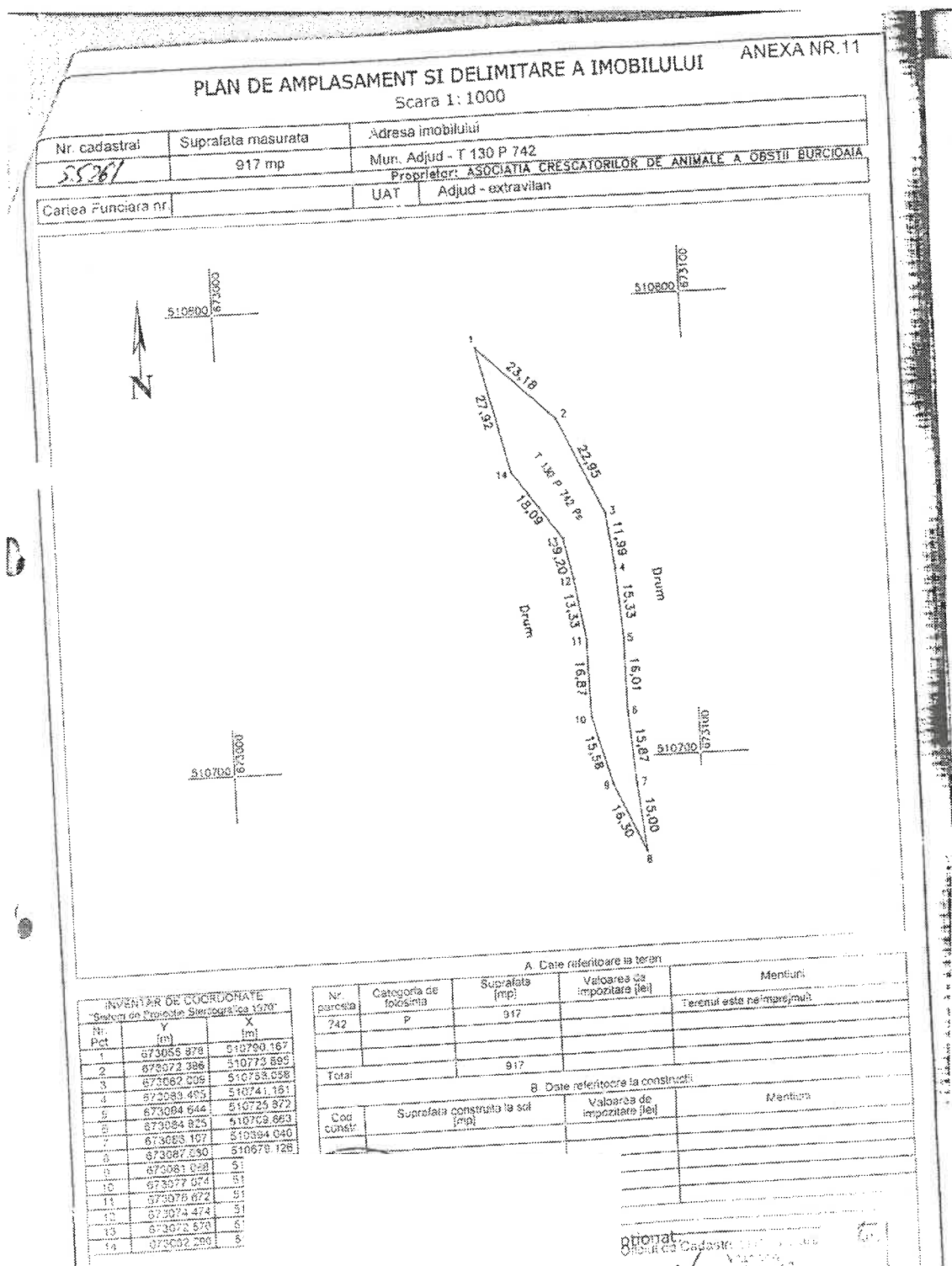
Cod constr.	Destinația	Suprafața construită la sol (mp)	Mențiuni
Total			

