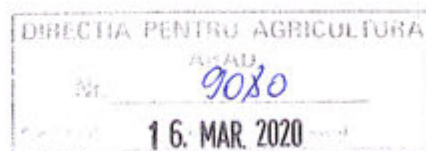


AMENAJAMENT PASTORAL PENTRU



COMUNA SECUSIGIU JUDETUL ARAD



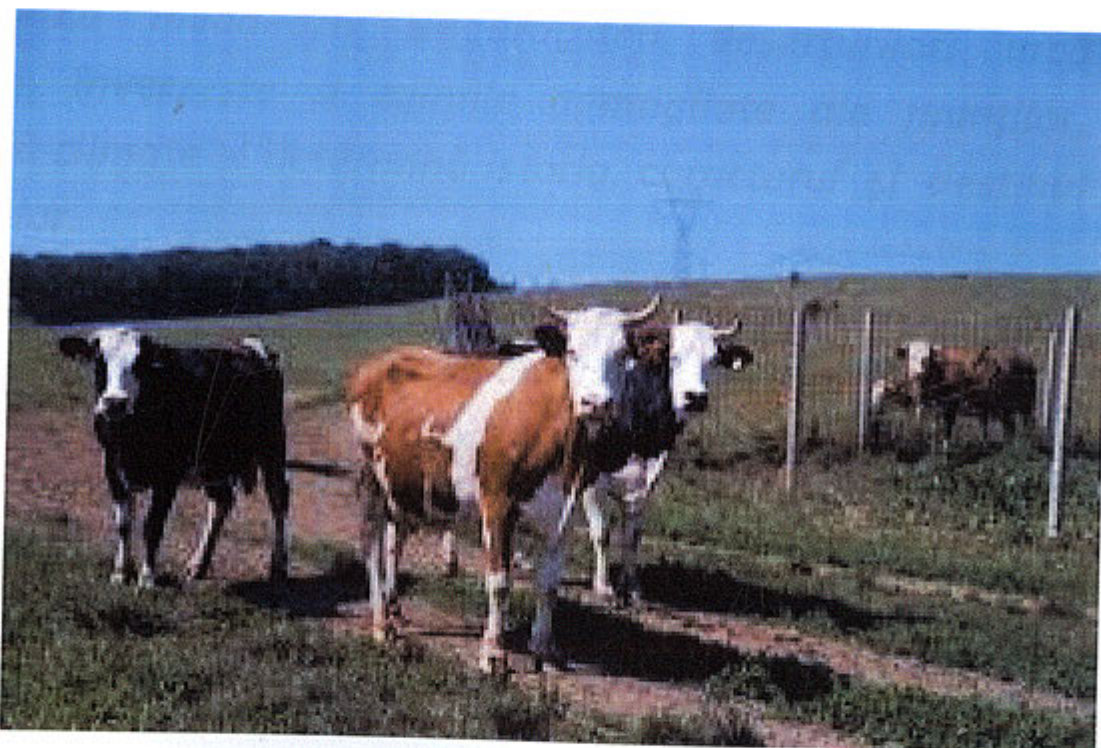
2018

**DIRECTIA PENTRU AGRICULTURA
JUDETEANA ARAD**

**PRIMARIA COMUNEI
SECUSIGIU**

AMENAJAMENT PASTORAL PENTRU

COMUNA SECUSIGIU JUDETUL ARAD



2018

Iarba ...

" Iarba este iertarea naturii, binecuvântarea ei constantă.

Câmpii călcate de lupte, saturate de sânge, sfâșiate de urmele roților de tun, înverzesc din nou cu iarbă, iar măcelul se uita.

Păduri putrezesc, recolte pier, flori dispar, dar iarba este nemuritoare. Semănată de vânturi, de către păsările călătoare, firea subtilă a stihiilor care sunt păstorii și servitorii ei, îndulcește profilul aspru al lumii.

Ea invadează singurătatea deșerturilor, urcă pantele, înverzește și culmile nemângâiate ale munților, schimbă climate și determină istoria, caracterul și destinul națiunilor.

Nu poartă blazonul de floare pentru a vrăji simțurile cu strălucire și splendori, dar culoarea ei simplă este mai fermecătoare decit crinul sau trandafirul.

Nu produce fructe în pământ sau aer, dar dacă recolta sa ar lipsi un singur an, foamea ar depopula lumea"

Citat din

Kansas Magazine, 1872

Senator de Kansas, SUA

CUPRINS

INTRODUCERE	
CAPITOLUL I	SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ
	1.1. Amplasare teritorială a localității
	1.2. Denumirea deținătorului legal
	1.3. Documente care atestă dreptul de proprietate sau deținere legală. Istoricul proprietății
	1.4. Gospodărirea anterioară a pajiștilor din amenajament
CAPITOLUL II	ORGANIZAREA TERITORIULUI
	2.1. Denumirea trupurilor de pajiște care fac obiectul acestui studiu
	2.2. Amplasarea teritorială a trupurilor de pajiște. Vecinii și hotarele pajiștii
	2.3. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului descriptiv
	2.4. Baza cartografică utilizată
	2.5. Suprafața pajiștilor. Determinarea suprafețelor
CAPITOLUL III	CARACTERISTICI GEOGRAFICE ȘI CLIMATICE
	3.1. Indicarea zonei geografice și caracteristicile reliefului
	3.2. Altitudine, expoziție, pantă
	3.3. Caracteristici pedologice și geologice
	3.4. Rețeaua hidrografică
	3.5. Date climatice
CAPITOLUL IV	VEGETAȚIA
	4.1. Date fitoclimatice
	4.2. Descrierea tipurilor de stațiune
	4.3. Tipuri de pajiști. Descrierea tipurilor
	4.4. Descrierea vegetației lemnoase
CAPITOLUL V	CADRUL DE AMENAJARE
	5.1. Procedee de culegere a datelor din teren
	5.2. Obiective social-economice și ecologice
	5.3. Stabilirea categoriilor de folosință a pajiștilor
	5.4. Fundamentarea amenajamentului pastoral
CAPITOLUL VI	ORGANIZAREA, ÎMBUNĂȚĂȚIREA, DOTAREA ȘI FOLOSIREA PAJIȘTILOR
	6.1. Lucrări de repunere în valoare a suprafețelor de pajiști
	6.2. Amestecuri de ierburi recomandate pentru reînsămânțarea sau supraînsămânțarea pajiștilor
	6.3. Capacitatea de pășunat
	6.4. Organizarea pășunatului pentru diferitele specii de animale
	6.5. Căi de acces
	6.6. Construcții zoopastorale și surse de apă

CAPITOLUL VII
CAPITOLUL VIII

DESCRIEREA PARCELARA

DESCRIEREA VEGETAȚIEI FORESTIERE 8.1 Date generale : suprafața totală, suprafața efectiv ocupată și distribuția vegetației forestiere pe suprafață

8.2 Descrierea stațiunii: forma de relief ,configurația terenului,expoziție,înclinare altitudine,tipul genetic de sol,tipul de floră,tipul de stațiune,datele caracteristice pentru stațiune,eroziune,grohotiș,stâncării și alte caracteristici ecopedologice care prezintă importanța pentru vegetația forestieră;

8.3 Descrierea vegetației forestiere:arboretul-elemente de erboret,proveniența , vârsta, proporția elementelor, clasa de producție, creșterea ,vârsta medie,consistența volumul la ha și volumul total;

8.4 Organizarea pășunatului:zonele admise la pasunat ,zonele în care este permisă traversarea zonele în care pășunatul este interzis,perioadele în care este admis pășunatul;

8.5 Harti;harta pășunii împădurite ,harta zonei admise/interzise la pășunat și a celor în care este permisă traversarea;

DIVERSE

CAPITOLUL IX

9.1 Data intrării în vigoare a amenajamentului ;durata acestuia

9.2 colectivul de elaboare a lucrării de amenajare;

9.3 Hărțile ce se atașază amenajamentului

9.4 Evidența lucrărilor executate anual pe fiecare parcelă

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

Reglementarea organizării, administrării și exploatării pajiștilor permanente.

Modalitatea de administrare a pajiștilor aparținătoare unei localități, reprezintă felul în care se asigură managementul unei pajiști, respectiv organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente (conform Ordonanței de urgență a Guvernului - OUG nr. 34/2013).

Toate problemele și rezolvările acestora vor trebui să fie introduse în „planurile de amenajamente pastorale” ale pajiștilor permanente, precum și prin respectarea de către autoritățile administrației publice locale a obligațiilor prevăzute de lege în acest domeniu. Legislația în domeniu face referire la:

Ordonanța de urgență a Guvernului - OUG nr. 34/2013 (act publicat în monitorul oficial nr. 267 din 13 mai 2013) privind - organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr.18/1991.

ORDIN nr. 544 din 21 iunie 2013, privind - metodologia de calcul a încărcăturii optime de animale pe hectar de pajiște, emis de MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE (act publicat în monitorul oficial nr. 386 din 28 iunie 2013).

HOTARÂRE nr. 1.064, din 11 decembrie 2013, privind Normele metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991, document emis de Guvernul României (act publicat în monitorul oficial nr. 833 din 24 decembrie 2013).

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

Hotărârea nr. 78/2015 privind modificarea și completarea Normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1.064/2013.

1. Instrumentele de management al pajiștilor

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

Instrumente tehnice și juridice

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

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

În Hotărârea de Guvern - HG 1064 11/12/2013, la Art. 8 (1), se specifică faptul că modul de gestionare a pajiștilor se stabilește prin amenajamente pastorale, în condițiile legii.

Modul de implementare a amenajamentului pastoral se stabilește prin contractul de concesiune sau închiriere, conform prevederilor legale în vigoare (HG 1064 11/12/2013, la Art. 8 (5)).

În Hotărârea de Guvern - HG 1064 11/12/2013, la Art. 12 și 13, se prevăd următoarele:

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

Practic nu există suprafață de pajiști care să nu fie afectată de cel puțin unul din acești factori limitativi. Creșterea producției pajiștilor este posibilă doar prin măsuri ameliorative de înlăturare sau de diminuare a acțiunii acestor factori limitativi.

Pajiștea trebuie să fie tratată ca oricare cultură din arabil, dacă dorim eficiență economică de la acest mod de folosință agricolă. În trecutul nostru nu prea îndepărtat și în țările dezvoltate, care sunt de mult integrate în *Civilizația pastorală*, pășunea sau fâneața, erau și sunt considerate o importantă resursă furajeră, întreținute și valorificate corespunzător, pentru a obține rezultatele economice scontate.

OBIECTIVE ȘI DIRECȚII ÎN CULTURA PAJIȘTILOR

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

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

PRINCIPII GENERALE DE AMENAJARE

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

Studiul amenajistic cuprinde prezentarea sub toate raporturile a aspectelor care interesează economia pastorală și prezintă posibilitățile de ameliorare a pajiștilor, el conține documentația tehnico-științifică pentru elaborarea planurilor de perspectivă în raport cu posibilitățile reale de producție ale fondului pastoral.

Reintroducerea amenajamentului pastoral, după mai bine de două decenii, este stipulată de Legea 86/2014 pentru „aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 34/2013 pentru

organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991", care precizează la articolul 6, alineatul 1 că "modul de gestionare al pajiștilor se stabilește prin amenajamente pastorale".

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

Obiectivele amenajamentului pastoral sunt:

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

Amenajamentul pastoral

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

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

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

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

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

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

- a) descrierea situației geografice, topografice și planul parcelar al pajiștilor aflate pe teritoriul unității administrativ- teritoriale;
- b) descrierea solului și a florei;
- c) capacitatea de pășunat a pajiștii;
- d) lucrările de îngrijire și îmbunătățire a pajiștilor;
- e) planul de fertilizare și măsurile agropedoameliorative.

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

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

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

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

Consiliile locale au obligația să elaboreze amenajamentul pastoral, valabil pentru toate pajiștile aflate pe unitatea administrativ-teritorială în cauză, potrivit prevederilor Ordonanței de urgență 34/2013.

Conform legii nr. 86/2014 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991 - pentru punerea în valoare a pajiștilor aflate în domeniul public al comunelor, orașelor, respectiv al municipiilor și pentru folosirea eficientă a acestora, unitățile administrativ-teritoriale, prin primari, în conformitate cu hotărârile consiliilor locale, în baza cererilor crescătorilor de animale, persoane fizice sau juridice având animalele înscrise în RNE, încheie contracte de concesiune/închiriere, în condițiile legii, pentru suprafețele de pajiști disponibile, proporțional cu efectivele de animale deținute în exploatare, pe o perioadă cuprinsă între 7 și 10 ani.

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

Utilizator de pășuni și fânețe – „crescător de animale, persoană fizică având animalele înscrise în Registrul național al exploatareilor (RNE)/crescător de animale, persoană juridică de drept public sau de drept privat, constituită conform prevederilor Codului civil, având animale proprii sau ale fermierilor membri înscrise în RNE, care desfășoară activități agricole specifice categoriei de folosință pășuni și fânețe, conform clasificării statistice a activităților economice în Uniunea Europeană pentru producția vegetală și animală, care deține legal dreptul de folosință asupra suprafeței agricole și care valorifică pășunea prin pășunare cu efective de animale sau prin cosire cel puțin o dată pe an;” (Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 267 din 13 mai 2013, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 86/2014).

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

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

Scopul final al punerii în practică a amenajamentelor pastorale constă în diminuarea sau înlăturarea procesului de degradare a pajiștilor permanente printr-un mod rațional de gospodărire a fondului pastoral național, premisă sigură a practicării unei agriculturi durabile, condiții ce asigură o dezvoltare rurală echilibrată din punct de vedere economic, de protecție a mediului și de păstrare a tradițiilor, conform literaturii de specialitate și Ghidului de întocmire a amenajamentelor pastorale, 2014.

Controlul aplicării prevederilor proiectelor de amenajamente pastorale de către proprietari/utilizatori se realizează de inspectori din cadrul Agenției Naționale pentru Zootehnie «Prof. Dr. G.K. Constantinescu» prin oficiile județene de zootehnie.

Proiectele de amenajamente pastorale prevăzute la art. 8 alin. (1) din Normele metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1.064/2013, astfel cum au fost modificate și completate prin Hotărârea 78/2015, se aprobă, în condițiile legii, de consiliile locale în termen de 6 luni de la intrarea în vigoare a hotărârii amintite anterior.

PROIECT DE AMENAJAMENT PASTORAL PENTRU PAJIȘTIILE

COMUNEI SECUSIGIU 2018

SITUAȚIA EFECTIVELOR DE ANIMALE

Tabelul 2

SAT	BOVINE	CAI	OI	CAPRE	PĂSĂRI
SECUSIGIU	115	46	5788	63	1600
SATU MARE	280	24	2756	68	1600
SINPETRU GERMAN	159	69	4134	51	1600
MUNAR	33	6	2233	28	1200
TOTAL	587	145	14911	210	6000

SUPRAFAȚA PAJIȘTIILOR AFLATE ÎN DOMENIUL PUBLIC SAU PRIVAT AL COMUNEI SECUSIGIU

Consiliul local al comunei Secusigiu deține o suprafață de 385, 4996 ha pajiște naturală situată în cele 4 localități conform tabelului:

Tabelul 3

Nr. crt.	Trup de pajiște Denumire	Amplasament	Suprafață
1.		SECUSIGIU	119,1747
2.		SATU MARE	143,2635
3.		SINPETRU GERMAN	93,6502
4.		MUNAR	29,4112

SUPRAFAȚA PAJIȘTIILOR AFLATE ÎN PROPRIETATEA PRIVATĂ A PERSOANELOR FIZICE ȘI JURIDICE AL COMUNEI SECUSIGIU

Tabelul 4

Nr. crt.	Trup de pajiște Denumire	Amplasament	Suprafață
1.		SECUSIGIU	297,06
2.		SATU MARE	137,13
3.		SINPETRU GERMAN	38,16
4.		MUNAR	88,62

Amplasarea teritorială a trupurilor de pajiști este evidențiată pe ortofotoplan APIA.

Obiectivele amenajamentului pastoral sunt de ordin:

- Social - economic
- Ecologic
- Estetic





ROMÂNIA

PRIMĂRIA COMUNEI SECUSIGIU

JUDEȚUL ARAD, COMUNA SECUSIGIU, NR. 275

Telefon 0257/411320, fax 0257/411403, 0257/411303

TABEL PĂȘUNE COMUNALĂ SECUSIGIU









AMENAJAMENT PASTORAL

Nr. Crt.	Adresa						Nr. animale	Proprietar
		Tarla	Parcela	Nr. CF	BF	Suprafa ța Ha		
1.	MUNAR	42	159	3773	FN	0,74		Comuna Secusigiu
2.	SECUSIGIU	77	325	301465	764	73		Comuna Secusigiu
3.	SECUSIGIU	105	478	300913	FN	1,7263		Comuna Secusigiu
4.	SECUSIGIU	105	480	300915	FN	21,8339		Comuna Secusigiu
5.	SECUSIGIU	105	482	300914	FN	0,6281		Comuna Secusigiu
6.	SECUSIGIU	105	484	300902	FN	0,4444		Comuna Secusigiu
7.	SECUSIGIU	105	491	300901	557	3,2772		Comuna Secusigiu
8.	SATU MARE	175	882	300912	746	2,2017		Comuna Secusigiu
9.	SATU MARE	204	1072	301452	921	1,3622		Comuna Secusigiu
10.	SATU MARE	204	1075	301448	923	0,4659		Comuna Secusigiu
11.	SATU MARE	204	1076	301498	923	8,4974		Comuna Secusigiu
12.	MUNAR	123	569	301455	338	2,9242		Comuna Secusigiu
13.	MUNAR	120	556	301497	416 338	21,395		Comuna Secusigiu
14.	SATU MARE	198	1031/1	301449	998	14,1368		Comuna Secusigiu
15.	SATU MARE	198	1031/4	301496	2245	0,3185		Comuna Secusigiu
16.	SATU MARE	198	1031/5		998	18,6625		Comuna Secusigiu
17.	SATU MARE	198	1031/6	301461	2154	2,262		Comuna Secusigiu
18.	SATU MARE	198	1042	301463	1441	66,8449		Comuna Secusigiu
19.	SINPETRU GERMAN	142	661	301445	106	6,2102		Comuna Secusigiu
20.	SINPETRU GERMAN	142	676	301495	FN	1,6557		Comuna Secusigiu
21.	SINPETRU GERMAN	158	755	301460	1421	1,9678		Comuna Secusigiu
22.	SINPETRU GERMAN	158	754	301454	1421	7,2476		Comuna Secusigiu
23.	SINPETRU GERMAN	158	834	301453	119	6,9951		Comuna Secusigiu
24.	SINPETRU GERMAN	158	737	301446	126 124	3,5468		Comuna Secusigiu
25.	SINPETRU GERMAN	158	829	301447	1421	43,8195		Comuna Secusigiu
26.	SINPETRU GERMAN	144	680	301462	FN	4,1732		Comuna Secusigiu
27.	SECUSIGIU	94	411/1		681	1,1778		Comuna Secusigiu
28.	SECUSIGIU	96	425		670	0,5737		Comuna Secusigiu




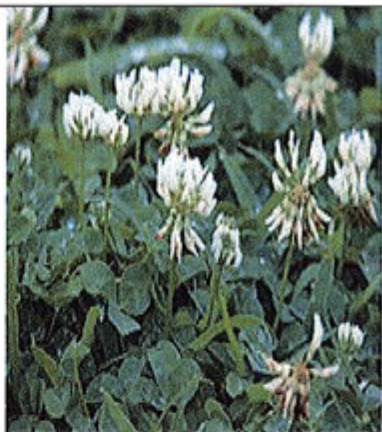




29.	SECUSIGIU	94	411/2	670	0,9274	Comuna Secusigiu
30.	SATU MARE	181	1351/2	1071	14,0598	Comuna Secusigiu
31.	SATU MARE	181	1351/1/2	1069	14,05	Comuna Secusigiu
32.	MUNAR	171	860/1/2	610	0,2	Comuna Secusigiu
33.	MUNAR	171	860/2/2	612	0,2	Comuna Secusigiu
34.	SINPETRU GERMAN	158	740	112 71	0,621	Comuna Secusigiu
35.	SECUSIGIU	5	16	FN	2,153	Comuna Secusigiu
36.	MUNAR	52	212	165	1,9079	Comuna Secusigiu
37.	SECUSIGIU	100	459	799	11,2764	Comuna Secusigiu
38.	MUNAR	130	600/15	245	1,8041	Comuna Secusigiu
39.	SINPETRU GERMAN	141	656	228	7,0815	Comuna Secusigiu
40.	SINPETRU GERMAN	159	746/1/1 7	216	10,3318	Comuna Secusigiu
41.	SATU MARE	189	983/2	1021	0,4018	Comuna Secusigiu
42.	SECUSIGIU	96	433		2,1565	Comuna Secusigiu
43.	SECUSIGIU	79	327/1	780	9,28	Particularii
44.	SECUSIGIU	79	327/2	775	21,75	Particularii
45.	SECUSIGIU	79	327/3	773	3,59	Particularii
46.	SECUSIGIU	92	398	818 830 831	13	Particularii
47.	SECUSIGIU	93	402	1386	5,84	Particularii
48.	SECUSIGIU	93	405	1386	3,34	Particularii
49.	SECUSIGIU	97	436/1	815	4,07	Particularii
50.	SECUSIGIU	97	436/2	822	1,50	Particularii
51.	SECUSIGIU	97	436/3	822	6,78	Particularii
52.	SECUSIGIU	97	436/4	820	3,12	Particularii
53.	SECUSIGIU	97	436/5	826	17,49	Particularii
54.	SECUSIGIU	97	436/6	826	0,55	Particularii
55.	SECUSIGIU	98	441/1	807	6,65	Particularii
56.	SECUSIGIU	98	441/2	809	10,53	Particularii
57.	SECUSIGIU	98	441/3	811	6,49	Particularii
58.	SECUSIGIU	98	441/4	805	15,41	Particularii
59.	SECUSIGIU	100	459/1	799	2,74	Particularii
60.	SECUSIGIU	100	459/2	799	5,58	Particularii
61.	SECUSIGIU	100	459/3	637	3,22	Particularii
62.	SECUSIGIU	100	463	799	4,08	Particularii
63.	SECUSIGIU	101	466/1	1457	8,29	Particularii
64.	SECUSIGIU	101	466/2	1457	0,45	Particularii
65.	SECUSIGIU	101	468	787	8,12	Particularii
66.	SECUSIGIU	102	471	507	1,86	Particularii
67.	SECUSIGIU	102	474	508	6,20	Particularii
68.	SECUSIGIU	263	1277	881	2,24	Particularii
69.	SECUSIGIU	263	1279	1098	5,22	Particularii
70.	SECUSIGIU	262	1271	1063	7,47	Particularii
71.	SECUSIGIU	262	1273	1062	2,58	Particularii
72.	SECUSIGIU	106	488	593	1,10	Particularii
73.	MUNAR	130	600	245	29,09	Particularii
74.	MUNAR	42	159/1	26	0,24	Mănăstirea ortodoxă Sârbă




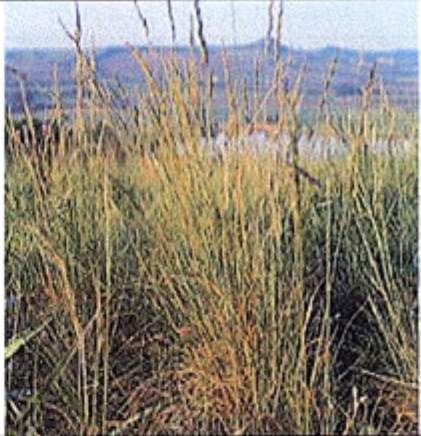




75.	MUNAR	55	236		1445	9,40	Particularii
76.	MUNAR	42	153		26	0,12	Mănăstirea ortodoxă Sârbă
77.	MUNAR	50	194		249	28,75	Particularii
78.	MUNAR	52	219		168	15,62	Particularii
79.	MUNAR	59	256		1445	5,14	Particularii
80.	MUNAR	171	860/1		612	0,20	Particularii
81.	MUNAR	171	860/2		610	0,30	Particularii
82.	SINPETRU GERMAN	159	746		216	17,37	Particularii
83.	SINPETRU GERMAN	158	740		112 71	0,60	Particularii
84.	SINPETRU GERMAN	163	790		216	9,97	Particularii
85.	SINPETRU GERMAN	167	817		82	7,08	Particularii
86.	SINPETRU GERMAN	168	829		187	3,14	Particularii
87.	SATU MARE	177	893		812 2273	3,07	Particularii
88.	SATU MARE	176	890		894	9,23	Particularii
89.	SATU MARE	179	903		908	8,03	Particularii
90.	SATU MARE	180	909		958	9,24	Particularii
91.	SATU MARE	181	911/1		956 955	17,64	Particularii
92.	SATU MARE	181	911/3		950	7,22	Particularii
93.	SATU MARE	181	911/4		952	22,97	Particularii
94.	SATU MARE	181	911/5		945	4,60	Particularii
95.	SATU MARE	181	911/6		952	11,93	Particularii
96.	SATU MARE	181	919		952	6,44	Particularii
97.	SATU MARE	184	930		1435	10,95	Particularii
98.	SATU MARE	184	933		1435	2,56	Particularii
99.	SATU MARE	189	978		1020	1,34	Particularii
100.	SATU MARE	189	983		1021	1,61	Particularii
101.	SATU MARE	198	1043		1041	0,83	Particularii
102.	SATU MARE	199	1050		1040	4,38	Particularii
103.	SATU MARE	199	1052		1040	1,61	Particularii
104.	SATU MARE	281	1351/1/1		1071	2,65	Particularii
105.	SATU MARE	273	1329/16		1093	10,83	Particularii
106.	SECUSIGIU	7	25		12	92,83	Particularii
107.	SECUSIGIU	2	8		16	9,84	Particularii
108.	SECUSIGIU	5	17		12	5,85	Particularii
109.	TOTAL					962,4258	








Asociațiile din pasuni și finete sunt dominate de: **ANEXA**

Alopecurus pratensis (coada vulpii)	Festuca pratensis (păiuș de livadă)
	
Carex vulpina (rogoz),	Juncus spp scyrpus (pipirig)
	
Puccinellia distans (iarba saratură)	Agrostis stolonifera (iarba cimbului),
	
Dactylis glomerata (golomat)	Poa pratensis (floarea finului)
	

Poa trivialis (iarba de padure),	Puccinellia limosa (iarba de sare)
	
Hordeum hyistrix (orz salbatic)	Salicornia europea (iarba sarata)
	
Suaeda maritima (iarba de sare)	Festuca pseudovina (iarba de padure)
	
Artemisia maritima (peilin de mare)	Statice gmelini
	

<p>Trifolium pratense (trifoiul rosu)</p> 	<p>Trifolium campestre (trifoiias)</p> 
<p>Trifolium fragiferum (trifoiul căpșunului)</p> 	<p>Trifolium repens (trifoiul alb)</p> 
<p>Gypsophila muralis</p> 	<p>Medicago falcata</p> 
<p>Medicago falcata (trifoi marunt)</p> 	<p>Lotus corniculatus (ghizdei)</p> 

Medicago minima (bur-trifoi mic)		Festuca stricta (iarba din lume)
		
Festuca rupicola (festuca)		Festuca valesiaca,
		
Veronica austriaca (veronica)		Artemisia austriaca (pelin)
		
Bromus erectus (iarba de lunca)		Salvia nutans
		

Brachypodium pinnatum (bumbacul fals)		Lolium perene (Raigras englezesc)
		
Agrostis capilaris (iarba cimpului)		Avena sativa (ovas)
		
Phleum pratense (timofica)		Festuca rubra (paius rosu)
		
Matricaria chamomilla (musetel)		
		

In pasune se gasesc exemplare numeroase de specii nevaloroase ca: ANEXA

Cirsium sp. (palamida)



00A1459747

Senecio sp.
(bătrânul în primăvară)



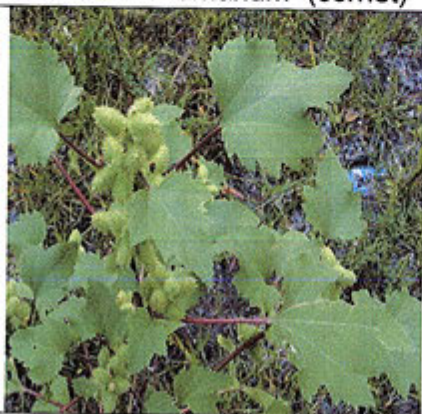
Eringium sp.



Xantium spinosum (ghimpe)



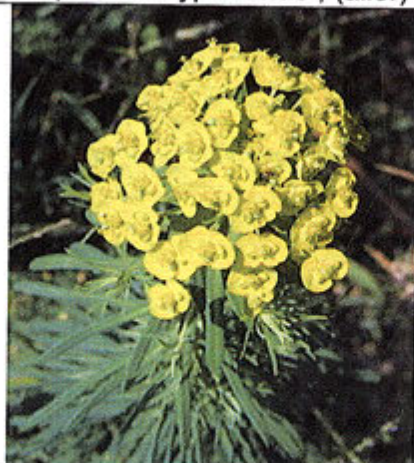
Xantium strumarium (cornet)



Galium sp. (ciapa ciorii)



Euphorbia cyparissias , (alior)



Ononis spinosa (osul iepurelui)





ROMÂNIA
PRIMĂRIA COMUNEI SECUSIGIU
JUDEȚUL ARAD, COMUNA SECUSIGIU, NR. 275
Telefon 0257/411320, fax 0257/411403, 0257/411303

Nr. 976 din 07.03.2018

CĂTRE,
DAJ ARAD

La solicitarea dumneavoastră vă transmitem tabelul cu pășunea comunală Secusigiu, numerele topografice, suprafețe, pentru întocmirea amenajamentului pastoral pe raza UAT Secusigiu.

PRIMAR

CHESA ILIE



ÎNTOCMIT

FODOR MIHAELA

U.A.T.	Denumirea parcelei	Nr. CF	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 1
Localitatea Secusigiu	325	301465	73,00	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt: 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%), Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i> . Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100% Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul), Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie, Lucrări propuse: <ul style="list-style-type: none"> - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice. 					

U.A.T.	Denumire a parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 2
Localitatea Secusigiu	105		1,7263 21,8339 0,6281 0,4444 3,2772 27,9099	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt: 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%), Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i> . Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100% Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul), Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie, Lucrări propuse: <ul style="list-style-type: none"> - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice. 					

U.A.T.	Denumire a parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 3
Localitatea Munar	159	3773	0,74	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt. 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> . <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse: <ul style="list-style-type: none"> - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice. 					

U.A.T.	Denumirea parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 4
Localitatea Satu Mare	175, 204	300912 301498	2,2017 1,3622 0,4659 8,4974 15,5272	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt. 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> . <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse: <ul style="list-style-type: none"> - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice. 					

U.A.T.	Denumire a parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 5
Localitatea Munar	123 120	301455 301497	2,9242 21,3950 24,3192	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt. 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse: - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice.					

U.A.T.	Denumirea parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 6
Localitatea Satu Mare	198	301449 301496 301461 301463	14,1368 0,3185 18,6625 2,2620 66,8449 102,2247	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt. 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse: - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice.					

U.A.T.	Denumirea parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 7
Localitatea Simpetru German	142, 158, 144	301445 301495 301460 301454 301453 301446 301447 301462	6,2102 1,6557 1,9678 7,2476 6,9951 3,5468 43,8195 4,1732 71,0691	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt. 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse: - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice.					

U.A.T.	Denumirea parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 8
Localitatea Secusigiu	94, 96	411/1, 411/2 425	1,1778 0,5737 0,9274 2,6789	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt. 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse: - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice.					

U.A.T.	Denumirea parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 9
Localitatea Satu Mare	181, 189	1351/2 1351/1/2 983/2	14,0598 14,0500 0,4018 28,5116	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt. 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse: - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice.					

U.A.T.	Denumirea parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 10
Localitatea Munar	171, 52, 130	860/1/2 860/2/2 212 600/15	0,2000 0,2000 1,9079 1,8041 4,1120	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt. 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse: - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice.					

U.A.T.	Denumirea parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 11
Localitatea Simpetru German	158, 141, 159	740 656 746/1/17	0,6210 7,0815 10,3318 18,0343	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt. 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> . <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse: <ul style="list-style-type: none"> - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice. 					

U.A.T.	Denumirea parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 12
Localitatea Secusigiu	5, 100	16 459	2,1530 11,2764 13,4294	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt. 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> . <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse: <ul style="list-style-type: none"> - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice. 					

U.A.T.	Denumirea parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 13
Localitatea Secusigiu	96	433	2,1565	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt. 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> . <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse: - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice.					