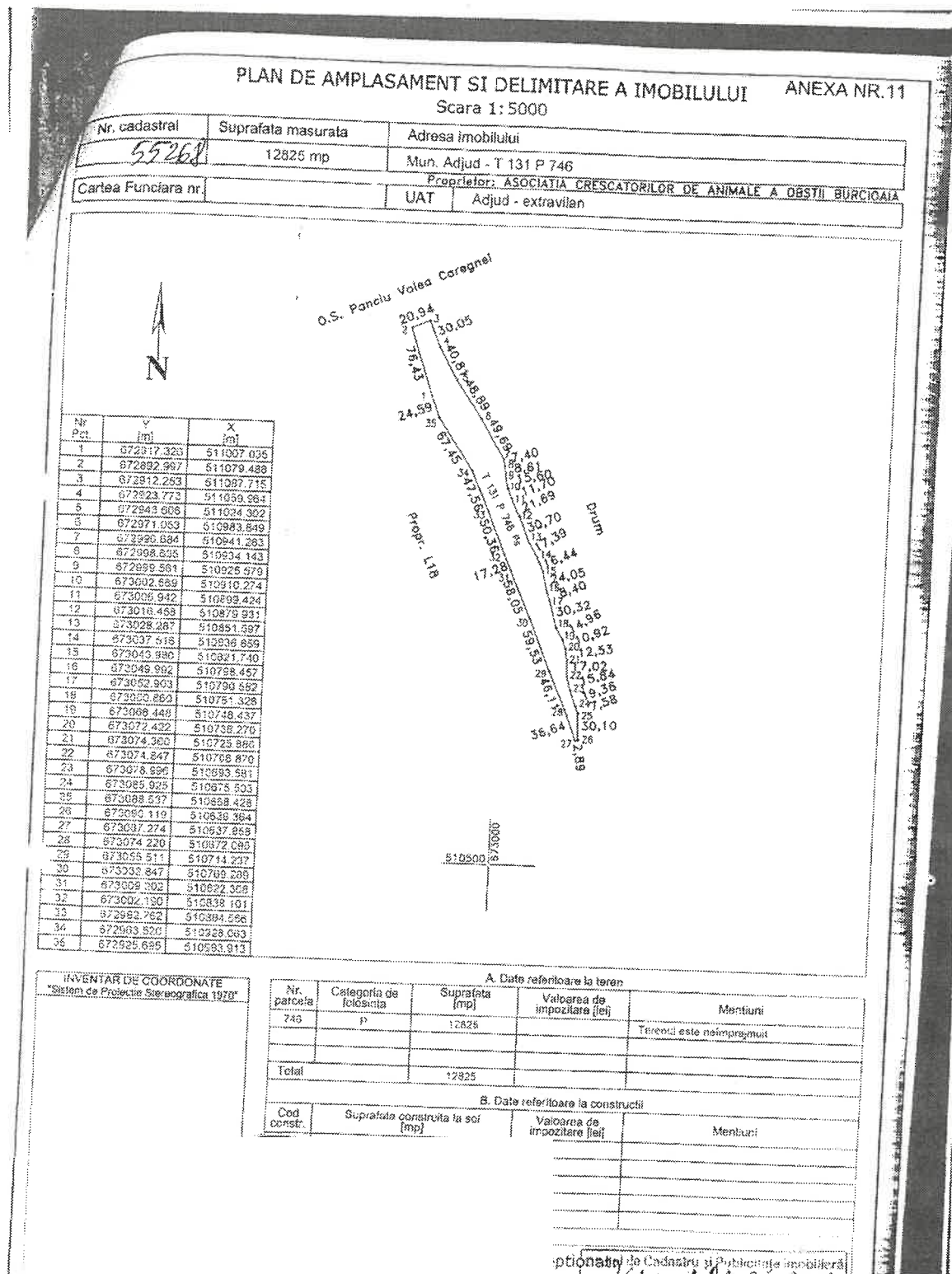
19.07.2018
20-09-2018
SECRETAR GENERAL

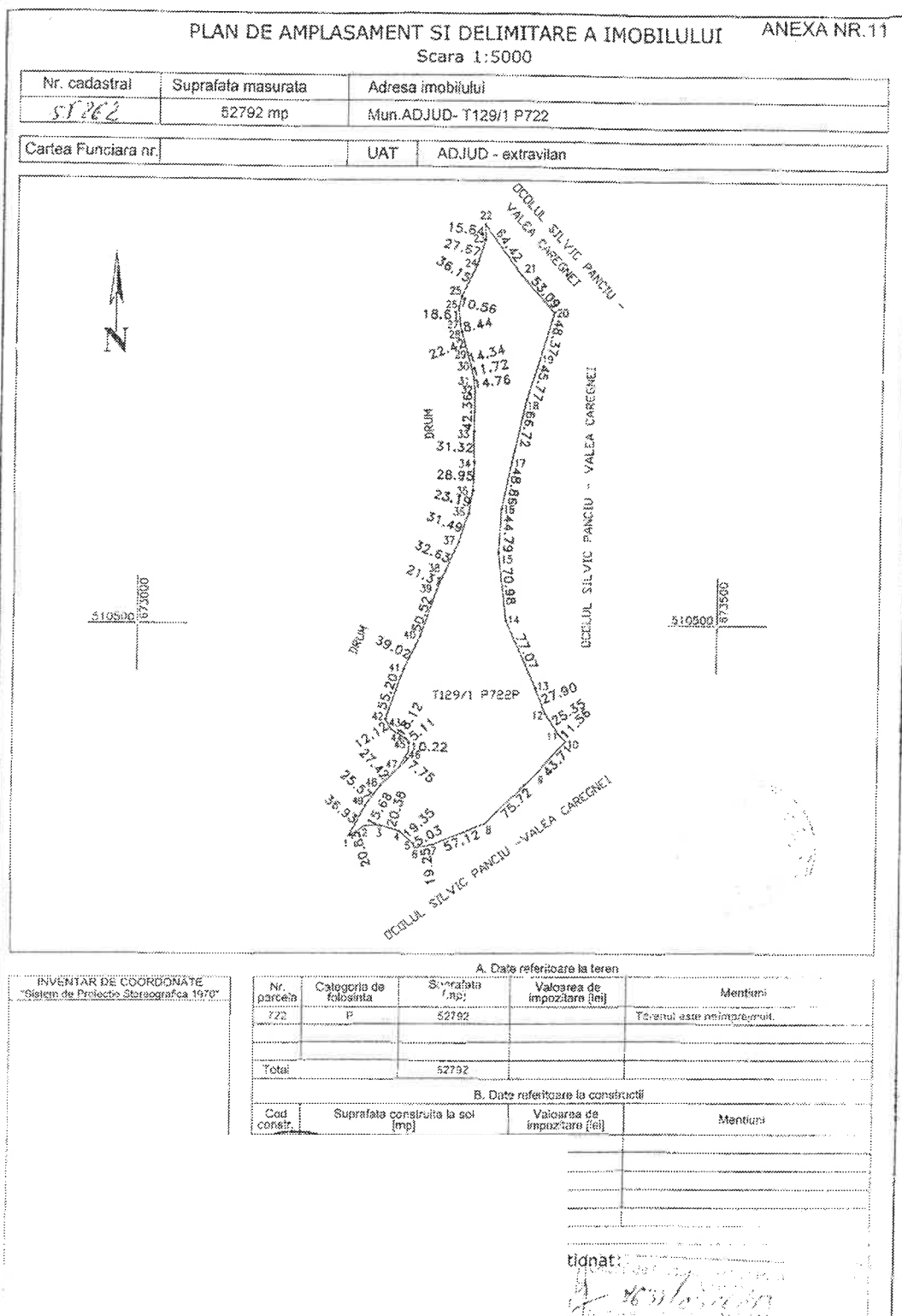
CONSILIER LA

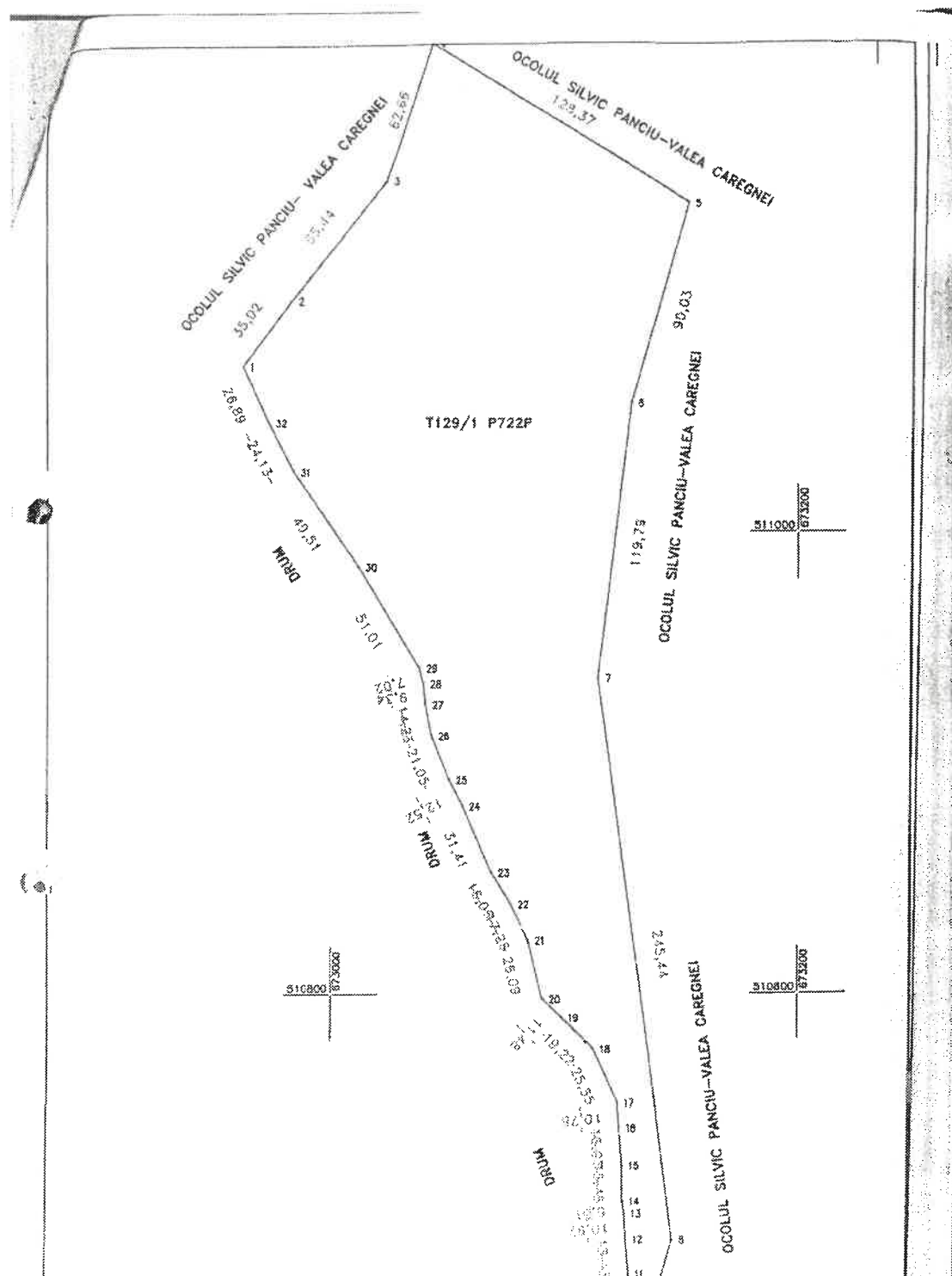
Imobilul = 66534 mp
= 66500 mp

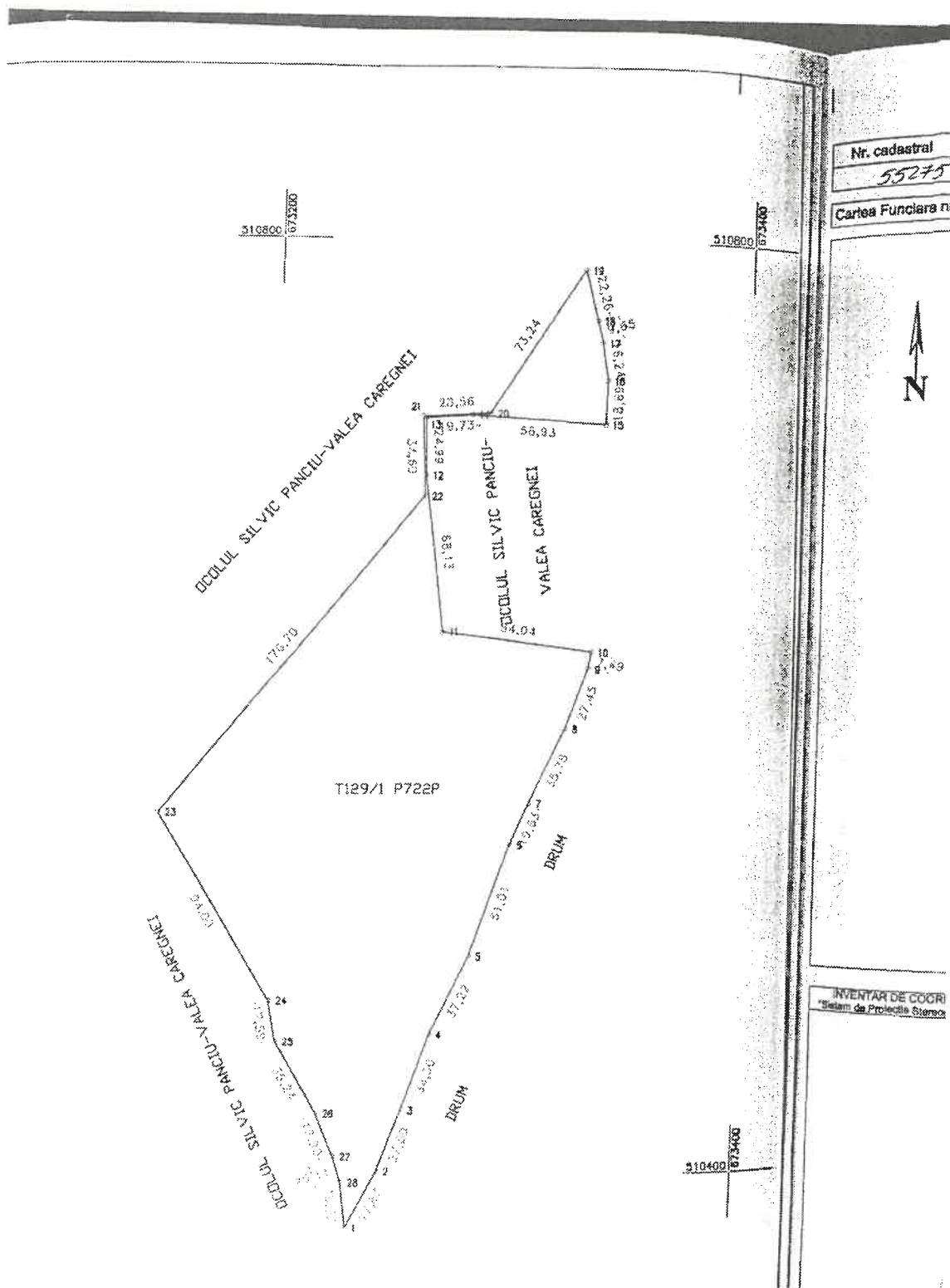
Exec







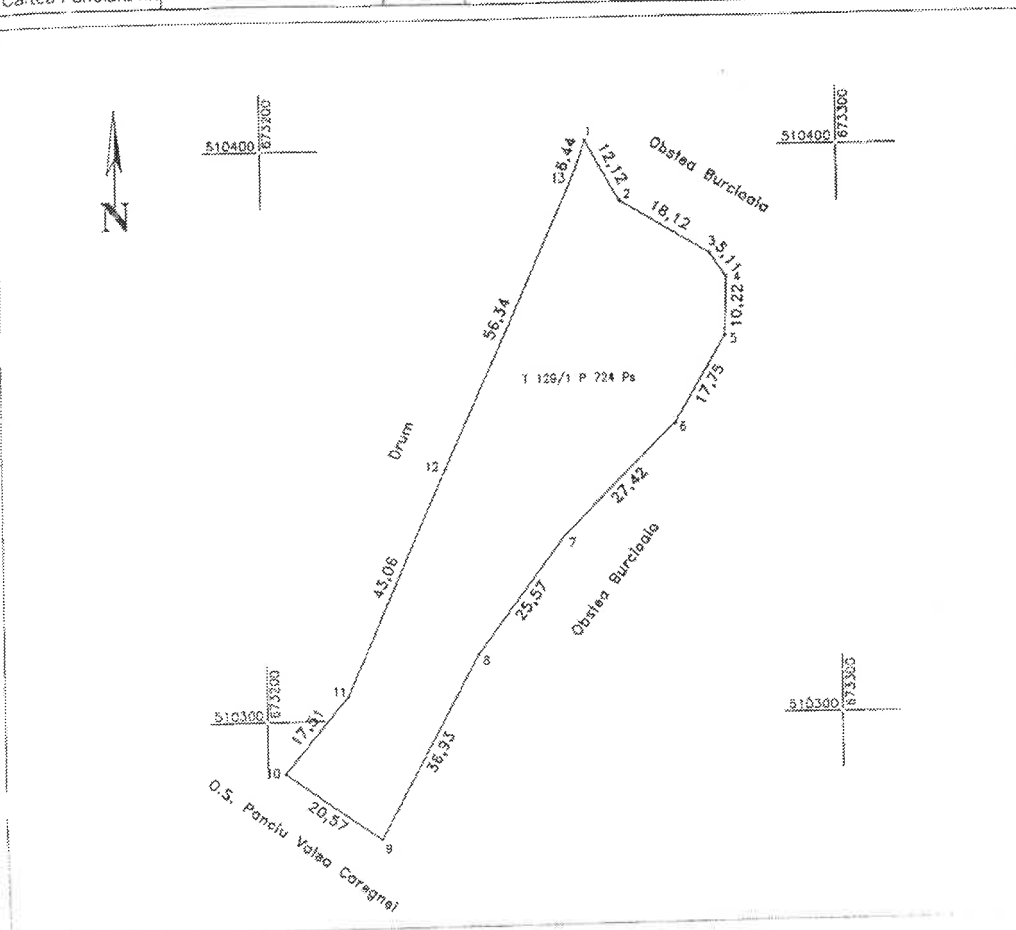




ANEXA NR.11

Scala 1:1000

Nr. cadastral	Suprafata masurata	Adresa imobilului
2971	mp	Mun. Adjud - T 129/1 P 724
Proprietar: ASOCIATIA CRESCATORILOR DE ANIMALE A OBSTII BURCIADA		
Cartea Funciara nr.	UAT	Adjud - extravilan



A. Date referitoare la teren

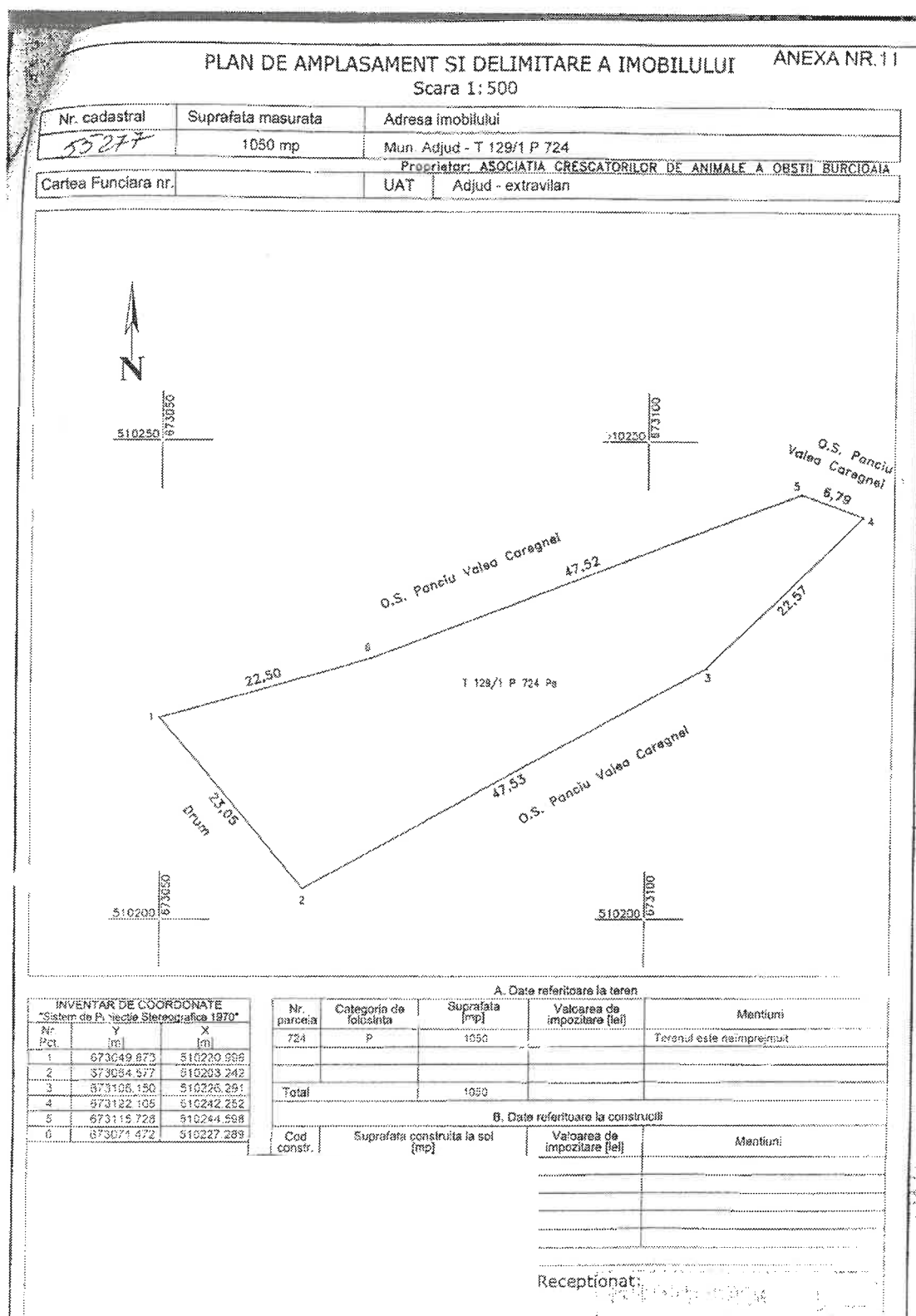
Nr. Punct	Y [m]	X [m]
1	673256.528	510401.258
2	673252.357	510390.635
3	673257.329	510381.202
4	673280.745	510377.010
5	673280.387	510365.850
6	673271.566	510351.394
7	673252.337	510331.854
8	673236.968	510311.403
9	673253.686	510278.1
10	673202.982	510260.1
11	673214.055	510204.1
12	673231.503	510243.1
13	673154.369	510096.1

A. Date referitoare la teren				
Nr. parcelă	Categoria de folosință	Suprafața (mp)	Valoarea de impozitare (lei)	Mențiuni
724	P	2971		Terenul este neîmprejmuit
Total:		2971		

8. Date referitoare la construcții

[illegible]

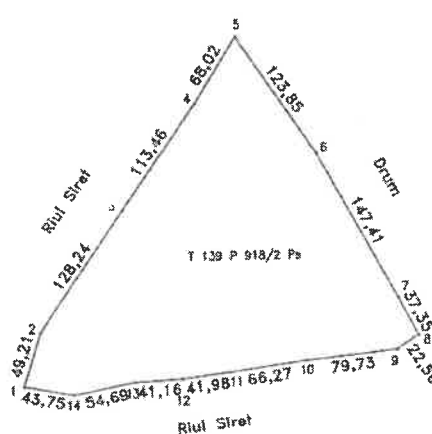
Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
Vrancea
03-06-2013
Căminul nr. 100, COMUNA CHERCULUIȘ, J. Vrancea



ANEXA NR.11

Scala 1: 5000

Nr. cadastral	Suprafata masurata	Adresa imobilului
10322	54759 mp	Com. Ploscuteni - T 139 P 918/2
Proprietar: ASOCIATIA CRESCATORILOR DE ANIMALE A OBSTII BURCIOAIA		
Cartea Funciara nr.	UAT	Ploscuteni - extravilan



Nr. Pct	[m]	X [m]
1	673764.618	510277.580
2	673779.483	510324.466
3	673851.814	510430.513
4	673915.646	510524.144
5	673951.566	510581.982
6	674020.283	510478.908
7	674090.563	510349.338
8	674108.064	510316.366
9	674099.051	510304.189
10	674009.720	510296.202
11	673944.086	510287.074
12	672902.424	510281.939
13	673861.332	510279.657
14	673807.694	510269.451

A. Date referitoare la teren				
Nr. parcela	Categoria de folosinta	Suprafata [mp]	Valoarea de impozitare [lei]	Mentiiuni
918/2	Ps	54759		Terenul este neluorat/prod.
Total		54759		

B. Date referitoare la constructii				
Cod constr.	Suprafata construita la sol [mp]	Valoarea de impozitare [lei]	Mentiiuni	

Opțiunea de Cădere și Punctare Imobiliară

Vranca

9125 10-04-2013

Nume și prenume CERCUIU IOANA

PROIECT DE AMENAJAMENT PASTORAL PENTRU PAJIȘTILE MUNICIPIULUI
ADJUD

2018

PLAN DE AMPLASAMENT SI DELIMITARE A IMOBILULUI ANEXA NR.1.35
Scara 1:2000

Nr. cadastral	Suprafata masurata	Adresa imobilului
	50584 mp	Extravilan Mun Adjud, T 140/1, P 938/4

Cartea Funciara nr.	UAT	Adjud
---------------------	-----	-------

A. Date referitoare la teren			
Nr. parcelă	Categoriile de folosință	Suprafata (mp)	Mențiuni
538/4	PASUNE	50584	Terenul nu este nelămpădit
			Proprietar Mun Adjud
Total		50584	

B. Date referitoare la construcții			
Cod cad.	Destinația	Suprafata construita la sol (mp)	Mențiuni
Total			

Suprafata totala masurata a imobilului = 50584 mp
Suprafata din act = mp

Conform executării măsurătorilor la teren,
corectitudinea informațiilor documentare
cadastrale și corespundența acestora
cu realitatea din teren

Executant:
Ovidiu Patrascu

Conform introducerii imobilului în baza de date integrată și
atribuției nr. cadastral

Inspector

PLAN DE AMPLASAMENT SI DELIMITARE A IMOBILULUI ANEXA NR. 1.35
Scara 1:2000

Nr. cadastral	Suprafata masurata	Adresa imobilului
	287300 mp	Extravilan Mun. Adjud, T. 128/1, P. 712

Cartea Funciara nr.	UAT	Adjuc
---------------------	-----	-------

Primaria Mun. Adjud

Proprietati private

Nr. parcela	Categorie de folosinta	Suprafata [mp]	Mențiuni
712	PASUNE	287300	Terenul nu este neîmprejurat
			Proprietar Mun. Adjud
Total		287300	

Cod cadastral	Destinație	Suprafata construita la sol [mp]	Mențiuni
Total			

Suprafata totala masurata a imobilului = 287300 mp
Suprafata din act = mp

Confirm executarea masuratorilor la teren, corectitudinea întinerii documentelor cadastrale si corespondenta acestora cu realitatea din teren Executant: Ovidiu Patrascu	Confirm introducerea imobilului în baza de date integrată si atribuirea nr. cadastral Inspector
--	---

[illegible]

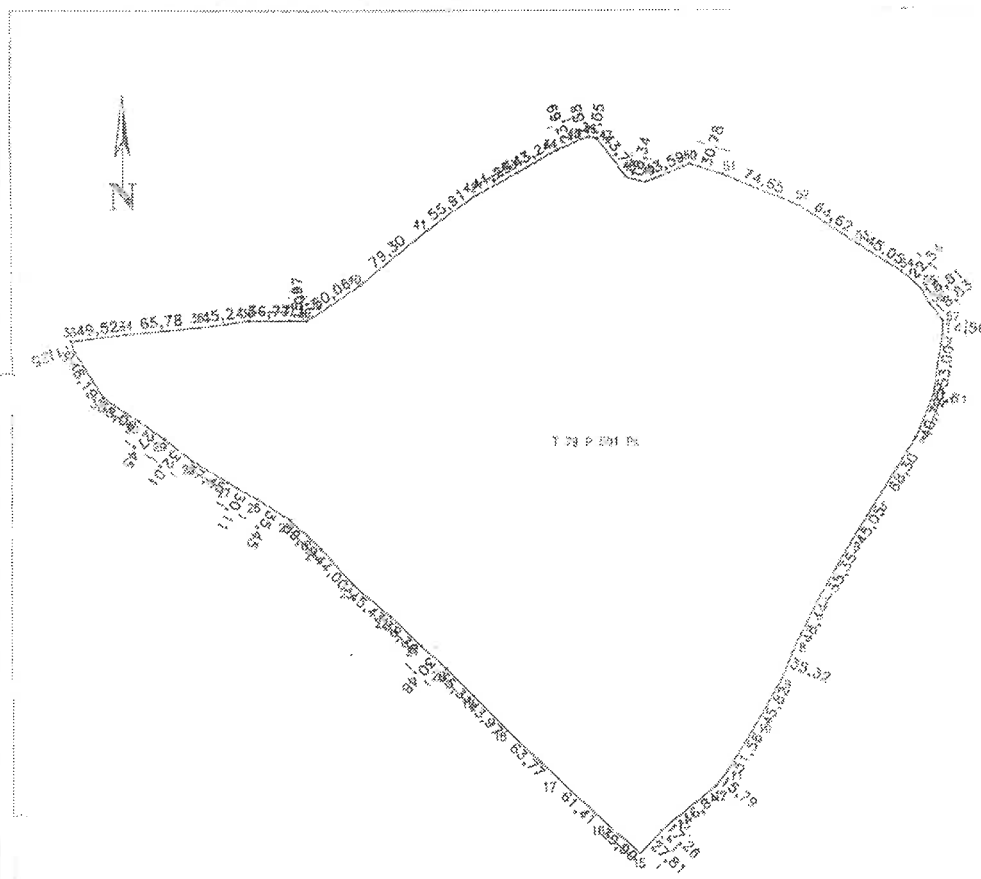
PROIECT DE AMENAJAMENT PASTORAL PENTRU PAJIȘTILE MUNICIPIULUI ADJUD

2018

PLAN DE AMPLASAMENT SI DELIMITARE A IMOBILULUI

Scara 1: 5000

Nr. cadastral	Suprafata masurata	Adresa imobilului	Proprietar: PRIMARIA MUN. ADJUD
	264288 mp	Mun. Adjud - T 79 P 501	
Cartea Funciara nr.	UAT	Adjud - extravilan	



INVENTAR DE COORDONATE

Coordonate de Proiecție Stereografică 1973*

Nr. parcella	Categoria de folosinta	Suprafata (mp)	Valoarea de impozitare (lei)	Mențiuni
501	Pa	264288		Terenul este agricol
Total		264288		

A. Date referitoare la teren

Nr. parcella	Categoria de folosinta	Suprafata (mp)	Valoarea de impozitare (lei)	Mențiuni
501	Pa	264288		Terenul este agricol
Total		264288		

B. Date referitoare la construcții

Cod constr.	Suprafata construita la sol (mp)	Valoarea de impozitare (lei)	Mențiuni
Total			

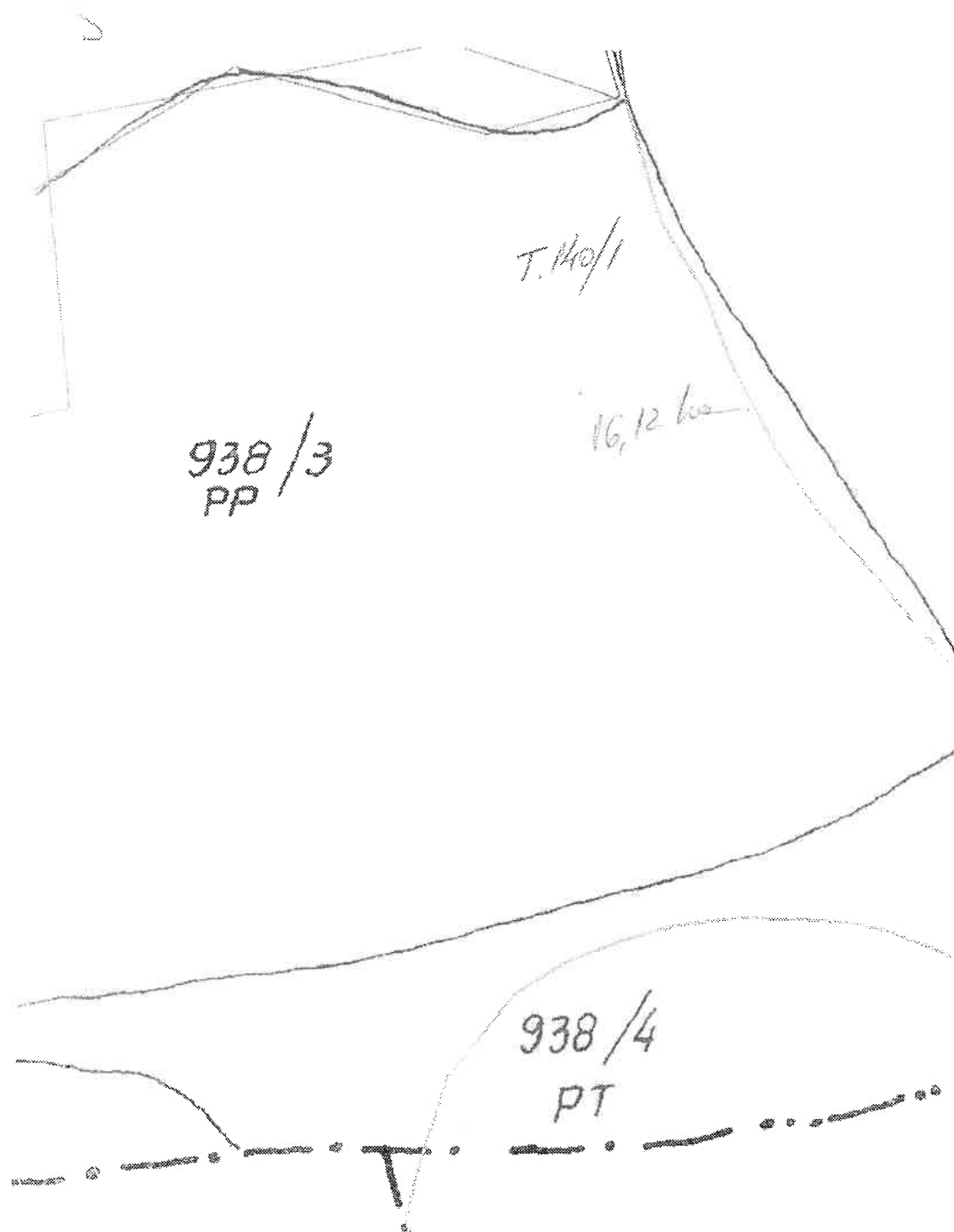
Executant:
S.C. TUDORPREST S.R.L.