U.A.T.	Denumirea parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 14
Localitatea Secusigiu Particulari	79,	327/1, 327/2, 327/3, 398, 402, 405, 436/2 436/1	9,2800 21,7500 3,5900 13,0000 5,8400 3,3400 4,0700 1,5000 62,3700	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt. 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> . <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse- Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice.					

U.A.T.	Denumirea parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 15
Localitatea Secusigiu Particulari	98, 100	436/3, 436/4, 436/5, 436/6	6,78 3,12 17,49 0,55 6,65 10,53 6,49 51,61	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt. 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> . <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse: - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice					

U.A.T.	Denumirea parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 16
Localitatea Secusigiu Particulari	98, 100	441/4, 459/1 459/2, 459/3	15,41 2,74 5,58 3,22 4,08 31,03	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt. 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> . <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse: - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice..					

U.A.T.	Denumirea parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 17
Localitatea Secusigiu Particulari	101, 102	466/1, 466/2 468, 471, 474	8,29 0,45 8,12 1,86 6,20 24,92	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt: 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse: - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice.					

U.A.T.	Denumirea parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 18
Localitatea Secusigiu Particulari	263	1277 1279 1271 1273 4844	2,24 5,22 7,47 2,58 1,10 18,61	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt: 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse- - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice.					

U.A.T.	Denumirea parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 19
Localitatea Munar Particulari	130	600	29,09	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt: 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse: - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice..					

U.A.T.	Denumirea parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 20
Localitatea Munar Manastirea Ortodoxa Sirba	42 42	159/1 153	0,24 0,12 0,36	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt: 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse: - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice.					

U.A.T.	Denumirea parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 21
Localitatea Munar Particulari	Pasune Trup Nr 21	1150/1/20	9,40 28,75 15,62 5,14 0,20 0,30 59,41	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt: 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse: - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice.					

U.A.T.	Denumirea parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 22
Localitatea Sampetru German Particulari	159 159 163 167 168	746 740 790 817 829	17,37 0,60 9,97 7,08 3,14 38,16	Pajiști de câmpie	
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt: 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse: - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice.					

U.A.T.	Denumirea parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 23
Localitatea	181	911/3	7,22	Pajiști de câmpie	
Satu Mare	181	911/4	22,97		
Particulari	181	911/5	4,60		
	181	911/6	11,93		
	181	919	6,44		
			53,16		
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt. 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse: - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice.					

U.A.T.	Denumirea parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 24
Localitatea	184	930	10,95	Pajiști de câmpie	
Satu Mare	184	933	2,56		
Particulari	189	978	1,34		
	189	983	1,61		
	198	1043	0,83		
			17,29		
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt. 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> , <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse: - Nivelarea mușuroaielor și Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice.					

U.A.T.	Denumirea parcelei	Parcelă descriptivă	Suprafața (ha)	Tip de pajiște	Configurație 25
Localitatea	199	1050	4,38	Pajiști de câmpie	
Satu Mare	199	1052	1.61		
Particulari	281	1351/1/1	2,65		
	273	1329/16	10,83		
			19,47		
Altitudine: 55 – 70 m Expoziție: - Înclinație: - Sol: conform studiu pedologic					
Graminee - cele mai frecvente specii de graminee sunt. 75% <i>Lolium perenne</i> (8%), <i>Festuca valesiaca</i> (7%), <i>Agrostis stolonifera</i> (11%), <i>Agropyron repens</i> (4%), <i>Dactylis glomerata</i> (2%), <i>Festuca pratensis</i> (5%), <i>Festuca arundinacea</i> (1%), <i>Alopecurus pratensis</i> (1%),					
Leguminoase – cele mai prezente specii de leguminoase sunt: 15% <i>Ononis spinosa</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Lotus corniculatus</i> . <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>Medicago lupulina</i>					
Diverse plante, între care și plante dăunătoare: 10% <i>Achillea millefolium</i> , <i>Plantago media</i> , <i>Juncus effusus</i> , <i>Juncus conglomeratus</i> , <i>Carex riparia</i> , <i>Carex vulpina</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Centaurea cyanus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Nardus stricta</i> etc					
Grad de acoperire cu vegetație a parcelei – 100%					
Vegetația lemnoasă: sunt prezente pâlcuri sau indivizi din speciile de arbuști <i>Qercus robur</i> (stejarul), <i>Fagus silvatica</i> (fagul), <i>Pinus silvestris</i> (pin), <i>Crataegus monogyna</i> (paducel), <i>Rosa canina</i> (maces), <i>Ulmus laevis</i> (ulmul), <i>Juniperus communis</i> (ienuparul), <i>Rubus spp</i> (murul),					
Lucrări executate: Cosirea resturilor vegetale neconsumate, Nivelare mușuroaie,					
Lucrări propuse: - Nivelarea mușuroaielor si Defrișarea tufărișurilor - Cosirea resturilor vegetale neconsumate înainte de fructificare, - Eliminarea excesului de umiditate - Combaterea plantelor dăunătoare și toxice.					

Localitatea Secusigiu	Supra- fața ha	Combaterea buruienilor și vegetației nedorite		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Secusigiu	73,00	An I	73,00	An I	73,00	An I		An I		An I		An I	
Secusigiu	73,00	An II	73,00	An II	73,00	An II		An II		An II		An II	
Secusigiu	73,00	An III	73,00	An III	73,00	An III		An III		An III		An III	
Secusigiu	73,00	An IV	73,00	An IV	73,00	An IV		An IV		An IV		An IV	
Secusigiu	73,00	An V	73,00	An V	73,00	An V		An V		An V		An V	
Secusigiu	73,00	An VI	73,00	An VI	73,00	An VI		An VI		An VI		An VI	
Secusigiu	73,00	An VII	73,00	An VII	73,00	An VII		An VII		An VII		An VII	
Secusigiu	73,00	An VIII	73,00	An VIII	73,00	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Secusigiu	73,00	An IX	73,00	An IX	73,00	An IX		An IX		An IX		An IX	
Secusigiu	73,00	An X	73,00	An X	73,00	An X		An X		An X		An X	

EVIDENȚA LUCRĂRILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Localitatea Secusigiu	Supra- fața ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Secusigiu	27,90	An I	27,90	An I	27,90	An I		An I		An I		An I	
Secusigiu	27,90	An II	27,90	An II	27,90	An II		An II		An II		An II	
Secusigiu	27,90	An III	27,90	An III	27,90	An III		An III		An III		An III	
Secusigiu	27,90	An IV	27,90	An IV	27,90	An IV		An IV		An IV		An IV	
Secusigiu	27,90	An V	27,90	An V	27,90	An V		An V		An V		An V	
Secusigiu	27,90	An VI	27,90	An VI	27,90	An VI		An VI		An VI		An VI	
Secusigiu	27,90	An VII	27,90	An VII	27,90	An VII		An VII		An VII		An VII	
Secusigiu	27,90	An VIII	27,90	An VIII	27,90	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Secusigiu	27,90	An IX	27,90	An IX	27,90	An IX		An IX		An IX		An IX	
Secusigiu	27,90	An X	27,90	An X	27,90	An X		An X		An X		An X	

Localitatea Munar	Supraf ța ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Supra fața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Munar	0,74	An I	0,74	An I	0,74	An I		An I		An I		An I	
Munar	0,74	An II	0,74	An II	0,74	An II		An II		An II		An II	
Munar	0,74	An III	0,74	An III	0,74	An III		An III		An III		An III	
Munar	0,74	An IV	0,74	An IV	0,74	An IV		An IV		An IV		An IV	
Munar	0,74	An V	0,74	An V	0,74	An V		An V		An V		An V	
Munar	0,74	An VI	0,74	An VI	0,74	An VI		An VI		An VI		An VI	
Munar	0,74	An VII	0,74	An VII	0,74	An VII		An VII		An VII		An VII	
Munar	0,74	An VIII	0,74	An VIII	0,74	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Munar	0,74	An IX	0,74	An IX	0,74	An IX		An IX		An IX		An IX	
Munar	0,74	An X	0,74	An X	0,74	An X		An X		An X		An X	

EVIDENȚA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Localitatea Satu Mare	Suprafa ța ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Satu Mare	15,5272	An I	15,5272	An I	15,5272	An I		An I		An I		An I	
Satu Mare	15,5272	An II	15,5272	An II	15,5272	An II		An II		An II		An II	
Satu Mare	15,5272	An III	15,5272	An III	15,5272	An III		An III		An III		An III	
Satu Mare	15,5272	An IV	15,5272	An IV	15,5272	An IV		An IV		An IV		An IV	
Satu Mare	15,5272	An V	15,5272	An V	15,5272	An V		An V		An V		An V	
Satu Mare	15,5272	An VI	15,5272	An VI	15,5272	An VI		An VI		An VI		An VI	
Satu Mare	15,5272	An VII	15,5272	An VII	15,5272	An VII		An VII		An VII		An VII	
Satu Mare	15,5272	An VIII	15,5272	An VIII	15,5272	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Satu Mare	15,5272	An IX	15,5272	An IX	15,5272	An IX		An IX		An IX		An IX	
Satu Mare	15,5272	An X	15,5272	An X	15,5272	An X		An X		An X		An X	

Parcela 5	Suprafața ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielei		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Munar	24,3192	An I	24,3192	An I	24,3192	An I		An I		An I		An I	
Munar	24,3192	An II	24,3192	An II	24,3192	An II		An II		An II		An II	
Munar	24,3192	An III	24,3192	An III	24,3192	An III		An III		An III		An III	
Munar	24,3192	An IV	24,3192	An IV	24,3192	An IV		An IV		An IV		An IV	
Munar	24,3192	An V	24,3192	An V	24,3192	An V		An V		An V		An V	
Munar	24,3192	An VI	24,3192	An VI	24,3192	An VI		An VI		An VI		An VI	
Munar	24,3192	An VII	24,3192	An VII	24,3192	An VII		An VII		An VII		An VII	
Munar	24,3192	An VIII	24,3192	An VIII	24,3192	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Munar	24,3192	An IX	24,3192	An IX	24,3192	An IX		An IX		An IX		An IX	
Munar	24,3192	An X	24,3192	An X	24,3192	An X		An X		An X		An X	

EVIDENȚA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Parcela 6	Suprafața ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielei		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Satu Mare	102,2247	An I	102,2247	An I	102,2247	An I		An I		An I		An I	
Satu Mare	102,2247	An II	102,2247	An II	102,2247	An II		An II		An II		An II	
Satu Mare	102,2247	An III	102,2247	An III	102,2247	An III		An III		An III		An III	
Satu Mare	102,2247	An IV	102,2247	An IV	102,2247	An IV		An IV		An IV		An IV	
Satu Mare	102,2247	An V	102,2247	An V	102,2247	An V		An V		An V		An V	
Satu Mare	102,2247	An VI	102,2247	An VI	102,2247	An VI		An VI		An VI		An VI	
Satu Mare	102,2247	An VII	102,2247	An VII	102,2247	An VII		An VII		An VII		An VII	
Satu Mare	102,2247	An VIII	102,2247	An VIII	102,2247	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Satu Mare	102,2247	An IX	102,2247	An IX	102,2247	An IX		An IX		An IX		An IX	
Satu Mare	102,2247	An X	102,2247	An X	102,2247	An X		An X		An X		An X	

EVIDENTA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Parcela 7	Suprafa ța ha.	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Simpetru German	71,0691	An I	71,0691	An I	71,0691	An I		An I		An I		An I	
Simpetru German	71,0691	An II	71,0691	An II	71,0691	An II		An II		An II		An II	
Simpetru German	71,0691	An III	71,0691	An III	71,0691	An III		An III		An III		An III	
Simpetru German	71,0691	An IV	71,0691	An IV	71,0691	An IV		An IV		An IV		An IV	
Simpetru German	71,0691	An V	71,0691	An V	71,0691	An V		An V		An V		An V	
Simpetru German	71,0691	An VI	71,0691	An VI	71,0691	An VI		An VI		An VI		An VI	
Simpetru German	71,0691	An VII	71,0691	An VII	71,0691	An VII		An VII		An VII		An VII	
Simpetru German	71,0691	An VIII	71,0691	An VIII	71,0691	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Simpetru German	71,0691	An IX	71,0691	An IX	71,0691	An IX		An IX		An IX		An IX	
Simpetru German	71,0691	An X	71,0691	An X	71,0691	An X		An X		An X		An X	

EVIDENTA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Parcela 8	Suprafa ța ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Secusigiu	2,6789	An I	2,6789	An I	2,6789	An I		An I		An I		An I	
Secusigiu	2,6789	An II	2,6789	An II	2,6789	An II		An II		An II		An II	
Secusigiu	2,6789	An III	2,6789	An III	2,6789	An III		An III		An III		An III	
Secusigiu	2,6789	An IV	2,6789	An IV	2,6789	An IV		An IV		An IV		An IV	
Secusigiu	2,6789	An V	2,6789	An V	2,6789	An V		An V		An V		An V	
Secusigiu	2,6789	An VI	2,6789	An VI	2,6789	An VI		An VI		An VI		An VI	
Secusigiu	2,6789	An VII	2,6789	An VII	2,6789	An VII		An VII		An VII		An VII	
Secusigiu	2,6789	An VIII	2,6789	An VIII	2,6789	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Secusigiu	2,6789	An IX	2,6789	An IX	2,6789	An IX		An IX		An IX		An IX	
Secusigiu	2,6789	An X	2,6789	An X	2,6789	An X		An X		An X		An X	

Parcela 9	Suprafa ța ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Suprainsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Satu Mare	28,5116	An I	28,5116	An I	28,5116	An I		An I		An I		An I	
Satu Mare	28,5116	An II	28,5116	An II	28,5116	An II		An II		An II		An II	
Satu Mare	28,5116	An III	28,5116	An III	28,5116	An III		An III		An III		An III	
Satu Mare	28,5116	An IV	28,5116	An IV	28,5116	An IV		An IV		An IV		An IV	
Satu Mare	28,5116	An V	28,5116	An V	28,5116	An V		An V		An V		An V	
Satu Mare	28,5116	An VI	28,5116	An VI	28,5116	An VI		An VI		An VI		An VI	
Satu Mare	28,5116	An VII	28,5116	An VII	28,5116	An VII		An VII		An VII		An VII	
Satu Mare	28,5116	An VIII	28,5116	An VIII	28,5116	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Satu Mare	28,5116	An IX	28,5116	An IX	28,5116	An IX		An IX		An IX		An IX	
Satu Mare	28,5116	An X	28,5116	An X	28,5116	An X		An X		An X		An X	

EVIDENTA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Parcela 10	Suprafa ța ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Suprainsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Munar	4,1120	An I	4,1120	An I	4,1120	An I		An I		An I		An I	
Munar	4,1120	An II	4,1120	An II	4,1120	An II		An II		An II		An II	
Munar	4,1120	An III	4,1120	An III	4,1120	An III		An III		An III		An III	
Munar	4,1120	An IV	4,1120	An IV	4,1120	An IV		An IV		An IV		An IV	
Munar	4,1120	An V	4,1120	An V	4,1120	An V		An V		An V		An V	
Munar	4,1120	An VI	4,1120	An VI	4,1120	An VI		An VI		An VI		An VI	
Munar	4,1120	An VII	4,1120	An VII	4,1120	An VII		An VII		An VII		An VII	
Munar	4,1120	An VIII	4,1120	An VIII	4,1120	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Munar	4,1120	An IX	4,1120	An IX	4,1120	An IX		An IX		An IX		An IX	
Munar	4,1120	An X	4,1120	An X	4,1120	An X		An X		An X		An X	

EVIDENTA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Parcela 11	Suprafa ța ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Sampetru German	18,0343	An I	18,0343	An I	18,0343	An I		An I		An I		An I	
Sampetru German	18,0343	An II	18,0343	An II	18,0343	An II		An II		An II		An II	
Sampetru German	18,0343	An III	18,0343	An III	18,0343	An III		An III		An III		An III	
Sampetru German	18,0343	An IV	18,0343	An IV	18,0343	An IV		An IV		An IV		An IV	
Sampetru German	18,0343	An V	18,0343	An V	18,0343	An V		An V		An V		An V	
Sampetru German	18,0343	An VI	18,0343	An VI	18,0343	An VI		An VI		An VI		An VI	
Sampetru German	18,0343	An VII	18,0343	An VII	18,0343	An VII		An VII		An VII		An VII	
Sampetru German	18,0343	An VIII	18,0343	An VIII	18,0343	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Sampetru German	18,0343	An IX	18,0343	An IX	18,0343	An IX		An IX		An IX		An IX	
Sampetru German	18,0343	An X	18,0343	An X	18,0343	An X		An X		An X		An X	

EVIDENTA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Parcela 12	Suprafa ța ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Secusigiu	13,4294	An I	13,4294	An I	13,4294	An I		An I		An I		An I	
Secusigiu	13,4294	An II	13,4294	An II	13,4294	An II		An II		An II		An II	
Secusigiu	13,4294	An III	13,4294	An III	13,4294	An III		An III		An III		An III	
Secusigiu	13,4294	An IV	13,4294	An IV	13,4294	An IV		An IV		An IV		An IV	
Secusigiu	13,4294	An V	13,4294	An V	13,4294	An V		An V		An V		An V	
Secusigiu	13,4294	An VI	13,4294	An VI	13,4294	An VI		An VI		An VI		An VI	
Secusigiu	13,4294	An VII	13,4294	An VII	13,4294	An VII		An VII		An VII		An VII	
Secusigiu	13,4294	An VIII	13,4294	An VIII	13,4294	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Secusigiu	13,4294	An IX	13,4294	An IX	13,4294	An IX		An IX		An IX		An IX	
Secusigiu	13,4294	An X	13,4294	An X	13,4294	An X		An X		An X		An X	

EVIDENTA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Parcela 13	Suprafata ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafata	Anul	Suprafata	Anul	Suprafata	Anul	Suprafata	Anul	Suprafata	Anul	Suprafata
Secusigiu	2,1565	An I	2,1565	An I	2,1565	An I		An I		An I		An I	
Secusigiu	2,1565	An II	2,1565	An II	2,1565	An II		An II		An II		An II	
Secusigiu	2,1565	An III	2,1565	An III	2,1565	An III		An III		An III		An III	
Secusigiu	2,1565	An IV	2,1565	An IV	2,1565	An IV		An IV		An IV		An IV	
Secusigiu	2,1565	An V	2,1565	An V	2,1565	An V		An V		An V		An V	
Secusigiu	2,1565	An VI	2,1565	An VI	2,1565	An VI		An VI		An VI		An VI	
Secusigiu	2,1565	An VII	2,1565	An VII	2,1565	An VII		An VII		An VII		An VII	
Secusigiu	2,1565	An VIII	2,1565	An VIII	2,1565	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Secusigiu	2,1565	An IX	2,1565	An IX	2,1565	An IX		An IX		An IX		An IX	
Secusigiu	2,1565	An X	2,1565	An X	2,1565	An X		An X		An X		An X	

EVIDENTA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Parcela 14	Suprafata ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafata	Anul	Suprafata	Anul	Suprafata	Anul	Suprafata	Anul	Suprafata	Anul	Suprafata
Secusigiu - partiu	62,3700	An I	62,3700	An I	62,3700	An I		An I		An I		An I	
Secusigiu - partiu	62,3700	An II	62,3700	An II	62,3700	An II		An II		An II		An II	
Secusigiu - partiu	62,3700	An III	62,3700	An III	62,3700	An III		An III		An III		An III	
Secusigiu - partiu	62,3700	An IV	62,3700	An IV	62,3700	An IV		An IV		An IV		An IV	
Secusigiu - partiu	62,3700	An V	62,3700	An V	62,3700	An V		An V		An V		An V	
Secusigiu - partiu	62,3700	An VI	62,3700	An VI	62,3700	An VI		An VI		An VI		An VI	
Secusigiu - partiu	62,3700	An VII	62,3700	An VII	62,3700	An VII		An VII		An VII		An VII	
Secusigiu - partiu	62,3700	An VIII	62,3700	An VIII	62,3700	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Secusigiu - partiu	62,3700	An IX	62,3700	An IX	62,3700	An IX		An IX		An IX		An IX	
Secusigiu - partiu	62,3700	An X	62,3700	An X	62,3700	An X		An X		An X		An X	

EVIDENTA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Parcela 15	Suprafa ta ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Secusigiu - partiu	51,61	An I	51,61	An I	51,61	An I		An I		An I		An I	
Secusigiu - partiu	51,61	An II	51,61	An II	51,61	An II		An II		An II		An II	
Secusigiu - partiu	51,61	An III	51,61	An III	51,61	An III		An III		An III		An III	
Secusigiu - partiu	51,61	An IV	51,61	An IV	51,61	An IV		An IV		An IV		An IV	
Secusigiu - partiu	51,61	An V	51,61	An V	51,61	An V		An V		An V		An V	
Secusigiu - partiu	51,61	An VI	51,61	An VI	51,61	An VI		An VI		An VI		An VI	
Secusigiu - partiu	51,61	An VII	51,61	An VII	51,61	An VII		An VII		An VII		An VII	
Secusigiu - partiu	51,61	An VIII	51,61	An VIII	51,61	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Secusigiu - partiu	51,61	An IX	51,61	An IX	51,61	An IX		An IX		An IX		An IX	
Secusigiu - partiu	51,61	An X	51,61	An X	51,61	An X		An X		An X		An X	

EVIDENTA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Parcela 16	Suprafa ta ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Secusigiu - partiu	31,03	An I	31,03	An I	31,03	An I		An I		An I		An I	
Secusigiu - partiu	31,03	An II	31,03	An II	31,03	An II		An II		An II		An II	
Secusigiu - partiu	31,03	An III	31,03	An III	31,03	An III		An III		An III		An III	
Secusigiu - partiu	31,03	An IV	31,03	An IV	31,03	An IV		An IV		An IV		An IV	
Secusigiu - partiu	31,03	An V	31,03	An V	31,03	An V		An V		An V		An V	
Secusigiu - partiu	31,03	An VI	31,03	An VI	31,03	An VI		An VI		An VI		An VI	
Secusigiu - partiu	31,03	An VII	31,03	An VII	31,03	An VII		An VII		An VII		An VII	
Secusigiu - partiu	31,03	An VIII	31,03	An VIII	31,03	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Secusigiu - partiu	31,03	An IX	31,03	An IX	31,03	An IX		An IX		An IX		An IX	
Secusigiu - partiu	31,03	An X	31,03	An X	31,03	An X		An X		An X		An X	

EVIDENTA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Parcela 17	Suprafata ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafata	Anul	Suprafata	Anul	Suprafata	Anul	Suprafata	Anul	Suprafata	Anul	Suprafata
Secusigiu - partiu	24,92	An I	24,92	An I	24,92	An I		An I		An I		An I	
Secusigiu - partiu	24,92	An II	24,92	An II	24,92	An II		An II		An II		An II	
Secusigiu - partiu	24,92	An III	24,92	An III	24,92	An III		An III		An III		An III	
Secusigiu - partiu	24,92	An IV	24,92	An IV	24,92	An IV		An IV		An IV		An IV	
Secusigiu - partiu	24,92	An V	24,92	An V	24,92	An V		An V		An V		An V	
Secusigiu - partiu	24,92	An VI	24,92	An VI	24,92	An VI		An VI		An VI		An VI	
Secusigiu - partiu	24,92	An VII	24,92	An VII	24,92	An VII		An VII		An VII		An VII	
Secusigiu - partiu	24,92	An VIII	24,92	An VIII	24,92	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Secusigiu - partiu	24,92	An IX	24,92	An IX	24,92	An IX		An IX		An IX		An IX	
Secusigiu - partiu	24,92	An X	24,92	An X	24,92	An X		An X		An X		An X	

EVIDENTA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Parcela 18	Suprafata ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafata	Anul	Suprafata	Anul	Suprafata	Anul	Suprafata	Anul	Suprafata	Anul	Suprafata
Secusigiu - partiu	18,61	An I	18,61	An I	18,61	An I		An I		An I		An I	
Secusigiu - partiu	18,61	An II	18,61	An II	18,61	An II		An II		An II		An II	
Secusigiu - partiu	18,61	An III	18,61	An III	18,61	An III		An III		An III		An III	
Secusigiu - partiu	18,61	An IV	18,61	An IV	18,61	An IV		An IV		An IV		An IV	
Secusigiu - partiu	18,61	An V	18,61	An V	18,61	An V		An V		An V		An V	
Secusigiu - partiu	18,61	An VI	18,61	An VI	18,61	An VI		An VI		An VI		An VI	
Secusigiu - partiu	18,61	An VII	18,61	An VII	18,61	An VII		An VII		An VII		An VII	
Secusigiu - partiu	18,61	An VIII	18,61	An VIII	18,61	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Secusigiu - partiu	18,61	An IX	18,61	An IX	18,61	An IX		An IX		An IX		An IX	
Secusigiu - partiu	18,61	An X	18,61	An X	18,61	An X		An X		An X		An X	

EVIDENTA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Parcela 19	Suprafa ta ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Munar - partiu	29,09	An I	29,09	An I	29,09	An I		An I		An I		An I	
Munar - partiu	29,09	An II	29,09	An II	29,09	An II		An II		An II		An II	
Munar - partiu	29,09	An III	29,09	An III	29,09	An III		An III		An III		An III	
Munar - partiu	29,09	An IV	29,09	An IV	29,09	An IV		An IV		An IV		An IV	
Munar - partiu	29,09	An V	29,09	An V	29,09	An V		An V		An V		An V	
Munar - partiu	29,09	An VI	29,09	An VI	29,09	An VI		An VI		An VI		An VI	
Munar - partiu	29,09	An VII	29,09	An VII	29,09	An VII		An VII		An VII		An VII	
Munar - partiu	29,09	An VIII	29,09	An VIII	29,09	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Munar - partiu	29,09	An IX	29,09	An IX	29,09	An IX		An IX		An IX		An IX	
Munar - partiu	29,09	An X	29,09	An X	29,09	An X		An X		An X		An X	

EVIDENTA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Parcela 20	Suprafa ta ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Munar-Manas Sirb	0,36	An I	0,36	An I	0,36	An I		An I		An I		An I	
Munar-Manas Sirb	0,36	An II	0,36	An II	0,36	An II		An II		An II		An II	
Munar-Manas Sirb	0,36	An III	0,36	An III	0,36	An III		An III		An III		An III	
Munar-Manas Sirb	0,36	An IV	0,36	An IV	0,36	An IV		An IV		An IV		An IV	
Munar-Manas Sirb	0,36	An V	0,36	An V	0,36	An V		An V		An V		An V	
Munar-Manas Sirb	0,36	An VI	0,36	An VI	0,36	An VI		An VI		An VI		An VI	
Munar-Manas Sirb	0,36	An VII	0,36	An VII	0,36	An VII		An VII		An VII		An VII	
Munar-Manas Sirb	0,36	An VIII	0,36	An VIII	0,36	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Munar-Manas Sirb	0,36	An IX	0,36	An IX	0,36	An IX		An IX		An IX		An IX	
Munar-Manas Sirb	0,36	An X	0,36	An X	0,36	An X		An X		An X		An X	

EVIDENTA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Parcela 19	Suprafa ța ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Munar - partiu	29,09	An I	29,09	An I	29,09	An I		An I		An I		An I	
Munar - partiu	29,09	An II	29,09	An II	29,09	An II		An II		An II		An II	
Munar - partiu	29,09	An III	29,09	An III	29,09	An III		An III		An III		An III	
Munar - partiu	29,09	An IV	29,09	An IV	29,09	An IV		An IV		An IV		An IV	
Munar - partiu	29,09	An V	29,09	An V	29,09	An V		An V		An V		An V	
Munar - partiu	29,09	An VI	29,09	An VI	29,09	An VI		An VI		An VI		An VI	
Munar - partiu	29,09	An VII	29,09	An VII	29,09	An VII		An VII		An VII		An VII	
Munar - partiu	29,09	An VIII	29,09	An VIII	29,09	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Munar - partiu	29,09	An IX	29,09	An IX	29,09	An IX		An IX		An IX		An IX	
Munar - partiu	29,09	An X	29,09	An X	29,09	An X		An X		An X		An X	

EVIDENTA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Parcela 20	Suprafa ța ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Munar-Manas Sirb	0,36	An I	0,36	An I	0,36	An I		An I		An I		An I	
Munar-Manas Sirb	0,36	An II	0,36	An II	0,36	An II		An II		An II		An II	
Munar-Manas Sirb	0,36	An III	0,36	An III	0,36	An III		An III		An III		An III	
Munar-Manas Sirb	0,36	An IV	0,36	An IV	0,36	An IV		An IV		An IV		An IV	
Munar-Manas Sirb	0,36	An V	0,36	An V	0,36	An V		An V		An V		An V	
Munar-Manas Sirb	0,36	An VI	0,36	An VI	0,36	An VI		An VI		An VI		An VI	
Munar-Manas Sirb	0,36	An VII	0,36	An VII	0,36	An VII		An VII		An VII		An VII	
Munar-Manas Sirb	0,36	An VIII	0,36	An VIII	0,36	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Munar-Manas Sirb	0,36	An IX	0,36	An IX	0,36	An IX		An IX		An IX		An IX	
Munar-Manas Sirb	0,36	An X	0,36	An X	0,36	An X		An X		An X		An X	

EVIDENTA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Parcela 21	Suprafata ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Munar - particulari	59,41	An I	59,41	An I	59,41	An I		An I		An I		An I	
Munar - particulari	59,41	An II	59,41	An II	59,41	An II		An II		An II		An II	
Munar - particulari	59,41	An III	59,41	An III	59,41	An III		An III		An III		An III	
Munar - particulari	59,41	An IV	59,41	An IV	59,41	An IV		An IV		An IV		An IV	
Munar - particulari	59,41	An V	59,41	An V	59,41	An V		An V		An V		An V	
Munar - particulari	59,41	An VI	59,41	An VI	59,41	An VI		An VI		An VI		An VI	
Munar - particulari	59,41	An VII	59,41	An VII	59,41	An VII		An VII		An VII		An VII	
Munar - particulari	59,41	An VIII	59,41	An VIII	59,41	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Munar - particulari	59,41	An IX	59,41	An IX	59,41	An IX		An IX		An IX		An IX	
Munar - particulari	59,41	An X	59,41	An X	59,41	An X		An X		An X		An X	

EVIDENTA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Parcela 22	Suprafata ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Simp Germ-particu	38,16	An I	38,16	An I	38,16	An I		An I		An I		An I	
Simp Germ-particu	38,16	An II	38,16	An II	38,16	An II		An II		An II		An II	
Simp Germ-particu	38,16	An III	38,16	An III	38,16	An III		An III		An III		An III	
Simp Germ-particu	38,16	An IV	38,16	An IV	38,16	An IV		An IV		An IV		An IV	
Simp Germ-particu	38,16	An V	38,16	An V	38,16	An V		An V		An V		An V	
Simp Germ-particu	38,16	An VI	38,16	An VI	38,16	An VI		An VI		An VI		An VI	
Simp Germ-particu	38,16	An VII	38,16	An VII	38,16	An VII		An VII		An VII		An VII	
Simp Germ-particu	38,16	An VIII	38,16	An VIII	38,16	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Simp Germ-particu	38,16	An IX	38,16	An IX	38,16	An IX		An IX		An IX		An IX	
Simp Germ-particu	38,16	An X	38,16	An X	38,16	An X		An X		An X		An X	

EVIDENTA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Parcela 23	Supraf ața ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Satu Mare-partic	53,16	An I	53,16	An I	53,16	An I		An I		An I		An I	
Satu Mare-partic	53,16	An II	53,16	An II	53,16	An II		An II		An II		An II	
Satu Mare-partic	53,16	An III	53,16	An III	53,16	An III		An III		An III		An III	
Satu Mare-partic	53,16	An IV	53,16	An IV	53,16	An IV		An IV		An IV		An IV	
Satu Mare-partic	53,16	An V	53,16	An V	53,16	An V		An V		An V		An V	
Satu Mare-partic	53,16	An VI	53,16	An VI	53,16	An VI		An VI		An VI		An VI	
Satu Mare-partic	53,16	An VII	53,16	An VII	53,16	An VII		An VII		An VII		An VII	
Satu Mare-partic	53,16	An VIII	53,16	An VIII	53,16	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Satu Mare-partic	53,16	An IX	53,16	An IX	53,16	An IX		An IX		An IX		An IX	
Satu Mare-partic	53,16	An X	53,16	An X	53,16	An X		An X		An X		An X	

EVIDENTA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Parcela 24	Supraf ața ha	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Satu Mare-partic	17,29	An I	17,29	An I	17,29	An I		An I		An I		An I	
Satu Mare-partic	17,29	An II	17,29	An II	17,29	An II		An II		An II		An II	
Satu Mare-partic	17,29	An III	17,29	An III	17,29	An III		An III		An III		An III	
Satu Mare-partic	17,29	An IV	17,29	An IV	17,29	An IV		An IV		An IV		An IV	
Satu Mare-partic	17,29	An V	17,29	An V	17,29	An V		An V		An V		An V	
Satu Mare-partic	17,29	An VI	17,29	An VI	17,29	An VI		An VI		An VI		An VI	
Satu Mare-partic	17,29	An VII	17,29	An VII	17,29	An VII		An VII		An VII		An VII	
Satu Mare-partic	17,29	An VIII	17,29	An VIII	17,29	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Satu Mare-partic	17,29	An IX	17,29	An IX	17,29	An IX		An IX		An IX		An IX	
Satu Mare-partic	17,29	An X	17,29	An X	17,29	An X		An X		An X		An X	

EVIDENTA LUCRARILOR EXECUTATE ANUAL PE FIECARE PARCELA - pasune

Parcela 25	Supraf ata ha.	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea* pajiștilor	
		Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața	Anul	Suprafața
Satu Mare-partic	19,47	An I	19,47	An I	19,47	An I		An I		An I		An I	
Satu Mare-partic	19,47	An II	19,47	An II	19,47	An II		An II		An II		An II	
Satu Mare-partic	19,47	An III	19,47	An III	19,47	An III		An III		An III		An III	
Satu Mare-partic	19,47	An IV	19,47	An IV	19,47	An IV		An IV		An IV		An IV	
Satu Mare-partic	19,47	An V	19,47	An V	19,47	An V		An V		An V		An V	
Satu Mare-partic	19,47	An VI	19,47	An VI	19,47	An VI		An VI		An VI		An VI	
Satu Mare-partic	19,47	An VII	19,47	An VII	19,47	An VII		An VII		An VII		An VII	
Satu Mare-partic	19,47	An VIII	19,47	An VIII	19,47	An VIII		An VIII		An VIII		An VIII	
Satu Mare-partic	19,47	An IX	19,47	An IX	19,47	An IX		An IX		An IX		An IX	
Satu Mare-partic	19,47	An X	19,47	An X	19,47	An X		An X		An X		An X	



Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice
ARAD
str. Cloșca nr. 6A
tel./fax. 0257228485 email:pedologiarad@gmail.com



Nr. inreg. din/2019

**STUDIU PEDOLOGIC ȘI AGROCHIMIC CARE STĂ
LA BAZA ÎNTOCMIRII PLANULUI DE FERTILIZARE
ȘI A STABILIRII MĂSURILOR
AGROPEDOAMELIORATIVE, NECESARE
REALIZĂRII AMENAJAMENTELOR PASTORALE
ALE SUPRAFETELOR DE PAJIȘTI PERMANENTE
UAT LOCALITATEA SECUSIGIU,
JUDEȚUL ARAD
SCARA 1: 10.000**

DIRECTOR
DR. ING. ILIUȚĂ ANDREI

RESPONSABIL CONTRACT
ING. MICLĂUȘ DAN

Arad,
2019

INTRODUCERE

Studiul pedologic și agrochimic a fost întocmit la solicitarea **DIRECȚIEI PENTRU AGRICULTURĂ JUDEȚEANĂ ARAD**, în baza contractului cu nr. _____ din _____ în vederea evaluării resurselor de sol și teren, în scopul amenajamentului pastoral pe o suprafață de **946.4696 ha**, baza topografică folosită fiind alcătuită din planurile cadastrale scara 1:10.000 categoria de complexitate **III B**, situată în extravilanul localității Secusigiu, județul Arad (tab 1).

Tabelul 1

TRUPURI DE PAJISTE CE URMEAZA A FI AMENAJATE

Nr. Crt.	Localitate	Nr. Tarla	Nr. Parcelă	Suprafață Ha
1	Secusigiu	42	159	0,74
2	Secusigiu	77	325	73,00
3	Secusigiu	105	478	1,73
4	Secusigiu	105	480	21,83
5	Secusigiu	105	482	0,63
6	Secusigiu	105	484	0,44
7	Secusigiu	105	491	3,28
8	Secusigiu	175	882	2,20
9	Secusigiu	204	1072	1,36
10	Secusigiu	204	1075	0,47
11	Secusigiu	204	1076	8,50
12	Secusigiu	123	569	2,92
13	Secusigiu	120	556	21,40
14	Secusigiu	198	1031/1	14,14
15	Secusigiu	198	1031/4	0,32
16	Secusigiu	198	1031/5	18,66
17	Secusigiu	198	1031/6	2,26
18	Secusigiu	198	1042	66,85
19	Secusigiu	142	661	6,21
20	Secusigiu	142	676	1,66
21	Secusigiu	158	755	1,97
22	Secusigiu	158	754	7,25
23	Secusigiu	158	834	6,99
24	Secusigiu	158	737	3,55
25	Secusigiu	158	829	43,89
26	Secusigiu	144	680	4,17
27	Secusigiu	94	411/1	1,18
28	Secusigiu	96	425	0,57
29	Secusigiu	94	411/2	0,93
30	Secusigiu	181	1351/2	14,06

31	Secusigiu	181	1351/1/2	14,05
32	Secusigiu	171	860/1/2	0,20
33	Secusigiu	171	860/2/2	0,20
34	Secusigiu	158	740	0,62
35	Secusigiu	5	16	2,15
36	Secusigiu	52	212	1,91
37	Secusigiu	100	459	11,28
38	Secusigiu	130	600/15	1,80
39	Secusigiu	141	656	7,08
40	Secusigiu	159	746/1/17	10,33
41	Secusigiu	189	983/2	0,40
42	Secusigiu	69	433	2,16
43	Secusigiu	79	327/1	9,28
44	Secusigiu	79	327/2	21,75
45	Secusigiu	79	327/3	3,59
46	Secusigiu	92	398	13,00
47	Secusigiu	93	402	5,84
48	Secusigiu	93	405	3,34
49	Secusigiu	97	436/1	4,07
50	Secusigiu	97	436/2	1,50
51	Secusigiu	97	436/3	6,78
52	Secusigiu	97	436/4	3,12
53	Secusigiu	97	436/5	17,49
54	Secusigiu	97	436/6	0,55
55	Secusigiu	98	441/1	6,65
56	Secusigiu	98	441/2	10,53
57	Secusigiu	98	441/3	6,49
58	Secusigiu	98	441/4	15,41
59	Secusigiu	100	459/1	2,74
60	Secusigiu	100	459/2	5,58
61	Secusigiu	100	459/3	3,22
62	Secusigiu	100	463	4,08
63	Secusigiu	101	466/1	8,29
64	Secusigiu	101	466/2	0,45
65	Secusigiu	101	468	8,12
66	Secusigiu	102	471	1,86
67	Secusigiu	102	474	6,20
68	Secusigiu	263	1277	2,24
69	Secusigiu	263	1279	5,22
70	Secusigiu	262	1271	7,47
71	Secusigiu	262	1273	2,58
72	Secusigiu	106	488	1,10
73	Secusigiu	130	600	29,09

74	Secusigiu	42	159/1	0,24
75	Secusigiu	55	236	9,40
76	Secusigiu	42	153	0,12
77	Secusigiu	50	194	28,75
78	Secusigiu	52	219	15,62
79	Secusigiu	59	256	5,14
80	Secusigiu	171	860/1	0,20
81	Secusigiu	171	860/2	0,30
82	Secusigiu	159	746	17,37
83	Secusigiu	158	740	0,60
84	Secusigiu	16	790	9,97
85	Secusigiu	167	817	7,08
86	Secusigiu	168	829	3,14
87	Secusigiu	177	893	3,07
88	Secusigiu	176	890	9,23
89	Secusigiu	179	903	8,03
90	Secusigiu	180	909	9,24
91	Secusigiu	181	911/1	17,64
92	Secusigiu	181	911/3	7,22
93	Secusigiu	181	911/4	22,95
94	Secusigiu	181	911/5	4,60
95	Secusigiu	181	911/6	11,91
96	Secusigiu	181	919	6,44
97	Secusigiu	184	930	10,95
98	Secusigiu	184	933	2,56
99	Secusigiu	189	978	1,34
100	Secusigiu	189	983	1,61
101	Secusigiu	198	1043	0,83
102	Secusigiu	199	1050	4,38
103	Secusigiu	199	1052	1,61
104	Secusigiu	281	1351/1/1	2,65
105	Secusigiu	273	1329/16	10,78
106	Secusigiu	2	8	9,84
107	Secusigiu	5	17	5,85
108	Secusigiu	7	25	92,83
Total				946,4696

Studiul a fost executat în teren de către un colectiv de specialiști din cadrul O.S.P.A. Arad, alcătuit din ing. Ardeuan George, ing. Miclăuș Dan, ing. Bești Bogdan, colaboratori Gherbovan Florea.

În faza de birou, studiul a fost executat de către colectivul format din ing. Miclăuș Dan, ing. Ardeuan George, ing. Bești Bogdan, tehn. Olga Cherechean, colaboratori Gherbovan Florea.

Ele sunt studiate în raport cu factorii de mediu care le condiționează existența, împreună cu aceștia, formând unități de teritoriu ecologic omogene (UT sau TEO) cu favorabilității specifice la diferite utilizări ale pajiștilor, cu cerințe și tehnologii de ameliorare specifice.

Obiectivele prezentului studiu sunt următoarele:

- identificarea, delimitarea și inventarierea unităților de sol-teren, concretizată prin realizarea hărții și legendei unităților de sol și teren;
- caracterizarea morfologică, fizică, hidrofizică și chimică a unităților de sol identificate și delimitate pe hartă;
- bonitarea terenurilor și stabilirea claselor de calitate pentru categorii de folosință (Ps și Fn);
- evidențierea naturii și intensității factorilor limitativi și/sau restrictivi ai producției agricole;
- determinarea stării de aprovizionare/asigurare a solurilor cu nutrienți, precum și reacția solurilor (caracterizarea agrochimică a solurilor);
- identificarea, delimitarea și inventarierea tipurilor de degradări ale solurilor/terenurilor, stabilirea restricțiilor terenurilor pentru diferite utilizări și stabilirea măsurilor agropedameliorative și antierozionale corespunzătoare.

Pentru identificarea și delimitarea unităților de sol și teren au fost recoltate **7 profile de sol principale** în structură modificată (0-150 cm) și **133 probe agrochimice**, în locații diferite, pe adâncimea (0-20 cm).

Analizele au fost executate în laboratoarele O.S.P.A. Arad sub directă îndrumare a ing. chimist Viorica Morar și a colectivului format din: ing. Păunescu Anca, Olimpia Cohan, colaborator ing. Matei Cristian.

Au fost executate următoarele analize:

- analiza granulometrică (%) – metoda Kacinski;
- densitatea aparentă (D.A., g./cm³) – metoda cilindrilor metalici;
- densitatea specifică (D., g./cm³) – metoda picnometrului;
- higroscopicitatea (CH %) – metoda Mitscherich;
- permeabilitatea (mm/h) – metoda I.C.P.A. (cond. hidr.);
- pH (în H₂O) – metoda potențiometrică;
- carbonați (CaCO₃, total) – metoda Scheibler;
- humus % - metoda Walkley – Black;
- fosfor accesibil (mobil), ppm – metoda Egner-Riehm-Domingo;
- potasiu accesibil (mobil), ppm - metoda Egner-Riehm-Domingo;
- baze schimb (S.B. me) – metoda Kappen – Chiriță;
- hidrogen schimbabil (S.H., me) – metoda volumetrică;
- capacitatea de schimb cationic (T, me) – metoda Bower;

Prin diferite metode de calcul au fost determinate:

- porozitatea totală, PT(%)
- porozitatea de aerare, PA %
- coeficientul de ofilire, CO %
- capacitatea de câmp CC %
- capacitatea totală CT %
- capacitatea de apă utilă CU %
- capacitatea de cedare maximă
- gradul de tasare GT (%)
- rezerva de humus (t/ha)
- indicele azot I.N.
- gradul de saturație în baze V%

Interpretarea datelor, caracterizarea cadrului natural, analiza factorilor limitativi ai producției agricole precum și bonitarea terenurilor agricole, au fost efectuate în conformitate cu "Metodologia Elaborării Studiilor Pedologice" (vol. I, II, III) elaborate de I.C.P.A. București sub egida A.S.A.S. București în anul 1987, "Sistemul Român de Taxonomie a Solurilor" (SRTS) din 2012, precum și Ordinul MAAP 223/13.08.2002, respectiv Ordinul MADR 278/2011, respectiv în baza materialelor teoretice și practice din lucrarea „**Ghid pentru descrierea în teren a profilului de sol și a condițiilor de mediu specifice**„, elaborat de Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului în Agricultură - ICPA București, în anul 2009.

1.CONDIȚII FIZICO-NATURALE

1.1 Geomorfologia

Comuna Secusigiu se află situată în partea de nord-vest a Câmpiei Vingai și se întinde pe o suprafață de 17202 ha. În componența comunei intră patru sate:

- Secusigiu – sat reședință de comuna situat la o distanță de 31 km față de municipiul Arad,
- Munar
- Satu Mare
- satul Sânpetru German.

Din punct de vedere geomorfologic este încadrat în ținutul Câmpiei Tisei, subținutul glacișurilor subcolinare.

Câmpia Tisei în țara noastră este reprezentată prin Câmpia de Vest, care este o câmpie de subsidență fluvio-lacustră, formată prin colmatarea treptată a lacului panonic.

În cadrul acestei câmpii ca mare formă de relief se identifică următoarele forme de relief:

- Câmpia înaltă a glacișurilor subcolinare
- Câmpia joasă de subsidență
- lunca râului Mureș

Câmpia înaltă a glacișurilor subcolinare este formată de ultimele prelungiri ale districtului Vingai. Câmpia înaltă sa format în timpul pleistocului superior și în prezent constituie o treaptă a reliefului între piemontului înalt al Lipovei și câmpia joasă de subsidență fluvio-lacustră.

Se prezintă cu un aspect în general plan slab înclinat de la sud spre nord și de la est spre vest. Este considerată o câmpie aluvială veche, lucru reflectat atât prin soluri cât și prin vegetația specifică. Solurile corespund climatului, ele fiind mai tinere. Solurile din această zonă sunt de evoluție progresivă și prezintă un studiu morfologic premergător solului de pădure fiind o formă de evoluție a solului brun de pădure argilo-aluvial.

Câmpia joasă de subsidență este prezentă de subdistrictul câmpiei joase a Mureșului. Câmpia joasă de subsidență prezintă caractere comune câmpiilor joase a Tisei, suprafețe plane cu numeroase meander parasite, mici spinări alungite. Câmpia are o pantă foarte redusă și prezintă numeroase crevuri inegale distribuite, puțin adânci.

Curburile au forme neregulare și prezintă forme de relief negative ale câmpiei. Câmpia mureșului este reprezentată de prelungirile unei con dejecție a râului Mureș, can pe care au curs mai multe brațe, ale căror meander încă se mai păstrează. Este o câmpie mai înaltă față de lunca Crișurilor și mai puțin fragmentată. Este în general plană cu ușoare ondulații și denivelări care diferă între 1-1.5 m.

Lunca râului Mureș se află situate în partea de nord a teritoriului, o mai întâlnim de-a lungul unor văi, fiind mai frecvent în nordul și centrul teritoriului ca fâșii nu prea înalte.

Aspectul lor general este plan cu grinduri, depresiuni și faste meandre ale văilor. Ca forme de microrelief, deosebim grinduri și depresiuni mici și crevuri de dejecție. Câmpia joasă a Mureșului este alcătuită din două trepte slab conturate rezultate din deplasările laterale ale râului Mureș. Altitudinea de 120 m se prezintă ca un teren plan cu arii depresionare în parte mlăștinoase. În această zonă solurile sunt formate pe materiale aluviale.

Fenomenul de băltire a apei pe culturi este frecvent întâlnit pe zonele plane și/sau depresionare pe terenurile arabile.

Din punct de vedere geologic, teritoriul cartat face parte din marea depresiune Panonică, extremitatea ei estică – Câmpia de Vest a României care se întinde la vest de munții Apuseni. Această depresiune la sfârșitul erei terțiare și începutul erei cuaternare, s-a colmatat cu materiale aluvionare și formațiuni loessoide. Încadrându-se în bazinul Panonic, este de origine tectonică și de vârstă pliocenă făcând parte dintr-o câmpie fluvio-lacustră, formată ca urmare a colmatării treptate și retragerii apei acestui lac.

Teritoriul cartat aparține formațiunilor geologice din era quaternară, panonică și sarmatiană.

Această zonă este încadrată în piemonturile vestice fiind constituită din depozite quaternare de materiale cu textură foarte diferită.

1.2 Geologia

Geologic, perimetrul cercetat face parte din marea Depresiune Panonică. Extremitatea ei estică ce s-a format prin colmatarea treptată a locului în pleistocen – cuaternar.

Baza acestei depresiuni este formată dintr-un fundament carpatic, constituit din formațiuni cristaline și sedimente de vârstă paleozoică, mezozoică, și neozoică – paleogenă, peste care s-au depus depozite tortoniene, sarmatiene, pliocene și pleistocene. (Cotet, 1973)

În holocen, întreaga zonă a suferit noi și repetate scufundări, formându-se astfel, întinse arii lacustre și mlăștinoase care au existat până în secolul XVII-XVIII (pe suprafețe mai reduse, chiar până aproape de zilele noastre) Aceste depuneri, formate din succesiuni de argile, nisipuri și pietrisuri au provenit din regiunile exondate estice (dealuri și munți pe care apele le-au denudat continuu)

Sub aspect litologic, perimetrul cercetat se caracterizează printr-o succesiune de strate de vârstă, grosime și compoziție granulometrică diferită în funcție de formele de mezo și micro relief.

Astfel, litologic grindurile sunt alcătuite din depozite cu textură mijlocie până la 0.80-1.25 m, după care în depozite cu textură grosieră.

De regula materialele subiacente din aceste areale prezintă un schelet fin și mijlociu (între 5-25 %), după care se face trecerea bruscă la circa 1.30-1.50 m în pietrisurile fluviatile de grosimi diferite (5-10 m), observațiile fiind făcute în deschiderile naturale sau carierele situate în afara perimetrului cercetat

Formele negative reprezentate prin arii depresionare mai mult sau mai puțin dezvoltate sunt alcătuite din depozite cu textură fină (argilo-lutoasă, argilooasă) pe o adâncime de circa 1-1.3 m, după care trec în depozite cu textură mijlocie fină (luto argilooasă, luto argilo prafoasă) până la 1.0 – 1.8 m. De la această adâncime se trece la roca subiacentă de regula cu textură mijlocie (lutoasă, luto-prafoasă, luto- nisipoasă) după care urmează depozitele cu textură grosieră (nisipoasă, nisipo-lutoasă).

Treapta intermediară cu un relief plan orizontal până la slab inclinat și cu denivelări frecvente, este alcătuită litologic din depozite cu textură variată de la mijlocie până la fină (luto-nisipoasă, argilo-lutoasă) pe adâncimea de 1-2 m Roca subiacentă este alcătuită în general din depozite cu textură mijlocie. Uneori în intervalul 1-3m apar intercalatii cu textură grosieră (nisipoasă, nisipo –lutoasă) de grosimi variabile (20-40 cm)

În general, atât materialele parentale cât și cele subiacente prezintă continuități mijlocii

de CaCO_3

Aceste materiale contin adesea (pe suprafete in sa destul de reduse), pe langa resturi vegetale in stare inaintata de descompunere, saruri solubile (sodice) reprezentand una din cauzele aparitiei fenomenelor de salinizare si alcalizare

In concluzie, formarea campiei din zona cercetata este opera actiunii de sedimentare marino-lacustra si fluvio-lacustra in neogen la care se adauga procesele de colmatare cuaternara completata in cele din urma cu diverse interventii antropice.

1.3 Hidrografia si Hidrologia

Din punc de vedere hidrografic teritoriul cartat Secusigiu este încadrat în bazinul hidrografic al râului Mureș, sub bazinul Aranca.

Râul Mureș este principalul colector natural care drenează întregul system hidrografic al teritoriului. În cadrul teritoriului cartat mai întâlnim și alte cursuri de apă cu debit permanent, iar în văi și meandre parasite care brăzdează teritoriul întâlnim acumulări de ape, atât primăvara, precum și în perioadele ploioase ale anului. O caracteristică a zonei sunt viiturile care sunt de scurtă durată, în timpul verii și rareori toamna. Debitul râului Mureș variază fiind sub influența anotimpurilor, debitul maxim înregistrându-se primăvara, pe cand iarna și toamna scade destul de mult, de multe ori atingând nivelul minim pentru efectuarea irigațiilor. Acest teren este străbătut de o serie de vechi meandre și văi care astăzi sunt părăsite, care sunt parțial inmlăștinate. Râul Mureș care cursul apei la nord de teritoriul Secusigiu.

Adâncimea apei freatice variază în funcție de relief, astfel în câmpia piemontană unde delăsarea apei freatice se face prin caderea naturală, nivelul apei freatice fiind situat între 5-10 m.

Fluctuațiile sezoniere sunt relativ reduse datorită alimentării infiltrației verticală scăzută.

În câmpia joasă apele freatice sunt mai la suprafață și au o curgere foarte lentă sau chiar stagnantă. Pe grinduri apa freatică se găsește la 3-4 m sau chiar mai jos de 4 m, iar în zonele depresionare la 2-3 m.

În zona de luncă puânza de apă freatică se află sub influența râului Mureș, ni velul apei freatice este în jur de 1-2 m, sau mai jos în depresiuni. În funcție de regimul precipitațiilor nevelul apei freatice este variabil iar în zonele microdepresionare apa stagnează la suprafață o bună parte a anului.

În condițiile cu textură grea a solului, în perioadele ploioase apa stagnează la suprafață împiedicând executarea lucrărilor agricole, determinând procese de anaerobioză. Drenajul lateral al solurilor este lent iar cel intern este slab, fapt care duce la stagnarea apei la suprafață.

1.4 Clima

Teritoriul cercetat se caracterizează printr-o climă temperat continentală moderată cu ierni mai scurte și mai blânde fiindu-i specifică o anumită circulație a maselor de aer de diverse tipuri, circulație imprimată fie de centrul de acțiune de origine dinamică, (anticiclonul azoric și cel subtropical), fie de centrul de acțiune termică sezonieri (anticiclonul siberian, depresiunea asiatică sau cea mediteraniană).

Zona cercetată se află deci la interferența maselor de aer ce au un caracter oceanic de origine vestică care de cele mai multe ori ajung aici cu un grad mai ridicat de continentalizare și a celor continentale, de origine estică, aflându-se însă frecvent sub influența unor mase de aer cald de origine sudică ce transversează Marea Mediterană. După hărțile climatice a lui Kopen (1931) perimetrul cercetat se încadrează în provincia climatică c.f.b.x.

Caracterizarea condițiilor climatice a fost făcută în baza datelor climatice înregistrate la

stația meteorologică Arad.

Temperatura aerului

Temperaturile medii lunare, anuale și multianuale de la stația meteorologică Arad (din intervalul 2003-2014), respectiv abaterile acestora, sunt prezentate în tabelul 2.

Tabelul 2.

Temperaturi medii lunare, anuale (2003-2014) și multianuale din intervalul 1963-1990 (°C), Stația meteorologică ARAD

Anul	lunare											
	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
03--04	16,7	8,8	7,4	1,1	-2,8	0,7	5,8	12,0	14,7	19,5	21,7	20,9
04--05	15,7	13,0	5,8	1,9	-0,6	-3,9	2,9	11,0	16,5	19,0	21,6	19,9
05--06	16,0	13,0	3,0	1,0	-1,9	-0,7	4,2	12,2	15,9	19,2	23,1	19,6
06--07	17,1	12,0	6,9	2,0	4,2	5,2	8,1	12,1	17,9	22,1	24,3	2,9
07--08	14,5	10,2	3,8	-0,4	1,1	3,2	7,0	11,7	17,1	21,8	22,1	21,7
08--09	15	12	6,6	3,3	-1,6	0,7	5,9	14,0	17,6	20	23,2	22,9
09--10	18,9	11,2	7,5	2,8	-0,8	2,4	6,3	11,7	16,9	19,9	22,5	21,7
10--11	15,5	8,0	8,8	0,1	-1,0	-1,3	5,6	12,1	16,4	21,0	22,2	22,5
11--12	19,8	9,8	1,9	3,2	0,7	-6,1	6,3	12,6	16,9	22,1	25,1	23,4
12--13	19,4	11,8	7,7	-0,3	0,8	3,5	4,6	12,2	17,1	20	22,6	23,5
13-14	14,6	12,1	8,4	1,1	3,1	5,1	8,5	12,4	16,2	20,2	21,8	20,7
10 ani	18,4	12,0	6,5	1,4	-0,5	-0,2	6,1	12,1	18,7	22,7	24,8	22,3
normal	16,3	10,7	5,3	0,6	-1,8	0,8	5,4	10,9	16,0	19,0	20,8	20,2

La stația meteorologică Arad s-au înregistrat abateri pozitive ale temperaturilor medii anuale față de media multianuală (10,4°C), cu următoarele valori: +0,1 (2003-2004), +2,5 (2006-2007), +0,7 (2007-2008), +1,2 (2008-2009), +1,4 (2009-2010), +0,4 (2010-2011), +0,9 (2011-2012), +1,5 (2012-2013), +1,6 (2013-2014).

Abaterile negative ale temperaturilor față de media multianuală (10,4° C), au următoarele valori: -0,2 (2004-2005). În anul agricol 2005-2006 nu sunt abateri față de media multianuală. Abaterea mediei pe 10 ani față de normală este +1,0.

Regimul precipitațiilor

În ceea ce privește cantitățile de precipitații înregistrate ale ultimului deceniu, aceasta prezintă valori ce oscilează de la un an la altul și de la zonă la zonă. Astfel în unii ani precipitațiile depășesc limita de 700 mm (exemplu în anii agricoli 2004-2005, 2009-2010, 2012-2013), în intervalul 2003-2014, după datele climatice înregistrate la stația meteorologică Arad.

Tabelul 3.

Precipitații medii lunare, anuale (2003-2014) și multianuale (normala)
din intervalul 1963-1990 (mm), Stația meteorologică ARAD

Anul agricol	lunare											
	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
03-04	56.2	98.4	30.8	30.4	40.4	33.8	12.0	88.6	24.6	40.2	61.8	47.6
04-05	50.6	44.6	85.6	43.2	13.4	49.4	58.4	121.0	70.2	54.4	32.8	118.0
05-06	82.6	17.4	29.0	26.4	25.6	36.8	64.6	53.2	74.2	95.6	65.3	81.8
06-07	23.9	13.4	25.3	25.2	28.8	77.0	44.1	0.0	82.4	58.8	30.5	45.8
07-08	87.6	45.6	102.7	32.4	17.6	10.5	71.0	24.4	33.7	43.2	38.7	50.2
08-09	45.7	18.6	56.5	48.1	17.6	10.5	44.5	40.0	46.2	78.4	37.2	29.8
09-10	12.8	96.2	112.6	64.3	67.5	71.8	34.0	47.4	140.0	83.8	60.0	69.2
10-11	47.6	41.0	38.1	98.7	25.1	25.1	29.3	31.0	57.4	18.4	139.6	2.4
11-12	9.8	35.2	0.1	37.6	39.6	53.4	5.0	83.0	75.6	41.2	79.0	16.0
12-13	24.0	72.2	30.8	60.5	57.0	46.1	139.8	46.6	81.0	69.6	37.6	80.6
13-14	31.5	42.0	42.3	1.8	42.1	31.6	14.5	35.4	85.8	69.4	140.6	62.2
10 ani	41.6	42.6	52.3	43.8	33.4	41.2	50.5	48.2	74.7	61.3	66.1	55.6
normal	41.5	33.5	42.6	48.7	34.8	31.2	36.8	45.9	63.4	86.1	57.7	49.9

Radiația solară.

Aceasta reprezintă factorul hotărâtor în desfășurarea proceselor și fenomenelor atmosferice, implicit al tipului de climat.

Versanții însoriți și semiînsoriți moderat și respectiv puternic înclinați primesc între 121 - 135 kcal/cm².

Aceste cantități ale radiației solare se regăsesc în bilanțul caloric al solului, în procesele de evapotranspirație cât și în regimul de umiditate al solului contribuind și ele la diversificarea condițiilor ecopedologice ale terenurilor.

Circulația generală a atmosferei.

Masele de aer, în deplasarea lor, transportă caracterile proceselor fizice ale locului de formare, lăsându-și adânc amprenta în geneza climei arealelor pe care le străbat. Pe teritoriul țării noastre, masele de aer pătrund prin intermediul centrilor barici care afectează continentul European (anticiclonele azorice și siberiene cât și islandeze și mediteraneene).

Regimul termic

Temperatura medie anuală a fost de 8°C (Arad) și 11,1°C (la Chișineu-Criș), în medie de 11°C.

Temperatura medie a lunii celei mai calde – iulie – a fost de 21,4°C, iar temperatura medie a lunii celei mai reci – ianuarie – de -1,1°C.

Temperatura maximă absolută a înregistrat valori de 40,4 °C, iar temperatura minimă absolută de -30,1°C ce reprezintă o amplitudine maximă de 70,5°C.

Suma gradelor de temperatură în perioada de vegetație a înregistrat următoarele valori:

$$1. \text{ III - } 31.x = 3768,6^{\circ}\text{C}$$

$$1. \text{ IV - } 31.x = 3582,8^{\circ}\text{C}$$

$$1. \text{ V - } 31.x = 3252,8^{\circ}\text{C}$$

- numărul de zile cu temperaturi de 0°C = 318 zile (14.V-29.XII).

- numărul de zile cu temperaturi 20°C = 65 zile (23.III-25.VIII).

- data cea mai timpurie a înghețurilor = 29. IX-30.XI, iar ultimele înghețuri = 9.III-21.V.

Numărul mediu de zile fără îngheț = 186 zile.

Brumele timpurii de toamnă apar în mod frecvent în octombrie (chiar în septembrie), iar brumele târzii de primăvară, în luna mai. Numărul mediu al zilelor cu brumă = 19,8.

Regimul pluviometric

Cantitatea medie de precipitații anuale a fost de 581,1 mm. Cele mai multe precipitații cad în lunile iunie și mai (începutul verii), iar cele mai scăzute precipitații cad în lunile ianuarie și februarie (iarna).

Precipitații maxime în 24 ore = 78,2 mm (iulie).

Suma precipitațiilor în perioada de vegetație:

1. III - 31.X = 422,9 mm

1. IV - 31.X = 384,1 mm

1. V - 31.X = 332,8 mm

Ploile cu peste 0,1 mm însumează un număr de cca 120 zile anual, iar cele cu peste 1,0 mm ating 85,8 zile.

În general, în intervalul primăvară-vară ploile au un caracter torențial, iar în intervalul toamnă-iarnă devin lente și de lungă durată. Din informațiile luate de la localnici, nu se semnalează grindini frecvente.

În perioada iulie-septembrie se înregistrează o perioadă de secetă (deși precipitațiile sunt destul de bogate) datorită temperaturilor ridicate care determină o creștere mare a evapotranspirației (deficit de apă în sol).

Grosimea medie a stratului de zăpadă a fost de 29,7 cm, dar în mulți ani solul rămâne descoperit de zăpadă, fiind pericol de îngheț pentru culturile de toamnă.

Vânturile au frecvența cea mai mare cele din SE, S și N, calmul reprezentând 21,3% din timp; intensitatea cea mai mare o au vânturile din N, V și NV cu 4-4,3 m/sec.

Umiditatea relativă a aerului a avut valori medii de 78% cu un maxim de 85% în ianuarie și un maxim de 58% în luna iulie.

Indicele de ariditate de Martone are valori medii de 27,6 (climat temperat umed).

1.5 Vegetația

Din punct de vedere fitogeografic, perimetrele studiate aparțin provinciei geobotanice central europene, puternic influențată de vecinătatea provinciei geobotanice sud-europene. (N. Donița, 1983).

Referindu-se la vegetația naturală care s-a succedat până în prezent în Câmpia de vest a României, deci și a celei din cadrul zonei cercetate, C.V. Oprea și colab. (1971) menționează următoarele formațiuni: de mlaștină (astăzi doar în zonele depresionare) și de silvostepă.

Întrucât zona cercetată este situată în cea mai mare parte într-o câmpie înaltă precum și în câmpie de subsidență și divagare, cu o diversitate în ceea ce privește alcatuirea granulometrică a materialelor parentale, o variație mare a formelor de mezo și microrelief, a nivelelor pedofreatice, în cadrul vegetației naturale, se evidențiază în mare măsură considerentele evidențiate.