Receptionat:

Suprafata masurata = 264288 mp

Suprafata din act.

Proiectant: Ing. Gheorghe Carin, Ing. Dorin Carin, Ing. Dorin Carin, Ing. Dorin Carin



PLAN DE AMPLASAMENT SI DELIMITARE A IMOBILULUI			ANEXA NR.1.35
Scara 1:2000			
Nr. cadastral	Suprafata masurata	Adresa imobilului	
	106275 mp	Extravilan Mun Adj, T 140/1, P 938/3	
Cartea Funciara nr.	UAT	Adjud	

A. Date referitoare la teren			
Nr. parcela	Categorie de folosinta	Suprafata (mp)	Mentii
106275	PACUNE	106275	Terenul nu este nelimpescut
			Proprietar Mun Adj
Total		106275	

B. Date referitoare la constructii			
Cod constr.	Destinatie	Suprafata construita la sol (mp)	Mentii
Total			

Suprafata totala masurata a imobilului = 106275 mp

Suprafata din act = mp

Confirm executarea masuratiilor la teren, precum si validarea integritatii documentatiei cadastrale si corespundenta acesteia cu realitatea din teren

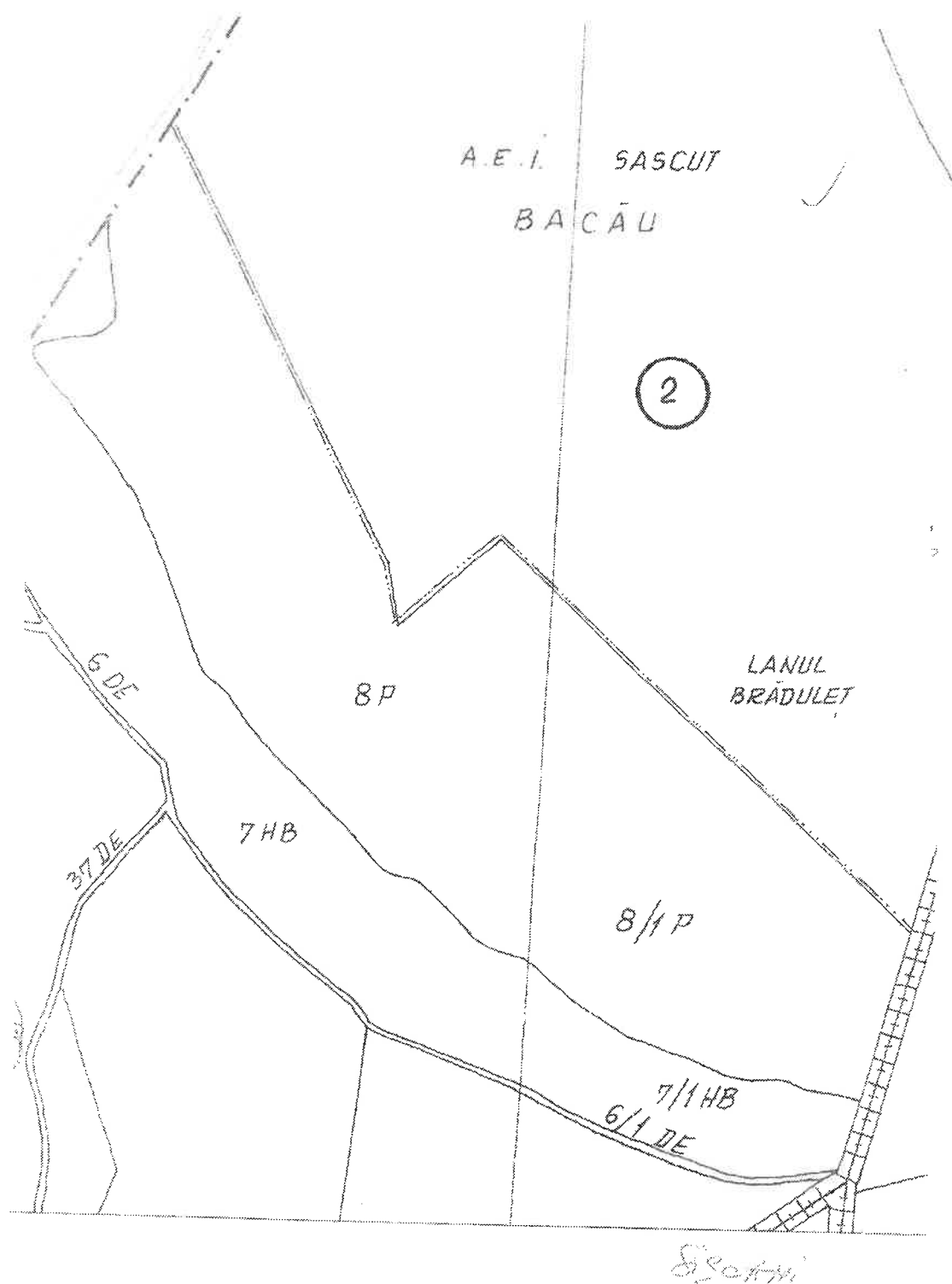
Executant:

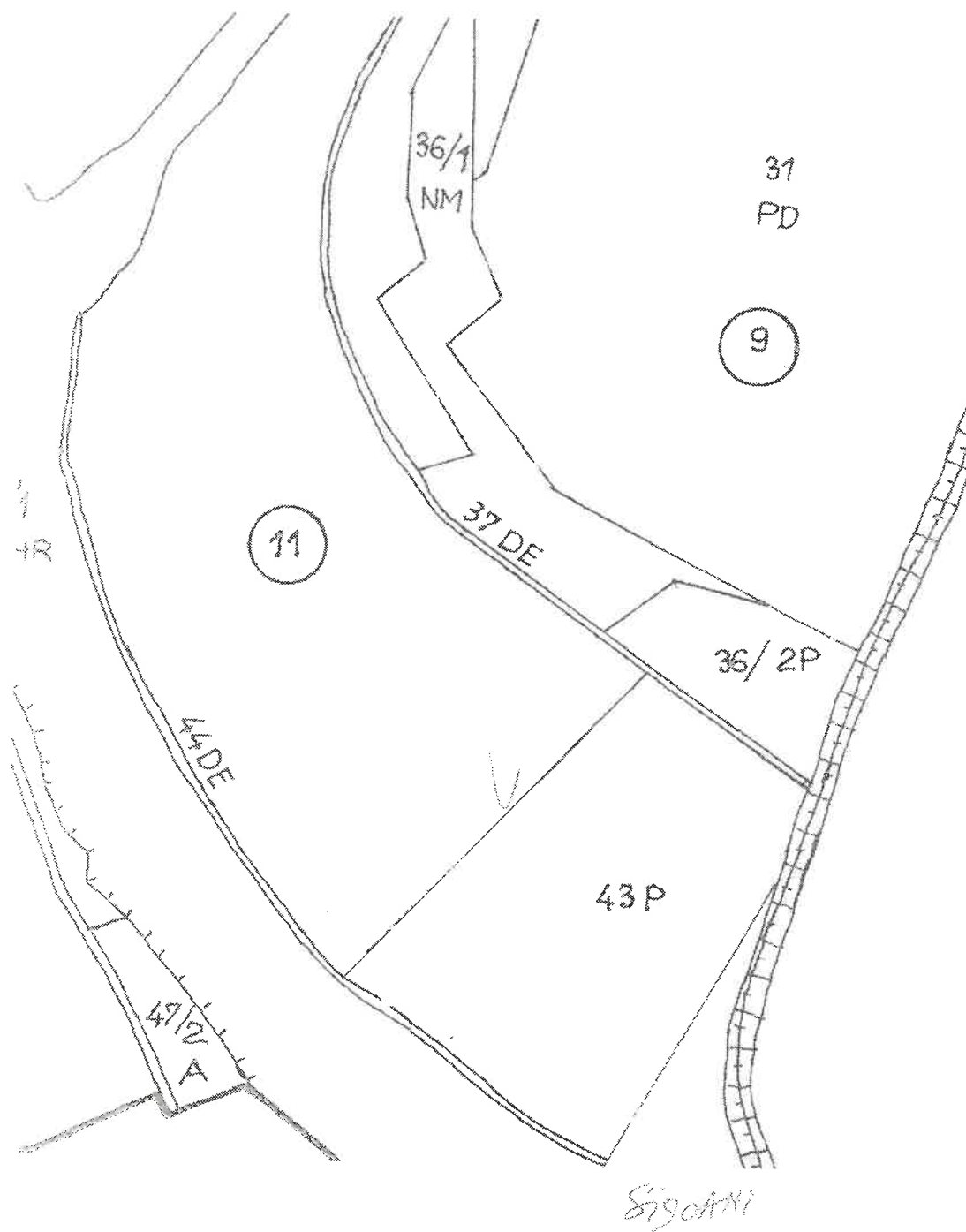
Ovidiu Patrascu

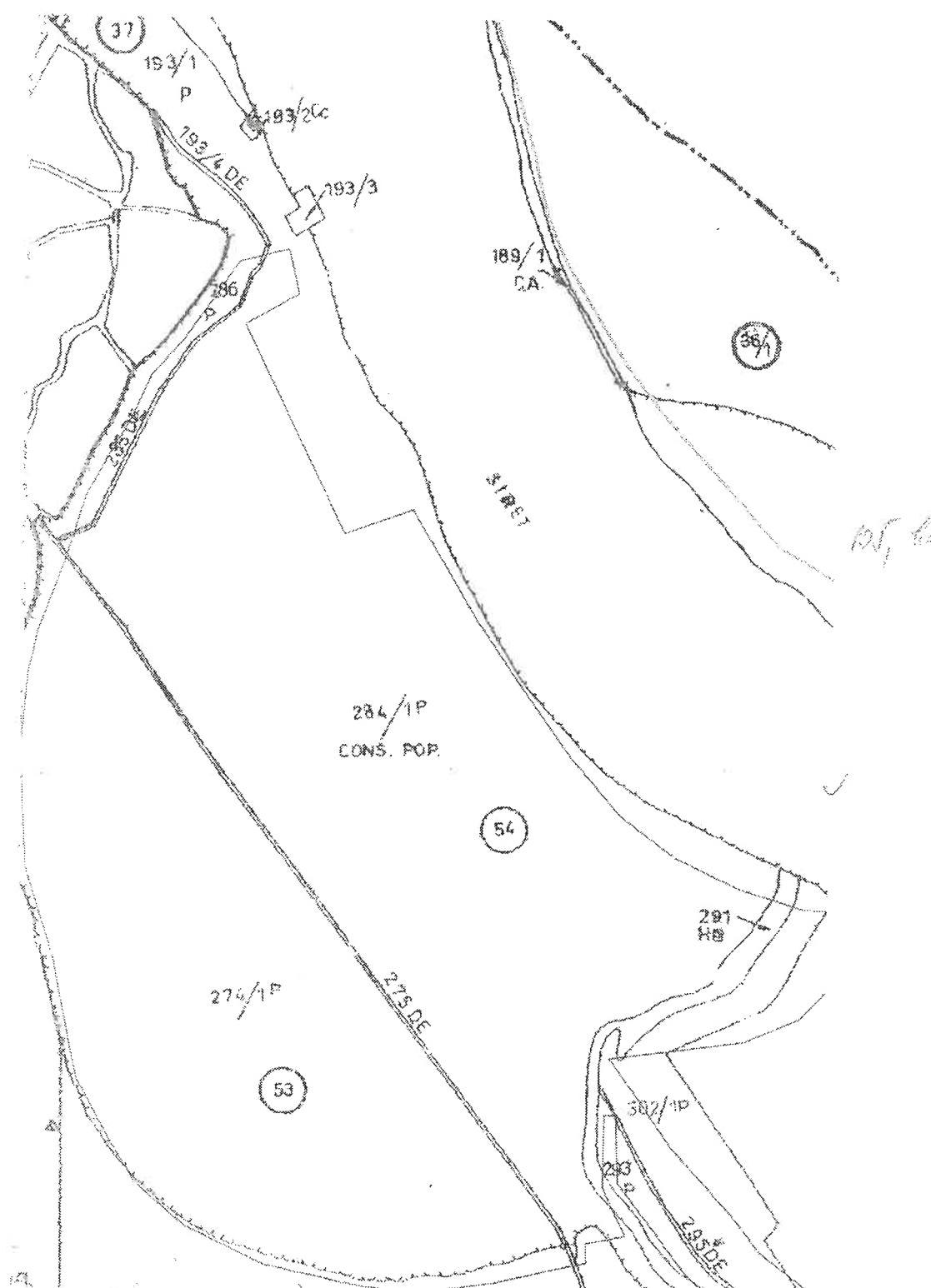
Confirm introducerea imobilului in baza de date integrata si atribuirea nr cadastral

Inspector

BURCIOTI A.







ROMANIA		
COMISIA JUDEȚEANĂ PENTRU STABILIREA DREPTULUI DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR		
Județul <u>VRANCEA</u> Nr. <u>143908</u>	Codul <u>174860</u> DIRECȚIA PENTRU AGRICULTURĂ JUDEȚEANĂ VRANCEA FOCSANI, Str. REPUBLICII Nr. 6 Nr. <u>9563</u> din <u>13.11.2017</u>	
TITLU DE PROPRIETATE		
<i>Comisia județeană pentru stabilirea dreptului de proprietate asupra terenurilor, pe baza propunerii comisiei comunale, orașenești sau municipale și a prevederilor Legii fondului funciar nr. 18/1991, ale Legii nr. 1/2000 și ale Legii nr. 247/2005, cu modificările ulterioare,</i>		
DECLARĂ ASOCIAȚIA CRESCATORILOR DE ANIMALE A OBȘTII BURCIOAIA Cetățeanul/Cetățeanca <u>ASOCIAȚIA BURCIOAIA</u>		
(moștenitorii defunctului/defunctei)..... din satul..... <u>ADJUD</u> comuna/orașul..... <u>ADJUD</u> municipiul.....județul..... <u>VRANCEA</u> primește în proprietate o suprafață totală de..... <u>146</u> ha..... <u>2900</u> mp, din care: -prin reconstituirea dreptului de proprietate..... <u>146</u> ha..... <u>2900</u> mp; -prin constituirea dreptului de proprietate..... <u>0</u> ha..... <u>0000</u> mp, situată pe teritoriul comunei..... <u>ADJUD</u> structurată și amplasată conform celor menționate pe verso. Proprietarul va exercita asupra celor de mai sus toate drepturile și obligațiile ce decurg din lege.		
PREFECT, MIRCEA DRAGOȘ VALENTIN	SUBPREFECT _____	DIRECTOR AL OFICIULUI DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ, PRÎNCU HORIA DRAGOȘ
DAT <u>6.10.2008</u>		

PROIECT DE AMENAJAMENT PASTORAL PENTRU PAJIȘTILE MUNICIPIULUI ADJUD

2018

Titlu de proprietate nr.:143906

Anexa 1 din 1

SUPRAFATA PRIMITA IN PROPRIETATE

A. Suprafata primita in extravilan

Nr. crt.	Categoria de folosinta	Nr. topografic		Suprafata		Vecinatati				Observatii
		Tara (Sola)	Parcela	ha	m2	Nord	Est	Sud	Vest	
1.	Arabil									
2.	Vii									
3.	Livezi									
4.	Pasuni	133	808	7	4700	DRUM	DRUM	DRUM	O.S. ADJUD	Modificat conf. H.C. 9 7298/19.106 2014
		138	835/3	0	2800	DRUM	PROPR. L18	DRUM	O.S. ADJUD	
		139	902	0	8700	PROPR. L18	DRUM	DRUM	O.S. ADJUD	
		138/1	805/2	0	9000	DRUM	DRUM	O.S. ADJUD	O.S. ADJUD	
		139	918/2	23	13100	DRUM	R. SIRET	R. SIRET	DRUM	
		129/1	889	1	2800	R. SIRET	O.S. ADJUD	BALTA	PROPR. L18	
		129/1	704	3	2800	O.S. DRUM	DRUM	DRUM	DRUM	
		129/1	720/1	8	2500	DRUM	DRUM	DRUM	DRUM	
		129/1	720/1	4	2000	DRUM	DRUM	DRUM	DRUM	
		129/1	722	14	7400	O.S. ADJUD	O.S. ADJUD	DRUM	O.S. ADJUD	
		129/1	724	0	7100	O.S. ADJUD	O.S. ADJUD	O.S. ADJUD	O.S. ADJUD	
		143/1	929	8	2800	DRUM	R. SIRET	BALTA	DRUM	
		130	742	0	8000	DRUM	DRUM	DRUM	DRUM	
		131	746	2	5700	O.S. ADJUD	DRUM	DRUM	PROPRIETARI L18	
		132	755	4	2800	PROPRIETARI L18	PROPR. L18	DRUM	BALTA	
		140/1	933	1	5700	DRUM	DRUM	DRUM	DRUM	
		140/1	936	83	4600	R. SIRET	R. SIRET	DRUM	DRUM	
5.	Fânate									
6.	Păduri									
7.	Alte terenuri agricole									
TOTAL:				146	2900					

B. Suprafata primita in intravilan

Nr. crt.	Categoria de folosinta	Nr. topografic		Suprafata		Vecinatati				Observatii
		Tara (Sola)	Parcela	ha	m2	Nord	Est	Sud	Vest	
1.	Arabil									
2.	Vii									
3.	Livezi									
4.	Pasuni									
5.	Fânate									
6.	Curti, constructii									
7.	Alte terenuri agricole									
TOTAL:					0000					

TOTAL GENERAL (A+B)
din care:

Arabil	0	ha	0000	m2
Vii	0	ha	0000	m2
Livezi	0	ha	0000	m2
Pasuni	146	ha	2900	m2
Fânate	0	ha	0000	m2
Păduri	0	ha	0000	m2
Curti, constructii	0	ha	0000	m2
Alte terenuri	0	ha	0000	m2



MINISTERUL AGRICULTURII
ȘI DEZVOLTĂRII RURALE

Direcția pentru Agricultură Județeană Vrancea

PROCES – VERBAL

Incheiat astazi: 18.06.2017

În conformitate cu prevederile OUG nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajistilor permanente aprobate de Legea nr. 86/2014, H.G. nr. 1064/2013 cu modificările și completările ulterioare, s-a constituit grupul de lucru pentru întocmirea Proiectului de Amenajament Pastoral al UAT Adj. județul Vrancea.