Zona studiată a fost ocupată în trecut nu prea îndepărtat de întinse suprafețe de păduri, resturi din aceste suprafețe întâlnindu-se și în prezent în imediata vecinătate a perimetrului studiat, acestea fiind organizate în sistem silvic. În aceste amenajări se întâlnesc specii precum: *Quercus cerris*, *Quercus frainetto*, *Quercus petraea*, *Carpinus betulus*, *Ulmus campestris*, *Acer tataricum*, *Fraxinus excelsior*, *Populus sp.*, etc. Ca subarborescențe, se întâlnesc: *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Ligustrum vulgare*, *Sambucus nigra*, *Prunus spinosa*, *Amorpha fruticosa*, etc. Vegetația lemnoasă este cea a pădurilor de șleau reprezentată azi de asociații vegetale lemnoase alcătuite din specii precum: *Quercus robur*, *Ulmus foliaceus*,

Acer campestre, etc.

În cadrul zonei de luncă ca vegetație lemnoasă (în suprafața cea mai mare) se găsesc păduri de: *Salix* sp., *Populus* sp., *Acer* sp., *Ulmus scabra*, *Quercus* sp., *Fraxinus excelsior* în asociație cu subarboret ca: *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Amorpha fruticosa*, *Sambucus nigra*, *Rosa canina*, etc.

În zona de câmpie înaltă vegetația lemnoasă este reprezentată numai de pâlcuri de subarboret ca: *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Evonymus europaeus* etc.

Vegetația lemnoasă cultivată este reprezentată de pâlcuri sau exemplare răzlețe de: prun, măr, gutui, piersic, etc.

Vegetația ierboasă este reprezentată prin specii precum: *Agrostis tenuis*, *Agrostis alba*, *Phleum pratense*, *Cynosurus cristatus*, *Bromus* sp., *Lotus tenuis*, *Phragmites* sp., *Achillea millefolium*, *Setaria glauca*, *Carex* sp., *Gypsophila* sp., *Matricaria* sp., etc. În zona de luncă vegetația este mai bogată în specii mai valoroase, precum: *Lolium perenne*, *Festuca pratensis*, *Dactylis glomerata*, *Poa* sp., *Medicago lupulina*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium pratense*, *Trifolium repens*, *Trifolium campestre* etc.

Pe terenuri până nu de mult cultivate se întâlnesc frecvent buruieni reprezentate de specii precum: *Cynodon dactylon*, *Echinochloa crus galli*, *Xanthium italicum*, *Xanthium spinosa*, *Poligonum aviculare*, *Poligonum persicaria*, *Hibiscus ternatus*, *Hyoscyamus niger*, *Datura stramonium*, *Bidens tripartitus*, *Juncus efusus*, *Carex* sp., etc.

Vegetația pajiștilor ocupă în cadrul perimetrului cercetat o suprafață de 384,15 ha, (363,04 ha pășuni și 21,11 fânețe), fiind formată din asociații de plante, unde predomină: *Cynodon dactylon*, *Bromus* sp., *Lolium perenne*, *Poa pratensis*, *Lotus corniculatus*, *Hordeum hystrix*, *Scorsonera laciniata*, *Achillea millefolium*, *Taraxacum off.*, etc.

În zonele unde bălțește apa la suprafață se găsesc asociații de *Alopecurus pratensis*, *Bachmanian eruciformis*, *Juncus* sp., etc.

Pe formele plane, mai bine drenate, se întâlnesc specii precum: *Cynodon dactylon*, *Lolium perenne*, *Festuca pseudovina*, *Festuca sulcata*, *Agropyrum cristatum*, *Poa bulbosa*, *Lotus corniculatus*, etc, precum și specii mai puțin valoroase din punct de vedere furajer: *Euphorbia cyparissias*, *Daucus carota*, *Plantago media*, *Taraxacum officinale*, etc.

Pe formele depresionare se întâlnesc specii precum: *Alopecurus pratensis*, *Phleum pratense*, *Dactylis glomerata*, *Trifolium campestre*, *Trifolium repens*, etc.

În formele depresionare închise se întâlnesc specii ca: *Ranunculus acer*, *Plantago media*, *Juncus gerardi*, *Phragmites communis*, *Calamagrostis pseudophragmites*, *Carex* sp., *Juncus* sp., *Typha latifolia*, etc.

Vegetația segetală poate fi grupată în funcție de tipul de cultura astfel:

- în culturile prășitoare se întâlnesc: *Setaria glauca*, *Echinochloa crus-galli*, *Digitaria sanguinalis*, *Solanum nigrum*, *Sorgum halepense*, *Aristolochia clematidis*, *Hyoscyamus niger*, etc.

- în culturi de cereale: *Adonis aestivalis*, *Delphinium consolida*, *Galium aparine*, *Papaver rhoeas*, *Sinapis arvensis*, *Stellaria media*, *Poligonum aviculare*, *Viola tricolor*, *Convolvulus arvensis*, *Capsella bursa pastoris*, *Agrostemma githago*, *Chenopodium album*, *Hypericum perforatum* etc.

În ceea ce privește micro mezo și macro fauna, în baza informațiilor culese în teren, (odată cu deschiderea profilelor de sol), acestea sunt menționate în descrierea morfologică a fiecărei unități de sol (respectiv prezenta activităților biogene).

Menționăm aici faptul că activitatea micro, mezo și macro viețuitoarelor prezintă o importanță deosebită, aceasta influențând pozitiv regimul aerohidric (prin galerii, coprolite, cervatocine, culcușurile sau lacașurile de larve, etc)

Pe langa efectele pozitive, adesea anumiți nematozi, viermi (viermele sârmă) rozătoare, etc produc pagube însemnate culturilor agricole, atunci când nu sunt luate din timp

măsuri de prevenire și combatere (aceste atacuri fiind mai puternice în zonele limitrofe suprafețelor rămase pârloagă).

1.6 Unitățile de sol

În funcție de influența și acțiunea în timp, a complexului de factori pedogenetici, (relief, roca, climă, hidrologie) cât și datorită intervenției omului începută odată cu înălțarea primelor movile, ori valuri de pământ, și continuând cu lucrările hidropedo ameliorative începute cu circa 250 de ani în urmă, în cadrul perimetrelor cercetate, procesele de formare a solurilor au cunoscut o dezvoltare și intensitate diferită al căror rezultat sunt diferitele tipuri genetice de soluri (înrudite sau total diferite).

Pentru a lămuri diversitatea problemelor impuse de complexitatea proceselor paleopedologice este necesar să se facă o scurtă revenire asupra trecutului geologic și hidrologic al zonei cercetate.

Făcând parte dintr-un fund de lac, (Lacul Panonic) în urma retragerii apelor, această arie vastă a devenit treptat mediul unor procese de aluvionare-sedimentare care au dus la formarea unor forme de relief specifice unei delte continentale constituite de cursurile de apă care divagau pe suprafața plană (în cea mai mare parte a ei, mlastinoasă) curgând din est-nord est spre sud vest, vest, serpuind și pierzându-se adesea în propriile coluvii.

Pe măsură ce zonele pe unde treceau se colmatau, aceste ape își mutau cursul aluvionând alte suprafețe.

Astfel, au început să apară grindurile de înălțimi orientari și alcătuiți litologice destul de variate.

Prin coborârea nivelului de baza al râurilor, zona s-a drenat treptat, ramnând totuși sub influența divagărilor și înecărilor periodice. Mai târziu, prin lucrările de regularizare, canalizare, îndiguire și desecare, procesele de degradare se accentuează iar divagările sunt reduse sau chiar desființate.

Se pot separa astfel, două perioade mari și distincte a proceselor de solificare:

- perioada dinaintea lucrărilor hidroameliorative
- perioada de după lucrările hidroameliorative

În funcție de condițiile pedogenetice descrise mai sus, pe teritoriul Secusigiu au fost identificate un număr de 10 unități de sol descrise mai jos (legenda).

- Tabel 2.2 - LEGENDA UNITATILOR DE SOL

SRTS-2012+									
Nr.	Suprafata	Cu	Denumirea si formula unitatilor de sol			Textura	Roca	Reli-	Profile
US	ha	%	loa	ire		La	Alt	ef	a.fr.
						sup	lor.	(m)	
1	9429,00	9,96			ALUVIOSOL gleic AS-gc G2k1-1/t-Tfm/NB-P C-DM Q4 I1	lut	lag	Camp	0140A 2,5
2	1421,00	1,50			ALUVIOSOL gleic AS-gc G3k2-t/r-Tft/NB-P C-DS Q5 I1	lag	slu	Camp	0142A 2,5
3	4352,00	4,60			CERNOZIOM gleic salsodic C2-gc-ss G3S23A23k1-t/t-Tft/NB-P C-DP Q3	lag	lag	Camp	0005R 2,0
4	41466,00	43,81			EUTRICAMBOSOL vertic gleic EC-vs-gc G3-1/t-Tft/NB-P C-SI Q3	lut	lag	Camp	0002R 1,5
5	18183,00	19,21			VERTOSOL gleic stagnant salsodic VS-gc-st-ss G3W2S23A23k1-t/a-Tft/NB-P C-SI Q4 I1	lag	arg	Camp	0001R 2,5
6	8241,00	8,71			VERTOSOL amfigleic salsodic VS-ag-ss G4W4S11A11k1-t/a-Tft/NB-P C-DM Q3	lag	arg	Camp	0004R 1,5
7	2604,00	2,75			PELOSOL vertic amfigleic salsodic PE-vs-ag-ss G3W3S23A23k1-a/a-Tft/NB-P C-DP Q4	arg	arg	Camp	0008R 2,5
8	3538,00	3,74			GLEIOSOL gleic GS-gc GSx1-t/a-Tft/NB-P C-DP Q3	lag	arg	Camp	0006R 1,5

Judetul : Arad
Comuna/Orasul/Municipiul : Secusigiu
pag : 2

SRTS-2012+

Nr. US	Suprafata ha	Cu %	Denumirea si formula unitatilor de sol	Textura	Roca	Relief	Ad. a.fr. (m)	Profile
9	4763,00	5,03	ISOLONET vertic gleic salinic SN-vs-gc-sc G3S31k1-t/t-Tfa/NB-P ----- C-DM Q4	lag lag	Tf	Camp	2,5	0007R
10	658,00	0,70	ANTROSOL erodic AT-er_k1-t/t-Spt/NB-PE14 ----- C-VT p30-3 r13 f13 Q6	lag lag	Sp	Camp	7,5	0003R
T: 94655,00 100 %								

Judetul : Arad
Comuna/Orasul/Municipiul : Secusigiu
pag : 2

- Tabel 2.2 - LEGENDA UNITATILOR DE SOL

Nr.	Suprafata US	Cu %	Denumirea si formula unitatilor de sol	Textura			Reli- ef	Ad. a.fr. (m)	Profile
				La	Alt	sup			
9	4763,00	5,03	SOLONET vertic gleic salinic SN-vs-gc-sc_G3S31k1-t/t-Tfa/NB-P	lag	lag	Tf	Camp	2,5	0007R
			C-DM Q4						
10	658,00	0,70	ANTROSOL erodic AT-er_k1-t/t-Spt/NB-PE14	lag	lag	Sp	Camp	7,5	0003R
			C-VT p30-3 r13 f13 Q6						
T: 94655,00/100 %									

UNITATEA TERITORIALĂ DE SOL (US) Nr 1.01.

DENUMIRE Aluviosol entic proxicalcaric, gleizat slab, lut nisipos-argilos/lut nisipos mijlociu, pe depozite fluviale carbonatice, grosier / mijlociu, cu apa freatică între 1-2 m.

Formula AS en-G₂-k₁-41/32-211_{01/03}

Profile: US 1 Felnac

Lunca, depresiune, apa freatică, 1-2 m.

Județul Arad Localitatea Secusigiu

Aspectul suprafeței terenului este în general normal .

CARACTERISTICILE SOLULUI

Morfologice prezintă următoarele orizonturi: A_{tel}-A_o-AC- C_{g2}- Ay_{g2}-C_{g2}- C_{g3}-C_{g4}

A_{tel}: 0-8 cm, brun, grăunțos și glomerular mic și mijlociu, moderat dezvoltat, friabil, efervescentă moderată.

A_o: 8-21 cm, brun-gălbui, poliedric mic, moderat dezvoltat, friabil, efervescentă slabă.

AC: 21-38 cm, gălbui cu scurgeri brunii, friabil, structură poliedrică medie, slab dezvoltat, efervescentă slabă, friabil;

C_{g2}: 38-51 cm, gălbui cu rare pete ruginii și vineții (10%), trecere difuză, astructurat, friabil, efervescentă slabă;

C_{g2}: 51-70 cm, gălbui cu pete ruginii și vineții (15%), trecere difuză, astructurat, friabil, efervescentă moderată;

C_{g2}: 70-95 cm, gălbui cu pete vineții și ruginii (16%), trecere difuză, astructurat, bobovine frecvente, friabil, efervescentă puternică.

C_{g3}: 95-118 cm, gălbui cu vinețiu și ruginiu-marmorat, trecere difuză, astructurat, friabil, efervescentă mijlocie;

C_{g4}: 118-155 cm, vinețiu cu ruginiu și cenușiu, trecere treptată, astructurat, friabil, efervescentă mijlocie.

FIZICE ȘI HIDROFIZICE

- textura este lutoasă (LL) între 0-51 cm, luto- argiloasă (TT) între 51-70 cm, nisipo-lutoasă (UM) între 70-95 cm, nisipoasă (NM) între 95-118 cm, nisipo-lutoasă (UM) între 118-155 cm
- porozitatea totală prezintă valori extrem de mari între 0-8 cm, mici între 8-25 cm, foarte mici între 25-40 cm, mici între 40-55 cm.
- coeficientul de ofilire (CO), prezintă valori mici spre mijlocii între 0-38cm, mijlocii între 38-51 cm
- densitatea aparentă (DA) prezintă valori extrem de mici între 0-8 cm, mari între 8-51 cm.

CHIMICE

- reacția solului este slab alcalină între 0-155 cm.
- conținutul de carbonat de calciu Ca CO₃ este mijlociu între 0-155 cm.
- rezerva de humus în primii 50cm prezintă valori mijlocii
- indicele de azot prezintă valori mici spre mijlocii între 0-70 cm și mici între 70-110 cm.

UNITATEA TERITORIALĂ DE SOL (US) Nr 2.01.

DENUMIRE Aluviosol gleic, gleizat moderat, endocalcaric lut argilos mediu/ lut prăfos, pe materiale fluviatile carbonatice, mijlociu fin, cu apa freatică între 2-3 m.

Formula AS_{gc}-G₃-K₃-52/43-211₅₀

Profile: US 1 Felnac

Lunca, plan ondulat, apa freatică, 2-3 m.

Județul Arad Localitatea Secusigiu

Aspectul suprafeței terenului este în general normal .

CARACTERISTICILE SOLULUI

Morfologice prezintă următoarele orizonturi: A_{tel}-A₀-AC_{g3}-CK_{g3}-CK_{g3-4}-CK_{g4-5}

A_{tel}: 0-9 cm, brun, trecere clară, grăunțos și glomerular mic și mijlociu, moderat dezvoltat, friabil, ferm.

A₀: 9-21 cm, brun, trecere treptată, structura poliedrică mijlocie, moderat dezvoltat, friabil;

AC_{g3}: 21-48 cm, gălbui-bruniu cu pete ruginii și vineții (12%), trecere treptată, structură poliedrică medie, slab dezvoltată, friabil, efervescentă slabă;

CK_{g3}: 48-72 cm, gălbui cenușiu cu pete ruginii și vineții(15%), trecere treptată, astructurat, friabil, efervescentă moderată;

CK_{g3-4}: 72-112 cm, gălbui cenușii cu pete ruginii și vineții (18-28%), trecere difuză, astructurat, friabil, efervescentă mijlocie;

CK_{g4-5}: 112-150 cm, vinețiu- cenușiu cu vinețiu și ruginiu, marmorat, trecere treptată, astructurat, friabil, efervescentă mijlocie;

FIZICE ȘI HIDROFIZICE

- textura este luto-argiloasă (TT) între 0-9 cm, lutoasă (LL) între 21-48 cm.
- porozitatea totală prezintă valori mici între 0-21 cm.
- densitatea aparentă (DA) prezintă valori mari între 0-21 cm.

CHIMICE

- reacția solului este slab acidă între 0-21 cm.
- conținutul de carbonat de calciu Ca CO₃ este mic spre mijlociu între 21-150 cm.
- rezerva de humus în primii 50 cm prezintă valori mijlocii.

UNITATEA TERITORIALĂ DE SOL (US) Nr 3.01.

DENUMIRE Cernoziom gleic-salsodic, gleizat moderat, salinizat slab între 50-100 cm, sodicizat slab între 50-100 cm, lut argilos prăfos/lut argilos prăfos, pe materiale fluviale carbonatice mijlociu fine, cu apa freatică 2-3 m.

Formula CZ gc-ss-G₃-S₂₃-A₂₃-53/53-211₅₀

Profile și sondaje 5

Câmpie joasă, depresiune, apa freatică, 2-3 m.

Județul Arad Localitatea Secusigiu

Aspectul suprafeței terenului este în general normal .

CARACTERISTICILE SOLULUI

Morfologice prezintă următoarele orizonturi: A₁el-Am-AC-CA-Ck-Cca

A₁el: 0-7 cm, brun, trecere clară, structură glomerulară, bine dezvoltat, slab compact, plastic, adeziv, păslă de rădăcini, efervescentă mijlocie;

Am: 7-28 cm, brun închis, trecere clară, structură poliedrică mică, bine dezvoltată, slab compact, rădăcini frecvente, plastic, adeziv, reavăn, efervescentă mijlocie;

ACg₂: 28-55 cm, brun, trecere treptată, structură poliedrică angulară medie, slab dezvoltată, slab compact, rădăcini, frecvente, plastic, adeziv, reavăn, eferverscență puternică ;

CAG₃: 55-76 cm, brun-vinețiu, trecere treptată, structură poliedric medie, slab dezvoltat, rădăcini, slab compact, plastic, adeziv, eferverscență puternică;

Ckg₃₋₄: 76-105 cm, brun-vinețiu, trecere difuză, astructurat, slab compact, efervescentă moderată, eferverscență puternică;

Ccag₄: 105-150 cm, gălbui vinețiu, trecere difuză, astructurat, slab compact, concrețiuni de CaCO₃, efervescentă foarte puternică;

FIZICE ȘI HIDROFIZICE

- textura este lut argilos prăfos (TP) între 0-105 cm, nisipo-lutoasă (TT) între 105-150 cm.
- densitatea aparentă (DA) prezintă valori mici între 0-55cm.

CHIMICE

- reacția solului este slab alcalină între 0-55 cm și moderat alcalină între 55-150 cm.
- conținutul de carbonat de calciu Ca CO₃ este mijlociu între 0-28 cm și mare între 28-150 cm.
- rezerva de humus în primii 50cm prezintă valori mijlocii
- indicele de azot prezintă valori mijlocii.

UNITATEA TERITORIALĂ DE SOL (US) Nr 4.01.

DENUMIRE Eutricambosol vertic-gleic, gleizat moderat, lut mediu/lut argilos mediu, pe materiale fluviale carbonatice mijlociu fine, cu apa freatică 1-2 m.

Formula EC vs-gc-G₃- 42/52-211₅₀

Profile și sondaje 2

Șes aluvial, apa freatică, 1-2 m.

Județul Arad Localitatea Secusigiu

Aspectul suprafeței terenului este în general normal .

CARACTERISTICILE SOLULUI

Morfologice prezintă următoarele orizonturi: Ap-Atp-ABg₂-Bvg₃-BCg₃-Ckg₄

A_{tel}: 0-7 cm, brun deschis, trecere clară, structură grăunțoasă, moderat dezvoltată, păslă de rădăcini, compact, friabil, uscat;

A_o: 7-30 cm, brun deschis, trecere treptată, structură poliedrică medie, moderat dezvoltat, compact, rădăcini frecvente, friabil, uscat;

ABg₂: 30-50 cm, brun, trecere treptată, structură poliedrică mijlociu, moderat dezvoltat, cu pete ruginii și vineții (12%), compact, rădăcini, friabil, uscat;

Bvg₃: 50-75 cm, brun cu pete ruginii și vineții, trecere treptată, poliedric mijlociu, moderat dezvoltat, slab coeziv, compact, reavăn;

BCg₃: 75-110 cm, brun-gălbui, cu pete ruginii și vineții, trecere treptată, structură poliedrică mare, slab dezvoltat, compact, reavăn;

Ckg₄: 110-145 cm, vinețiu-gălbui, cu pete ruginii și vineții, efervescentă slabă, astructurat, trecere difuză.

FIZICE ȘI HIDROFIZICE

- textura este lut mediu (LL) între 0-30 cm, lut argilos mediu (TT) între 30-110 cm, lut mediu (LL) între 110-145 cm.

- densitatea aparentă (DA) prezintă valori mici între 0-7 cm și mijlocii între 7-50 cm.

CHIMICE

- reacția solului este moderat acidă între 0-7 cm, slab acidă între 7-50 cm, slab alcalină între 50-145 cm.

- conținutul de carbonat de calciu Ca CO₃ este absent în primii 110 cm, mare între 110-145 cm.

- rezerva de humus în primii 50 cm prezintă valori mijlocii

- indicele de azot prezintă valori mijlocii.

UNITATEA TERITORIALĂ DE SOL (US) Nr 5.01.

DENUMIRE Vertosol amfigleic-salsodic, gleizat moderat, stagnogleizat slab, salinizat slab între 50-100 cm, sodicizat slab între 50-100 cm, lut argilos prăfos / argilă lutoasă, pe materiale fluviale carbonatice mijlociu fine, cu apa freatică 2-3 m.

Formula VS af-ss-G₃-W₂-S₂₃-A₂₃-53/61-211₅₀

Profile și sondaje 1

Șes aluvial, plan ondulat, apa freatică, 2-3 m.

Județul Arad Localitatea Secusigiu

Aspectul suprafeței terenului este în general normal .

CARACTERISTICILE SOLULUI

Morfologice prezintă următoarele orizonturi: A_{tel}-A_y-A_{Cy}-CA_y₂-Cy₃-Cy₄-Cy₅

A_{tel}: 0-6cm, brun, grăunțos-gromerular mic moderat dezvoltat, friabil.

A_y: 6-34cm, brun, trecere clară, structura poliedric mare, moderat dezvoltat, fețe oblice, cu luciu metalic, ferm, compact;

A_{Cy}: 34-52 cm, brun, cu eflorescențe și vinișoare, sfenoidal mare, moderat dezvoltat, fețe oblice cu luciu metalic, ferm.

CA_y₃: 52-90 cm, galben cu cenușiu și scurgeri brunii pete vineții și ruginii (25 -28%), fețe oblice, eflorescențe și vinișoare, concrețiuni de CaCO₃, ferm, slabă.

C_g₄: 90-129 cm, vinețiu cu cenușiu și ruginiu, marmorat, friabil, efervescență slabă, concrețiuni de CaCO₃.

C_g₅: 129-150 cm, vinețiu cu cenușiu și ruginiu, marmorat, friabil, efervescență slabă, concrețiuni de CaCO₃

FIZICE ȘI HIDROFIZICE

- textura este lut argilos prăfos (TP) între 0-34 cm și argilă lutoasă (AL) între 6-166 cm.

- densitatea aparentă (DA) prezintă valori mijlocii între 0-52 cm.

CHIMICE

- reacția solului este slab acidă între 0-6 cm și alcalină între 6-34 cm și moderat alcalină între 34-166 cm.

- conținutul de carbonat de calciu Ca CO₃ absent între 0-6 cm, mic între 6-52 cm, mijlociu între 52-166 cm.

- rezerva de humus în primii 50 cm prezintă valori mijlocii.

- indicele de azot prezintă valori mijlocii între 0-34 cm și mici între 34-52 cm.

UNITATEA TERITORIALĂ DE SOL (US) Nr 6.01.

DENUMIRE Vertosol amfigleic-salsodic, puternic gleizat, puternic stagnogleizat, salinizat slab sub 100 cm, sodicizat slab sub 100 cm, lut argilos mediu / argilă lutoasă, pe materiale fluviale carbonatice mijlociu fine, cu apa freatică 1-2 m.

Formula VS af-ss-G₄-W₄-S₁₁-A₁₁-52/61-211₅₀

Profile și sondaje 4

Șes aluvial, depresiune/meandru, apa freatică, 1-2 m.

Județul Arad Localitatea Secusigiu

Aspectul suprafeței terenului este în general normal.

CARACTERISTICILE SOLULUI

Morfologice prezintă următoarele orizonturi: A₁el-Amw₄-A_{yw}₄-AC_y-C_y₄-C_g₅

A₁el: 0-9 cm, brun închis, trecere clară, structură poliedrică, ferm, crăpături poligonale, uscat, pâslă de rădăcini;

A_{yw}₄: 9-35 cm, brun cu pete vineții și ruginii (35%), trecere clară, structură poliedrică mare, fețe de vertisolaj, ferm, crăpături poligonale, rădăcini frecvente;

AC_{yw}₄: 35-53 cm, brun gălbui cu pete vineții și ruginii (28%), sfenoidal mediu, moderat dezvoltat, fețe oblice, cu luciu metalic, ferm, efervescență slabă, puternic compact, reavăn;

CA_y: 53-85 cm, gălbui cu scurgeri brunii, structură sfenoidală slab dezvoltată, fețe oblice, ferm, efervescență moderată.

C_y₄: 85-105 cm, galben-vinețiu și rugini, fețe oblice, ferm, efervescență moderată, compact, reavăn;

C_g₅: 105-120 cm, vinețiu cu ruginiu, structurat, compact.

FIZICE ȘI HIDROFIZICE

- textura este lut argilos mediu (TT) între 0-35 cm și argilă lutoasă (AL) între 35-105 cm, lut nisipos argilos (LN) între 105-120 cm.

- densitatea aparentă (DA) prezintă valori mari.

CHIMICE

- reacția solului este alcalină pe întreaga adâncime a profilului.

- conținutul de carbonat de calciu Ca CO₃ este mic între 0-53 cm și mijlociu între 53-120 cm.

- rezerva de humus în primii 50cm prezintă valori mici.

- indicele de azot prezintă valori mici.

UNITATEA TERITORIALĂ DE SOL (US) Nr 7.01.

DENUMIRE Pelosol vertic-amfigleic-salsodic, gleizat moderat, moderat stagnogleizat, salinizat slab între 50-100 cm, sodicizat slab între 50-100 cm, lut argilos mediu / argilă lutoasă, pe materiale fluviale carbonatice mijlociu fine, cu apa freatică 2-3 m.

Formula Pe vs-af-ss-G₃-W₃-S₂₃-A₂₃-61/61-211₅₀

Profile și sondaje 8

Câmpie joasă, plan ondulat, apa freatică, 2-3 m.

Județul Arad Localitatea Secusigiu

Aspectul suprafeței terenului este în general normal.

CARACTERISTICILE SOLULUI

Morfologice prezintă următoarele orizonturi: A_{țel}-A_z-A_{Cz}-C_{Az}-C_z-C_{ca}

A_{țel}: 0-6 cm, brun, trecere clară, slab tasat, structură grăunțoasă, bine dezvoltată, pâslă derădăcini, efervescență puternică;

A_z: 6-35 cm, brun închis, trecere clară, structură grăunțoasă, moderat tasat, radacini frecvente, efervescență puternică;

A_{Cz}: 35-52 cm, brun închis, trecere clară, structură poliedrică angulară medie, slab dezvoltată, tare, efervescență puternică;

C_{Az}: 52-80 cm, brun, trecere treptată, astructurat, tare, compact, efervescență puternică;

C_{ca}: 80-110 cm, brun gălbui, trecere treptată, astructurat, compact, efervescență puternică;

C_{ca}: 110-150 cm, gălbui vinetiu, trecere difuză, astructurat, efervescență moderată;

FIZICE ȘI HIDROFIZICE

- textura este lut argilă lutoasă (AL) între 0-52 cm, lut argilos mediu (TT) între 52-150 cm.
- densitatea aparentă (DA) prezintă valori mici.

CHIMICE

- reacția solului este alcalină între 0-52 cm și moderat alcalină între 52-150 cm.
- conținutul de carbonat de calciu Ca CO₃ este mijlociu între 0-52 cm și mare între 52-150 cm.
- rezerva de humus în primii 50 cm prezintă valori mici.
- indicele de azot prezintă valori mici.

UNITATEA TERITORIALĂ DE SOL (US) Nr 8.01.

DENUMIRE Gleiosol calcaric, gleizat excesiv, lut argilos mediu/argilă lutoasă, pe materiale fluviale carbonatice mijlociu fine, apa freatică 1-2 m.

Formula GS ka-G₆-52/61-211₅₀

Suprafața 35,38 ha; Profile și sondaje 6

Câmpie joasă, vale, depresiune apa freatică, 1-2 m.

Județul Arad Localitatea Secusigiu

Aspectul suprafeței terenului este în general normal .

CARACTERISTICILE SOLULUI

Morfologice prezintă următoarele orizonturi: A_{telg2}-A_{mg3}-A_{cg5}-C_{g6}- C_{g6}- C_{g6}

A_{telg2}: 0-12 cm, brun vinețiu, structură poliedrică mică, moderat dezvoltată, umed, păslă de rădăcini;

A_{og4-s}: 12-26 cm, brun vinețiu, structură poliedrică mare, moderat dezvoltată, umed, rădăcini frecvente;

A_{Grg5}: 26-39 cm, vinețiu-bruniu, structură poliedrică mijlocie, slab dezvoltată, rădăcini frecvente, ud;

G_{r6}: 39-79 cm, vinețiu, trecere difuză, astructurat, efervescentă, ud, adeziv, plastic,

G_{rg6}: 79-110 cm, vinețiu, trecere difuză, astructurat, plastic, adeziv, coeziv, ud;

G_{rg6}: 110-150 cm, vinețiu, trecere difuză, astructurat, plastic, adeziv, coeziv, ud.

FIZICE ȘI HIDROFIZICE

- textura este lut argilos mediu (TT) între 0-12 cm și argilă lutoasă (AL) între 12-79 cm, lut argilos mediu (TT) între 79-150 cm.

- densitatea aparentă (DA) prezintă valori mici.

CHIMICE

- reacția solului este alcalină pe toată adâncimea profilului.

- conținutul de carbonat de calciu Ca CO₃ este mare pe toată adâncimea profilului.

- rezerva de humus în primii 50cm prezintă valori mijlocii.

- indicele de azot prezintă valori mijlocii.

UNITATEA TERITORIALĂ DE SOL (US) Nr 9.01.

DENUMIRE Soloneț vertic-salinic-gleic, moderat gleizat, cu salinizare moderată între 0-25 cm, sodicizat foarte puternic între 0-25 cm, lut argilos prăfos/argilă lutoasă, pe materiale fluviale carbonatice foarte fine, cu apă freatică 2-3 m.

Formula SN vs-sc-gc-G₃-S₃₁-A₅₁-53/61-211₆₀

Profile și sondaje 7

Câmpie joasă, plan ondulat, apă freatică, 2-3 m.

Județul Arad Localitatea Secusigiu

Aspectul suprafeței terenului este în general normal.

CARACTERISTICILE SOLULUI

Morfologice prezintă următoarele orizonturi: A_{tel}-EL-EB-B_{tnay}-BC_{yg3}-Cc_{ag4}-Cc_{ag4}

A_{tel}: 0-8 cm, brun, structura poliedrică mică, friabil, efervescentă slabă.

El 8-27 cm, brun-cenușiu, structura poliedrică mare, moderat dezvoltat, efervescentă slabă.

EB: 27-51 cm, brun, structura sfenoidală medie, moderat dezvoltat, ferm, efervescentă slabă.

B_{tnay}: 51-66 cm, brun cu pete ruginii și vineții (18%), structura sfenoidală medie și mare, moderat dezvoltat, ferm, efervescentă puternică.

BC_{yg3}: 66-82 cm, brun cu pete ruginii și vineții (22%), fețe oblice, structura sfenoidală medie și mare, moderat dezvoltat, ferm, efervescentă puternică.

Cc_{ag3}: 82-105 cm, brun gălbui cu pete ruginii și vineții (28%), fețe oblice, structura sfenoidală medie, moderat dezvoltat, ferm, concrețiuni de Ca CO₃, friabil, efervescentă puternică.

Cc_{ag4}: 105-150 cm, gălbui vinețiu marmorat cu pete ruginii și vineții (40%), fețe oblice, ferm, cu concrețiuni de Ca CO₃, friabil, efervescentă puternică.

FIZICE ȘI HIDROFIZICE

- textura este lut argilos prăfos (TP) între 0-8 cm, argilă medie (AL) între 8-66 cm, argilă prăfoasă (AP) între 66-105 cm, argilă lutoasă (AL) între 105-150 cm.
- densitatea aparentă (DA) prezintă valori mari.

CHIMICE

- reacția solului este foarte puternic alcalină pe toată adâncimea profilului.
- conținutul de carbonat de calciu Ca CO₃ prezintă valori mijlocii pe adâncimea 0-51 cm și valori mari pe adâncimea 51-150 cm.
- rezerva de humus în primii 50cm prezintă valori foarte mici.
- indicele de azot prezintă valori mici.

UNITATEA TERITORIALĂ DE SOL (US) Nr 10 .01.

DENUMIRE Antrosol erodic, lut argilos mediu / lut argilos mediu, pe materiale de dezagregare alterare de pantă carbonatice mijlociu fine, cu apa freatică 5-10 m.

Formula AT er-52/52-131₅₀

Profile și sondaje 3

Tranziție câmpie înaltă cu șes aluvial, pantă 25-30%, apa freatică 5-10 m.

Județul Arad Localitatea Seceșigiu

Aspectul suprafeței terenului este în general normal .

CARACTERISTICILE SOLULUI

Morfologice: Profil de tipul: A_{tel}-C-C-C-C-C

A_{tel}: 0-10 cm; brun galbui, nisip lutos mijlociu, rădăcini frecvente, poliedric, slab dezvoltat, uscat, friabil, trecere treptată, efervescență mijlocie;

C_k: 10-30 cm; galbui cu tente roscate, lut nisipos grosier, astructurat, uscat, friabil, slab compact, trecere treptată, efervescență puternică;

C_k: 30-63 cm; galbui cu tente roscate, lut nisipos mijlociu, uscat, moderat compact, trecere treptată, efervescență puternică;

C_{ca}: 63-90 cm; roscat-galbui, lut mediu, uscat, moderat compact, trecere clara, efervescență foarte puternică;

C_{ca}: 90-115 cm; galbui, lut mediu, uscat, moderat compact, friabil, astructurat, efervescență foarte puternică

C_{ca}: 115-160 cm; galbui roscat, lut mediu, uscat, moderat compact, astructurat, friabil, efervescență foarte puternică

FIZICE ȘI HIDROFIZICE

- textura este lut argilos mediu (TT) 0-90 cm, lut mediu (LL) 90-160 cm.
- densitatea aparentă (DA) prezintă valori mari.

CHIMICE

- reacția solului este alcalină pe toată adâncimea profilului.
- conținutul de carbonat de calciu Ca CO₃ prezintă valori mijlocii pe adâncimea 0-63 cm și valori mari pe adâncimea 63-160 cm.
- rezerva de humus în primii 50cm prezintă valori foarte mici.
- indicele de azot prezintă valori mijlocii.

1.7. Evidența suprafețelor pe unitățile de sol și teren.

Următoarea operațiune după definirea hărții de sol și teren a fost suprapunerea acestora pe planul cadastral. Planul cadastral este un plan tematic care prin structura sa realizează inventarierea terenurilor (pe parcele) înregistrând forma, conturul, configurația și deci limita acestora, precum și suprafața lor.

Acest contur numit parcelă, este unitatea de lucru a cadastrului, reprezentând o suprafață care are o singură categorie de folosință și un singur posesor și care constituie baza întregii activități de inventariere cadastrală. La ea se raportează toate datele și informațiile culese, ea participă la stabilirea suprafeței fiecărui areal din unitățile de teren suprapuse parcelei cât și calcularea notei medii ponderate de bonitare în funcție de suprafața parcelei și suprafața fiecărui areal în parte.

Parcela se individualizează cu ajutorul unui număr de ordine care face legătura între plan și registrul cadastral. Astfel, în cazul lucrării de față, au fost extrase toate parcelele pe categorii de folosință pasuni și fanete. Înscrierea lor s-a făcut în ordine crescătoare a parcelelor, în dreptul fiecăreia înregistrându-se suprafața corespunzătoare fiecărei categorii de folosință agricolă (pășuni) înscrise prin simboluri. Peste Structura teritoriului administrativ al unității, astfel întocmită, s-a suprapus harta unităților de sol și teren, după care s-au stabilit suprafețele fiecărui areal.

Principalele caracteristici pedologice ale suprafețelor cu pajiști la UAT Secușigiu

Nr. crt.	Parcela descriptivă Suprafața mp	Tip de sol/suptipul	TEO/ trup	Varietate	Succesiune de orizonturi	Suprafața	
						ha	%
1	159	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	0.74	100
	TOTAL					0.74	100
2	325	EC vs-gc VS af-ss	4 6	G ₃ G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄ Afel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss} g ₄ -Cy _{ss} g ₅	62.05 10.95	85 15
	TOTAL					73.00	100
3	478	EC vs-gc VS af-ss	4 6	G ₃ G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄ Afel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss} g ₄ -Cy _{ss} g ₅	0.69 1.04	40 60
	TOTAL					1.73	100
4	480	EC vs-gc VS af-ss	4 6	G ₃ G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄ Afel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss} g ₄ -Cy _{ss} g ₅	19.65 2.18	90 10
	TOTAL					21.83	100
5	482	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	0.63	100
	TOTAL					0.63	100
6	484	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	0.44	100
	TOTAL					0.44	100
7	491	EC vs-gc VS af-ss	4 6	G ₃ G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄ Afel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss} g ₄ -Cy _{ss} g ₅	3.12 0.16	95 5
	TOTAL					3.28	100
8	882	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	2.20	100
	TOTAL					2.20	100
9	1072	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	1.36	100
	TOTAL					1.36	100
10	1075	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	0.47	100
	TOTAL					0.47	100
11	1076	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	8.50	100
	TOTAL					8.50	100
12	569	VS af-ss VS af-ss	5 6	G ₃ -W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃ G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Afel-Ay-ACy-Cayg ₂ -Cyg ₃ -Cyg ₄ -Cyg ₅ Afel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss} g ₄ -Cy _{ss} g ₅	8.50 1.46 1.46	100 50 50

13	TOTAL 556	VS af-ss VS af-ss	5 6	G ₃ -W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃ G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Atel-Ay-ACy-CAYg ₂ -Cyg ₃ -Cyg ₄ -Cyg ₅ Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy ₃ g ₄ -Cy ₃ g ₅	2.92 20.33 1.07	100 95 5
14	TOTAL 1031/1	GS ka	8	G ₆	Atelg ₂ -Amg ₃ -Acg ₅ -Cg ₆ -Cg ₆ -Cg ₆	21.40 14.14	100 100
15	TOTAL 1031/4	GS ka	8	G ₆	Atelg ₂ -Amg ₃ -Acg ₅ -Cg ₆ -Cg ₆ -Cg ₆	14.14	100
16	TOTAL 1031/5	GS ka	8	G ₆	Atelg ₂ -Amg ₃ -Acg ₅ -Cg ₆ -Cg ₆ -Cg ₆	0.32 18.66	100 100
17	TOTAL 1031/6	GS ka	8	G ₆	Atelg ₂ -Amg ₃ -Acg ₅ -Cg ₆ -Cg ₆ -Cg ₆	18.66 2.26	100 100
18	TOTAL 1042	Pe vs-af-ss SN vs-sc-gc	7 9	G ₃ -W ₄ -S ₂₃ -A ₂₃ G ₃	Atel-Az-ACz-CAz-Cz-Cca Atel-EL-EB-Btnay-BCy ₃ -Ccag-Ccag ₄	2.26 20.05 46.80	100 30 70
19	TOTAL 661	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	66.85 6.21	100 100
20	TOTAL 676	EC vs-gc VS af-ss	4 6	G ₃ G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄ Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy ₃ g ₄ -Cy ₃ g ₅	6.21 0.50 1.16	100 30 70
21	TOTAL 755	VS af-ss	5	W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Ay-ACy-CAYg ₂ -Cyg ₃ -Cyg ₄ -Cyg ₅	1.66 1.97	100 100
22	TOTAL 754	VS af-ss	5	W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Ay-ACy-CAYg ₂ -Cyg ₃ -Cyg ₄ -Cyg ₅	1.97 7.25	100 100
23	TOTAL 834	VS af-ss	5	W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Ay-ACy-CAYg ₂ -Cyg ₃ -Cyg ₄ -Cyg ₅	7.25 6.99	100 100
24	TOTAL 737	VS af-ss	5	W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Ay-ACy-CAYg ₂ -Cyg ₃ -Cyg ₄ -Cyg ₅	6.99 3.55	100 100
25	TOTAL 829	VS af-ss AT er	5 10	W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Ay-ACy-CAYg ₂ -Cyg ₃ -Cyg ₄ -Cyg ₅ Atel-C-C-C-C-C	3.55 37.31 6.58	100 85 15
26	TOTAL 860	VS af-ss	5	W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Ay-ACy-CAYg ₂ -Cyg ₃ -Cyg ₄ -Cyg ₅	43.89 4.17	100 100
27	TOTAL 411/1	VS af-ss	6	G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy ₃ g ₄ -Cy ₃ g ₅	4.17 1.18 1.18	100 100 100

28	425	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	0.57	100
	TOTAL					0.57	100
29	411/2	VS af-ss	6	G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss-gs}	0.93	100
	TOTAL					0.93	100
30	1351/2	CZ gc-ss	3	G ₃ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Am-AB-Bv-BC-Cca	11.95	85
		VS af-ss	5	W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Ay-ACy-CAYg ₂ -Cyg ₃ -Cyg ₄ -Cyg ₅	2.11	15
	TOTAL					14.06	100
31	1351/1/2	CZ gc-ss	3	G ₃ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Am-AB-Bv-BC-Cca	11.94	85
		VS af-ss	5	W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Ay-ACy-CAYg ₂ -Cyg ₃ -Cyg ₄ -Cyg ₅	2.11	15
	TOTAL					14.05	100
32	860/1/2	VS af-ss	6	G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss-gs}	0.20	100
	TOTAL					0.20	100
33	860/2/2	VS af-ss	6	G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss-gs}	0.20	100
	TOTAL					0.20	100
34	740	VS af-ss	5	W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Ay-ACy-CAYg ₂ -Cyg ₃ -Cyg ₄ -Cyg ₅	0.62	100
	TOTAL					0.62	100
35	16	VS af-ss	5	W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Ay-ACy-CAYg ₂ -Cyg ₃ -Cyg ₄ -Cyg ₅	2.15	100
	TOTAL					2.15	100
36	212	VS af-ss	6	G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss-gs}	1.91	100
	TOTAL					1.91	100
37	459	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	11.28	100
	TOTAL					11.28	100
38	600/15	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	1.80	100
	TOTAL					1.80	100
39	656	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	4.96	70
		VS af-ss	6	G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss-gs}	2.12	30
	TOTAL					7.08	100
40	746/1/717	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	9.30	90
		VS af-ss	6	G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss-gs}	1.03	10
	TOTAL					10.33	100
41	983/2	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	0.40	100
	TOTAL					0.40	100
42	433	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	2.16	100
	TOTAL					2.16	100
43	327/1	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	2.16	100
			6		Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss-gs}	8.35	90
						0.93	10

	TOTAL	VS af-ss	G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁			
44	327/2	EC vs-gc VS af-ss	4 6	G ₃ G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄ Atpel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss} g ₄ -Cy _{ss} g ₅	9.28 17.40 4.35
45	327/3	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	21.75
46	398	EC vs-gc VS af-ss	4 6	G ₃ G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄ Atpel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss} g ₄ -Cy _{ss} g ₅	3.59 11.05 1.95
47	402	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	13.00
48	405	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	5.84
49	436/1	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	5.80
50	436/2	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	3.34
51	436/3	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	3.34
52	436/4	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	4.07
53	436/5	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	4.07
54	436/6	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	1.50
55	441/1	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	1.50
56	441/2	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	6.78
57	441/3	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	6.78
58	441/4	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	3.12
59	459/1	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	3.12
						17.49
						17.49
						0.55
						0.55
						6.65
						6.65
						10.53
						10.53
						6.49
						6.49
						15.41
						15.41
						2.74

60	TOTAL	459/2	EC vs-gc VS af-ss	4 6	G ₃ G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄ Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss} g ₄ -Cy _{ss} g ₅	2.74	100
61	TOTAL	459/3	EC vs-gc VS af-ss	4 6	G ₃ G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄ Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss} g ₄ -Cy _{ss} g ₅	5.58	100
62	TOTAL	463	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	3.22	100
63	TOTAL	466/1	EC vs-gc VS af-ss	4 6	G ₃ G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄ Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss} g ₄ -Cy _{ss} g ₅	4.08	100
64	TOTAL	466/2	VS af-ss	6	G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss} g ₄ -Cy _{ss} g ₅	8.29	100
65	TOTAL	468	EC vs-gc VS af-ss	4 6	G ₃ G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄ Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss} g ₄ -Cy _{ss} g ₅	0.45	100
66	TOTAL	471	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	6.90	85
67	TOTAL	474	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	1.22	15
68	TOTAL	1277	CZ gc-ss	3	G ₃ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Am-AB-Bv-BC-Cca	8.12	100
69	TOTAL	1279	CZ gc-ss	3	G ₃ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Am-AB-Bv-BC-Cca	2.24	100
70	TOTAL	1271	CZ gc-ss	3	G ₃ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Am-AB-Bv-BC-Cca	5.22	100
71	TOTAL	1273	CZ gc-ss	3	G ₃ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Am-AB-Bv-BC-Cca	5.22	100
72	TOTAL	488	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	7.47	100
73	TOTAL	600	VS af-ss	5	W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Ay-ACy-Cayg ₂ -Cyg ₃ -Cyg ₄ -Cyg ₅	1.10	100
74	TOTAL	159/1	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	29.09	100
	TOTAL						0.24	100

75	236	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	9.40	100
	TOTAL					9.40	100
76	153	VS af-ss	6	G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁		0.12	100
	TOTAL					0.12	100
77	194	VS af-ss	5	G ₃ -W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Ay-ACy-CAyg ₂ -Cyg ₃ -Cyg ₄ -Cyg ₅	0.12	100
	TOTAL	VS af-ss	6	G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss} g ₄ -Cy _{ss} g ₅	8.63	30
						20.12	70
78	219	VS af-ss	5	G ₃ -W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Ay-ACy-CAyg ₂ -Cyg ₃ -Cyg ₄ -Cyg ₅	28.75	100
	TOTAL	VS af-ss	6	G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss} g ₄ -Cy _{ss} g ₅	13.28	85
						2.34	15
79	256	VS af-ss	5	G ₃ -W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Ay-ACy-CAyg ₂ -Cyg ₃ -Cyg ₄ -Cyg ₅	15.62	100
	TOTAL	VS af-ss	6	G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss} g ₄ -Cy _{ss} g ₅	4.88	95
						0.26	5
80	860/1	VS af-ss	6	G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss} g ₄ -Cy _{ss} g ₅	5.14	100
	TOTAL					0.20	100
81	860/2	VS af-ss	6	G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss} g ₄ -Cy _{ss} g ₅	0.20	100
	TOTAL					0.30	100
82	746	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	0.30	100
	TOTAL	VS af-ss	6	G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss} g ₄ -Cy _{ss} g ₅	15.63	90
						1.74	10
83	740	VS af-ss	5	W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Ay-ACy-CAyg ₂ -Cyg ₃ -Cyg ₄ -Cyg ₅	17.37	100
	TOTAL					0.60	100
84	790	VS af-ss	5	W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃	Atel-Ay-ACy-CAyg ₂ -Cyg ₃ -Cyg ₄ -Cyg ₅	0.60	100
	TOTAL					9.97	100
85	817	VS af-ss	6	G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss} g ₄ -Cy _{ss} g ₅	9.97	100
	TOTAL					7.08	100
86	829	VS af-ss	5	G ₃ -W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	7.08	100
	TOTAL	VS af-ss	6	G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Atel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy _{ss} g ₄ -Cy _{ss} g ₅	0.79	25
						2.35	75
87	893	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	3.14	100
	TOTAL					3.07	100
88	890	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	3.07	100
	TOTAL					9.23	100
89	903	EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	9.23	100
	TOTAL					8.03	100
						8.03	100

90	909	EC vs-gc VS af-ss	4 6	G ₃ G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄ Atpel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy ₂₃ -Cy ₂₃ -g ₅	7.85 1.39	85 15
91	TOTAL						
91/1		EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	9.24	100
92	TOTAL					17.64	100
92/3		EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	17.64	100
93	TOTAL					7.22	100
93/4		EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	7.22	100
94	TOTAL					18.38	80
94/5		VS af-ss	6	G ₃ G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Atpel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy ₂₃ -Cy ₂₃ -g ₅	4.59	20
95	TOTAL					22.97	100
95/6		EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	4.60	100
96	TOTAL					11.93	100
96/9		EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	11.93	100
97	TOTAL					6.44	100
97/30		VS af-ss	5	G ₃ G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	6.44	100
98	TOTAL					10.40	95
98/33		VS af-ss	5	G ₃ G ₄ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Atpel-Amw ₄ -Ayw ₄ -ACy-Cy ₂₃ -Cy ₂₃ -g ₅	0.50	5
99	TOTAL					10.95	100
99/78		EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	2.56	100
100	TOTAL					2.56	100
100/83		EC vs-gc	4	G ₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	1.34	100
101	TOTAL					1.34	100
101/43		SN vs-sc-gc	9	G ₃ -S ₃₁ -A ₅₁	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	1.61	100
102	TOTAL					0.83	100
102/50		Pe vs-af-ss	7	G ₃ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Atpel-EL-EB-Btmay-BCy ₃ -Ccag-Ccag ₄	0.83	100
103	TOTAL					4.38	100
103/51		Pe vs-af-ss	7	G ₃ -W ₄ -S ₁₁ -A ₁₁	Atpel-Az-ACz-CAz-Cz-Cca	4.38	100
104	TOTAL					1.61	100
104/151/1/1		CZ gc-ss VS af-ss	3 5	G ₃ -S ₂₃ -A ₂₃ W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃	Atpel-Az-ACz-CAz-Cz-Cca	1.61	100
105	TOTAL					2.12	80
105/1329/16		VS af-ss	5	W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃	Atpel-Am-AB-Bv-BC-Cca Atpel-Ay-ACy-Cy ₂₃ -Cy ₂₃ -g ₅	0.53	20
						2.65	100
						10.83	100

106	TOTAL	VS af-ss	1	W ₂ -S ₂₃ -A ₂₃	Ap-Atp-ABg ₂ -Bvg ₃ -BCg ₃ -Ckg ₄	10.83	100
	8					9.84	100
107	TOTAL	AS en	1	G ₂ -k ₁ -d ₆	A _{tel} -A _o -EL- A _o g ₂ - Ay _g ₂ -C _g ₂ - C _g ₃ -C _g ₄	9.84	100
	17	AS _{gc}	2	G ₃ -K ₃	A _{tel} -A _o -EL-EL _g ₃ -C _{kg} ₃ -C _{kg} ₃₋₄ -C _{kg} ₄₋₅	5.55	95
	TOTAL					0.29	5
108	TOTAL	AS en	1	G ₂ -k ₁ -d ₆	A _{tel} -A _o -EL- A _o g ₂ - Ay _g ₂ -C _g ₂ - C _g ₃ -C _g ₄	5.85	100
	25	AS _{gc}	2	G ₃ -K ₃	A _{tel} -A _o -EL-EL _g ₃ -C _{kg} ₃ -C _{kg} ₃₋₄ -C _{kg} ₄₋₅	78.90	85
	TOTAL					13.92	15
						92.83	100

2. BONITAREA TERENURILOR AGRICOLE

2.1. Bonitarea naturală

Bonitarea terenurilor agricole reprezintă o operațiune de cunoaștere aprofundată a condițiilor de creștere, dezvoltare și rodire a plantelor și de determinare a gradului de favorabilitate (pretabilitate) a acestora pentru anumite culturi (sau categorii de folosință), prin intermediul unui sistem de indici tehnici și note de bonitare.

Ca atare bonitarea determină de câte ori un teren este mai bun decât altul, având în vedere fertilitatea lui, oglindită prin producțiile pe care le asigură.

Cantitatea de recoltă ce se obține la unitatea de suprafață, deci productivitatea plantelor agricole, depinde de întregul ansamblu al condițiilor de mediu, precum și de influența omului care poate modifica în bine factorii naturali sau însușirile plantei în așa fel încât să valorifice cât mai bine condițiile naturale.

Obiectul bonității îl constituie pământul, terenul, care va fi astfel divizat încât fiecare suprafață de teritoriu luată în considerare să fie cât mai omogenă sub aspectul manifestărilor tuturor condițiilor de mediu și a factorilor de vegetație. Aceste porțiuni de teritoriu au fost denumite unități de teren (U.T.) sau teritorii ecologic omogene (T.E.O.) și ele reprezintă celule elementare ale spațiului de manifestare cu însușiri specifice și distincte față de suprafețele vecine.

Metodologia de bonitare (elaborată de ICPA București, 1979, 1987) se bazează pe definirea și determinarea parametrică a acțiunii condițiilor de mediu și a factorilor de vegetație asupra creșterii producției plantelor și precizarea cifrică a gradului de favorabilitate a ansamblului de factori și condiții ecologice.

Aceasta operează cu metode matematice obiectiv fundamentate și prin aceasta asigură date certe despre calitatea pământului ca mijloc de producție în raport cu fiecare tip de folosință și pentru fiecare tip de cultură în parte.

Dintre aceste condiții au fost alese în vederea aprecierii capacității de producție a terenurilor agricole cele mai importante și anume: condițiile de relief, de climă, de hidrologie, precum și însușirile fizico-chimice ale solului.

2.2. Indicatorii de caracterizare ecopedologică

Pentru calculul notelor de bonitare, din multitudinea condițiilor de mediu care caracterizează fiecare unitate de teren (U.T. și T.E.O.) delimitată în cadrul studiului pedologic s-au ales numai cele considerate mai importante, mai ușor și mai precis măsurabile, care se găsesc de obicei în lucrările de studii pedologice, numiți indicatori de bonitare (vezi tabelul 2.1.):

- indicatorul 3C – temperatura medie anuală – valori corectate
- indicatorul 4C – precipitații medii anuale – valori corectate
- indicatorul 14 – gleizare
- indicatorul 15 – pseudogleizare (stagnogleizare)
- indicatorul 16 sau 17 – salinizare sau alcalizare (sodizare)
- indicatorul 23A – textura în Ap sau primii 20 cm
- indicatorul 29 – poluarea
- indicatorul 33 – panta
- indicatorul 38 – alunecări
- indicatorul 39 – adâncimea apei freatice
- indicatorul 40 – inundabilitatea
- indicatorul 44 – porozitatea totală în orizontul restrictiv
- indicatorul 61 – conținutul de CaCO_3 total pe 0-50 cm
- indicatorul 69 – gradul de saturație în baze în Ap sau 0-20 cm
- indicatorul 133 – volumul edafic util
- indicatorul 144 – rezerva de humus în stratul 0-50 cm

indicatorul 181 – excesul de umiditate stagnantă (de suprafață)
indicatorul 271 – amenajări de îmbunătățiri funciare

La bonitarea terenurilor pentru condițiile naturale fiecare dintre indicatorii enumerați, cu excepția indicatorului 69 care intervine indirect, participă la stabilirea notei de bonitare printr-un coeficient de bonitare care oscilează între 0 și 1, după cum însușirea respectivă este total nefavorabilă sau optimă pentru exigențele folosinței sau plantei luate în considerare.

Pentru fiecare indicator în funcție de scara lui și de folosință sau cultură au fost alcătuite tabele cu valorile coeficienților respectivi.

Pentru aproape jumătate din numărul acestor indicatori este prevăzută o singură serie de coeficienți. Pentru cealaltă jumătate sunt prevăzute mai multe serii de coeficienți legați de interdependența acestora cu alți indicatori.

Astfel, pentru precipitațiile medii anuale seria coeficienților variază în raport cu temperatura medie anuală (sub 8°C, între 8,1-10°C și peste 10,1°C), pentru gleizare în raport cu starea de amenajare (drenat sau nedrenat), pentru textură în raport cu porozitatea totală, pentru apa pluvială în raport cu starea de porozitate totală, forma de relief, indicii hidroclimatici, pentru apa freatică în raport cu starea de amenajare (drenat sau nedrenat), cu precipitațiile și cu textura, pentru porozitate în raport cu textura, pentru reacție în raport cu gradul de saturație, pentru volumul edafic util în raport cu precipitațiile și pentru rezerva de humus în raport cu textura solului în Ap.

Nota de bonitare pe folosințe și culturi se obține înmulțind cu 100 produsul coeficienților (celor 17 indicatori) care participă direct la stabilirea notei de bonitare.

$$Y = (x_1, x_2, x_3, \dots, x_{17}) \cdot 100$$

În care:

Y = nota de bonitare

$x_1, x_2, x_3, \dots, x_{17}$ = valoarea coeficienților (17 indicatori)

De exemplu, atunci când toți indicatorii au valoarea coeficienților egală cu 1 valoarea notei de bonitare este maximă, adică 100.

Chiar dacă numai unul din indicatori are coeficientul 0 (zero) nota de bonitare este 0 (zero) deoarece orice valoare înmulțită cu zero dă tot zero.

Un element nou introdus de prezenta metodologie este faptul că cea mai mică notă de bonitare (chiar dacă înmulțim de n ori coeficientul cu 0,1) va fi 1 cu excepția cazului în care temperatura medie anuală are coeficientul zero și exclude cultura respectivă.

În lucrarea de față s-a operat cu 2 situații cuprinzând folosințe după cum urmează:

PS = pășuni

Pe baza notelor de bonitare s-au executat mai multe clasificări în tabele.

Aceste clasificări s-au efectuat pentru categoriile de folosință existente în momentul cartării.

Pentru folosințe (arabil, pășune, fânețe, vii, livezi) se va stabili și clasa de calitate de la 1 la 5. Această grupare se poate simplifica în 5 grupe de favorabilitate sau pretabilitate, după cum urmează:

Grupa A de la 81 la 100 puncte (clasa I) – foarte favorabil I

Grupa B de la 61 la 80 puncte (clasa II) – foarte favorabil II

Grupa C de la 41 la 60 puncte (clasa III) – favorabil I

Grupa D de la 21 la 40 puncte (clasa IV) – favorabil II

Grupa E de la 0 la 20 puncte (clasa V) – puțin favorabil

în funcție de nota de bonitare pentru categoria de folosință existente în momentul cartării.

Conform Ordinului MAAP 278/2011 pentru terenurile agricole bonitarea are ca obiectiv stabilirea notelor de bonitare și a claselor de favorabilitate pentru diferite culturi și a claselor de calitate a terenurilor pentru folosințe agricole: arabil, vii, pășuni, fânețe. Bonitarea naturală se efectuează pe baza unor parametri biofizici sintetici, convertiți în indicatori de caracterizarea ecologică a solurilor și terenurilor sau indicatori ecopedologici (MESP/1987, volum III). Această

operațiune de bonitare se efectuează în conformitate cu MESP (1987, vol. II, cap. II pg. 30-54).

Indicatorii de caracterizare ecologică au fost prelucrați așa cum au fost înscriși în tabelul legendă de caracterizare fizico-geografică sau pedologică. Acești indicatori se referă la sol, relief, apă freatică, litologie, climă, hidrologie, poluare. Toți indicatorii utilizați (direct sau indirect) pentru bonitarea naturală, pentru analiza factorilor limitativi și/sau restrictivi și pentru stabilirea cerințelor și măsurilor ameliorative se vor trece în tabelele cu coduri.

Notele de bonitare așa cum au rezultat ele din calcul au o "valoare" fizică și exprimă capacitatea sintetică a plantelor, la un moment dat, care la rândul lor sunt supuse modificărilor și ajustărilor permanente pe baza progreselor genetice sau tehnologice. Calculul producțiilor medii la hectar pentru fiecare plantă bonitată se face pe seama notei de bonitare acordată în raport cu nivelul tehnologic care se poate asigura la un moment dat și care stabilește capacitatea productivă pe fiecare punct de bonitare.

ospa arad
07.05.2019 12:00:41

Judetul : Arad
Comuna/Orasul/Municipiul : Secusigiu
pag : 1

- Tabel 2.3 - TABEL LEGENDA
INDICATORI ECOPEDOLOGICI DE BONITARE

Nr.	TemC	PreC	Gle	SGle	Sal/Alc	Tx1/TxB	PDD	Pan	Alu	AAF	Inu	Tas	CarT	pH1	V831	VEU	RHu	EUS
TEO	3C	4C	14	15	16/17	23A/23B	29	33	38	39	40	44	61	63	69	133	144	181
1	10.5	575	2	0	00	42/52	0	1	00	2.0	1	15	3	7.0	96	88	140	1
2	10.5	575	3	0	00	52/32	0	1	00	3.5	1	25	1	7.0	96	175	180	1
3	10.5	575	3	0	23	53/53	0	1	00	1.4	0	25	6	8.1	96	175	180	1
4	10.5	575	3	0	00	42/52	0	1	00	1.4	0	15	1	6.1	96	175	140	1
5	10.5	575	3	2	23	53/61	0	1	00	2.0	1	25	1	7.0	87	175	140	1
6	10.5	575	4	4	11	52/61	0	1	00	1.4	0	25	3	7.0	96	175	140	1
7	10.5	575	3	3	23	61/61	0	1	00	2.0	0	25	3	7.0	96	175	140	1
8	10.5	575	5	0	00	52/61	0	1	00	1.4	0	25	14	8.1	96	175	180	1
9	10.5	575	3	0	31	53/53	0	1	00	2.0	0	25	6	9.7	96	175	90	1
10	11.5	425	0	0	00	52/52	0	30	13	7.0	0	15	6	7.0	96	175	225	1

ospa arad
07.05.2019 12:00:57

Judetul : Arad
Comuna/Orasul/Municipiul : Secusigiu
pag : 1

- Tabel 2.7 - pentru decodificarea
Legendei US si Tabelului cu indicatori de bonitare
SRTS-2012+

Nr. crt	Denumire indicator	Nr. MESP	Sim- bol	Cod cls	Denumirea	Valoare/ Limite
1	Tipuri sol		TS	AS	ALUVIOSOL	
				AT	ANTROSOL	
				CZ	CERNOZIOM	
				EC	EUTRICAMBOSOL	
				GS	GLEIOSOL	
				PE	PELOSOL	
				SN	SOLONET	
				VS	VERTOSOL	
2	Subtipuri sol		STS	ag	amfigleic	
				er	erodic	
				gc	gleic	
				sc	salinic	
				ss	salsodic	
				st	stagnic	
				vs	vertic	
3	Temp Corectata	3C	TemC	10.5	foarte ridicata	10.1..11.0 °C
				11.5	extrem de ridicata	11.1..12.0 °C
4	Pre corectate	4C	PreC	425	scazute	401-450 mm/an
				575	submijlocii	551-600 mm/an
5	Gleizare sol	14	G	2	gleizat slab	
				3	gleizat moderat	
				4	gleizat puternic	
				5	gleizat foarte puternic	
6	Stagnogleizare sol	15	W	2	stagnogleizat slab	
				3	stagnogleizat moderat	
				4	stagnogleizat puternic	
7	Salinizare sol	16	S	11	cu salinizare slaba sub 100 cm	
				23	cu salinizare slaba intre 50-100 cm	
				31	cu salinizare moderata intre 10-20 cm	
8	Alcalizare sol	17	A	11	cu alcalizare slaba sub 100 cm	
				23	cu alcalizare slaba intre 50-100 cm	
9	Adancim. Carbonati	18	k	1	sol carbonatic	
				2	sol semicarbonatic	
10	Textura	23	Tx	1	lut	
				t	lut argilos	
				a	argila	
				r	sol sublutos	
11	Material parental	21a	-	Sp	materiale de dezagregare	
					alterare de panta	
				Tf	depozite fluviale	
12	Granulom. Mat. parnt	22	-	m	material mijlociu	
				t	material mijlociu-fin	
				a	material foarte fin	
13	Roca subadiacenta	21b	-	NB	eubazice	
14	Categ. Folos. din US	26	-	P	pasuni	

ospa arad
07.05.2019 12:00:57

Judetul : Arad
Comuna/Orasul/Municipiul : Secusiu
pag : 2

- Tabel 2.7 - pentru decodificarea
Legendei US si Tabelului cu indicatori de bonitare