Conform H.G.nr. 1064/2013, art. 8, alin 2, componenta Grupului de lucru este următoarea:

1. DAJ Vrancea responsabil Amenajamente pastorale – Ing.Daniela Miclea
2. DAJ Vrancea – Ing.Ionel Dramba
3. UAT Municipiul Adj. – Ing.Gabriel Galan
4. UAT Obste Burcioaia – Jr. Mihai Gheorghe

Incheiat astazi: 18.06.2017 in 3 exemplare

Semnături:

DAJ Vrancea –	Ing.Daniela Miclea
DAJ Vrancea -	Ing. Ionel Dramba
UAT Municipiul Adj. -	Ing.Gabrie Galan
UAT Obste Burcioaia	Jr. Mihai Gheorghe

Direcția pentru Agricultură Județeană Vrancea
București, Str. Republicii nr.8, cod 060075
Tel: 011.7222.993 Fax: 011.722.1208
E-mail: directia@daaj.vrancea.ro
daaj.vrancea.ro



MINISTERUL AGRICULTURII
ȘI DEZVOLTĂRII RURALE

Direcția pentru Agricultură Județeană Vrancea

**PROCES VERBAL
DE AVIZARE A TEMEI DE PROIECTARE
Nr.1 din 28.06.2018**

A.Prezenti:

- | | |
|-------------------|-------------------------------|
| 1. Daniela Miclea | reprezentant DAJ VRANCEA.. |
| 2. Dramba Ionel | reprezentant DAJ VRANCEA.. |
| 4. Galan Gabriel | reprezentant Municipiul Adju |
| 5. Gheorghe Mihai | reprezentant obste Burcioaia. |

B.Obiectivul avizarii:

Amenajamentul pastoral al UAT Municipiul Adjud, intocmit de grupul de lucru format conform legii 86/2014 si a normativelor de punere in aplicare a prezentei legi(art.8, alin.2)

C.Date de amenajare:

Suprafata Amenajamentului pastoral al UAT Municipiul Adjud este de 561,0806 ha.

D.Concluzii:

Conferinta avizeaza tema de proiectare cu completarile facute in prezentul proces verbal incheiat in 3 exemplare.

Direcția pentru Agricultură a Județului Vrancea
Loc.pst. str. Republicii nr.5, cod 620073
Tel. 0237222293; Fax. 0237231208
E-mail : - secretaria@dajvrancea.ro
dajvrancea@madr.ro



MINISTERUL AGRICULTURII
ȘI DEZVOLTĂRII RURALE

Direcția pentru Agricultură Județeană Vrancea

**PROCES VERBAL
DE RECEPTIE**
Nr 2 din *28.06.2017*.....

Privind receptia lucrarilor de amenajare, faza teren, executate de grupul de lucru format conf. legii 86/2014 si a normelor de punere in aplicare a prezentei legi, efectuate la suprafetele de pajisti de pe raza Unitatii Teritoriale Administrative Adjud.

Participanti Dna/Dl: Daniela Miclea, Ionel Dramba, din partea DAJ Vrancea, si D-nul Gabriel Galan, din partea UAT Municipiul Adjud si D-ul Mihai Gheorghe din partea Obstii Burcioaia.

Ca urmare a prevederilor legale privind amenajarea pajistilor (legea 86/2014, grupul de lucru format din Dna/Dl Daniela Miclea si Ionel Dramba, din partea DAJ Vrancea si D-nul Gabriel Galan din partea UAT Municipiul Adjud si D-ul Mihai Gheorghe din partea obstii Burcioaia a efectuat lucrarile de amenajare a pajistilor de pe raza Municipiului Adjud.

Au fost amenajate pajistile din trupurile:

- Trupul la Adjudu vechi
- Trupul la Canal fuga
- Trupul la Cahulm Siscani
- Trupul la Balta Stoian Siscani
- Trupul la UMB Adjud
- Trupul la Ciobani Adjud 1
- Trupul la Ciobani Adjud 2
- Trupul la Nita Burcioaia
- Trupul la Obste Burcioaia
- Trupul la Ilif
- Trupul la Zaton
- Trupul la Barea
- Trupul la In cot
- Trupul la Siret Burcioaia
- Trupul la Siret Ploscuteni
- Trupul la Vale

in suprafata de 561,0805 ha.

Lucrarile de amenajare au constat in:

- identificarea trupurilor de pasune;
- constituirea parcelarului si subparcelarului;
- determinarea tipurilor de pajisti si a capacitatii lor pastorale;



MINISTERUL AGRICULTURII
ȘI DEZVOLTĂRII RURALE

Direcția pentru Agricultură Județeană Vrancea

PROCES VERBAL
AL CONFERINTEI a II a DE AMENAJARE PENTRU AMENAJAMEN-
TUL PASTORAL AL UAT ADJUD
Nr. 3 din... 08.08.2018

A. Prezenți:

- | | |
|-------------------|------------------------------------|
| 1. Daniela Miclea | reprezentant DAJ VRANCEA..... |
| 2. Ionel Dramba | reprezentant DAJ VRANCEA..... |
| 3. Gabriel Galan | reprezentant Primaria ADJUD..... |
| 4. Mihai Gheorghe | reprezentant Obste Burcioaia ADJUD |

B. Obiectivul avizării:

Amenajamentul pastoral al UAT Municipiul Adjud, întocmit de grupul de lucru format conform legii 86/2014 și a normativelor de punere în aplicare a prezentei legi (art.8, alin.2)

C. Date de amenajare:

Prezentul studiu are ca obiect amenajarea silvopastorală a pasunilor aflate în proprietatea Municipiului Adjud și a Obstei Burcioaia având o suprafață de 561,0805 ha.

S-au constituit 16 trupuri de pasune și anume trupul 1 La Adjudu vechi ce cuprinde parcelele 1-2, trupul 2 La Canal fuga ce cuprinde parcela 3, trupul 3 La Cahulm Siscani ce cuprinde parcelele 4-5, trupul 4 La Balta Stoian Siscani ce cuprinde parcela 6, trupul 5 La UMB Adjud ce cuprinde parcela 7, trupul 6 La Ciobani Adjud 1 ce cuprinde parcela 8, trupul 7 La Ciobani Adjud 2 ce cuprinde parcelele 9-11, trupul 8 La Nita Burcioaia ce cuprinde parcela 12, trupul 9 La Obste Burcioaia ce cuprinde parcela 13, trupul 10 La Ilif ce cuprinde parcelele 14-15, trupul 11 La Zaton ce cuprinde parcelele 16-18, trupul 12 La Barca ce cuprinde parcelele 19-20, trupul 13 La In Cot ce cuprinde parcela 21, trupul 14 La Siret Burcioaia ce cuprinde parcela 22, trupul 15 La Siret Ploscuteni ce cuprinde parcela 23, trupul 16 La Vale ce cuprinde parcelele 24-30. Tipul de pajiste determinat este. Festuca valesiaca (paius) și Agropyron repens (pîr tarator).

Durata sezonului de pasunat este de 160 de zile prin realizarea a 4 cicluri de pasunat.

Capacitatea de pasunat este pentru 337 bovine pe sezon sau prin împărțirea cu indicele U.V.M.se poate afla numărul de animale din alte specii sau categorii ce pot pasuna pe aceste suprafețe. Pentru oi și capre de toate vârstele, este de 2191 capete.

- Inlaturarea vegetatiei arbustive – 11 ha
- Taiera arborilor/scoaterea cioatelor – 11 ha
- ✓ Combaterea plantelor daunatoare și toxice – 561,0806 ha
- Nivelarea musuroaielor – 0,31 ha
- ✓ Fertilizare organica – 561,0806 ha
- Fertilizare chimica – 561,0806 ha
- ✓ Reinsamantare – 37,7530 ha
- ✓ Suprainsamantare – 3,00 ha

Intocmit in 3 exemplare astazi ... *08.02.2018*

Director pentru Agricultură a Județului Vrancea
Eugeniu Ște. Republicii nr 5, cod 620075
Tel. 0247222893; Fax: 0247231208
E-mail : - secretariat@dj.vrancea.ro
- dadr.vrancea@dj.vrancea.ro

7.4. BIBLIOGRAFIE SELECTIVA

1. Ghid de întocmire a amenajamentelor pastorale I.C.D.P. 2014
2. Ghid de producere ecologică a furajelor de pajiști montane I.C.D.P. 2010
3. Tehnologii de creștere a valorii pastorale pentru pajiști montane I.C.D.P. 2012
4. Bărbulesc C. și colaboratori Determinator pentru flora pajiștilor cu elemente de tehnologie București 1977
5. Bold I., Craciun A., 2012 – *Organizarea teritoriului agricol, concepte – traditii – istorie*, Ed. Mirton, Timisoara
6. Anghel Gh., Barbulescu C., Burcea P., Grineanu A., Niedermaier K., Samoila Z., Vasii V., 1967 – *Cultura pajistilor*, Ed. Agro-silvica de Stat, Bucuresti
7. Anghel Gh., Ravarut M., Turcu Gh., 1971 - *Geobotanica*, Ed. Ceres, Bucuresti
8. Ciocarlan V., 2009 - *Flora Ilustrata a Romaniei. Pteridophyte et Spermatophyte*, Ed. Ceres, Bucuresti
9. Dmitriev A.M., 1953 – *Pasuni si fanete, Agrotehnica si agrobiologia lor*, Ed. Agro-silvica de stat, Bucuresti
10. Marusca T., Tod Monica, Silistru Doina, Dragomir N., Schitea Maria, 2011 - *Principalele soiuri de graminee si leguminoase perene de pajisti*, Ed. Capo-Lavoro, Brasov
11. HG 1064/2013; ORDIN 544/2013; OUG 33/2013 cu modificările și completările ulterioare



**MINISTERUL AGRICULTURII
ȘI DEZVOLTĂRII RURALE**

Direcția pentru Agricultură Județeană Vrancea

Focșani, 06.03.2019

Nr. 1246

Stimate domnule Primar,

Ref: Proiect de amenajament pastoral – zona arie protejata

Prin prezenta, vă înaintăm, sub formă scrisă, Precizari pentru zona ariei protejate din **Proiectul de amenajament pastoral pentru pajiștile din extravilanul U.A.T. Adjud, județul Vrancea.**

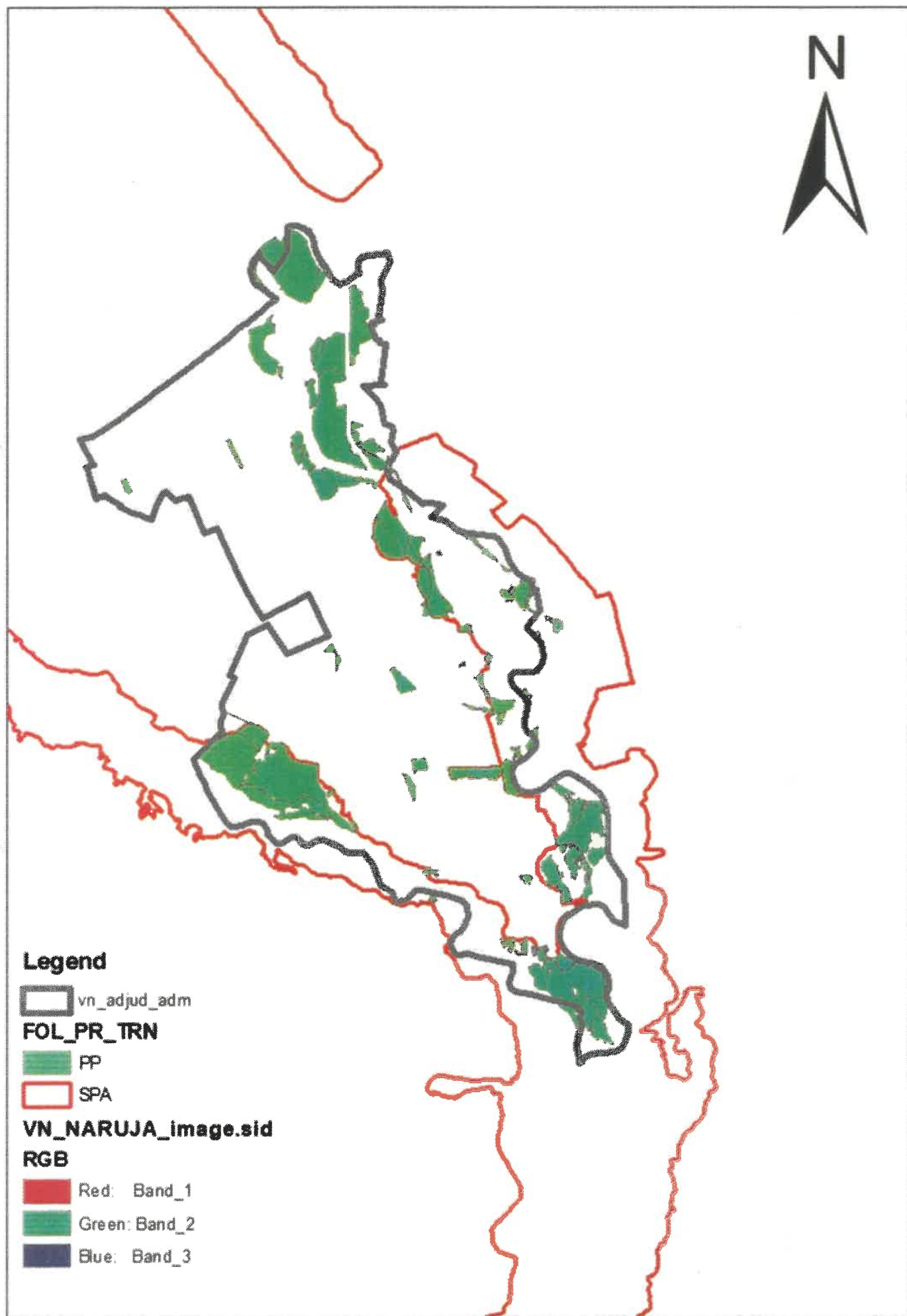
Proiectul este predat într-un exemplar.

Cu stimă,

Director executiv,
Ing. Tîcu COSTANDACHE

Domnului Primar Constantin ARMENCEA
PRIMĂRIA Adjud
Orasul Adjud, Județul Vrancea,
Telefon/Fax: 0237/641.911; 0237/641.912;
Email: primariaadjud@gmail.com

Direcția pentru Agricultură Județeană Vrancea
Focșani, str. Republicii, nr. 5, cod 620075
Tel: 0040 0237 22 25 93; Fax: 0237 23 12 08
E-mail: - secretariat@dajvrancea.ro
- dadr.vn@madr.ro





MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE

Direcția pentru Agricultură Județeană Vrancea



AMENAJAMENT PASTORAL AL PĂȘUNILOR APARTINÂND MUNICIPIULUI ADJUD, JUDEȚUL VRANCEA

PRECIZARI PENTRU ZONA ARIEI PROTEJATE

**ELABORATOR: DIRECTIA PENTRU AGRICULTURĂ
JUDEȚEANĂ VRANCEA
(D.A.J. VRANCEA)**

**BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ADJUD
JUD. VRANCEA**

Prezenta lucrare este destinată numai scopului pentru care a fost întocmită.

Prezenta lucrare nu poate fi reprodusă sau publicată, integral sau parțial, fără aprobarea scrisă a DAJ Vrancea.

INTRODUCERE

Pajistile permanente au un rol deosebit în practicarea unei agriculturi ecologice. Valorificarea pajistilor permanente prin pasunat cu animalele, în sezonul de vegetație, sau prin cositul fanului, pentru sezonul rece al anului, este o practică milenară pe meleagurile noastre.

Obiectivele amenajamentului pastoral sunt:

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

Având în vedere faptul că suprafețele în care urmează a fi implementat proiectul se suprapun parțial în Aria de Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior (Natura 2000) și în situl de interes comunitar ROSCI0162, se recomandă modificări.



Lunca Siretului inferior

SITUATIA TERITORIALA – ZONA ARIE PROTEJATA

Coordonate: 46°6'0"N 27°10'47"E

Lunca Siretului Inferior este o zonă naturală protejată (arie speciala de protecție avifaunistică-SPA).

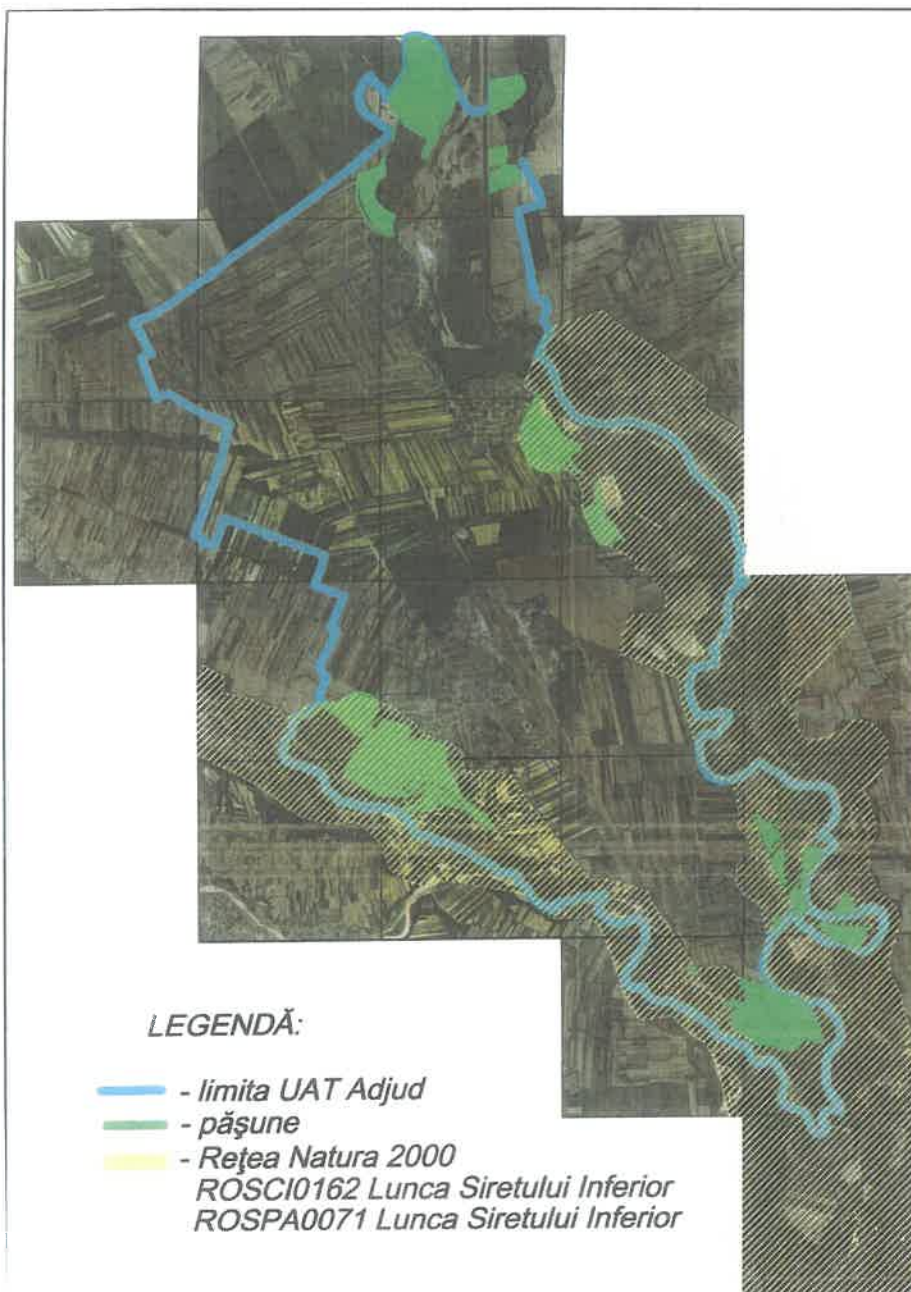
Este situată în estul țării, pe teritoriile județelor Braila (5%), Galați (66%) și Vrancea (29%).

Aria naturală ocupă partea estică a Vrancei, pe teritoriile comunelor Biliști, Garoafa, Homocea, Nănești, Ploscuteni, Pufestii, Ruginești, Suraia, Vanatori și Vulturii și pe cele ale orașelor Adjud și Marasesti.

Aceasta este traversată de drumul european E581 care leagă România de Ucraina prin Republica Moldova.

Zona a fost declarată arie de protecție specială avifaunistică (în scopul protejării mai multor specii de păsări migratoare de pasaj sau sedentare) prin *Hotărârea de Guvern* nr. 1284 din 24 octombrie 2007 (privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România) și se întinde pe o suprafață de 36.492 hectare. Aceasta include două rezervații naturale avifaunistice: Băltă Potcoava și Băltă Taiabasca și Dunele de nisip de la Hănu Conachi.

Aria naturală este încadrată în bioregiunea continentală și stepică a câmpiei și bazinului inferior al Siretului). Aceasta adăpostește și asigură condiții prielnice de hrană și adăpost pentru o gamă diversă de păsări (migratoare, de pasaj sau sedentare), dintre care unele protejate la nivel european sau aflate pe lista roșie a IUCN.



Zona cu arii protejate - Adjud

Aria protejată dispune de clase de habitate naturale de interes comunitar constituite din păduri de foioase, păduri în tranziție, păduri caducifoliolate, lăcuș de apă, mlaștini, plaje de nisip, dune de coastă, lacuri, turbării, stepe, pajiști naturale uscate, terenuri arabile și culturi cerealiere.



Pescarita razatoare (*Gelocheilidon nilotica*)

La baza desemnării sitului se află mai multe specii avifaunistice enumerate în anexa I-a a Directivei Consiliului European 147/CE din 30 noiembrie 2009 și Directiva 79/409/CEE din 2 aprilie 1979 (privind conservarea păsărilor salbatice); astfel: (*Ardeola ralloides*), stărc de noapte (*Nycticorax nycticorax*), stărc pitic (*Ixobrychus minutus*), stărc roșu (*Ardea purpurea*), pescarus albastru (*Alcedo atthis*), gâsca de vară (*Anser anser*), rată roșie (*Aythya nyroca*), rată fluierătoare (*Anas penelope*), rată peștrită (*Anas strepera*), rată mică (*Anas crecca*), rată mare (*Anas platyrhynchos*), rată sulitar (*Anas acuta*), rată caraitoare (*Anas querquedula*), rată lingurar (*Anas clypeata*), rată cu cap castaniu (*Aythya ferina*), rată matată (*Aythya fuligula*), sorecar comun (*Buteo buteo*), barză albă (*Ciconia ciconia*), lebedă de iarnă (*Cygnus cygnus*), lebedă de vară (*Cygnus olor*), erete de stuf (*Circus aeruginosus*), chirighită-cu-obraz-alb (*Chlidonias hybridus*), chirighită neagră (*Chlidonias niger*), chirighită-cu-aripi-albe (*Chlidonias leucopterus*), egretă mică (*Egretta garzetta*), egretă albă (*Egretta alba*), lișta (*Fulica atra*), vânturelul roșu (*Falco tinnunculus*), pescarita razatoare (*Gelocheilidon nilotica*), sfrâncioc roșiatic (*Lanius collurio*), sfrânciocul cu fructe neagră (*Lanius minor*), pescarus razător (*Larus ridibundus*), pescarus argintiu (*Larus cachinnans*), sitar de mal (*Limosa limosa*), prigoare (*Merops apiaster*), pelicanul comun (*Pelecanus onocrotalus*), lopatar (*Platalea leucorodia*), corcodel mare (*Podiceps cristatus*), cormoran mare (*Phalacrocorax carbo*), ciocintors (*Recurvirostra avosetta*), chiră de baltă (*Sterna hirundo*), califar alb (*Tadorna tadorna*), fluierar negru (*Tringa erythropus*), fluierarul cu picioare roșii (*Tringa totanus*), nagat (*Vanellus vanellus*).



Pescarasul albastru (*Alcedo atthis*)



Nagatul (*Vanellus vanellus*)

Lunca Siretului inferior (sit de importanta comunitara suprapus in mareparte ariei de protectie speciala avifaunistica) gazduieste mai multe specii de mamifere, reptile, amfibieni, pesti si insecte protejate la nivel european prin Directiva CE 92/43/CE din 21 mai 1992 (privind conservarea habitatelor naturale si a speciilor de fauna si flora salbatica); printre care: pisica salbatica (*Felis silvestris*), vidra de rau (*Lutra lutra*), popandaul (*Spermophilus citellus*), testoasa de balta (*Emys orbicularis*), tritonul cu creasta (*Triturus cristatus*), buhaiul de balta cu burta rosie (*Bombina bombina*), avat (*Aspius aspius*), zvarluga (*Cobitis taenia*), petroc (*Gobio kessleri*), porcusor de nisip (*Gobio albipinnatus*), raspar (*Gymnocephalus schraetzer*), tipar (*Misgurnus fossilis*), sabita (*Pelecus cultratus*), boarta (*Rhodeus sericeusamarus*), dunarita (*Sabanejewia aurata*), fusar (*Zingel streber*), radasca (*Lucanus cervus*).



Popandaul european (*Spermophilus citellus*)

Suprafata pasunilor pentru care s-a efectuat proiectul de amenajament pastoral este de 561,0806 ha.

Situatia pajistilor care se afla in zona ariilor protejate este de 450,0806 ha , pe trupuri suprafata pajistilor ddin aria protejata este prezentata in tabelul 1.1este :

Tabelul 1.1

Nr. Crt.	Teritoriu administrativ	Trup de pajiste	Tarla	Suprafata ha
0	1	2	3	
1	ADJUD	Trup la Adjudu Vechi	T53;54	105,00
2		Trupul la UMB Adjud	T 79	26,4298
3		Trupul la Ciobani Adjud 1	T 97	34,7530
4		Trupul la Ciobani Adjud 2	T119/1;T107;T108	105,0043
5		Trupul la Nita Burcioaia	T 140/1	16,12
6		Trupul la Obste Burcioaia	T 129/1;	28,73
7		Trupul la Ilif	T 129;129/1	8,5855
8		Trupul la Zaton	T 130;131;129	8,0276
9		Trupul la Barca	T 129/1;	12,7313
10		Trupul la In Cot	T 132	5,2230
11		Trupul la Siret Burcioaia	T 139	13,2955
12		Trupul la Siret Ploscuteni	T 139	5,5759
13		Trupul la Vale	T140;138/1;135;	80,6047
TOTAL PASUNE ARIE PROTEJATA ADJUD			450,0806	

Lucrari propuse a fi executate pe pajistile din aria protejata:

Trupul de pajiste	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
ADJUDU VECHI	P 1-2	105	pasune	campie	inclinata
Tipul de pajiste	Festuca valesiaca (paius)				
Graminee:	Festuca valesiaca (paius), Agropiron repens (pir tarator)				
Leguminoase:	Trifolium pretense (trifoi rosu) Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Plantago lanceolate (patlagina), Taraxacum officinale(păpădie)				
Plante daunatoare si toxice:	Carduus acanthoides (spini),				
Vegetatia lemnoasa:	Rosa canina (maces),				

Lucrari propuse: combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare/toxice
 fertilizarea cu ingrasaminte organice

Fiind zona cu arie protejata aceste lucrari propuse se vor aplica in conformitate cu prevederile legale in vigoare (regimul ariilor naturale protejate).

Trupul de pajiste	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
UMB ADJUD	P 7	26,4298	pasune	campie	inclinata
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Festuca rupicola (paius de silvostepa), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Vicia cracca (mazariche), Trifolium pratense (trifoi rosu), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Euphorbia cyparissias (alior), Plantago lanceolate (patlagina), Convolvulus arvensis (volbura), Taraxacum officinale(păpădie)				
Plante daunatoare si toxice:	Carduus acanthoides (spini),				
Vegetatia lemnoasa:	Rosa canina (maces)				
Lucrari propuse:	combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare/toxice fertilizarea cu ingrasaminte organice				

Fiind zona cu arie protejata aceste lucrari propuse se vor aplica in conformitate cu prevederile legale in vigoare (regimul ariilor naturale protejate).

Trupul de pajiste	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
CIOBANI ADJUD 1	P 8	34,7530	pasune	campie	inclinata
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Festuca rupicola (paius de silvostepa), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Trifolium pretense (trifoi rosu), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Plantago lanceolate (patlagina), Taraxacum officinale(păpădie)				
Plante daunatoare si toxice:	Carduus acanthoides (spini), Eryngium campestre (scaiul dracului)				
Vegetatia lemnoasa:	Salix (salcie)				
Lucrari propuse:	combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare/toxice fertilizarea cu ingrasaminte organice; reinsamantare				

Fiind zona cu arie protejata aceste lucrari propuse se vor aplica in conformitate cu prevederile legale in vigoare (regimul ariilor naturale protejate).

Trupul de pajiste	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
CIOBANI ADJUD 2	P 9-11	105,0043	pasune	campie	inclinata
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Festuca rupicola (paius de silvostepa), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Trifolium pretense (trifoi rosu), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Plantago lanceolate (patlagina), Taraxacum officinale (păpădie)				
Plante daunatoare si toxice:	Carduus acanthoides (spini),				
Vegetatia lemnoasa:	Salix (salcie)				
Lucrari propuse:	combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare/toxice fertilizarea cu ingrasaminte organice				

Fiind zona cu arie protejata aceste lucrari propuse se vor aplica in conformitate cu prevederile legale in vigoare (regimul ariilor naturale protejate).

Trupul de pajiste	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
NITA BURCIOAIA	P 12	16,12	pasune	campie	inclinata
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Cynodon dactylon (pir gros), Festuca rupicola (paius de silvostepa), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Medicago lupulina (trifoi marunt), Trifolium pretense (trifoi rosu), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Plantago lanceolate (patlagina), Capsella bursa-pastoris (traista ciobanului), Taraxacum officinale (păpădie)				
Plante daunatoare si toxice:	Carduus acanthoides (spini),				
Vegetatia lemnoasa:	Populus alba (plop), Tamarix, Eleagnus angustifolia (salcioara)				
Lucrari propuse:	combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice fertilizarea cu ingrasaminte organice				

Fiind zona cu arie protejata aceste lucrari propuse se vor aplica in conformitate cu prevederile legale in vigoare (regimul ariilor naturale protejate).

Trupul de pajiste	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
OBSTE BURCIOAIA	P 13	28,73	pasune	campie	inclinata
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Cynodon dactylon (pir gros), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Trifolium pretense (trifoi rosu), Medicago lupulina (trifoi marunt), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Plantago lanceolate (patlagina), Taraxacum officinale (păpădie)				
Plante daunatoare si toxice:	Carduus acanthoides (spini),				
Vegetatia lemnoasa:	Populus alba (plop), Tamarix, Eleagnus angustifolia (salcioara)				
Lucrari propuse:	combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice fertilizarea cu ingrasaminte organice				

Fiind zona cu arie protejata aceste lucrari propuse se vor aplica in conformitate cu prevederile legale in vigoare (regimul ariilor naturale protejate).

Trupul de pajiste	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
ILIF	P 14-15	8,5855	pasune	campie	inclinata
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Cynodon dactylon (pir gros), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Medicago lupulina (trifoi marunt), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Convolvulus arvensis (volbura) Plantago lanceolate (patlagina), Capsella bursa-pastoris (traista ciobanului) Taraxacum officinale (păpădie)				
Plante daunatoare si toxice:	Carduus acanthoides (spini),				
Vegetatia lemnoasa:	Populus alba (plop), Rosa canina (maces), Crataegus monogyna (paducel)				
Lucrari propuse:	combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice fertilizarea cu ingrasaminte organice				

Fiind zona cu arie protejata aceste lucrari propuse se vor aplica in conformitate cu prevederile legale in vigoare (regimul ariilor naturale protejate).

Trupul de pajiste	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
ZATON	P 16-18	8,0276	pasune	campie	inclinata
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Cynodon dactylon (pir gros), Arrhenatherum elatius (ovascior), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Medicago lupulina (trifoi marunt), Lotus corniculatus (ghizdei), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Euphorbia cyparissias (alior) Plantago lanceolate (patlagina), Capsella bursa-pastoris (traista ciobanului) Taraxacum officinale (păpădie), Convolvulus arvensis (volbura)				
Plante daunatoare si toxice:	Carduus acanthoides (spini),				
Vegetatia lemnoasa:	Tamarix, Eleagnus angustifolia (salcioara)				
Lucrari propuse:	combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice fertilizarea cu ingrasaminte organice				

Fiind zona cu arie protejata aceste lucrari propuse se vor aplica in conformitate cu prevederile legale in vigoare (regimul ariilor naturale protejate).

Trupul de pajiste	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
BARCA	P 19-20	12,7313	pasune	campie	inclinata
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Medicago lupulina (trifoi marunt), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Prunella vulgaris (busuioc) Plantago lanceolate (patlagina), Verbascum phlomoides (lumanarica) Taraxacum officinale (păpădie),				
Plante daunatoare si toxice:	Carduus acanthoides (spini),				
Vegetatia lemnoasa:	Rosa canina (maces), Crataegus monogyna (paducel), Juglans				
Lucrari propuse:	combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice fertilizarea cu ingrasaminte organice				

Fiind zona cu arie protejata aceste lucrari propuse se vor aplica in conformitate cu prevederile legale in vigoare (regimul ariilor naturale protejate).

Trupul de pajiste	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
IN COT	P 21	5,2230	pasune	campie	inclinata
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Trifolium pretense (trifoi rosu), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Plantago lanceolate (patlagina), Taraxacum officinale (pădărie),				
Plante daunatoare si toxice:	Carduus acanthoides (spini),				
Vegetatia lemnoasa:	Rosa canina (maces), Crataegus monogyna (paducel),				
Lucrari propuse:	combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice fertilizarea cu ingrasaminte organice				

Fiind zona cu arie protejata aceste lucrari propuse se vor aplica in conformitate cu prevederile legale in vigoare (regimul ariilor naturale protejate).

Trupul de pajiste	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
SIRET BURCIOAIA	P 22	13,2955	pasune	campie	inclinata
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Poa pratensis (firuta) Festuca valesiaca (paius), Cynodon dactylon (pir gros)				
Leguminoase:	Medicago lupina (trifoi marunt), Lotus corniculatus (ghizdei) Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Cardaria draba (urda vacii) Plantago lanceolate (patlagina), Convolvulus arvensis (volbura) Taraxacum officinale (pădărie),				
Plante daunatoare si toxice:	Carduus acanthoides (spini),				
Vegetatia lemnoasa:	Tamarix, Eleagnus angustifolia (salcioara), Populus alba (plop)				
Lucrari executate:					
Lucrari propuse:	combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice suprainsamantare fertilizarea cu ingrasaminte organice				

Fiind zona cu arie protejata aceste lucrari propuse se vor aplica in conformitate cu prevederile legale in vigoare (regimul ariilor naturale protejate).

Trupul de pajiste	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
SIRET PLOSCUTENI	P 23	5,5759	pasune	campie	inclinata
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Medicago lupina (trifoi marunt), Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Euphorbia cyparissias (alior) Plantago lanceolate (patlagina), Taraxacum officinale (păpădie),				
Plante daunatoare si toxice:	Carduus acanthoides (spini),				
Vegetatia lemnoasa:	Tamarix, Rosa canina (maces), Crataegus monogyna (paducel), Eleagnus angustifolia (salcioara)				
Lucrari propuse:	combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice fertilizarea cu ingrasaminte organice				

Fiind zona cu arie protejata aceste lucrari propuse se vor aplica in conformitate cu prevederile legale in vigoare (regimul ariilor naturale protejate).

Trupul de pajiste	Parcela descriptiva	Suprafata ha	Categ. de folosinta	Unitate de relief	Configuratie
LA VALE	P 24-30	80,6047	pasune	campie	inclinata
Tipul de pajiste	Agropiron repens (pir tarator)				
Graminee:	Agropiron repens (pir tarator), Festuca valesiaca (paius),				
Leguminoase:	Medicago lupina (trifoi marunt), Lotus corniculatus (ghizdei) Trifolium repens (trifoi alb)				
Diverse plante:	Achillea millefolium (coada soricelului), Plantago lanceolate (patlagina), Taraxacum officinale (păpădie),				
Plante daunatoare si toxice:	Carduus acanthoides (spini),				
Vegetatia lemnoasa:	Populus alba (plop)				
Lucrari executate:					
Lucrari propuse:	combaterea vegetatiei neconsumata prin cosire, a plantelor daunatoare si toxice fertilizarea cu ingrasaminte organice				

Fiind zona cu arie protejata aceste lucrari propuse se vor aplica in conformitate cu prevederile legale in vigoare (regimul ariilor naturale protejate).

AMENINTARI SI RECOMANDARI

Printre amenintarile la adresa ariei protejate se numara:

- Managementul institutional deficitar;
- Atitudinea negativa a populatiei si a crescatorilor de animale fata de speciile de carnivore;
- Degradarea bazei trofice si impactul cainilor hoinari asupra viabilitatii populatiei de specii pradasi carnivore;
- Fragmentarea si perturbarea habitatelor.