SRTS-2012+

Nr. crt	Denumire indicator	Nr. MESP	Sim- bol	Cod cls	Denumirea	Valoare/ Limite
15	Eroz.in supraf.	20	E	14	erodat foarte puternic prin apa	
16	Form.princ.relief	2	-	C	campie, podis	
17	El.form.pr.relief	31	-	DS	suprafata orizontala cu denivelari mai mici de 10 cm	
				DM	suprafata orizontala cu denivelari intre 10-20 cm	
				DP	suprafata orizontala cu denivelari peste 20 cm	
				VT	versant terasat	
				SI	ses aluvial inalt	
18	Panta terenului	33	p	30	puternic inclinat	25.1-35.0 %
19	Expozit. terenului	34	Exp	3	insorita	
20	Eroz.in adancime	37	r	13	siroiri sau rigole - cu densitate mare	
21	Alunecari de teren	38	f	13	alunecari in brazde active	
22	Adan.apa freatica	39	Q	3	foarte mica	
				4	mica	
				5	mijlocie	
				6	mare	
23	Inund.prin revars.	40	I	1	rar inundabil	
24	Grad de tasare	44	Tas	+15	moderat tasat	11..18 %
				+25	puternic tasat	>18 %
25	CaCO3 total	61	CarT	00	absent	<=1 %
				01	mic	1.1 - 2 %
				03	mic	2.1 - 4 %
				06	mijlociu	4.1 - 8 %
26	Grad.Sat.Baze-Ap	69	V831	87	cubazic	84-90 %
				96	saturat in baze	>90 %
27	Volum edafic util	133	VEU	088	mare	76-100 %
				175	excesiv de mare	>150 %
28	Rezerva de humus	144	RHu	090	mica	61-120 t/ha
				140	moderata	121-160 t/ha
				180	mare	161-200 t/ha
				225	foarte mare	201-250 t/ha
29	Exces Umid. Supr.	181	EUS	1	practic nul	

ospa arad
07.05.2019 12:00:57

Judetul : Arad
Comuna/Orasul/Municipiul : Secusigiu
pag : 2

- Tabel 2.7 - pentru decodificarea
Legendei US si Tabelului cu indicatori de bonitare
SRTS-2012+

Nr. crt	Denumire indicator	Nr. MESP	Simbol	Cod cls	Denumirea	Valoare/Limite
15	Eroz.in supraf.	20	E	14	erodat foarte puternic prin apa	
16	Form.princ.relief	2	-	C	campie, podis	
17	El.form.pr.relief	31	-	DS	suprafata orizontala cu denivelari mai mici de 10 cm	
				DM	suprafata orizontala cu denivelari intre 10-20 cm	
				DP	suprafata orizontala cu denivelari peste 20 cm	
				VT	versant terasat	
				SI	ses aluvial inalt	
18	Panta terenului	33	p	30	puternic inclinat	25.1-35.0 %
19	Expozit. terenului	34	Exp	3	insorita	
20	Eroz.in adancime	37	r	13	siroiri sau rigole - cu densitate mare	
21	Alunecari de teren	38	f	13	alunecari in brazde active	
22	Adan.apa freatica	39	Q	3	foarte mica	
				4	mica	
				5	mijlocie	
				6	mare	
23	Inund.prin revars.	40	I	1	rar inundabil	
24	Grad de tasare	44	Tas	+15	moderat tasat	11..18 %
				+25	puternic tasat	>18 %
25	CaCO3 total	61	CarT	00	absent	<=1 %
				01	mic	1.1 - 2 %
				03	mic	2.1 - 4 %
				06	mijlociu	4.1 - 8 %
26	Grad.Sat.Baze-Ap	69	V831	87	cubazic	84-90 %
				96	saturat in baze	>90 %
27	Volum edafic util	133	VEU	088	mare	76-100 %
				175	excesiv de mare	>150 %
28	Rezerva de humus	144	RHu	090	mica	61-120 t/ha
				140	moderata	121-160 t/ha
				180	mare	161-200 t/ha
				225	foarte mare	201-250 t/ha
29	Exces Umid. Supr.	181	EUS	1	practic nul	

ospa arad
07.05.2019 12:01:25

Judetul : Arad
Comuna/Orasul/Municipiul : Secusigiu
pag : 1

- Tabel 3.5b - NOTELE DE BONITARE
si CLASELE DE PRETABILITATE ale TEO-urilor
- PASUNI, FINETE, VII, LIVEZI -

Nr. TEO	Folosinta act. TEO	Suprafata TEO [ha]	PS	FN	PF	Cp	VV	VM	VI	Cp	MR	PR	PN	CV	CS	PC	LI	Cp
						PF				VI								LI
1	Pasuni	94,29	80	63	72	2	58	50	54	4	52	73	72	51	57	63	65	3
2	Pasuni	14,21	65	50	58	4	52	45	48	4	47	58	52	41	41	41	50	3
3	Pasuni	43,52	58	57	58	4	18	18	18	6A	11	16	8	9	13	15	12	6A
4	Pasuni	414,66	72	63	68	4	40	40	40	4	22	40	16	24	32	40	30	4
5	Pasuni	181,83	65	51	58	4	23	20	22	6A	33	32	35	20	23	23	31	6A
6	Pasuni	82,41	58	51	54	4	10	9	10	4	8	20	7	8	10	12	12	4
7	Pasuni	26,04	58	46	52	4	23	21	22	6A	33	26	35	23	26	26	30	6A
8	Pasuni	35,38	58	57	58	4	16	19	18	5	9	17	8	12	14	16	12	6A
9	Pasuni	47,63	21	12	16	4	4	4	4	6A	2	4	6	3	5	3	4	6A
10	Pasuni	6,58	20	13	16	4	10	2	6	6P	7	5	13	11	5	3	9	6P

ospa arad
07.05.2019 12:04:18

Judetul : Arad
Comuna/Orasul/Municipiul : Secusigiu
pag : 1

- Tabel 3.6b - INCADRAREA TEO-urilor
IN CLASE DE CALITATE DUPA NOTA DE BONITARE

- PASUNI -

- PASUNI -												
Nr. US	Suprafata US [ha]	Nr TEO	Clasa de calitate									
			I		II		III		IV		V	
			ha	nota	ha	nota	ha	nota	ha	nota	ha	nota
001	94,29	1	0,00	0	94,29	80	0,00	0	0,00	0	0,00	0
002	14,21	2	0,00	0	14,21	65	0,00	0	0,00	0	0,00	0
003	43,52	3	0,00	0	0,00	0	43,52	58	0,00	0	0,00	0
004	414,66	4	0,00	0	414,66	72	0,00	0	0,00	0	0,00	0
005	181,83	5	0,00	0	181,83	65	0,00	0	0,00	0	0,00	0
006	82,41	6	0,00	0	0,00	0	82,41	58	0,00	0	0,00	0
007	26,04	7	0,00	0	0,00	0	26,04	58	0,00	0	0,00	0
008	35,38	8	0,00	0	0,00	0	35,38	58	0,00	0	0,00	0
009	47,63	9	0,00	0	0,00	0	0,00	0	47,63	21	0,00	0
010	6,58	10	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	6,58	20
TOTAL	946,55	-	0,00	0	704,99	71	187,35	58	47,63	21	6,58	20
	100%	-	0,00%		74,48%		19,79%		5,03%		0,70%	
Nota medie/Clasa												
/ 66 / II /												

3. ORGANIZAREA, ÎMBUNĂTĂȚIREA, ȘI FOLOSIREA PAJIȘTILOR

3.1. Gruparea ameliorativă a terenurilor în vederea amenajării și gospodăririi pajiștilor.

Unitățile de teren au fost grupate în raport de pretabilitatea lor la categoria de folosință : pașuni, fânețe; în clase, subclase și grupe.

Gruparea în categoriile menționate se realizează în raport cu natura și intensitatea factorilor restrictivi pentru producția agricolă. Restricțiile pot fi generate de condițiile climatice, de sol, de relief, sau drenajul terenului.

Ele se referă atât la condițiile existente care diminuează recoltele, cât și la pericolul apariției prin exploatare a unor degradări având aceleași efecte și într-un caz și în altul. Din considerarea factorilor restrictivi, rezultă cerințe ameliorative și măsurile necesare optimizării exploatarei. Pe de altă parte, trebuie avut în vedere faptul că unele restricții sunt ameliorabile și că prin amenajare (ameliorare) terenurile cu astfel de restricții trec în clase superioare de pretabilitate, iar alte restricții au caracter absolut fiind neameliorabile (clima, volum edafic, etc) generând folosințe obligatorii.

În majoritatea cazurilor, gruparea se face în 6 clase determinate de intensitatea celei mai mari restricții, în subclase în raport cu natura restricției și în grupe în funcție de intensitatea tuturor restricțiilor.

Clasele se notează cu cifre romane (I-VI) și împart sau grupează terenurile în funcție de intensitatea restricțiilor sau a necesității lucrărilor ameliorative, specificarea și semnificația claselor, fiind următoarele:

- I - terenuri fără limitări
- II - terenuri cu limitări reduse
- III - terenuri cu limitări moderate
- IV - terenuri cu limitări severe
- V - terenuri cu limitări foarte severe
- VI - terenuri cu limitări extrem de severe (improprie pentru cultivare agricolă).

Clasele de pretabilitate se împart în subclase și grupe în funcție de natura și respectiv intensitatea factorilor restrictivi. Subclasa este determinată de natura limitărilor asociate, iar grupa reprezintă o subdiviziune în cadrul subclasei determinată de intensitățile diferite ale limitărilor asociate. Subclasa se notează cu simboluri (majuscule) corespunzătoare factorilor limitativi. Pentru notarea grupelor se adaugă cifre arabe, de la 2 la 6 la simbolurile corespunzătoare factorilor limitativi, cifrele respective semnificând intensități ale restricțiilor corespunzătoare claselor II-VI.

Subclasa de pretabilitate a terenurilor este determinată de următorii factori limitativi:

- V - volum edafic :
- S - saraturarea
- A - aciditatea sau gradul de debazificare
- T - gradul de tasare
- O - gradul de portanță a solului
- G - degradarea antropică
- Z - acoperirea terenului cu stânci, bolovani.
- P - panta terenului
- P* - precipitații (în cazul pajiștilor)
- E - pericolul de eroziune și eroziunea în suprafață .
- R - eroziunea în adâncime
- F - alunecările de teren
- U - gradul de neuniformitate a terenului .
- Q - excesul de umiditate de natură freatică
- W - excesul de umiditate de suprafață
- H - inundabilitatea prin revărsări
- N - textura grosieră
- C - textura fină

- Tabel 3.9b - INCADRAREA TEO-urilor
IN CLASE DE PRETABILITATE

SRTS-2012+

- PASUNI SI FANETE -

Nr. US	Suprafata US [ha]	Nr TEO	Suprafata pe Clase de Pretabilitate [ha]						Cerinte Orientative de Lucrari Ameliorative
			I	II	III	IV	V	VI	
001	94,29	1	0,00	94,29	0,00	0,00	0,00	0,00	II-AS D2T202 f52i3 Indiguiiri + Regularizari curs.de apa Desecare de suprafata
002	14,21	2	0,00	0,00	0,00	14,21	0,00	0,00	IV-AS D2T304 g22i3 Indiguiiri + Regularizari curs.de apa
003	43,52	3	0,00	0,00	0,00	43,52	0,00	0,00	IV-CZ D2T304 f53s23a23i3 Desecare de suprafata Ameliorarea saraturilor Spalarea sarurilor Amendare cu gips
004	414,66	4	0,00	0,00	0,00	414,66	0,00	0,00	IV-EC D2T204U2 f52i4 Desecare de suprafata
005	181,83	5	0,00	0,00	0,00	181,83	0,00	0,00	IV-VS D2T304U3 f61s23a23i4t4 Indiguiiri + Regularizari curs.de apa Desecare de suprafata Ameliorarea saraturilor Spalarea sarurilor Amendare cu gips
006	82,41	6	0,00	0,00	0,00	82,41	0,00	0,00	IV-VS D2T304W2 f61s11a11i2t4 Desecare de suprafata
007	26,04	7	0,00	0,00	0,00	26,04	0,00	0,00	IV-PE D2T304C4 f61s23a23i3 Desecare de suprafata Ameliorarea saraturilor Spalarea sarurilor Amendare cu gips

ospa arad
07.05.2019 12:04:53

Judetul : Arad
Comuna/Orasul/Municipiul : Secusigiu
pag : 2

- Tabel 3.9b - INCADRAREA TEO-urilor
IN CLASE DE PRETABILITATE

- PASONI SI FANETE -

SRTS-2012+											
Nr. US	Suprafata US [ha]	Nr TEO	Suprafata pe Clase de Pretabilitate [ha]						Cerinte Orientative de Lucrari Ameliorative		
			I	II	III	IV	V	VI			
008	35,38	8	0,00	0,00	0,00	35,38	0,00	0,00	IV-GS_D2T304U2Q3_f61i2t5 Desecare de suprafata		
009	47,63	9	0,00	0,00	0,00	47,63	0,00	0,00	IV-SN_D2S3T304U2_f61s31i2 Desecare de suprafata Ameliorarea saraturilor Spalarea sarurilor Amendare cu gips Fertilizare radicala		
010	6,58	10	0,00	0,00	0,00	6,58	0,00	0,00	IV-AT_D3T202P3E4R4F4U4Q2_f52i3 Drenaj superficial Drenaj de adancime si Nivelare capitala Plantatii de protectie		
TOTAL	946,55	-	0,00	94,29	0,00	852,26	0,00	0,00			
	100,00%	-	0,00%	9,96%	0,00%	90,04%	0,00%	0,00%			

- Tabel 3.9b - INCADRAREA TEO-urilor
IN CLASE DE PRETABILITATE

SRTS-2012+

- PASUNI SI FANEETE -											
Nr. US	Suprafata US [ha]	Nr. TEO	Suprafata pe Clase de Pretabilitate [ha]						Cerinte Orientative de Lucrari Ameliorative		
			I	II	III	IV	V	VI			
008	35,38	8	0,00	0,00	0,00	35,38	0,00	0,00	IV-GS_D2T304U2Q3_f61i2t5		
									Desecare de suprafata		
009	47,63	9	0,00	0,00	0,00	47,63	0,00	0,00	IV-SN_D2S3T304U2_f61s3li2		
									Desecare de suprafata		
									Ameliorarea saraturilor		
									Spalarea sarurilor		
									Amendare cu gips		
									Fertilizare radicala		
010	6,58	10	0,00	0,00	0,00	6,58	0,00	0,00	IV-AT_D3T202P3E4R4F4U4Q2_f52i3		
									Drenaj superficial		
									Drenaj de adancime si Nivelare capitala		
									Plantatii de protectie		
TOTAL	946,55	-	0,00	94,29	0,00	852,26	0,00	0,00			
	100,00%	-	0,00%	9,96%	0,00%	90,04%	0,00%	0,00%			

- Tabel 3.9.2 - TABEL pentru decodificarea formulelor unitatilor de pretabilitate
- subclasa, grupa si subgrupa de pretabilitate - pentru pasuni si fanete
pag: 1

Nr. crt	Natura factorului limitativ	Indicator	Simb	Cod	Denumire	Valoare
1	Precipitatii	4	D	2	limitari reduce	PreC=501-600 mm/an; AportFr - PreC=401-500 mm/an; AportFr>0 PreC=401-500 mm/an; AportFr<=0 PreC=400 mm/an; AportFr>0
2	Saturare	16-17	S	3	limitari moderate	salinizat moderat si alcalizat moderat
3	Grad de tasare	44	T	2	limitari reduce	moderat tasat
				3	limitari moderate	puternic tasat
4	Grad de portanta	189	O	2	limitari reduce	temporar nesatisfacatoare/moderata
				4	limitari severe	slaba/f.slaba
5	Panta terenului	33	P	3	limitari moderate	Pan=25-50 % - puternic inclinat
6	Eroz.Supraf.	188	E	4	limitari severe	Eroziune suprafata f.puternica/excesiva
7	Eroz.in adancime	37	R	4	limitari severe	terenuri cu siroiri sau rigole cu densitate mare terenuri cu ogoase cu dens. medie
8	Alunecari de teren	38	F	4	limitari severe	alunecari in brazde/valuri/trepte active, alunecari in movile
9	Grad de neuniform.	8	U	2	limitari reduce	moderat neuniform
				3	limitari moderate	puternic-neuniform
				4	limitari severe	f.puternic neuniform
10	Excs.umid.nat.freat.	39-14	Q	2	limitari reduce	AAF f./mare (5.01-10.00;>10.1 cm) si negleizat
				3	limitari moderate	AAF extrem de mica(0.51-1.00 cm) si Gle f.puternic
11	Excs.umid.de supraf.	181-15	W	2	limitari reduce	EUS puternic si PGle puternic
12	Txt fina 0-25	23	C	4	limitari severe	argila (61-64)
1	Txt.sol.0-150	23	g	22	nisip lutos mijlociu	
			f	52	lut argilos mediu	
			f	53	lut argilo-prafos	
			f	61	argila lutoasa	

ospa arad
07.05.2019 12:05:27

Judetul : Arad
Comuna/Orasul/Municipiul : Secusigiu

- Tabel 3.9.2 - TABEL pentru decodificarea formulelor unitatilor de pretabilitate
- subclasa, grupa si subgrupa de pretabilitate - pentru pasuni si fanete
pag: 2

Nr. crt	Natura factorului limitativ	Indicator	Simb	Cod	Denumire	Valoare
2	Grad de salinizare	16	s	11	sal. slaba sub 100cm	s2d4-d5
			s	23	sal. slaba intre 50-100cm	s2d3
			s	31	sal. moderata intre 0-20cm	s3d1
3	Grad de alcalizare	17	a	11	alc. slaba sub 100cm	a2d4-d5
			a	23	alc. slaba intre 50-100cm	a2d3
4	Acop. cu vegetatie	-	i	2	slaba	11-25%
				3	mijlocie	26-50%
				4	buna	50-75%
5	Grosime telina	-	t	3	mijlocie	5.1-10.0%
				4	mare	10.1-20.0%
				5	foarte mare	>=20.1%
6	Degradare pajisti	-	cv	1	absenta	<=10%

3.2 MĂSURI AMELIORATIVE ALE SOLURILOR-TERENURILOR

Cunoașterea naturii și intensității factorilor limitativi ai producției agricole este absolut oportună în situația în care se ia decizia diminuării ori eliminării efectelor negative ale acestora, în scopul asigurării necesarului de furaje pentru ovine și bovine, a activităților conexe (prelucrare produse animaliere, colectare plante medicinale, apicultura, etc.).

1. Defrișarea vegetației lemnoase se face pe bază de studii și documentații în care se prevăd toate detaliile privind organizarea, execuția lucrării și valorificarea materialului lemnos, conform normativelor. Până la o anumită limită vegetația forestieră are efect benefic prin dublul rol de protecție a solului, a pajiștii, a animalelor în caz de intemperii și de a satisface nevoia de material lemnos.

Nu se defrișează vegetația lemnoasă de pe următoarele porțiuni:

- suprafețe cu pante mai mari de 30° , pe cât posibil acestea fiind predate sectorului forestier cu destinația păduri, preluând în schimb alte suprafețe apte pentru a fi exploatate ca pajiști
- pe ambele maluri ale pâraielor și izvoarelor acestora, în lățimi variabile în raport cu înclinarea și lățimea pantei
- pe suprafețele degradate, în curs de degradare, pe grohotișuri, stâncării
- în jurul adăpătoarelor, stânelor, adăposturilor, saivanelor
- pe suprafețele de coastă de lângă drumuri
- pe terenurile cu pante între 20° - 30° , unde se lasă benzi transversale de diferite lățimi, în raport cu panta și solul sau sub formă de buchete.

- suprafețele acoperite cu jneapăn (*Pinus mugo*) sau specii rare ca zâmbbru (*Pinus cembra*), zadă (*Larix decidua*), tisă (*Taxus baccata*), smirdar (*Rhododendron myrtifolium*).

Pe suprafețele de arborete cu rol de protecție nu se pășunează și nu se fac nici un fel de lucrări, decât numai operațiuni de igienă,

În partea cea mai joasă sau în interiorul pășunii se lasă o suprafață de maxim 10% din suprafața totală a trupului de pajiște cu arbori pentru adăpostul animalelor în caz de intemperii, pe care se practică operațiuni de igienă și tăiere a crengilor până la înălțimea de 2 m.

Tăierea și valorificarea materialului lemnos se face de către organele de specialitate (inspectorate silvice sau întreprinderi forestiere) pe baza planurilor și normativelor existente sau pe baza prevederilor amenajamentului pastoral, cu atenție deosebită pentru speciile protejate sau arealele cu destinație specială.

2. Combatere vegetației fără valoare furajeră sau dăunătoare se face pe cale mecanică prin cosiri repetate sau pe cale chimică prin folosirea erbicidelor. Aceste operațiuni trebuie făcute cu atenție pentru speciile protejate, pentru biologia fiecărei plante nedorite și pentru efectul selectiv al pesticidului.

3. Pietrele mobile și cele semiîngropate se strâng manual și se depozitează pe firul ogașelor sau ravenelor, pe porțiunile de pajiște erodate sau ca gard de delimitare a parcelelor

4. Distrugerea mușuroaielor de origine vegetală, animală sau marghilelor, nivelarea și curățirea pajiștilor se face primăvara sau toamna prin lucrări obișnuite de grăpare, cu mașini de curățat pajiști sau manual cu diverse unelte. Și în acest caz se acordă atenție speciilor și siturilor protejate. În cele mai multe cazuri operațiunile enumerate anterior sunt urmate de supraînsămânțare sau reînsămânțare cu amestecuri adecvate.

5. Supraînsămânțarea pajiștilor se realizează numai cu semințe de plante erbacee furajere perene din familiile de graminee și leguminoase sau amestecuri ale acestora, în funcție de condițiile naturale, modul de folosire și nivelul de intensivizare a producției pajiștilor. Acest tip de lucrare se face, în general, pe suprafețele unde au apărut goluri ca urmare a distrugerii mușuroaielor și a curățirii de arboret sau vegetație lemnoasă.

Supraînsămânțarea se efectuează cu 1-2 nopți înainte de terminarea unei reprize de târlire, mai ales cu oile. Acestea introduc prin călcare semințele în sol, suficient de adânc.

Supraînsămânțarea pajiștilor cuprinse în ariile protejate se realizează numai cu semințe din specii adaptate specificului climatic din respectivele arii protejate.

Nu se recomandă reînsămânțarea datorită condițiilor geografice și edafice dificile.

6. Combateră eroziunii de suprafață se face preventiv prin respectare cerințelor din amenajamentul pastoral privind durata sezonului de pășunat, evitarea pășunatului pe pante, pe timp ploios, pe sol umed, respectarea încărcăturii cu animale, fertilizarea optimă, supraînsămânțarea, stoparea rămăturilor de porci mistreți prin limitarea prezenței lor pe pante și alte măsuri. Ca măsuri curative amintim mobilizare superficială a solului pe curba de nivel cu semănarea la 1,5 cm a unui amestec adecvat în primul an fiind folosit ca fâneță (doar pe zonele unde poate fi făcută fără pericole ulterioare), realizarea cu pluguri speciale a unor valuri de pământ care se înierbează cu rol de colectori spre un emisar pe pante până la 18°, perdele de protecție pe curbele de nivel.

7. Eroziunea de adâncime și alunecările de teren se combat preventiv prin lucrările amintite la eroziunea de suprafață sau curativ prin nivelare, pregătire pat germinativ, fertilizare organică și/sau chimică, semănare amestec de ierburi și folosire ca fâneță în primul an – pentru stadiul de șiroiri și rigole. Dacă eroziunea de adâncime a ajuns la stadiul de ogaș sau ravenă sunt necesare lucrări mai ample de artă proiectate de specialiștii autorizați în domeniu și executate de firme de prestări servicii pentru îmbunătățiri funciare. Lucrările se axează pe două aspecte – cele executate în bazinul hidrografic al ravenei și cele executate pe firul albiei ravenei. Aceleași considerente sunt valabile și pentru alunecările de teren.

8. Excesul de umiditate freatică și/sau stagnantă se elimină prin acțiuni care constau în realizarea canalelor de desecare, drenuri din diverse materiale, drenaj cârțiță, pășunat rațional, captare izvoare de coastă, cultivare specii ierboase și lemnoase iubitoare de umezeală. Pe terenurile cu soluri grele, argiloase, înaintea semănăturii pentru înființarea pajiștilor se impun lucrări de creștere a permeabilității pentru a evita stagnarea apei, cum ar fi scarificarea, subsolajul etc, alături de executarea drenurilor cârțiță. Această măsură se impune tipului de sol Stagnosol.

9. Regularizarea cursurilor de apă sunt lucrări complexe de îmbunătățiri funciare aplicate pentru consolidarea suprafețelor afectate de eroziunea de adâncime și de inundabilitate. Decizia executării lor se va lua după un studiu de specialitate inițial care să descopere necesitatea și oportunitatea acestor intervenții. Fără aceste lucrări, pe suprafețele respective nu sunt eficiente nici celelalte măsuri de ameliorare cantitativă și calitativă a pajiștilor.

10. Înlăturarea cioatelor și a buturugilor se realizează toamna, iar după înlăturarea buturugilor se supraînsămânțează golurile rezultate în urma executării lucrărilor.

11. Amendarea și fertilizarea se face prin stabilirea suprafețelor care necesită aceste intervenții, pe baza Situației sintetice a datelor analitice pentru teritoriul studiat.

ospa arad
07.05.2019 12:31:39

Judetul : Arad
Comuna/Orasul/Municipiul : Bocsig

- Tabel 3.10 - FORME DE MACRO-RELIEF

Suprafata agricola cadastr**	Suprafata totala cartata*	Munte M	din care (ha/%)				Terasa T	Lunca L
			Deal/ dis	Po- fragm	Platou/ dis	Po- nefrgm		
			D	P	C			
6400	6264	0	806,85		0	1833,15	0	3625,19
-	97,88%	0%	12,87%		0%	29,26%	0%	57,87%

- Tabel 3.11 - ARII NATURALE PROTEJATE

Supr agr. cadastr**	Supr tot. cartata*	Arii nat. protejate	din care (ha/%)			
6400	6264	0				
-	97,88%	0%				

- Tabel 3.12 - MICROZONE PEDO-GEOCLIMATICE

Supr agr. cadastr**	Supr tot. cartata*	din care pe microzone (ha/%)			
		8/ 4	37/ 2a		
6400	6264	5487,19	777,85		
-	97,88%	87,6%	12,4%		

*suprafata cartata totala (teren agricol + neproductiv)
**suprafata agricola cadastrala (fara teren neproductiv)

ospa arad
07.05.2019 12:31:58

Judetul : Arad
Comuna/Orasul/Municipiul : Bocsig

- Tabel 3.13 - TERENURI CU SOLURI STAGNOGLEIZATE

Supraf. agr. cadastr**	Supraf. tot. cartata*	Supraf. afec. stagnogleiz	din care slab	din care moderat	din care puternic	(ha/%) f. puternic	excesiv
6400	6264	2361	472,32	1794,85	95,52	0	0
-	97,88%	37,69%	19,99%	75,98%	4,02%	0%	0%

- Tabel 3.14 - TERENURI CU SOLURI GLEIZATE

Supraf. agr. cadastr**	Supraf. tot. cartata*	Supraf. afec. de gleizare	din care slab	din care moderat	din care puternic	(ha/%) f. puternic	excesiv
6400	6264	3941	150,37	2629,83	878,15	171,95	113,19
-	97,88%	62,92%	3,81%	66,71%	22,28%	4,34%	2,87%

- Tabel 3.15 - ALUNECARI DE TEREN

Supraf. agricola cadastr**	Supraf. totala cartata*	Supraf. cu alunecari	in brazde	din care in valuri	din care in trepte	cu curgatoare	(ha/%) prabusiri
6400	6264	0	0	0	0	0	0
-	97,88%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

- Tabel 3.16 - TERENURI INUNDABILE

Supraf. agr. cadastr**	Supraf. tot. cartata*	Supraf. inundabila	din care rar	din care frecvent	(ha/%) f. frecvent
6400	6264	3269	2053,95	709,19	507,56
-	97,88%	52,19%	62,8%	21,69%	15,51%

*suprafata cartata totala (teren agricol + neproductiv)

**suprafata agricola cadastrala (fara teren neproductiv)

ospa arad
07.05.2019 12:32:22

Judetul : Arad
Comuna/Orasul/Municipiul : Bocsig

- Tabel 3.17a - TERENURI CU SOLURI ERODATE PRIN APA

Supraf.agr. cadastr**	Supraf.tot. cartata*	Suprafata afectata	din care erodate prin apa (ha/%)					
			slab	moderat	puternic	f.puternic	excesiv	
6400	6264,19	0	0	0	0	0	0	0
-	97,88%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

- Tabel 3.17b - TERENURI CU SOLURI ERODATE EOLIAN

Supraf.agr. cadastr**	Supraf.tot. cartata*	Suprafata afectata	din care erodate eolian (ha/%)					
			slab	moderat	puternic	f.puternic	excesiv	
6400	6264,19	0	0	0	0	0	0	0
-	97,88%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

- Tabel 3.17c - TERENURI CU SOLURI DECOPERTATE

Supraf.agr. cadastr**	Supraf.tot. cartata*	Suprafata afectata	din care decopertate (ha/%)					
			slab	moderat	puternic	f.puternic	excesiv	
6400	6264,19	0	0	0	0	0	0	0
-	97,88%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

- Tabel 3.17d - TERENURI CU SOLURI COLMATATE PRIN APA

Supraf.agr. cadastr**	Supraf.tot. cartata*	Suprafata afectata	din care colmatate prin apa (ha/%)			
			slab	moderat	puternic	
6400	6264,19	0	0	0	0	0
-	97,88%	0%	0%	0%	0%	0%

- Tabel 3.17e - TERENURI CU SOLURI COLMATATE EOLIAN

Supraf.agr. cadastr**	Supraf.tot. cartata*	Suprafata afectata	din care colmatate eolian (ha/%)			
			slab	moderat	puternic	
6400	6264,19	0	0	0	0	0
-	97,88%	0%	0%	0%	0%	0%

- Tabel 3.17f - TERENURI CU SOLURI ACOPERITE ANTROPIC

Supraf.agr. cadastr**	Supraf.tot. cartata*	Suprafata afectata	din care acoperite antropice (ha/%)			
			slab	moderat	puternic	
6400	6264,19	0	0	0	0	0
-	97,88%	0%	0%	0%	0%	0%

- Tabel 3.18 - TERENURI AFECTATE DE EROZIUNE IN ADANCIME

Supraf.agr. cadastr**	Supraf.tot. cartata*	Suprafata afectata	din care erodate pe forme de eroziune (ha/%)			
			siroiuri, rigole	ogase	ravene	
6400	6264,19	0	0	0	0	0
-	97,88%	0%	0%	0%	0%	0%

*suprafata cartata totala (teren agricol + neproductiv)

**suprafata agricola cadastrala (fara teren neproductiv)

- Tabel 3.17a - TERENURI CU SOLURI ERODATE PRIN APA

Supraf.agr. cadastr**	Supraf.tot. cartata*	Suprafata afectata	slab	din care erodate prin apa (ha/%)			
				moderat	puternic	f.puternic	excesiv
6400	6264,19	0	0	0	0	0	0
-	97,88%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

- Tabel 3.17b - TERENURI CU SOLURI ERODATE EOLIAN

Supraf.agr. cadastr**	Supraf.tot. cartata*	Suprafata afectata	slab	din care erodate eolian (ha/%)			
				moderat	puternic	f.puternic	excesiv
6400	6264,19	0	0	0	0	0	0
-	97,88%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

- Tabel 3.17c - TERENURI CU SOLURI DECOPERTATE

Supraf.agr. cadastr**	Supraf.tot. cartata*	Suprafata afectata	slab	din care decopertate (ha/%)			
				moderat	puternic	f.puternic	excesiv
6400	6264,19	0	0	0	0	0	0
-	97,88%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

- Tabel 3.17d - TERENURI CU SOLURI COLMATATE PRIN APA

Supraf.agr. cadastr**	Supraf.tot. cartata*	Suprafata afectata	slab	din care colmatate prin apa (ha/%)		
				moderat	puternic	
6400	6264,19	0	0	0	0	0
-	97,88%	0%	0%	0%	0%	0%

- Tabel 3.17e - TERENURI CU SOLURI COLMATATE EOLIAN

Supraf.agr. cadastr**	Supraf.tot. cartata*	Suprafata afectata	slab	din care colmatate eolian (ha/%)		
				moderat	puternic	
6400	6264,19	0	0	0	0	0
-	97,88%	0%	0%	0%	0%	0%

- Tabel 3.17f - TERENURI CU SOLURI ACOPERITE ANTROPIC

Supraf.agr. cadastr**	Supraf.tot. cartata*	Suprafata afectata	slab	din care acoperite antropice (ha/%)		
				moderat	puternic	
6400	6264,19	0	0	0	0	0
-	97,88%	0%	0%	0%	0%	0%

- Tabel 3.18 - TERENURI AFECTATE DE EROZIUNE IN ADANCIME

Supraf.agr. cadastr**	Supraf.tot. cartata*	Suprafata afectata	din care erodate pe forme de eroziune (ha/%)		
			siroiuri, rigole	ogase	ravene
6400	6264,19	0	0	0	0
-	97,88%	0%	0%	0%	0%

*suprafata cartata totala (teren agricol + neproductiv)

**suprafata agricola cadastrala (fara teren neproductiv)

ospa arad
07.05.2019 12:32:38

Judetul : Arad
Comuna/Orasul/Municipiul : Bocsig

- Tabel 3.19 - TERENURI CU SOLURI POLUATE

Supraf. agr. cadastr**	Supraf. totala cartata*	Supraf. poluata	din care poluate cu (ha/%)					
6400	6264,19	0						
-	97,88%	0%						

- Tabel 3.20 - REACTIA SOLURILOR

Supr. agr. cadastr**	Supr. tot. cartata*	pu.acida	mo.acida	sl.acida	din care (ha/%)			
					neutra	s.alcaln	m.alcaln	p.alcaln
6400	6264,19	0	0	0	0	0	0	0
-	97,88%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%

- Tabel 3.21 - CONTINUTUL IN HUMUS AL SOLURILOR

Supraf. agr. cadastr**	Supraf. tot. cartata*	din care (ha/%)					
		extrem mic	f. mic	mic	mijlociu	mare	f.mare
6400	6264,19	0	0	0	0	0	0
-	97,88%	0%	0%	0%	0%	0%	100%

- Tabel 3.22 - CONTINUTUL IN AZOT AL SOLURILOR

Supraf. agr. cadastr**	Supraf. tot. cartata*	din care (ha/%)				f.mare
		f. mic	mic	mijlociu	mare	
6400	6264,19	92,6	0	0	0	6172,19
-	97,88%	1,47%	0%	0%	0%	98,53%

- Tabel 3.23 - CONTINUTUL IN FOSFOR MOBIL AL SOLURILOR

Supraf. agr. cadastr**	Supraf. tot. cartata*	din care (ha/%)				f.mare
		f. mic	mic	mijlociu	mare	
6400	6264,19	0	4062,19	1374,95	749,11	79,45
-	97,88%	0%	64,85%	21,93%	11,96%	1,26%

- Tabel 3.24 - CONTINUTUL IN POTASIU MOBIL AL SOLURILOR

Supraf. agr. cadastr**	Supraf. tot. cartata*	din care (ha/%)				f.mare
		f. mic	mic	mijlociu	mare	
6400	6264,19	26,26	2665,52	3359,19	214,6	0
-	97,88%	0,42%	42,54%	53,62%	3,42%	0%

*suprafata cartata totala (teren agricol + neproductiv)
**suprafata agricola cadastrala (fara teren neproductiv)

3.3 LUCRĂRI DE REPUNERE ÎN VALOARE A SUPRAFETELOR DE PAJIȘTI

Principalele măsuri de creștere cantitativă și calitativă a producției pajiștilor se bazează pe înlăturarea sau diminuarea efectului factorilor limitativi ai productivității acestora.

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

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

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

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

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

Măsurile de suprafață de îmbunătățire a pajiștilor cuprind:

- lucrările de întreținere a pajiștilor ce constau în curățirea de mușuroaie de orice proveniență, de vegetația ierboasă și lemnoasă nevaloroasă și de pietre, nivelarea nanoreliefului, împrăștierea dejectiilor (rămase în urma pășunatului sau după fertilizarea organică), aerarea covorului vegetal;
- îmbunătățirea regimului de nutriție a plantelor printr-o fertilizare corespunzătoare;
- supraînsămânțarea pajiștilor.

Măsurile de refacere radicală a covorului ierbos constau din:

- curățirea de mușuroaie, de vegetația ierboasă și lemnoasă nevaloroasă și de pietre;
- distrugerea vechiului covor vegetal degradat;
- îmbunătățirea regimului de nutriție a plantelor printr-o fertilizare corespunzătoare;
- pregătirea patului germinativ;
- reînsămânțarea cu amestecuri de plante furajere productive și cu valoare furajeră ridicată;
- întreținerea pajiștii nou înființate." – Hotărârea 78/2015

Pentru aplicarea măsurilor de ameliorare și îmbunătățire a pajiștilor trebuie să se țină cont de bunele condiții agricole și de mediu în conformitate cu prevederile legale în vigoare, de particularitățile terenului, de impactul social și economic, fiecare măsură aplicabilă pe o parcelă fiind tratată diferențiat.

Înainte de alegerea metodelor, mijloacelor și materialelor necesare îmbunătățirii covorului ierbos al unei pajiști, trebuie să se cunoască:

- *zona biogeografică și climatică, substratul geologic în care se găsește pajiștea*
- *condiții orografice (pantă, înclinație, expoziție) și hidrologice (pâraie, râuri, lacuri, izvoare, etc.)*
- *grosimea stratului de sol cu prezența sau absența rocilor dure la suprafață sau pe profil, până la 25 – 30 cm*
- *tipul de pajiște dominant, stadiul de degradare al covorului ierbos, invazia cu vegetație dăunătoare ierboasă și lemnoasă, mușuroaie dacă există, etc.*

4. CARACTERIZAREA AGROCHIMICĂ A SOLURILOR

Starea de fertilitate a solurilor se reflectă prin reacția solului și asigurarea cu elemente nutritive (N, P, K).

Pentru cunoașterea acestuia s-au efectuat analize chimice la probele de sol prelevate din teren, iar rezultatele au fost încadrate după valoarea lor în grupe de reacție și stări de asigurare a solului cu elemente nutritive, obținându-se situațiile, pentru Ph, fosfor mobil și potasiu mobil.

REACTIA SOLULUI se apreciază după valoarea pH-ului. Valorile rezultate în urma analizelor chimice s-au încadrat în grupe de reacție care poate fi urmărită și pe cartograma reacției solului pe fiecare parcelă de recoltare, care are înscrisă valoarea pH-ului și care este colorată cu culoarea corespunzătoare grupei în care este încadrat în funcție de valoarea lui.

La parcelele care au fost alese pentru analizele suplimentare sunt înscrise într-un cerc sub forma de fracție, având la numărător valoarea gradului de saturație cu baze (V%) și la numitor valoarea (AL/SB) x 100.

Parcelele cu valoarea pH-ului sub 5,80 și gradul de saturație cu baze (V%) mai mic sau egal cu 75 % sunt avizate pentru amendare în scopul corectării reacției acide a solului. Aceste parcele sunt conturate cu roșu pe cartograma reacției solului.

Datele se interpretează după următoarea scară:

<u>valoarea pH</u>	<u>starea de reacție</u>
sub 5,00	foarte acidă
5,01 - 5,80	acidă
5,81 - 6,80	slab acidă
6,81 - 7,20	neutră
7,21 - 8,40	slab alcalină
peste 8,40	alcalină, puternic alcalină

APROVIZIONAREA SOLULUI CU FOSFOR MOBIL este stabilită în funcție de conținutul de fosfor dozat în analize chimice de laborator și care este exprimat în : fosfor = părți pe milion (ppm).

Limitele de interpretare în funcție de care s-a făcut gruparea solurilor, sunt următoarele:

<u>conținutul de P-ppm</u>	<u>starea de aprovizionare a P-ppm</u>
sub 8,0	foarte slabă
8,1 - 18,0	slabă
18,1 - 36,0	mijlocie
36,1 - 72,0	bună
peste- 72,0	foarte bună

În urma interpretărilor făcute, s-au întocmit situațiile sintetice privind asigurarea solului cu fosfor mobil.

Valorile conținutului de fosfor în ppm se pot urmări pe cartograma aprovizionării cu fosfor mobil, prin culori se poate urmări grupa de asigurare a solului cu fosfor mobil.

APROVIZIONAREA SOLULUI CU POTASIU MOBIL a fost stabilită pe baza determinărilor de laborator efectuate la toate probele medii agrochimice de sol, conținutul fiind exprimat în K- ppm.

Interpretarea rezultatelor analitice s-a făcut după următoarele limite:

<u>conținutul de K- ppm</u>	<u>starea de asigurare a K- ppm</u>
sub 66,0	slabă
66,1 - 132,0	mijlocie
132,1 - 200,0	bună
peste 200,0	foarte bună

În urma interpretărilor făcute, s-au întocmit situațiile sintetice privind asigurarea solului cu

potasiu mobil.

Analitic, valorile conținutului de potasiu în ppm, se pot urmări pe cartograma aprovizionării solului cu potasiu mobil.

APROVIZIONAREA SOLULUI CU AZOT a fost apreciată în funcție de valoarea INDICELUI AZOT (IN).

$$IN = \frac{H \% \times V \%}{100} \quad \text{în care:}$$

H = conținutul de humus din sol

V % = gradul de saturație cu baze

În cazul solurilor saturate cu baze, valoarea IN este egală cu conținutul de humus din sol. Valorile IN la toate probele reprezentative se găsesc înscrise pe cartograma aprovizionării solului cu fosfor mobil, ele fiind încercuite cu un cerc negru.

În funcție de valoarea IN solurile se împart în 4 grupe de asigurare cu azot:

<u>interval IN</u>	<u>starea de asigurare cu azot</u>
sub 2	slabă
2 - 4	mijlocie
4 - 6	bună
peste 6	foarte bună

Principalele caracteristici agrochimice determinate în laborator la probele medii de sol recoltate din terenul cartat sunt înscrise în buletinele de analiza solului, care fac parte din lucrare.

Indicii medii agrochimici calculați pe parcele de fertilizare sunt înscrși în tabelele intitulate "Situația reacției solului și a gradului de asigurare a solului cu elemente nutritive pe parcele".

Un exemplar din planul necolorat, denumit "Plan agrochimic de sinteză" s-a folosit la delimitarea cu culoare roșie a parcelelor de fertilizare și amendare; notarea acestora s-a făcut cu numerele parcelelor topografice. Pe acest plan, s-au trasat limitele unităților de sol iar în pătrat s-au înscris valorile medii pe parcela ale pH, P, și K.

Pe baza principalilor indici agrochimici stabiliți pe parcelele de fertilizare, s-a întocmit planul de fertilizare și de amendare.

Cantitățile de îngrășămintă chimice sunt calculate în kg. substanța activă {azot, fosfor, potasiu}, pe hectar și total parcelă, recomandându-se doze optime economice.

Pentru stabilirea unui echilibru nutritiv în sol, este recomandat, în prima faza corectarea reacției solului.

După crearea acestui echilibru nutritiv în sol să se ia măsuri de creștere a rezervei de fosfor mobil a solului, astfel ca pe toate parcelele să existe un minimum 36 ppm P, cantitate apreciată ca minimă pentru creșterea și dezvoltarea normală a plantelor.

Se va urmări deasemenea ca pe toate parcelele să existe o asigurare minimă de 132 ppm K și un IN de minimum 4 {asigurare mijlocie}.

Situatia sintetica

Primaria Secusigiu . Teritoriu administrativ comuna Secusigiu Jud. Arad

Nr. Crt	Localitate	Nr. Tarla	Nr. Parcela	Probe recoltate	Suprafata	Indici Agrochimici- Valori medii / parcela										V%	Al/SB*100
						pH	H%	IN	P	K	CaCo3	Al	SB	Ah			
1	Secusigiu	42	159	1	0,74	6,70	3,15	3,15	20,20	245	0,40						
2	Secusigiu	77	325	2->9	73,00	6,36	3,35	3,35	23,10	237	1,50						
3	Secusigiu	105	478	10	1,73	7,60	3,15	3,15	125,70	380	0,30						
4	Secusigiu	105	480	11->13	21,83	7,65	3,15	3,15	122,00	380	0,30						
5	Secusigiu	105	482	14	0,63	6,70	3,50	3,50	85,60	380							
6	Secusigiu	105	484	14	0,44	6,70	3,50	3,50	85,60	380							
7	Secusigiu	105	491	15	3,28	6,92	3,50	3,50	92,10	375							
8	Secusigiu	175	882	16	2,20	6,20	4,25	4,25	25,80	250							
9	Secusigiu	204	1072	17	1,36	8,10	3,15	3,15	40,50	245	5,00						
10	Secusigiu	204	1075	17	0,47	7,15	3,10	3,10	43,50	255	5,50						
11	Secusigiu	204	1076	17	8,50	8,15	3,10	3,10	43,50	255	5,50						
12	Secusigiu	123	569	18	2,92	6,40	3,90	3,90	42,70	280							
13	Secusigiu	120	556	19->21	21,40	6,40	3,90	3,90	25,00	295							
14	Secusigiu	198	1031/1	22->23	14,14	8,30	3,20	3,20	23,40	270	6,50						
15	Secusigiu	198	1031/4	24	0,32	8,15	3,30	3,30	21,40	265	6,50						
16	Secusigiu	198	1031/5	25->26	18,66	8,25	3,17	3,17	21,50	240	6,50						
17	Secusigiu	198	1031/6	27	2,26	8,15	3,25	3,25	20,50	225	5,50						
18	Secusigiu	198	1042	28->34	66,85	8,18	3,09	3,09	20,90	238	5,55						
19	Secusigiu	142	661	35	6,21	6,65	3,10	3,10	22,20	245							
20	Secusigiu	142	676	36	1,66	6,70	3,15	3,15	25,60	250							
21	Secusigiu	158	755	37	1,97	6,75	3,20	3,20	24,50	380							
22	Secusigiu	158	754	37	7,25	6,75	3,20	3,20	24,50	380							
23	Secusigiu	158	834	38	6,99	7,15	3,50	3,50	73,50	380							
24	Secusigiu	158	737	45	3,55	6,30	3,50	3,50	50,50	280							
25	Secusigiu	158	829	46->50	43,89	7,15	3,13	3,13	68,20	386							
26	Secusigiu	144	680	51	4,17	6,70	3,40	3,40	10,50	170							
27	Secusigiu	94	411/1	52	1,18	6,65	3,45	3,45	12,20	125							
28	Secusigiu	96	425	52	0,57	6,65	3,45	3,45	12,20	125							
29	Secusigiu	94	411/2	52	0,93	6,65	3,45	3,45	12,20	125							

Nr. Crt	Localitate	Nr. Tarla	Nr. Parcela	Probe recoltate	Suprafata	pH	H%	IN	P	K	CaCo3	AI	Ab	SB	V%	AI/SB*100
30	Secusigiu	181	1351/2	53->54	14,06	6,55	3,05	3,05	19,20	148						
31	Secusigiu	181	1351/1/2	55->56	14,05	6,62	2,50	2,50	22,50	160						
32	Secusigiu	171	860/1/2	57	0,20	7,50	4,00	4,00	78,80	380	0,25					
33	Secusigiu	171	860/2/2	57	0,20	7,50	4,00	4,00	78,80	380	0,25					
Indici Agrochimici- Valori medii / parcela																
34	Secusigiu	158	740	45	0,62	6,30	3,50	3,50	50,50	210						
35	Secusigiu	5	16	58	2,15	6,25	2,90	2,90	60,50	250						
36	Secusigiu	52	212	59	1,91	6,65	2,80	2,80	45,50	270						
37	Secusigiu	100	459	60	11,28	6,70	3,60	3,60	96,50	380						
38	Secusigiu	130	600/15	61	1,80	6,20	2,80	2,80	20,50	310						
39	Secusigiu	141	656	62	7,08	6,30	2,75	2,75	21,00	315						
40	Secusigiu	159	746/1/17	63	10,33	7,45	4,20	4,20	72,50	380						
41	Secusigiu	189	983/2	64	0,40	6,15	3,40	3,40	20,50	285						
42	Secusigiu	69	433	65	2,16	6,05	3,45	3,45	13,50	165						
43	Secusigiu	79	327/1	66	9,28	6,60	3,05	3,05	15,20	170						
44	Secusigiu	79	327/2	67->69	21,75	6,33	2,35	2,35	14,90	210						
45	Secusigiu	79	327/3	70	3,59	6,25	2,40	2,40	15,50	215						
46	Secusigiu	92	398	71->72	13,00	6,25	3,05	3,05	16,90	200						
47	Secusigiu	93	402	73	5,84	6,40	2,90	2,90	15,50	195						
48	Secusigiu	93	405	73	3,34	6,40	2,90	2,90	15,50	195						
49	Secusigiu	97	436/1	74	4,07	6,40	3,50	3,50	6,50	195						
50	Secusigiu	97	436/2	75	1,50	6,50	3,55	3,55	7,50	190						
51	Secusigiu	97	436/3	75	6,78	6,50	3,55	3,55	7,50	190						
52	Secusigiu	97	436/4	75	3,12	6,50	3,55	3,55	7,50	190						
53	Secusigiu	97	436/5	76->77	17,49	6,55	3,50	3,50	8,50	195						
54	Secusigiu	97	436/6	76->77	0,55	6,55	3,50	3,50	8,50	195						
55	Secusigiu	98	441/1	78	6,65	6,40	3,60	3,60	5,50	185						
56	Secusigiu	98	441/2	79	10,53	6,45	3,55	3,55	6,20	182						
57	Secusigiu	98	441/3	80	6,49	6,50	3,45	3,45	5,50	180						

Nr. Crt	Localitate	Nr. Tarla	Nr. Parcela	Probe recoltate	Suprafata	pH	H%	IN	P	K	CaCo3	Al	Ah	SB	V%	AI/SB*100
30	Secusigiu	181	1351/2	53->54	14,06	6,55	3,05	3,05	19,20	148						
31	Secusigiu	181	1351/1/2	55->56	14,05	6,62	2,50	2,50	22,50	160						
32	Secusigiu	171	860/1/2	57	0,20	7,50	4,00	4,00	78,80	380	0,25					
33	Secusigiu	171	860/2/2	57	0,20	7,50	4,00	4,00	78,80	380	0,25					
Indici Agrochimici- Valori medii / parcela																
34	Secusigiu	158	740	45	0,62	6,30	3,50	3,50	50,50	210						
35	Secusigiu	5	16	58	2,15	6,25	2,90	2,90	60,50	250						
36	Secusigiu	52	212	59	1,91	6,65	2,80	2,80	45,50	270						
37	Secusigiu	100	459	60	11,28	6,70	3,60	3,60	96,50	380						
38	Secusigiu	130	600/15	61	1,80	6,20	2,80	2,80	20,50	310						
39	Secusigiu	141	656	62	7,08	6,30	2,75	2,75	21,00	315						
40	Secusigiu	159	746/1/17	63	10,33	7,45	4,20	4,20	72,50	380						
41	Secusigiu	189	983/2	64	0,40	6,15	3,40	3,40	20,50	285						
42	Secusigiu	69	433	65	2,16	6,05	3,45	3,45	13,50	165						
43	Secusigiu	79	327/1	66	9,28	6,60	3,05	3,05	15,20	170						
44	Secusigiu	79	327/2	67->69	21,75	6,33	2,35	2,35	14,90	210						
45	Secusigiu	79	327/3	70	3,59	6,25	2,40	2,40	15,50	215						
46	Secusigiu	92	398	71->72	13,00	6,25	3,05	3,05	16,90	200						
47	Secusigiu	93	402	73	5,84	6,40	2,90	2,90	15,50	195						
48	Secusigiu	93	405	73	3,34	6,40	2,90	2,90	15,50	195						
49	Secusigiu	97	436/1	74	4,07	6,40	3,50	3,50	6,50	195						
50	Secusigiu	97	436/2	75	1,50	6,50	3,55	3,55	7,50	190						
51	Secusigiu	97	436/3	75	6,78	6,50	3,55	3,55	7,50	190						
52	Secusigiu	97	436/4	75	3,12	6,50	3,55	3,55	7,50	190						
53	Secusigiu	97	436/5	76->77	17,49	6,55	3,50	3,50	8,50	195						
54	Secusigiu	97	436/6	76->77	0,55	6,55	3,50	3,50	8,50	195						
55	Secusigiu	98	441/1	78	6,65	6,40	3,60	3,60	5,50	185						
56	Secusigiu	98	441/2	79	10,53	6,45	3,55	3,55	6,20	182						
57	Secusigiu	98	441/3	80	6,49	6,50	3,45	3,45	5,50	180						

58	Secusigiu	98	441/4	81->82	15,41	6,35	3,35	3,35	3,35	6,50	167					
59	Secusigiu	100	459/1	83	2,74	6,70	3,60	3,60	3,60	96,70	380					
60	Secusigiu	100	459/2	83	5,58	6,70	3,60	3,60	3,60	96,70	380					
61	Secusigiu	100	459/3	84	3,22	6,65	3,60	3,60	3,60	90,50	380					
62	Secusigiu	100	463	85	4,08	5,90	3,15	3,15	3,15	11,00	180					
63	Secusigiu	101	466/1	86	8,29	6,05	3,10	3,10	3,10	10,40	340					
64	Secusigiu	101	466/2	86	0,45	6,05	3,10	3,10	3,10	10,40	340					
65	Secusigiu	101	468	87	8,12	6,00	3,15	3,15	3,15	18,50	220					
66	Secusigiu	102	471	88	1,86	7,10	3,10	3,10	3,10	54,10	320					
Nr. Crt	Localitate	Nr. Tarla	Nr. Parcela	Probe recoltate	Suprafata	pH	H%	IN	P	K	CaCo3	Al	Ah	SB	V%	Al/SB*100
67	Secusigiu	102	474	88	6,20	7,10	3,10	3,10	54,10	320						
68	Secusigiu	263	1277	89	2,24	6,85	2,60	2,60	20,50	270						
69	Secusigiu	263	1279	90	5,22	6,80	2,50	2,50	21,00	205						
70	Secusigiu	262	1271	91	7,47	6,75	2,40	2,40	19,00	180						
71	Secusigiu	262	1273	91	2,58	6,75	2,40	2,40	19,00	180						
72	Secusigiu	106	488	92	1,10	6,70	3,60	3,60	85,60	380						
73	Secusigiu	130	600	93->95	29,09	6,55	2,75	2,75	24,00	216						
74	Secusigiu	42	159/1	96	0,24	7,15	2,20	2,20	20,50	180						
75	Secusigiu	55	236	97	9,40	7,10	2,65	2,65	18,50	175						
76	Secusigiu	42	153	96	0,12	7,15	2,20	2,20	20,50	180						
77	Secusigiu	50	194	97->99	28,75	7,15	2,10	2,10	13,30	144						
78	Secusigiu	52	219	100->101	15,62	6,45	2,15	2,15	18,60	142						
79	Secusigiu	59	256	102	5,14	6,55	2,20	2,20	15,00	125						
80	Secusigiu	171	860/1	103	0,20	7,50	3,90	3,90	95,00	380	0,25					
81	Secusigiu	171	860/2	103	0,30	7,50	3,90	3,90	95,00	380	0,25					
82	Secusigiu	159	746	104->105	17,37	7,45	4,00	4,00	40,40	380	0,25					
83	Secusigiu	158	740	106	0,60	6,80	4,10	4,10	71,40	280						
84	Secusigiu	16	790	107	9,97	7,10	3,80	3,80	7,50	285						
85	Secusigiu	167	817	108	7,08	7,15	3,85	3,85	80,60	375						

Nr. Crt	Localitate	Nr. Tarla	Nr. Parcela	Probe recoltate	Suprafata	pH	H%	IN	P	K	CaCo3	Al	Ah	SB	V%	Al/SB*100
86	Secusigiu	168	829	109	3,14	7,10	3,90	3,90	88,50	380						
87	Secusigiu	177	893	110	3,07	8,10	4,20	4,20	25,80	380						
88	Secusigiu	176	890	111	9,23	6,20	3,80	3,80	20,20	380						
89	Secusigiu	179	903	112	8,03	6,95	3,60	3,60	30,40	350						
90	Secusigiu	180	909	113	9,24	6,50	3,75	3,75	40,50	380						
91	Secusigiu	181	911/1	114->115	17,64	6,40	3,30	3,30	23,40	220						
92	Secusigiu	181	911/3	116	7,22	6,85	2,70	2,70	15,50	210						
93	Secusigiu	181	911/4	117->118	22,97	6,80	2,70	2,70	16,30	210						
94	Secusigiu	181	911/5	119	4,60	6,85	2,60	2,60	15,50	195						
95	Secusigiu	181	911/6	120	11,93	6,80	2,50	2,50	16,00	200						
96	Secusigiu	181	919	121	6,44	6,70	2,40	2,40	15,00	195						
97	Secusigiu	184	930	122	10,95	6,55	2,30	2,30	18,50	180						
98	Secusigiu	184	933	123	2,56	6,65	2,45	2,45	19,00	185						
99	Secusigiu	189	978	124	1,34	6,85	2,50	2,50	16,50	175						
Indici Agrochimici- Valori medii / parcela																
100	Secusigiu	189	983	124	1,61	6,85	2,50	2,50	16,50	175						
101	Secusigiu	198	1043	125	0,83	6,75	2,45	2,45	13,00	160						
102	Secusigiu	199	1050	125	4,38	6,75	2,45	2,45	13,00	160						
103	Secusigiu	199	1052	125	1,61	6,75	2,45	2,45	13,00	160						
104	Secusigiu	281	1351/1/1	126	2,65	6,70	2,20	2,20	14,50	165						
105	Secusigiu	273	1329/16	127	10,83	6,50	2,30	2,30	12,00	155						
106	Secusigiu	2	8	132	9,84	7,10	2,60	2,60	18,00	165						
107	Secusigiu	5	17	133	5,85	7,15	2,70	2,70	20,50	175						
108	Secusigiu	7	25	39->44;128->131	92,83	6,80	2,62	2,62	18,00	132						

Compartimentul de Agro-chimie

Ing. Gherbovan Florea

Ing. Ardeuan George

RECOMANDĂRI GENERALE PRIVIND APLICAREA ÎNGRĂȘĂMINTELOR

4.1. Principii generate de fertilizare rațională

În acord cu necesitățile și exigențele impuse pentru protecția calității apei, fertilizarea trebuie efectuată în regim controlat, în așa fel încât să se asigure, pe cât posibil, utilizarea optimă de către plantele cultivate a nutrienților deja existenți în sol și a celor proveniți din îngrășămintele minerale și organice aplicate.

Este considerată ca o bună practică agricolă adaptarea fertilizării și a momentului acesteia la tipul culturii agricole și la însușirile solului. Evaluarea necesarului de nutrienți se face în funcție de oferta de nutrienți a solului, de condițiile climatice locale precum și de cantitatea și calitatea producției prognozate.

Fertilizarea rațională cu îngrășămintele minerale și organice trebuie să fie condusă în acord cu următoarele principii :

- pentru ca o cultură să producă la un nivel cantitativ și calitativ corespunzător potențialului ei, în condițiile favorabile de mediu, trebuie să aibă la dispoziție, pe toată perioada de vegetație, o serie de nutrienți minerali (azot, fosfor, potasiu, calciu, magneziu, sulf, fier, mangan, cupru, zinc, bor, molibden și clor), în cantități și proporții adecvate ;
 - cerințele cantitative de nutrienți minerali variază cu natura culturii, rezerva din sol și recolta scontată ;
 - solul este principala sursă de apă și de nutrienți pentru plante ;
 - capacitatea solului de a furniza nutrienții necesari plantelor variază în funcție de tipul de sol, respectiv de nivelul lui de fertilitate ;
 - nivelul de fertilitate al unui sol se poate degrada dacă tehnologiile de cultură sunt incorecte sau, din contră, poate crește dacă este cultivat într-o manieră care ameliorează însușirile lui chimice, fizice și biologice ;
 - un sol cu fertilitate și productivitate naturală bună se poate deprecia prin sărăcirea în unul sau mai mulți nutrienți sau prin degradarea unor proprietăți sau poate fi distrus în totalitate prin fenomene de eroziune ; un sol cu fertilitate naturală scăzută poate deveni productiv prin corectarea factorilor limitative care împiedică creșterea și dezvoltarea normală a plantelor (aciditatea, excesul sau deficitul de nutrienți, s.a.) ;
 - numai o agricultură de înaltă tehnică, care conservă și ameliorează fertilitatea solului și potențialul său productiv este capabilă să asigure sustenabilitatea sistemelor de cultură și să protejeze calitatea mediului ambiental ;
 - conservarea și ameliorarea fertilității unui sol și crearea unor condiții adecvate de nutriție minerală se realizează mai bine printr-o fertilizare rațională, într-un sistem de rotație a culturilor.
- O fertilizare rațională trebuie să asigure un compromis acceptabil între imperativul obținerii unor randamente economice mai bune ale producției vegetale și cel de protecție a calității mediului, respectiv de protecție a apelor de suprafață și a apelor subterane contra poluării cu nutrienți minerali din îngrășămintele aplicate.

O practică de fertilizare presupune preocuparea unor informații tehnico-științifice care să permită un răspuns pertinent la următoarele întrebări :

- ce fel de nutrienți trebuie aplicați în sol și / sau la o anumită cultură ?
- care sunt cantitățile adecvate din acești nutrienți ?
- ce tip de îngrășămintă este indicat a fi utilizat ținând cont de condițiile de sol, de clima și particularitățile culturii ?
- care sunt epocile cele mai potrivite pentru aplicare ?
- care sunt tehnicile de aplicare pentru a obține o eficacitate marită în asigurarea culturii cu nutrienții necesari ?

Deoarece în marea lor majoritate fermierii nu dispun de aceste informații, sunt sfătuiți să apeleze la organisme tehnice de specialitate al MAPDR (Oficiile Județene de Studii Pedologice și

Agrochimice) care formulează recomandări de fertilizare pe baza unor analize de probe reprezentative de sol și material vegetal, în corelație cu habitatul și necesitățile nutritive ale culturii, ținând, de asemenea cont de însușirile fizice și chimice ale îngrășămintelor, de comportamentul în sol, de condițiile climatice și de alți factori.

Este necesar să se întocmească un plan de fertilizare, la nivelul fiecărei exploatații agricole mai mari de 10 ha, care trebuie să ia în primul rând în considerare folosirea tuturor produselor și subproduselor cu valoare fertilizantă de natură organică existente în fermă cum sunt : gunoiul de grajd, turbureala, namolul de porcine, subprodusele vegetale, etc., și apoi, în completare fertilizanții procurați din exterior, respective îngrășămintele chimice, îngrășămintele organice sau îngrășămintele organominerale.

Azotul este, prin excelență, un nutrient specific plantelor și, în consecință, se regăsește în cantități diferite în îngrășămintele organice naturale, în special sub formă de proteine provenite din dejecțiile animalelor. Datorită particularităților lui de comportare geochimică, este greu de gestionat atât în monocultură cât și în asolamente. De asemenea, este greu de determinat cu suficientă precizie cantitatea necesară pentru o anumită cultură de-a lungul perioadei de vegetație activă, respectiv de calculat doza de îngrășământ cu azot de aplicat pentru fertilizare.

O serie de transformări pe care le suportă îngrășămintele organice pe un sol normal conduce la formarea de nitrați complet solubili, care nu sunt reținuți de complexul adsorbiv al solului și, care, în consecință, sunt ușor deplasați cu scurgerile de suprafață sau cu apă de infiltrație, nefiind astfel valorificați în producția vegetală și, în plus, contribuind la poluarea apelor de suprafață și a celor subterane. Aceeași comportare o au în sol nitrații proveniți din îngrășăminte minerale solubile.

Datorită specificității comportamentului azotului în sol, se impune ca fertilizarea cu acest nutrient și, de asemenea, tehnicile de cultură care influențează dinamica acestuia în sol să fie conduse într-o manieră care să limiteze la maximum pierderile cu apă, diminuând astfel riscul de contaminare cu nitrați a apelor freatiche și a apelor de suprafață.

Poluarea cu îngrășăminte este provocată de o proastă gestionare a solului, care în România este caracterizată prin :

- sporirea ponderii terenurilor arabile în defavoarea terenurilor cu vegetație perenă (pășuni, fânețe, pajiști etc.);
- folosirea insuficientă a culturilor amelioratoare perene (*lolium multiflorum*, trifoi, lucernă) în rotația culturilor agricole;
- înlocuirea și eliminarea unor culturi valoroase, dar mai puțin rentabile, în favoarea altor culturi de mare productivitate, mari consumatoare de nutrienți pe termen lung;
- utilizarea unor utilaje agricole grele de mare putere, mai ales în condiții de lucrabilitate și traficabilitate improprie, care provoacă distrugerea stării structurale a solului și intensificarea proceselor de degradare fizică prin compactare, crustificare, eroziune de suprafață;
- neglijarea lucrărilor ameliorative și hidroameliorative și accentuarea, intensificarea unor procese negative grave cum sunt excesul de umiditate și eroziunea.