Speciile enumerate sunt dependente de calitatea pajistilor si/sau a terenurilor agricole, folosite fie ca habitat de cuibarire, fie ca habitat de hranire. Suprapasunatul poate duce la degradarea compozitiei floristice specifice si a solului, care au drept consecinta diminuarea resurselor trofice necesare pentru aceste specii. Valoarea maxima admisa in aria naturala protejata este de 1 UVM - unitate vita mare/ha. Pasunatul se va reglementa prin realizarea proiectelor de amenajament pastoral, la nivel de comuna, conform „Art. 8.(1) Modul de gestionare a pajistilor se stabileste prin amenajamente pastorale, in conditiile legii” din HOTARAREA privind modificarea si completarea Normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea si exploatarea pajistilor permanente si pentru modificarea si completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991, aprobate prin Hotararea Guvernului nr.1064/2013. Acestea ofera o baza de date necesara practicarii unui pasunat rational. Astfel se va stabili capacitatea maxima de suport diferentiata in functie de tipul de pasune, pentru a se evita suprapasunatul. In functie de rezultatele studiilor, custodele ariei naturale protejate, in conformitate cu legislatia in vigoare, va modifica valoarea maxima de UVM admisa/ha diferentiat pe tipuri de pajiste. Indiferent de nivelul de pasunat, se vor respecta prevederile GAEC7 – “Intretinerea pajistilor permanente prin asigurarea unui nivel minim de pasunat sau prin cosirea lor cel putin o data pe an”. Arderea vegetatiei, ca masura de igienizare sau stimulare a cresterii acesteia **este interzisa**, cu exceptia cazurilor speciale prevazute de legislatia in vigoare. Pasunile inundate **nu vor fi pasunate** mai devreme de doua saptamani de la retragerea apelor. In cele mai multe cazuri pe suprafata sitului si in vecinatate, numarul de caini de stana ce insotesc turmele de oi depaseste cu mult numarul maxim prevazut de lege. Manifestand frecvent comportament de pradatori, acesti caini au un puternic impact negativ asupra speciilor de pasari cuibaritoare pe sol, in special asupra puilor nezburatori ai acestora, respectiv asupra mamiferelor mici ce constituie sursa de hrana mai ales pentru speciile de pasari rapitoare. Legea nr.

407/2006 - Legea vanatorii si a protectiei fondului cinegetic, modificata si completata prin Legea nr. 149/2015 la art. 23 (1) are urmatoarele prevederi: in scopul gestionarii durabile a faunei de interes cinegetic, se interzic permiterea insotirii turmelor si cirezilor de catre caini insotitori al caror numar este mai mare de 3 în zona de munte, de 2 în zona de deal si de 1 la campie. In acest numar se includ si cainii care asigura paza stanei. Pentru anumite specii o importanta majora o are modalitatea de cosire, un mod de cosire impropriu afectand succesul reproductiv al speciei.

Pentru indeplinirea cerintelor acestor specii, in aria natural protejata, cositul poate incepe doar dupa data de 1 iulie (pentru terenurile situate in unitatile administrative teritoriale cu altitudini medii mai mari sau egale cu 600 m) sau dupa data de 15 iunie (pentru terenurile situate in unitatile administrativ-teritoriale cu altitudini medii mai mici de 600 m), conform cerintelor pachetului 1 „Pajisti cu Inalta Valoare Naturala” din setul de plati Agro-Mediu, si se va realiza dinspre interiorul parcelei spre exteriorul acesteia sau incepand dintr-o margine a parcelei in linii paralele pana spre marginea opusa a parcelei; pe marginile fiecărei parcele se va lasa o banda necosita, lata de 3 metri. Aceasta banda poate fi cosita dupa data de 1 septembrie. Din considerente practice, in cazul parcelelelor cu o suprafata sub 1 ha, nu este obligatorie mentinerea benzii de 3 m. Masa vegetala cosita trebuie adunata de pe suprafata pajistii nu mai tarziu de doua saptamani de la efectuarea cositului. Utilizarea fertilizantilor si a pesticidelor este interzisa.

De asemenea, este interzis aratul sau discuitul pajistilor si nu vor fi realizate insamantari de suprafata sau suprainsamantari. Se pot face insamantari cu specii din flora locala doar in cazurile cand anumite portiuni de pajiste se degradeaza sau sunt afectate accidental. Lucrarile cu utilaje mecanizate nu sunt permise, cu exceptia celor operate cu forta animal. Amplasarea de stane si locuri de tarlire se face la o distanta de minim 300 m de malul apelor sau a habitatelor umede si numai cu avizul Custodelui.

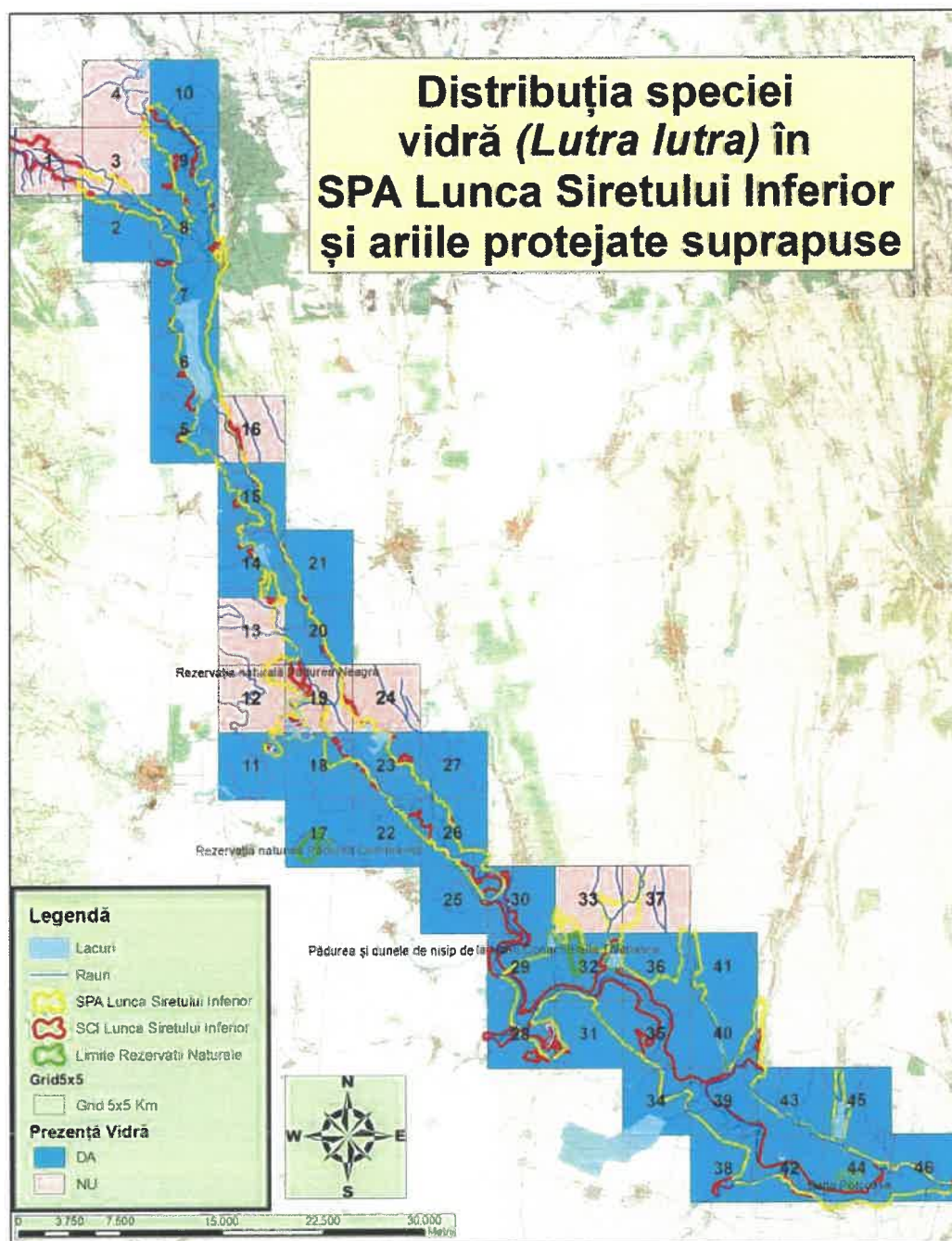
Pasunile inundate nu vor fi pasunate mai devreme de doua saptamani de la retragerea apelor. Nu se va afecta regimul hidrologic al pajistilor prin drenare, desecare.

Arderea vegetatiei, ca masura de igienizare sau stimulare a cresterii acesteia **este interzisa**. Este interzisa depozitarea pe pajisti a deseurilor de orice natura.

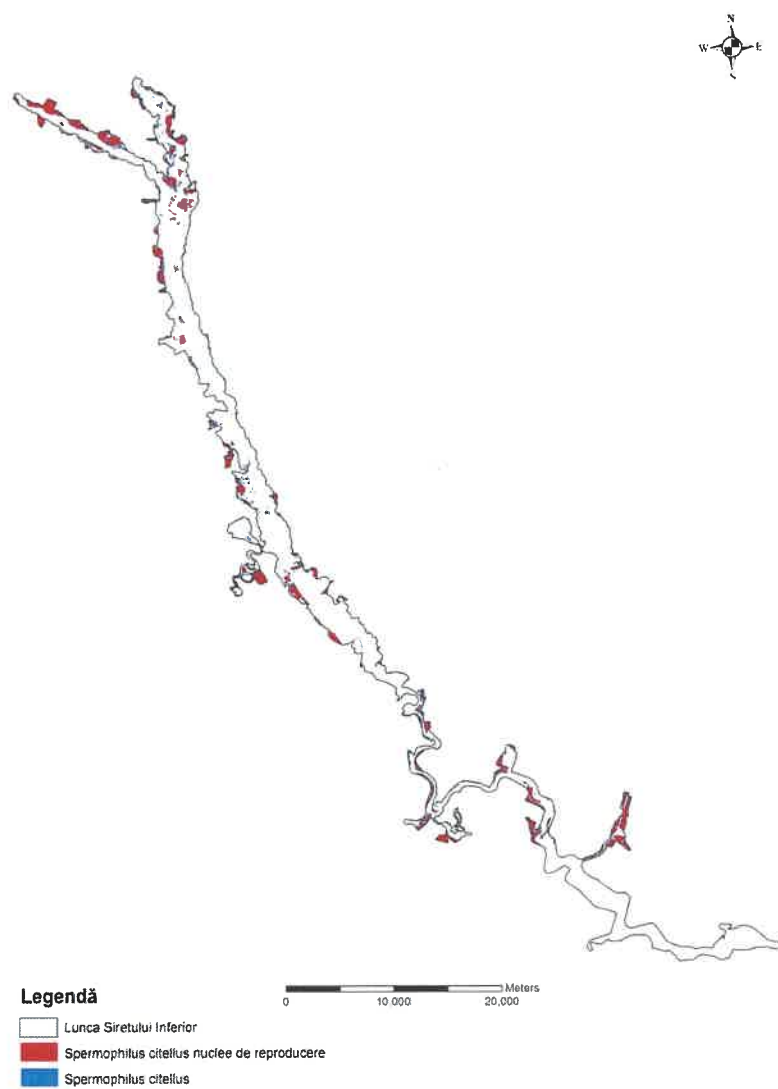
Este interzisa schimbarea categoriei de folosinta a terenurilor in zonele delimitate ca nuclee de reproducere ale speciei *Spermophilus citellus*.

Obiectivele planului de management trebuie să fie specifice ariei respective, sa fie masurabile si sa fie fezabile. In cadrul fiecarui obiectiv exista un rezultat asteptat si un set de actiuni, reguli si metode prin care se va ajunge la acest rezultat.

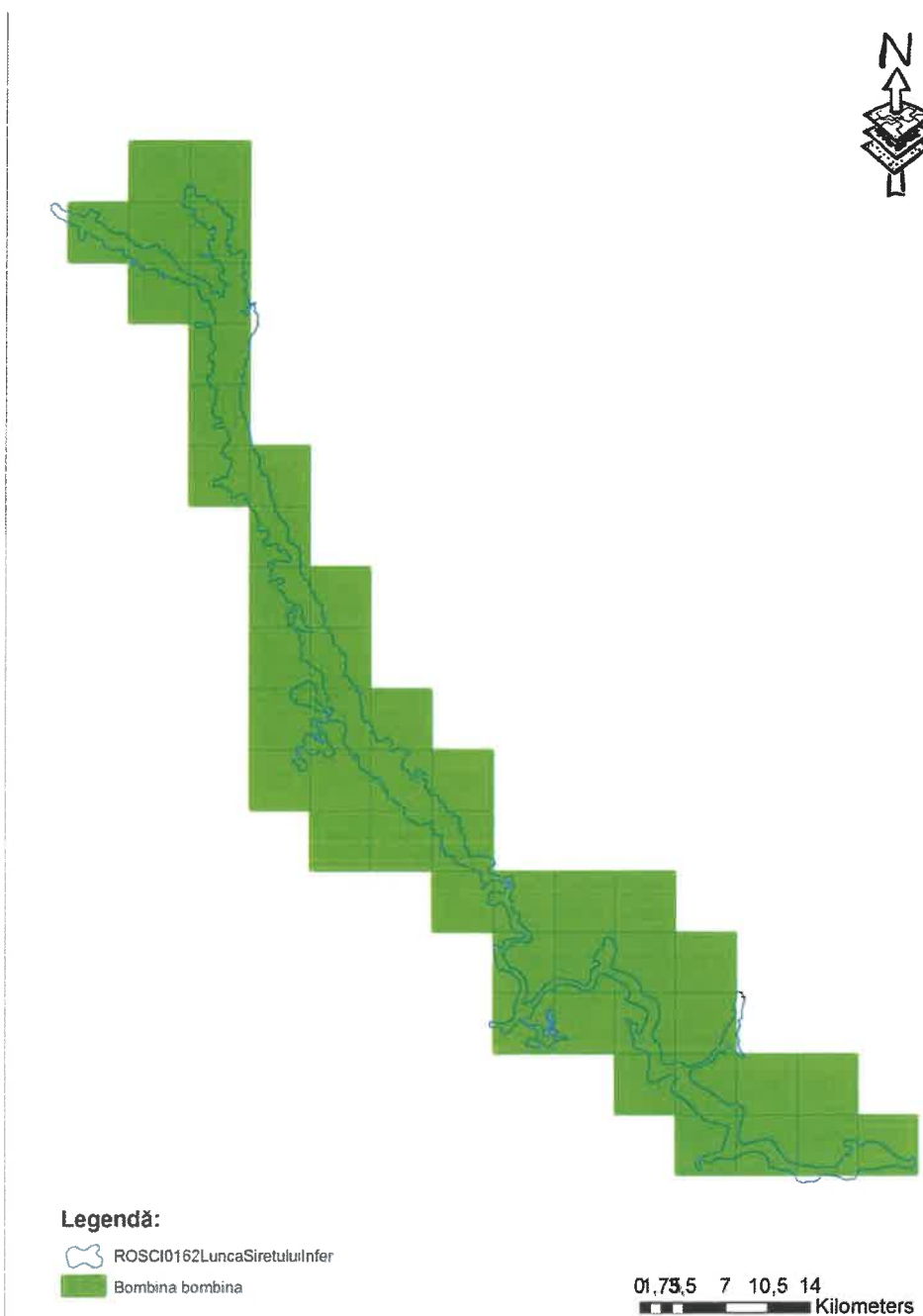
ANEXE



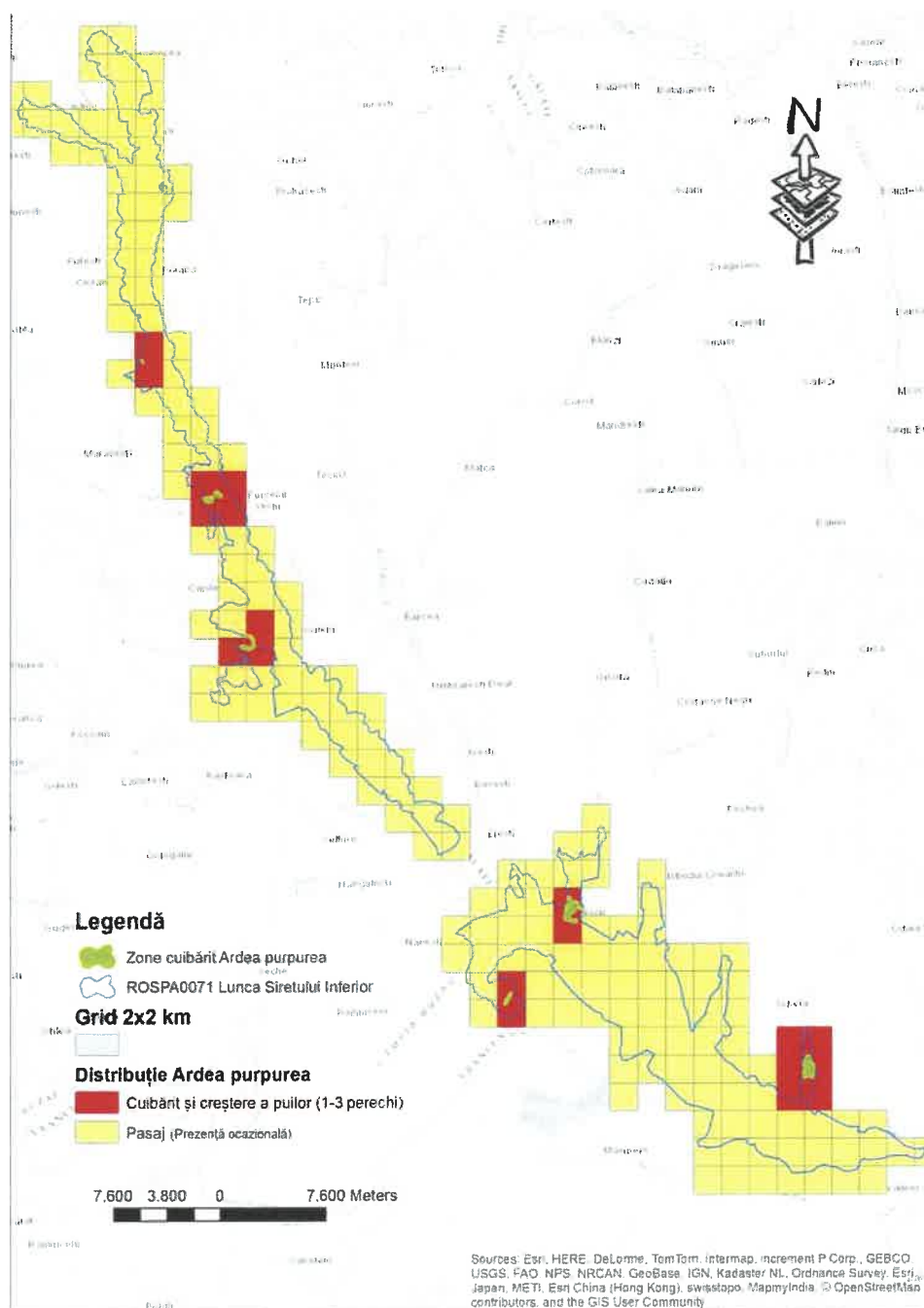
Distribuția speciei *Lutra lutra* – vidra de rau