Aplicarea îngrășămintelor organice

Gunoiul de grajd este un amestec alcătuit din dejecții solide și lichide ale animalelor și din așternut. El reprezintă o importantă sursă de azot, fosfor, potasiu, sulf, microelemente, calciu, magneziu, substanțe stimulative, etc.

Aplicarea gunoiului de grajd pe terenurile luate în studiu este necesară pentru ridicarea conținutului de humus din sol precum și pentru mărirea capacității de tamponare a solului, la formarea humatilor de calciu care contribuie la formarea structurii solului.

Materia organică formează cu ionii de Al^{3+} schimbabili forme neschimbabile, fără acțiune nocivă asupra plantelor.

Prin descompunerile ce se continuă în sol după introducerea gunoiului se îmbogățește solul cu microelemente, activitatea microorganismelor se intensifică crescând și cantitatea de bioxid de carbon.

În același timp incorporarea gunoiului de grajd are o influență bună și asupra micșorării acidității solurilor existente în zonă, pentru că în urma aplicării a 20-30 t / ha solul primește în medie o tonă de substanțe minerale, din care aproape jumătate sub formă de Ca și Mg (calculat în carbonați).

Îngrășarea sistematică cu gunoi de grajd poate reduce aciditatea solurilor cu 0,5 - 0,8 unități pH (D. Davidescu), creându-se totodată cele mai bune condiții pentru folosirea îngrășămintelor minerale întrucât cele mai mari sporuri de recoltă se obțin atunci când se aplică combinat îngrășămintele organice naturale cu cele chimice.

Ordinea de prioritate a culturilor la fertilizarea organică ținând seama de plantele ce se cultivă în zonă este următoarea: cartof, legume în câmp, graminee fân, trifoi la înființare și anul I de exploatare, porumb boabe, floarea soarelui, grâu, orz, secară, ovăz. Dozele de gunoi de grajd pentru culturi de câmp vor fi cuprinse între 30 - 40 t/ha.

Gunoiul de grajd se poate aplica semifermentat cât și proaspăt în cel din urmă caz, doza recomandată se va mări cu 10 - 20%.

Deosebit de important este ca gunoiul de grajd să fie încorporat într-o perioadă cât mai scurtă de la administrarea lui pe suprafața solului.

Perioadele când se aplică îngrășăminte organice trebuie stabilite în funcție de diferite condiții:

- cât mai devreme posibil, în cadrul perioadei de creștere a culturilor, pentru a maximiza preluarea nutrienților de culturi și a minimaliza riscul poluării. În fiecare an, cel puțin jumătate din cantitatea de gunoi rezultată în timpul iernii, trebuie împrăștiată până la 1 iulie, iar restul până la 30 septembrie;

- să fie evitată aplicarea lor în perioadele de extrasezon (în afara fazelor de vegetație activă), care variază în cadrul țării, depinzând de condițiile climatice locale, între lunile octombrie și februarie, perioada maximă fiind specifică pentru zonele umede și reci, în care sezonul de vegetație începe mai târziu. Sunt premise excepții de la această regulă generală, acolo unde, planul de management stabilește că împrăștierea îngrășămintelor organice se poate realiza de-a lungul perioadei de extrasezon, fără riscul de producere a poluării apelor sau unde sunt condiții meteorologice excepționale;

- în anumite areale, în special pe soluri cu strat subțire calcaros există pericol iminent de poluare a apelor subterane. În funcție de specificul local, întotdeauna acest pericol trebuie luat în considerare când se aplică îngrășăminte organice în astfel de areale cu risc ridicat;

- condițiile meteorologice, starea solului și a resurselor de apă care fac inefficientă sau riscantă aplicarea îngrășămintelor organice pe teren și trebuie luate măsurile necesare pentru evitarea poluării apelor.

Gunoiul se administrează de regulă toamna, la lucrarea de bază a solului (prin arătură cu întoarcerea brazdei), în condiții meteorologice favorabile, în special pe timp noros și cu vânt slab. Pe măsură ce gunoiul se împrăște, terenul este arat cu plugul, care amestecă și încorporează bine gunoiul. Incorporarea se face mai adânc, până la 30 cm, pe terenurile ușoare (nisipoase) și în zonele secetoase și mai puțin adânc, până la 18-25 cm pe terenurile grele, reci și în regiuni umede. În zonele mai umede se poate administra și primăvara.

Calitatea lucrării solului la administrarea gunoiului de grajd se consideră a fi bună atunci când terenul este acoperit uniform, materialul administrat nu rămâne în agregate mai mari de 4-6 cm. Uniformitatea de împrăștiere, indiferent dacă această operație se efectuează manual sau mecanizat, trebuie să depășească 75%.

Distribuția îngrășămintelor organice pe suprafața solului este mai uniformă dacă materialul este cu umiditate moderată și dacă poate fi destrămat și mărunțit. Când gunoiul de grajd are umiditate mai mare, mai ales dacă este fără așternut sau așternutul nu este uniform amestecat cu dejectiile, împrăștierea îngrășământului se face în bucăți mari, provocând concentrări pe anumite

porțiuni de suprafață. Materialul mai umed se lipește de organele de lucru ale mașinii, înrăutățind și mai mult calitatea lucrării.

Atunci când aplicarea gunoierului se face mecanizat, materialul trebuie bine omogenizat în timpul încărcării, liber de impurități și corpuri străine (pietre, bulgări, deșeuri metalice, sârmă), iar stratul de gunoi din buncărul mașinii de administrat să fie uniform ca grosime.

Îngrășămintele organice fluide - dejecții fluide mixte, diluate sau nu, fracția lichidă de la separarea dejecțiilor mixte semifluide, ape reziduale de la spălarea dejecțiilor - pot fi folosite, în anumite condiții, pentru fertilizare. Mașinile de aplicat îngrășăminte organice fluide au în alcătuire o cistă, un sistem de umplere și dispozitive de aplicare. Pentru umplere se pot folosi pompe staționare, care preiau materialul fluid din fose colectoare sau din bazine de depozitare, sau mașina este echipată cu sistem propriu de pompare, fie cu pompa de vacuum, cu ajutorul căreia se umple cisternele etanșe, fie cu pompe cu rotor elicoidal excentric.

Dispozitivele de aplicare pot fi:

- cu duza de stropire de la înălțime relativ mică, cu deflector de tip evantai. Pentru funcționare trebuie asigurată în cistă o anumită presiune;

- cu aspersor. Presiunea necesară funcționării aspersorului este creată de o pompă centrifugă. Aceste procedee de aplicare prezintă mai multe dezavantaje: pierderile de azot sunt mari; procesul este foarte poluant, căci provoacă răspândirea în mediul înconjurător a substanțelor neplăcut mirositoare.

Aceste procedee pe cât posibil trebuie evitate;

- cu dozator rotativ și cu furtune. Furtunele distribuite îngrășămintele fluide pe o linie perpendiculară pe direcția de înaintare. Furtunele pot lăsa îngrășămintele să curgă pe sol de la înălțime cât mai mică. Metoda cea mai bună și mai nepoluantă este cea la care furtunele sunt în legătură cu brăzdarele, iar îngrășămintele sunt astfel încorporate direct în sol.

În timpul administrării, trebuie evitat ca materialul administrat să ajungă în sursele de apă, în acest scop fiind necesar să se evite fertilizarea pe porțiunile de teren late de 5-6 m, aflate în imediata apropiere a canalelor, cursurilor de apă sau a altor mase de apă, să se aibă în vedere condițiile meteorologice și starea de umiditate a solului.

În timpul administrării îngrășămintelor organice naturale lichide și păstoase se vor adopta bunele practici în scopul evitării trecerii acestora în masele de apă:

- să se aibă în vedere condițiile meteorologice și starea solului; astfel se va evita împrăștierea pe timp de vânt, cu soare puternic, în timpul ploilor, iar iarna în timpul ninsorilor sau pe solul înghețat sau acoperit cu zăpadă.

- să se evite orice descărcare accidentală sau intenționată a acestor lichide, din rezervorul sau cisterna utilajului de administrare, în apropierea oricărei surse de apă sau direct în acestea. În acest scop este necesar ca rezervorul sau cisterna să fie protejate sau construite din materiale anticorozive, verificate și garantate pentru o perioadă de minimum 3 ani atât la transportul, cât și la administrarea acestor îngrășăminte, pierderile tehnologice sau prin neetanșeități trebuie reduse în totalitate.

Utilajele folosite la administrarea trebuie să asigure reglarea precisă a normelor în intervalul 5-100 m³/ha, cu precizia de reglare a normei de 5 m³/ha în intervalul normei de 5-20 m³/ha și 10 m³/ha în intervalul normelor de 20-100 m³/ha.

Uniformitatea de administrare la suprafața solului, pe lățimea de lucru, trebuie să fie de peste 75%.

Abaterea normei pe parcursul descărcării complete a unui rezervor plin trebuie să fie sub 15%.

Îngrășămintele trebuie să fie amestecate continuu în rezervor, în vederea omogenizării, atât în timpul transportului, cât și înaintea și în timpul administrării.

Nu sunt permise zone neacoperite între trecerile alăturate sau zonele de întoarcere și nici zone de suprapunere, care pot fi astfel încărcate cu nitrați.

În nici un caz nu se vor efectua reparații sau alte operații, în afara celor tehnologice, dacă utilajul este încărcat parțial sau total.

Din construcție, aceste utilaje trebuie să permită curățirea rezervorului și a echipamentelor simplu și rapid și fără să permită producerea poluării mediului ambiant. În vederea evitării tasării solului, utilajele respective trebuie să fie dotate cu anvelope cu balonaj mare, care vor asigura o presiune pe sol de cel mult $2,2 \text{ kgf/cm}^2$, atunci când sunt încărcate la capacitatea maximă.

Aplicarea îngrășămintelor chimice

Îngrășămintele chimice dețin ponderea cea mai însemnată în acțiunea de fertilizare a culturilor, de folosirea lor corectă depinde realizarea unor producții ridicate, de bună calitate și la un cost de producție cât mai mic astfel încât să se poată realiza un venit net cât mai mare de la cultura la care s-au aplicat.

Pentru realizarea acestui deziderat trebuie ținut cont de câteva principii de bază și anume.

- stabilirea corectă a dozelor de îngrășăminte,
- alegerea sortimentului de îngrășăminte,
- aplicarea (împrăștierea) îngrășămintelor cât mai unifom și încorporarea lor în sol,
- stabilirea corectă a momentului aplicării îngrășămintelor.

Îngrășămintele cu azot

Unul din elementele importante când ne referim la aceste îngrășăminti este alegerea corespunzătoare a sortimentului. Această procedură este determinată de saturația în baze a solurilor (V%).

În acest sens pentru aplicarea de bază se recomandă pe solurile cu grad de saturație în baze mic de 80%: nitrocalcarul și complexe 16:16:16, 22:11:11 și 10:25:10 fără restricții se recomandă utilizarea ureei granulate, amoniacului anhidru, îngrășămintele complexe 13:26:13. 27:13,5:0, 22:22:0, 25:16:0, 23:23:0 și 16:48:0 și 13,5:47:0.

Azotatul de amoniu se poate utiliza doar în condițiile în care terenurile cu reacție moderat sau puternic acidă au fost în prealabil amendate. Se poate utiliza pe terenurile slab acide dar nu sistematic, an de an,

În timpul vegetației pentru fertilizarea suplimentară se recomandă complexe de tipul: 27:13,5:0, 22:22:0, 25:16:0 și 23:23:0.

Aplicarea îngrășămintelor cu azot la culturile de toamnă (cereale păioase) se recomandă să se facă în 2 - 3 etape și anume: $1/2 - 1/3$ toamna la pregătirea patului germinativ și diferența în primăvară.

Primăvara, când se fac și corecțiile de doze în funcție de precipitațiile căzute în intervalul toamnă-iarnă (octombrie - februarie) se pot face una două fertilizări dintre care cea de a doua concomitent cu erbicidatul. La culturile de primăvară îngrășămintele cu azot se vor aplica odată cu lucrările de pregătire a patului germinativ sau concomitant cu semănatul.

Doza totală recomandată se poate asigura dintr-o singură administrare sau fracționat, avându-se în vedere posibilitatea aplicării și în timpul prășitului mecanic, cu utilaje complexe echipate corespunzător.

Îngrășămintele cu fosfor

Sortimentul de îngrășăminti cu fosfor ce se va aplica se va alege din superfosfat simplu și concentrat precum și îngrășăminti complexe binare sau ternare cele amintite deja la îngrășămintele cu azot.

În general îngrășămintele cu fosfor se vor aplica înainte de arătură sau la pregătirea terenului, acestea se vor încorpora obligatoriu în sol.

Dacă nu se dispune din toamnă de îngrășăminti cu fosfor pentru culturile de toamnă, ele se pot aplica în mod excepțional și în primăvara (devreme), sub formă de îngrășăminti complexe, pe suprafețe cu aprovizionare scăzută, în fosfor și în cazul când planta premurgătoare a lăsat în sol o cantitate ridicată de azot.

Pentru culturile de primăvară, dacă îngrășămintele cu fosfor nu s-au aplicat din toamnă, ele se vor administra primăvara, odată cu lucrările de pregătire a terenului, înaintea semănatului sau odată cu această lucrare.

În cazul în care există mașini corespunzătoare, recomandăm aplicarea localizată a

îngrășămintelor cu fosfor, când cu o doză mai mică se pot obține aproape aceleași efecte ca și cu doze mari administrate pe întreaga suprafață a parcelei.

Aplicarea îngrășămintelor în general, dar și în cazul fosforului în special, se va face după un program special de fertilizare, alcătuit în funcție de conținutul de fosfor din sol, caracteristicile de consum ale plantelor și producțiile scontate a se obține.

Îngrășămintele cu potasiu

Aprovizionarea cu potasiu a solurilor fiind în general mijlocie însemnătatea aplicării îngrășămintelor cu acest element este ridicată.

De asemenea în cazul aplicării unor doze ridicate de îngrășămintă cu fosfor și azot se recomandă aplicarea potasiului pentru îmbunătățirea nutriției plantelor.

Aplicarea acestora se face în aceeași perioadă și în același mod cu cea a îngrășămintelor cu fosfor. Îngrășămintele cu potasiu ce se vor folosi sunt sarea potasică, clorura de potasiu și îngrășămintă complexe cu NPK de diferite tipuri și combinații.

Acestea în afara faptului că asigură obținerea unor sporuri importante de recoltă îmbunătățesc calitatea acestora, măresc rezistența la ger, boli și dăunători.

Fertilizarea rațională, echilibrată și eficientă constituie una din verigile importante ale obținerii unor producții scontate de calitate. În multe situații, fertilizarea nu este suficientă și trebuie însoțită de ameliorarea prin amendare a solurilor acide sau alcaline.

Reacția acidă a solurilor este determinată printre altele de folosirea irațională a îngrășămintelor cu reacție fiziologică acidă (menționăm că pe aceste soluri acide se interzice aplicarea îngrășămintelor pe bază de azotat și sulfat de amoniu, recomandându-se folosirea complexelor sau nitrocalcarului), apa din sol (un grad crescut de umiditate dizolvă carbonații și bicarbonații din sol și determină spălarea lor pe profil și debazificarea complexului adsorbtiv), precipitațiile sau ploile acide, argilele aluminosilicice, substratul geologic acid generat de rocile subiacente, vegetația acidofilă și microorganismele din sol. Este necesară înlăturarea excesului de umiditate din sol – unde se impun aceste măsuri. Pentru eficiența ameliorării calcaroase trebuie înlăturate cauzele acidifierii solurilor (unde este posibil) și aducerea terenului la optim prin aplicarea măsurilor de corectare a factorilor limitativi care se impun a fi luate anterior amendării.

Reacția acidă, pe lângă efectul direct de fitotoxicitate generat de excesul de Fe și Al în sol și de dezechilibrul între elementele acide și bazice necesare nutriției plantelor, indirect face ca ionii de fosfor să fie imobilizați în fosfați de Fe și Al cu mobilitate scăzută în sol și inaccesibili plantelor (situație similară și pentru alte macro și microelemente necesare în nutriția plantelor). Unele specii mai valoroase, îndeosebi leguminoasele perene fixatoare de azot atmosferic nu supraviețuiesc unui pH acid.

Specii indicatoare pentru aciditatea solului sunt țapoșica (*Nardus stricta*), afinele (*Vaccinium* sp.), grozama (*Genista* sp.), iarba neagră (*Calluna vulgaris*), *Deschampsia flexuosa*, *Rumex acetosella* și altele.

Pe suprafețele ocupate de soluri alcaline, în special cele moderat-puternic alcaline, se impun înainte de orice altă recomandare de sporire a cantității și calității producției furajere măsuri radicale și urgente de eliminare sau diminuare a salinizării și alcalizării. În cazul folosirii îngrășămintelor chimice nu se utilizează cele cu reacție fiziologică alcalină (nitrocalcar, azotatul de sodiu, azotatul de calciu, amoniac anhidru).

Intervalul optim de toleranță a plantelor de pajiște la aciditate, alcalinitate și săruri solubile este pH 6,0 – 7,2. În stabilirea asociațiilor vegetale ce vor forma covorul pajiștilor se ține cont de particularitățile fiecărei specii în parte și de toleranța diferită față de reacția solului.

Prin aplicarea îngrășămintelor se realizează sporirea producției și creșterea calității pajiștilor.

Singurul sistem de fertilizare organică recomandat este îngrășarea prin târlire.

"Târlirea se face cu oile și anume 2 – 3 nopți 1 oaie adultă/mp pe pășuni cu covor ierbos corespunzător și 4 – 6 nopți 1 oaie/mp pe pășunile degradate, care în zona montană sunt invadate de *Nardus stricta* (părul porcului, țapoșică). Depășirea acestui prag de 6 nopți, în toate situațiile, duce la supratârlire, cu întreg cortegiul de dezechilibre grave ale covorului ierbos și ale celorlalți factori de mediu.

Târlirea cu bovinele, se face respectând aceeași intensitate, în funcție de starea covorului ierbos de 2 – 3 nopți și 4 – 6 nopți 1 vacă / 6 mp sau alte durate cu încărcări echivalente cum ar fi 4 – 6 nopți sau 8 – 12 nopți 1 vacă / 12 mp.

Prin aceste metode de târlire, o pășune de munte, într-o perioadă de 90 – 120 zile poate fi ameliorată abia pe 10-20 % din suprafața totală, o dată pentru cca 5 ani, cât durează efectul târlirii, dată fiind încărcarea mică cu animale de 1 – 2 unități vită mare (UVM) la hectar și durata scurtă a sezonului de pășunat.

Cercetări mai recente au dovedit că este posibil a se târli până la 50 % din suprafața atribuită unei turme de animale, cu condiția aplicării unor erbicide pentru distrugerea covorului ierbos degradat, urmată de supraînsămânțare cu ierburi perene și fertilizare cu îngrășăminte chimice fosfatice.

Pe o pășune degradată de țepoșică se aplică 5 l/ha Roundup (glifosat), diluat în 150 litri de apă, utilizând pentru stropire o pompă de spate după care la 2 săptămâni se supraînsămânțează cu un amestec calculat pentru 1 hectar de 270 kg superfosfat (18 % P_2O_5) împreună cu 25 kg graminee (*Festuca rubra*, *Festuca pratensis*, *Phleum pratense*, *Lolium perenne*, *Dactylis glomerata*, *Agrostis capillaries* și altele) și 5 kg leguminoase perene (*Trifolium repens*, *Trifolium hybridum*, *Lotus corniculatus*, etc.), revenind 3 kg amestec complex la 100 mp, după care se efectuează o târlire redusă la numai 2 nopți 1 oaie/mp sau 1 vacă/6 mp. La reușita acțiunii trebuie să contribuie și normele metodologice de aplicare a Legii pajiștilor și fondului pastoral, în care să se prevadă expres durata limită de staționare în târlă, cu animalele pe sol sub cerul liber." - T MARUȘCA (și colaboratorii) - *GHID DE ÎNTOCMIRE A AMENAJAMENTELOR PASTORALE*

Hera (1980) susține că o turmă de 100 capete bovine sau 2000 ovine poate îngrășa în cursul unei perioade de pășunat o suprafață de 12 – 15 Ha, pe această suprafață putându-se reveni cu o nouă îngrășare după aproximativ 6 ani.

Pentru completarea necesarului de elemente nutritive se vor folosi fertilizanți organici și chimici.

Fertilizarea organică prin alte metode decât târlirea se face doar în urma studiilor speciale privind impactul azotului asupra solului realizate de OSPA Arad.

O schemă generală și simplificată de utilizare a de îngrășămintelor chimice și fracționarea lor, aplicabilă doar pe parcelele cu vegetație valoroasă și cu factori edafici optimi, după ce în prealbil au fost aplicate celelalte lucrări de repunere în valoare a suprafețelor pajiștilor sau urmează a fi supra/reînsămânțate, este prezentată în continuare.

Îngrășămintele azotate se aplică fracționat în funcție de modul de folosință. În regim de fâneată pe pajiștile permanente dozele de N se aplică în două fracții, de regulă prima de 2/3 primăvara și a doua de 1/3 din total după primul ciclu de recoltă în zone mai secetoase și munți mijlocii, respectiv în două părți egale în zone mai favorabile din zona de dealuri umede și premontană. În regim de pășunat pe pajiștile permanente și temporare pentru eşalonarea producției dozele se aplică în mai multe fracții egale în funcție de numărul ciclurilor de recoltă, în doze de câte 30 N până la 50 N kg/ha primăvara devreme și după fiecare ciclu, exceptând ultimul.

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

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

Doza recomandată este de 100 kg sa N : 50 kg sa P_2O_5 : 50 kg sa K_2O . La fertilizarea cu azot se folosește nitrocalcar – pe solurile acide și sulfat sau azotat de amoniu – pe solurile alcaline, îngrășămintele cu fosfor (superfosfat simplu sau concentrat) și potasiu (sare potasică – pe solurile acide și sulfat de potasiu – pe solurile alcaline). Se pot folosii și complexe în funcție de reacția lor fiziologică.

Aplicarea se face diferențiat pe parcele de fertilizare omogene, alcătuindu-se

schemele de fertilizare pe ani și parcele agrochimice de recoltare. Dozele de îngrășămintă recomandate sunt dozele optim economice (DOE) și corespund unui profit maxim la hectar raportat la costurile cu îngrășămintele minime pentru obținerea recoltei scontate. Ulterior, aplicarea îngrășămintelor organice și chimice se va face ținând cont de aprovizionarea solului cu elemente nutritive, necesarul culturii, tipul de pajiște, compoziția covorului floristic.

Recomandările de amendare și fertilizare trebuie să respecte normele de mediu (arii protejate), respectiv cerințele măsurilor de agromediu, să fie în concordanță cu specificul fiecărui teritoriu și în conformitate cu celelalte metode de îmbunătățire a covorului vegetal adoptate. Amendarea calcaroasă și fertilizarea minerală se vor realiza doar pe anumite suprafețe și ulterior unui studiu O.S.P.A., elaborat după ce au fost aplicate celelalte măsuri de creștere a calității solurilor.

În cazul pajiștilor permanente situate în zone eligibile pentru plăți de agromediu și climă, utilizarea fertilizanților, a substanțelor de protecție a plantelor, precum și la pășunat să fie completate cerințelor specifice măsurii de agromediu și climă, fără a depăși recomandările maxime prevăzute în cadrul măsurii.

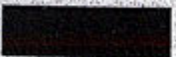
Anexa 1

CALENDARUL PERIOADEI DE INTERDICȚIE PENTRU APLICAREA ÎNGRĂȘĂMINTELOR PE TERENURILE AGRICOLE

Modalități de utilizare a terenului agricol	Îngrășămintă	Luna																																			
		I			II			III			IV			V			VI			VII			VIII			IX			X			XI			XII		
		1	15	31	1	15	30	1	15	31	1	15	30	1	15	31	1	15	30	1	15	31	1	15	31	1	15	30	1	15	31	1	15	30	1	15	31
		1	15	31	1	15	30	1	15	31	1	15	30	1	15	31	1	15	30	1	15	31	1	15	31	1	15	30	1	15	31	1	15	30	1	15	31
Soluri necultivate	G																																				
Teren arabil și pășuni	ÎM+ÎO																																				
Culturi de toamnă	G																																				
Alte culturi	ÎM+ÎO																																				
Pășuni	ÎM+ÎO																																				

G- gunoi de grajd (solid)

ÎM + ÎOsl-I – îngrășămintă minerale și îngrășămintă organice semilichide și lichide

 - perioadă interzisă pentru împrăștierea îngrășămintelor

Plan de fertilizare
Primaria Secusigiu . Teritoriu administrativ comuna Secusigiu Jud. Arad

Nr. Crt	Localitate	Nr. Tarla	Nr. Parcela	Probe recoltate	Suprafata	Analiza solului						N		P2O5		K2O	
						pH	IN	P	K	Productia Kg/Ha	Kg/Ha	Tot/T	Kg/Ha	Tot/T	Kg/Ha	Tot/T	
1	Secusigiu	42	159	101	0,74	6,70	3,15	20,20	245	2500	95	0,07					
2	Secusigiu	77	325	102->109	73,00	6,36	3,35	23,10	237	2500	95	6,935					
3	Secusigiu	105	478	110	1,73	7,60	3,15	125,70	380	2500	95	0,164					
4	Secusigiu	105	480	111->113	21,83	7,65	3,15	122,00	380	2500	95	2,074					
5	Secusigiu	105	482	114	0,63	6,70	3,50	85,60	380	2500	95	0,06					
6	Secusigiu	105	484	114	0,44	6,70	3,50	85,60	380	2500	95	0,042					
7	Secusigiu	105	491	115	3,28	6,92	3,50	92,10	375	2500	95	0,312					
8	Secusigiu	175	882	116	2,20	6,20	4,25	25,80	250	2500	95	0,209					
9	Secusigiu	204	1072	117	1,36	8,10	3,15	40,50	245	2500	95	0,129					
10	Secusigiu	204	1075	117	0,47	7,15	3,10	43,50	255	2500	95	0,045					
11	Secusigiu	204	1076	117	8,50	8,15	3,10	43,50	255	2500	95	0,808					
12	Secusigiu	123	569	118	2,92	6,40	3,90	42,70	280	2500	95	0,277					
13	Secusigiu	120	556	119->121	21,40	6,40	3,90	25,00	295	2500	95	2,033					
14	Secusigiu	198	1031/1	122->123	14,14	8,30	3,20	23,40	270	2500	95	1,343					
15	Secusigiu	198	1031/4	124	0,32	8,15	3,30	21,40	265	2500	95	0,03					
16	Secusigiu	198	1031/5	125->126	18,66	8,25	3,17	21,50	240	2500	95	1,773					
17	Secusigiu	198	1031/6	127	2,26	8,15	3,25	20,50	225	2500	95	0,215					
18	Secusigiu	198	1042	128->134	66,85	8,18	3,09	20,90	238	2500	95	6,351					
19	Secusigiu	142	661	135	6,21	6,65	3,10	22,20	245	2500	95	0,59					
20	Secusigiu	142	676	136	1,66	6,70	3,15	25,60	250	2500	95	0,158					
21	Secusigiu	158	755	137	1,97	6,75	3,20	24,50	380	2500	95	0,187					
22	Secusigiu	158	754	137	7,25	6,75	3,20	24,50	380	2500	95	0,689					
23	Secusigiu	158	834	138->144	6,99	7,15	3,50	73,50	380	2500	95	0,664					
24	Secusigiu	158	737	145	3,55	6,30	3,50	50,50	280	2500	95	0,337					
25	Secusigiu	158	829	146->150	43,89	7,15	3,13	68,20	386	2500	95	4,17					
26	Secusigiu	144	680	151	4,17	6,70	3,40	10,50	170	2500	95	0,396	13	0,054			
27	Secusigiu	94	411/1	152	1,18	6,65	3,45	12,20	125	2500	95	0,112	8	0,009	5	0,006	
28	Secusigiu	96	425	152	0,57	6,65	3,45	12,20	125	2500	95	0,054	8	0,005	5	0,003	

29	Secusigiu	94	411/2	152	0,93	6,65	3,45	12,20	125	2500	95	0,088	8	0,007	5	0,005	
30	Secusigiu	181	1351/2	153->154	14,06	6,55	3,05	19,20	148	2500	95	1,336					
31	Secusigiu	181	1351/1/2	155->156	14,05	6,62	2,50	22,50	160	2500	95	1,335					
32	Secusigiu	171	860/1/2	157	0,20	7,50	4,00	78,80	380	2500	95	0,019					
33	Secusigiu	171	860/2/2	157	0,20	7,50	4,00	78,80	380	2500	95	0,019					
Nr. Crt	Localitate	Nr. Tarla	Nr. Parcela	Probe recoltate	Suprafata	Analiza solului						N		P2O5		K2O	
						pH	IN	P	K	Productia Kg/Ha	Kg/Ha	Tot	Kg/Ha	Tot	Kg/Ha	Tot	
34	Secusigiu	158	740	145	0,62	6,30	3,50	50,50	210	2500	95	0,059					
35	Secusigiu	5	16	158	2,15	6,25	2,90	60,50	250	2500	95	0,204					
36	Secusigiu	52	212	159	1,91	6,65	2,80	45,50	270	2500	95	0,181					
37	Secusigiu	100	459	160	11,28	6,70	3,60	96,50	380	2500	95	1,072					
38	Secusigiu	130	600/15	161	1,80	6,20	2,80	20,50	310	2500	95	0,171					
39	Secusigiu	141	656	162	7,08	6,30	2,75	21,00	315	2500	95	0,673					
40	Secusigiu	159	746/1/17	163	10,33	7,45	4,20	72,50	380	2500	95	0,981					
41	Secusigiu	189	983/2	164	0,40	6,15	3,40	20,50	285	2500	95	0,038					
42	Secusigiu	69	433	165	2,16	6,05	3,45	13,50	165	2500	95	0,205	6	0,013			
43	Secusigiu	79	327/1	166	9,28	6,60	3,05	15,20	170	2500	95	0,882	3	0,028			
44	Secusigiu	79	327/2	167->169	21,75	6,33	2,35	14,90	210	2500	95	2,066	3	0,065			
45	Secusigiu	79	327/3	170	3,59	6,25	2,40	15,50	215	2500	95	0,341	3	0,010			
46	Secusigiu	92	398	171->172	13,00	6,25	3,05	16,90	200	2500	95	1,235					
47	Secusigiu	93	402	173	5,84	6,40	2,90	15,50	195	2500	95	0,555	3	0,017			
48	Secusigiu	93	405	173	3,34	6,40	2,90	15,50	195	2500	95	0,317	3	0,01			
49	Secusigiu	97	436/1	174	4,07	6,40	3,50	6,50	195	2500	95	0,387	23	0,094			
50	Secusigiu	97	436/2	175	1,50	6,50	3,55	7,50	190	2500	95	0,143	20	0,030			
51	Secusigiu	97	436/3	175	6,78	6,50	3,55	7,50	190	2500	95	0,644	20	0,135			
52	Secusigiu	97	436/4	175	3,12	6,50	3,55	7,50	190	2500	95	0,296	20	0,062			
53	Secusigiu	97	436/5	176->177	17,49	6,55	3,50	8,50	195	2500	95	1,662	18	0,315			
54	Secusigiu	97	436/6	176->177	0,55	6,55	3,50	8,50	195	2500	95	0,052	18	0,01			
55	Secusigiu	98	441/1	178	6,65	6,40	3,60	5,50	185	2500	95	0,632	26	0,173			
56	Secusigiu	98	441/2	179	10,53	6,45	3,55	6,20	182	2500	95	1	24	0,253			

57	Secusigiu	98	441/3	180	6,49	6,50	3,45	5,50	180	2500	95	0,617	26	0,169	
58	Secusigiu	98	441/4	181->182	15,41	6,35	3,35	6,50	167	2500	95	1,464	24	0,370	
59	Secusigiu	100	459/1	183	2,74	6,70	3,60	96,70	380	2500	95	0,26			
Nr. Crt	Localitate	Nr. Tarla	Nr. Parcela	Probe recoltate	Suprafata	Analiza solului					N		P205		K20
						pH	IN	P	K	Productia Kg/Ha	Kg/Ha	Tot	Kg/Ha	Tot	
60	Secusigiu	100	459/2	183	5,58	6,70	3,60	96,70	380	2500	95	0,53			
61	Secusigiu	100	459/3	184	3,22	6,65	3,60	90,50	380	2500	95	0,306			
62	Secusigiu	100	463	185	4,08	5,90	3,15	11,00	180	2500	95	0,388	16	0,065	