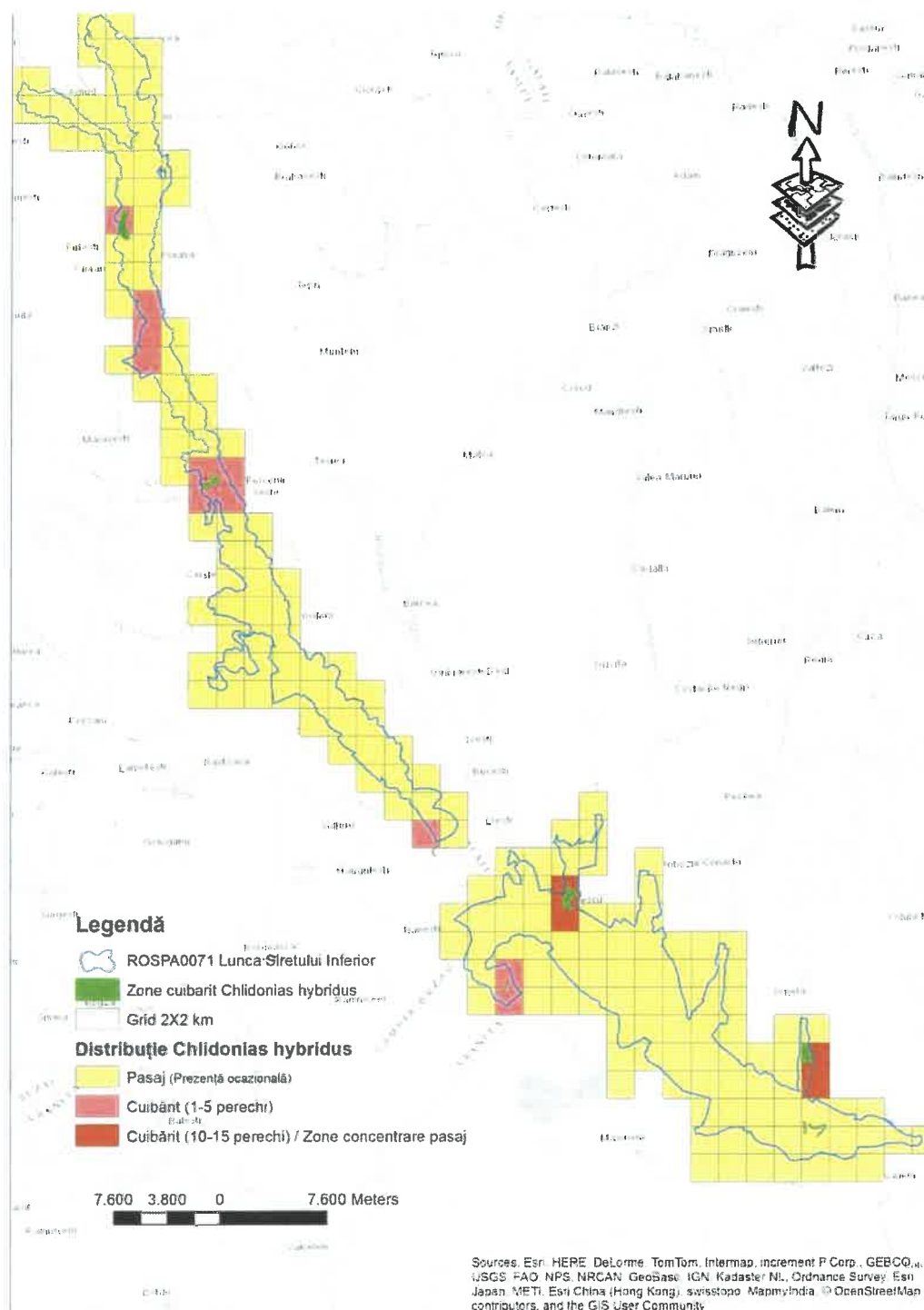
Distribuția speciei *Sperophilus citellus* – popandaul



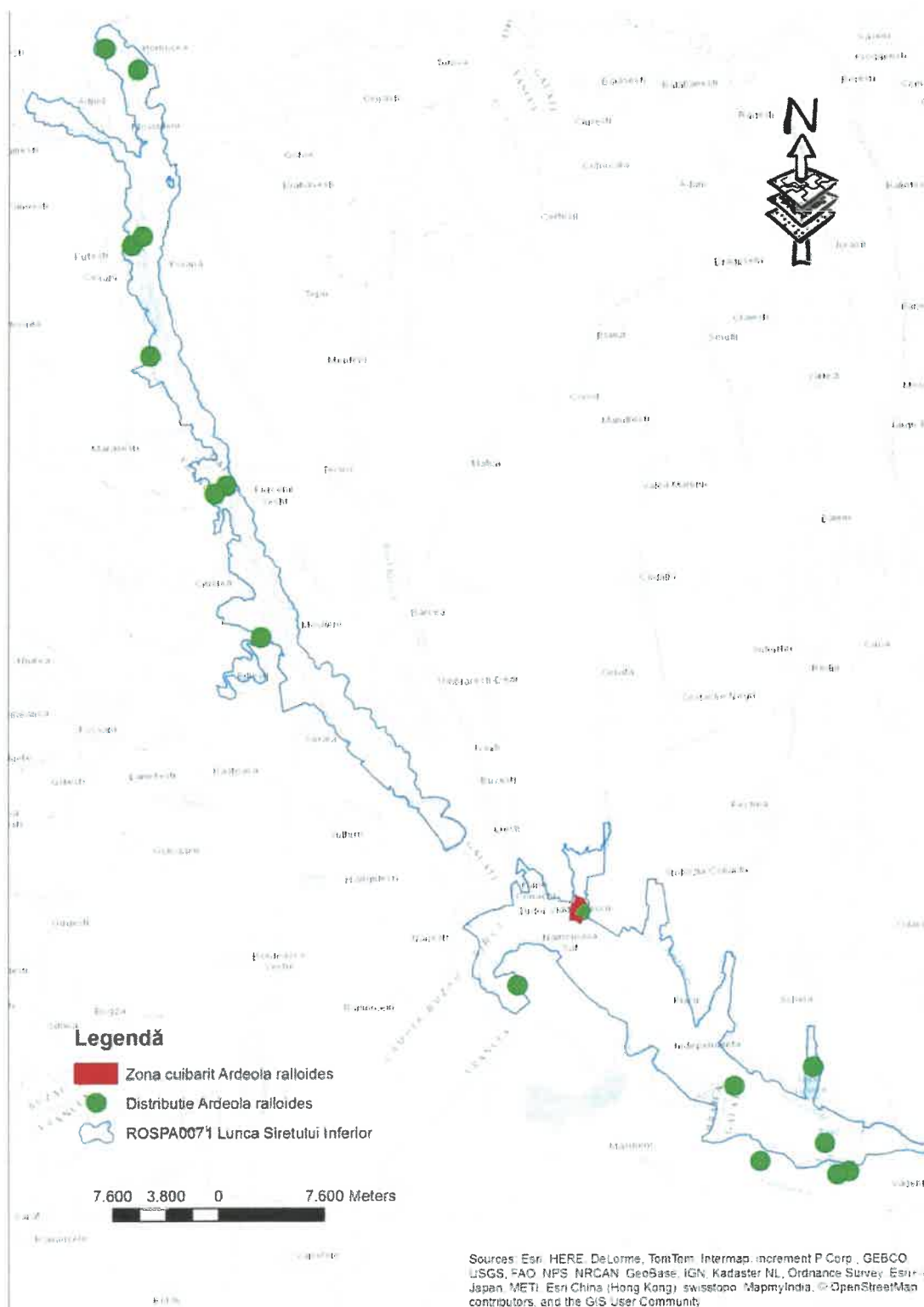
Distribuția speciei *Bombina bombina* – buhaiul de balta cu burta rosie



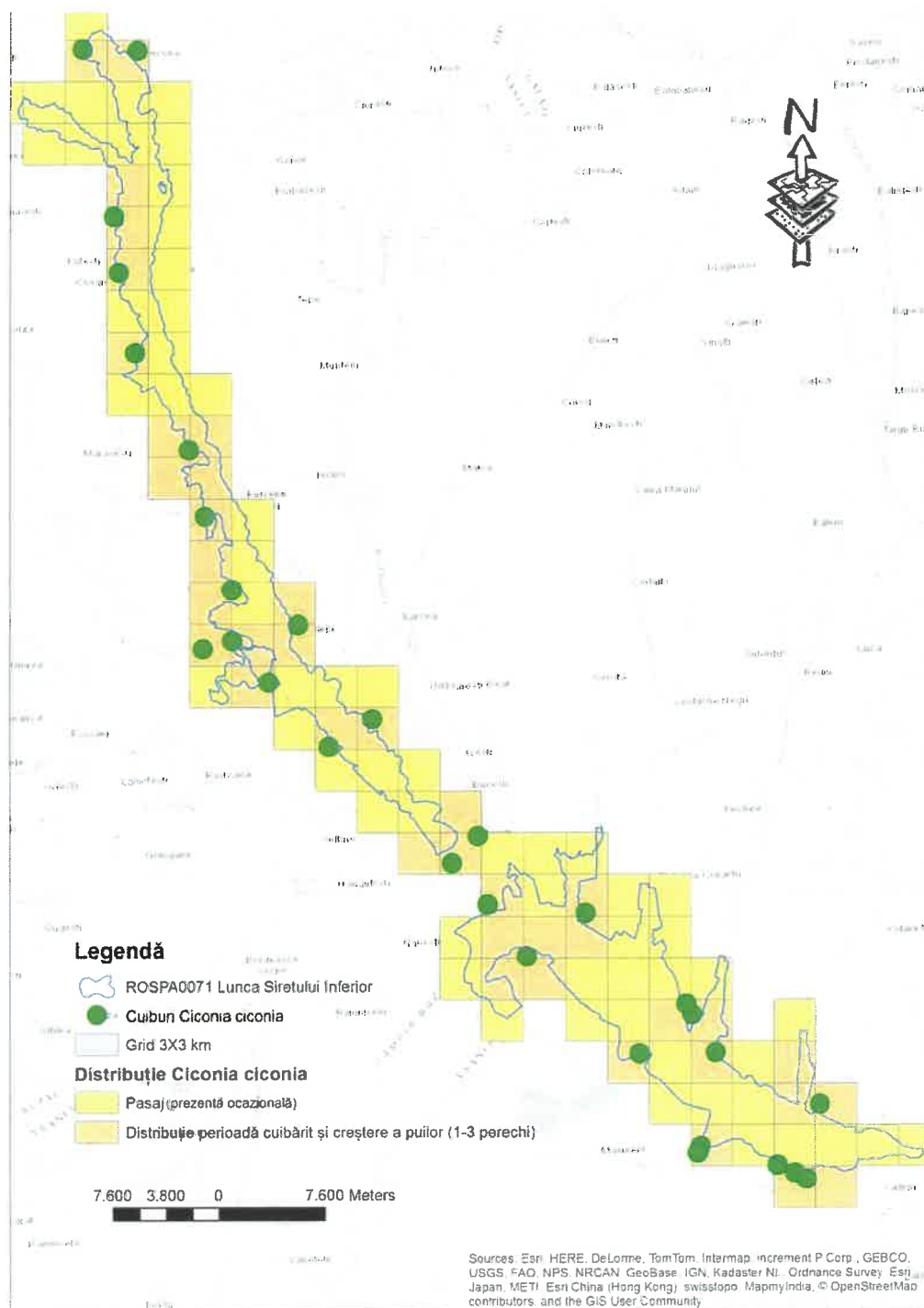
Distribuția speciei *Ardea purpurea* – strarc rosu



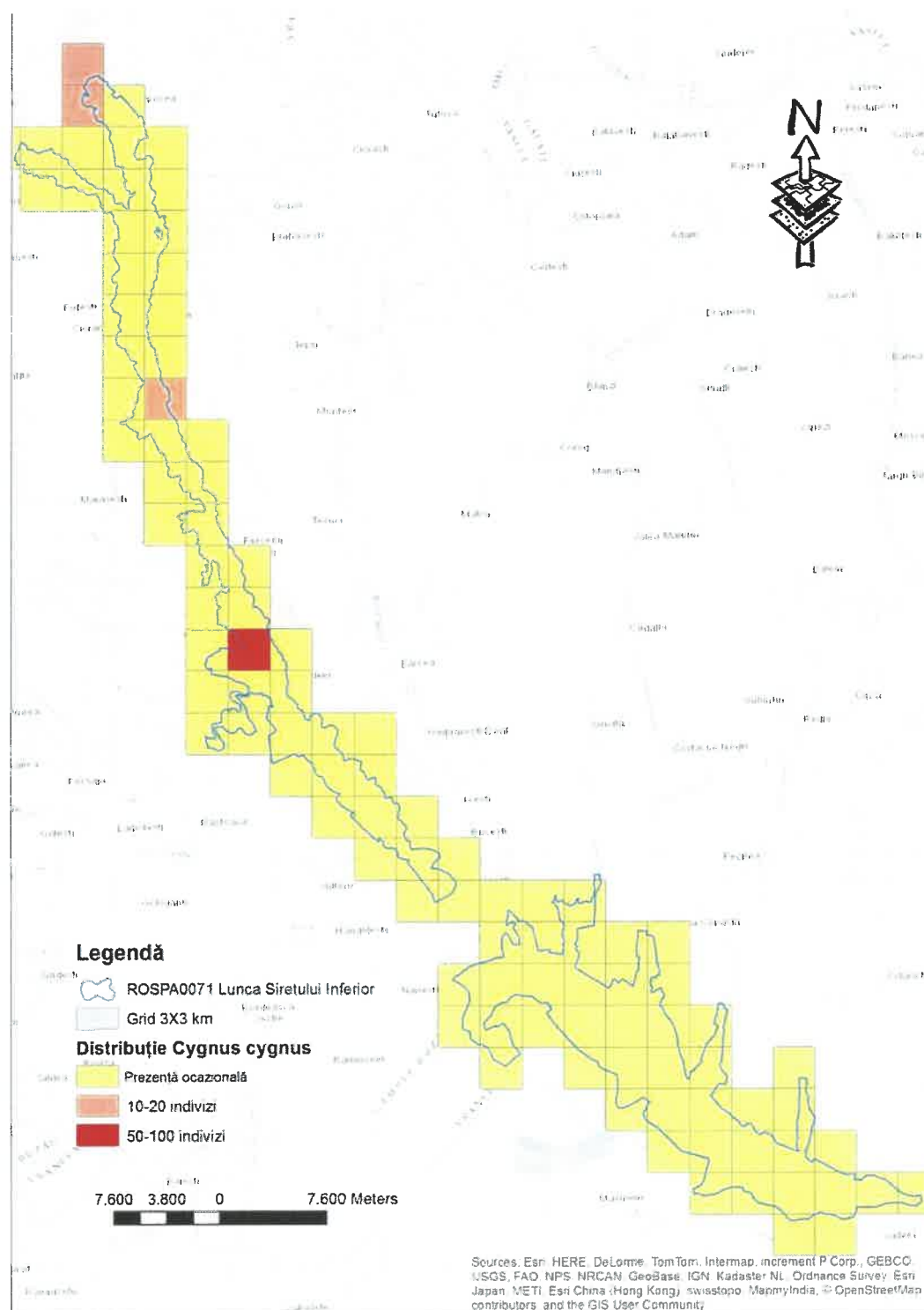
Distribuția speciei *Chlidonias hybridus* – chirichita cu obraz alb



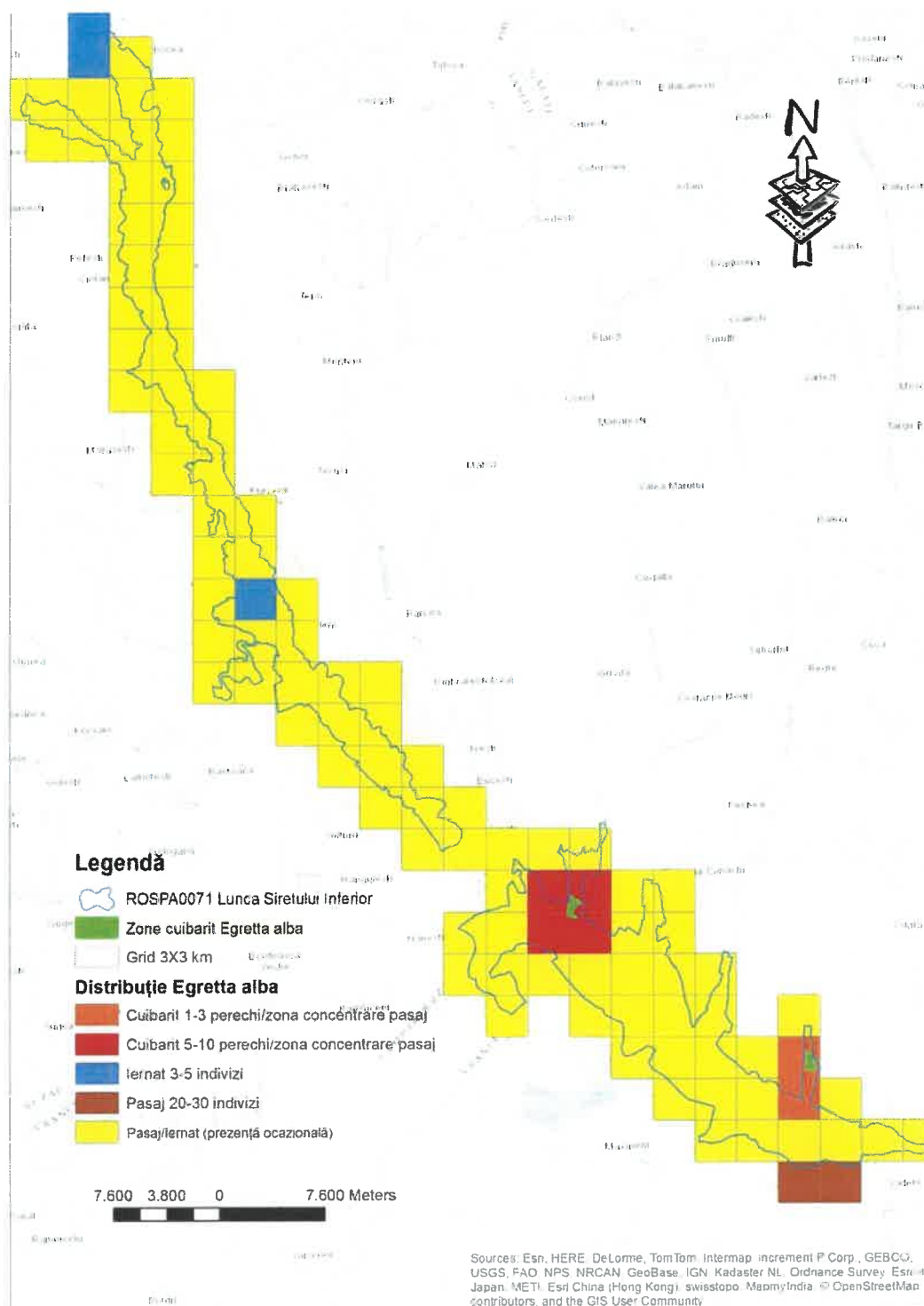
Distribuția speciei *Ardeola ralloides* – starc galben



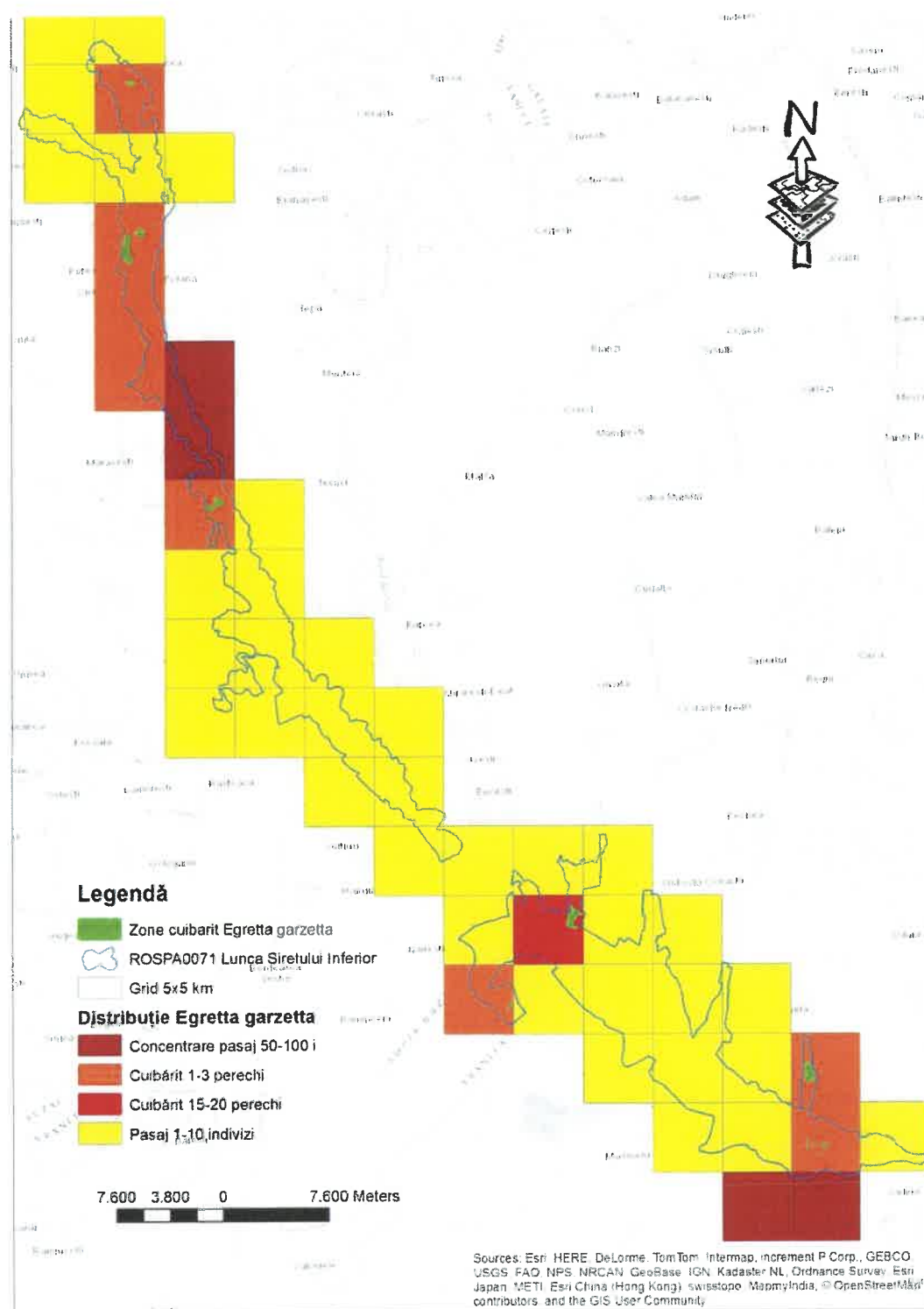
Distribuția speciei *Ciconia ciconia* – barza alba



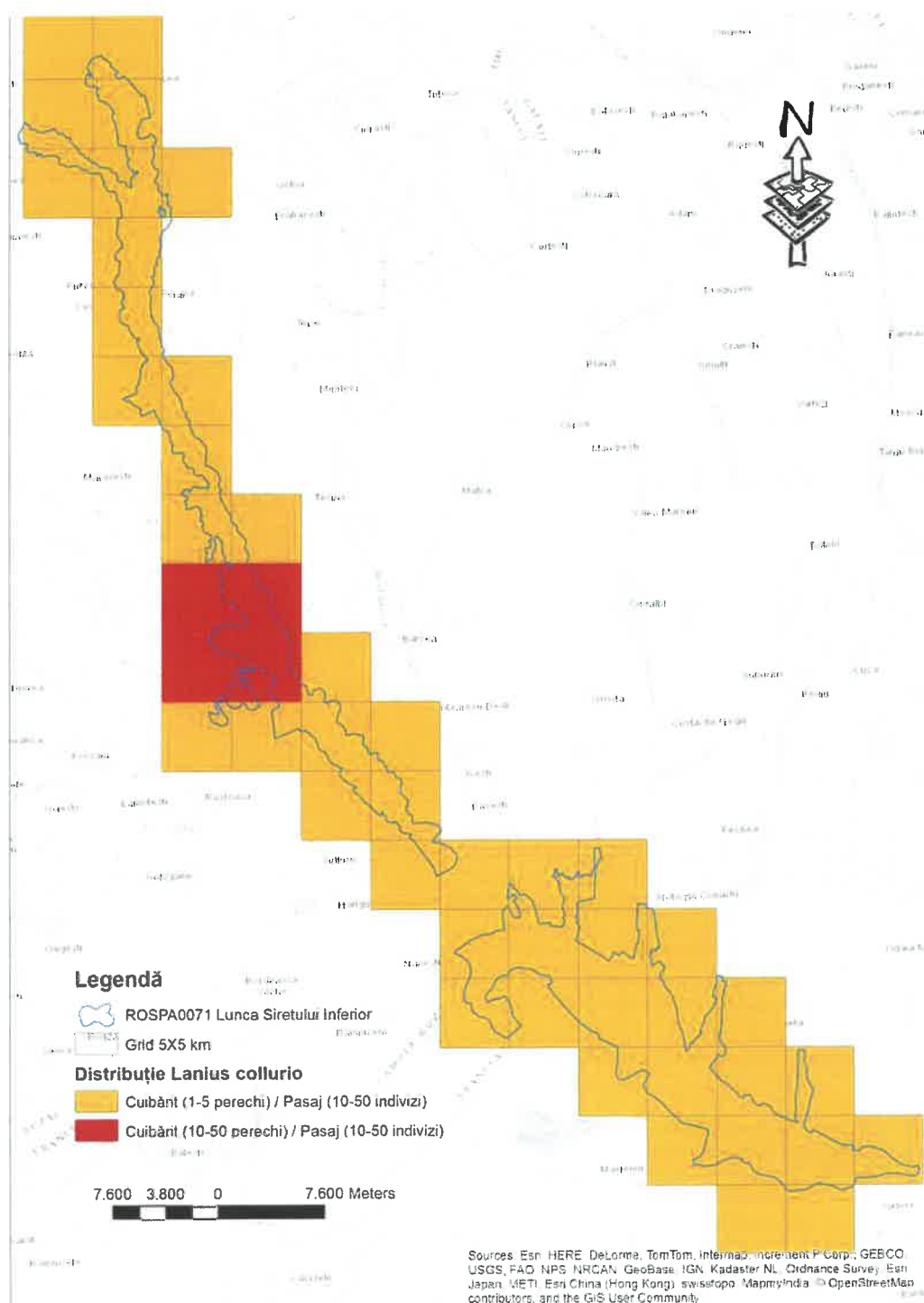
Distribuția speciei *Cygnus cygnus* – lebada de vara



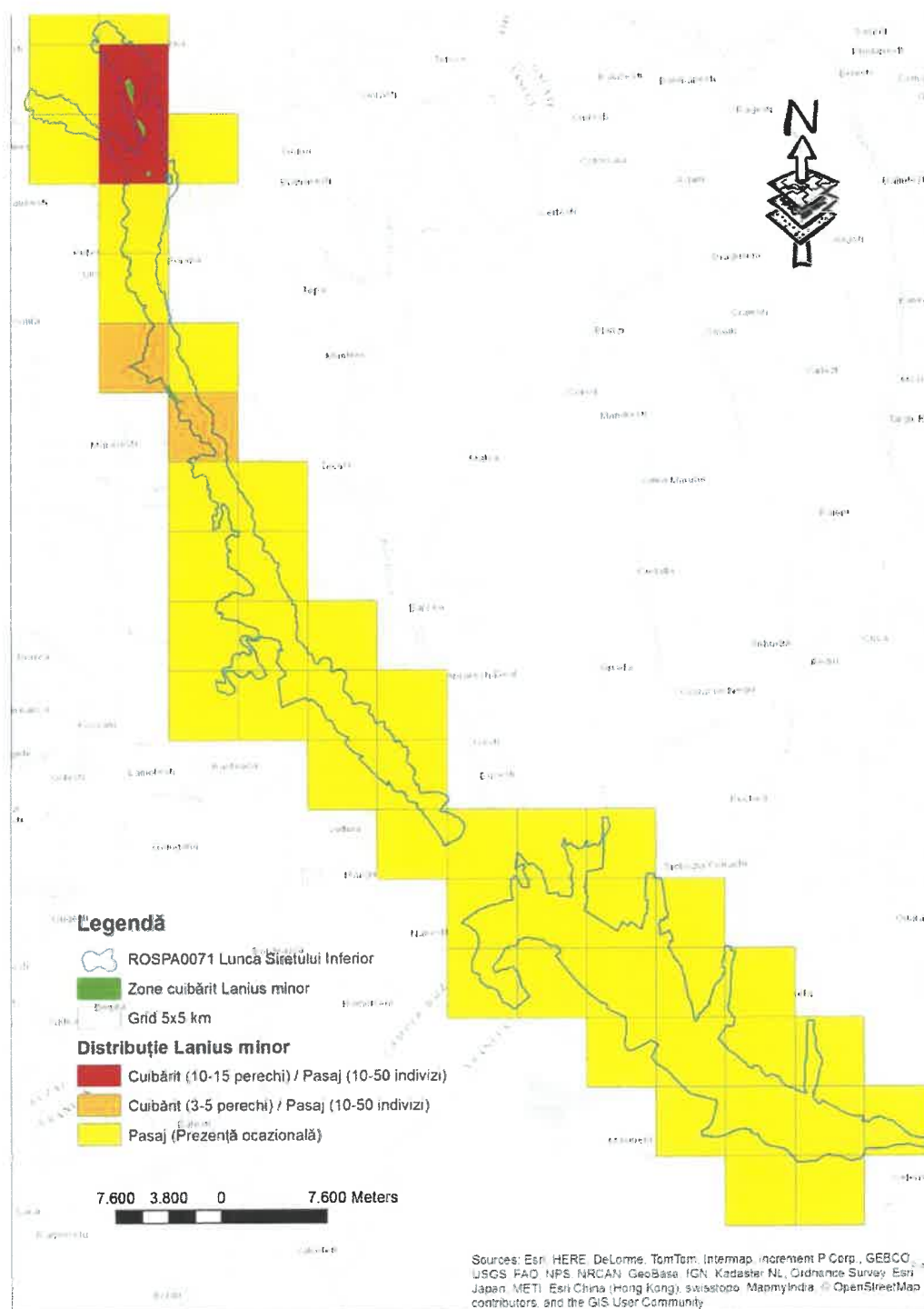
Distribuția speciei *Egretta alba*



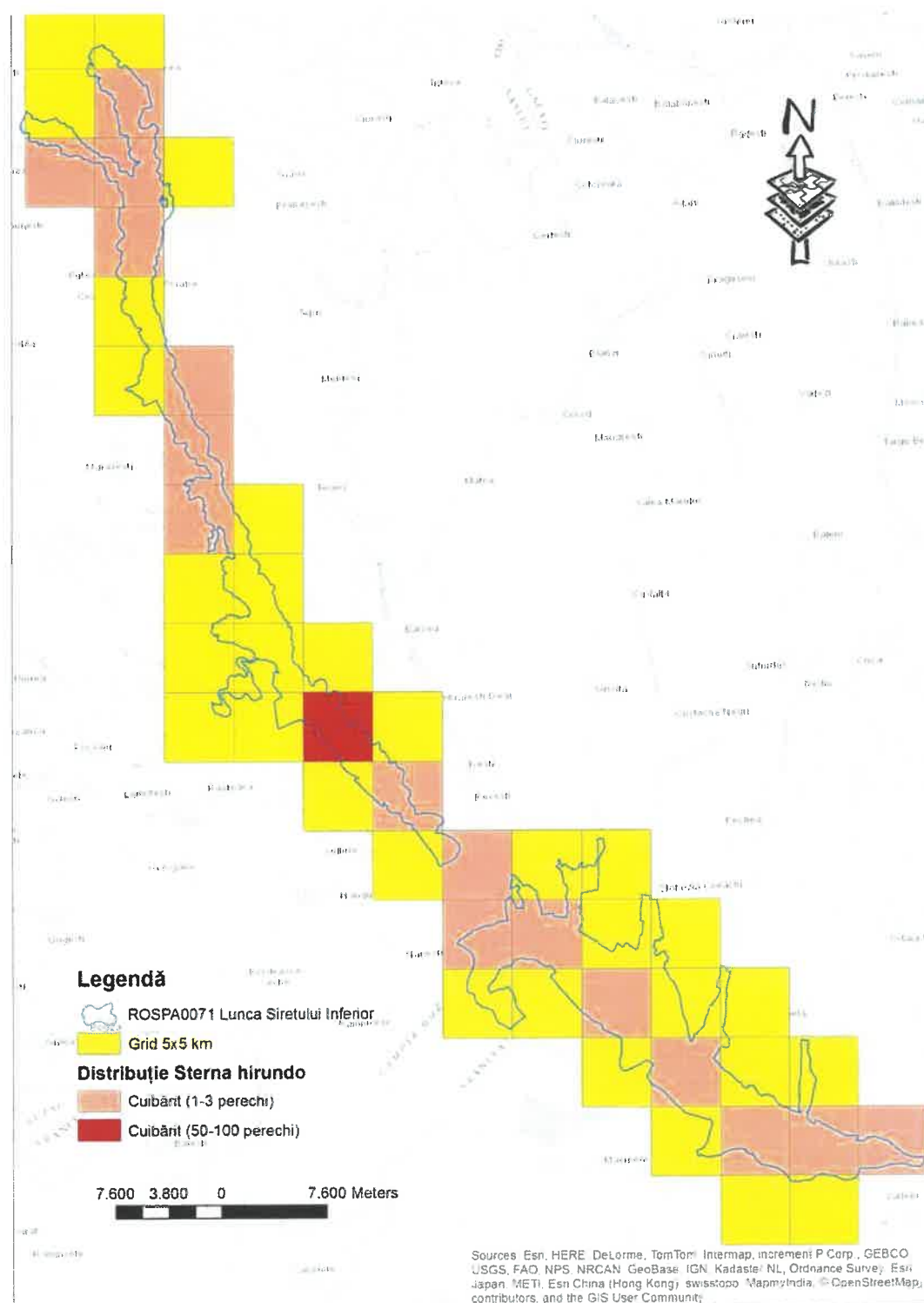
Distribuția speciei *Egretta garzetta* – chirichita neagra mica



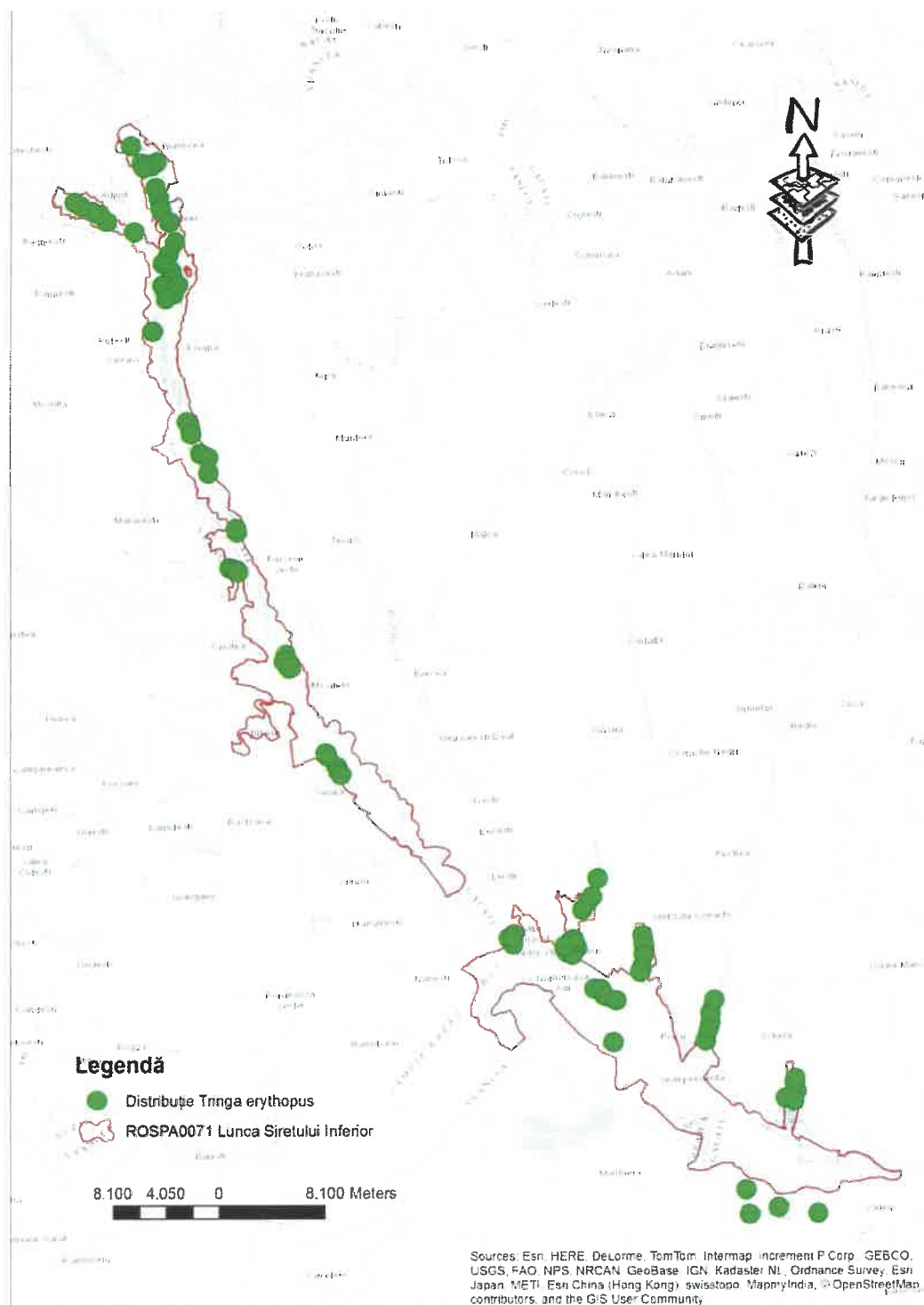
Distribuția speciei *Lanius collurio* – *sfrancioc rosiatic*



Distribuția speciei *Lanius minor* – sfranciocul cu frunte neagra



Distribuția speciei *Sterna hirundo* – chira de balta



Distribuția speciei *Tringa erythropus* – fluierar negru

Bibliografie

1. Planul de management al ROSPA0071 Lunca Siretului Inferior al ariilor naturale protejate suprapuse; anexa nr. 2 la planul de management – Hartile de distributie ale apeciilor si habitatelor de interes conservativ
2. Legea nr. 49/2011 pentru aprobarea OUG 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice;
3. OUG nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente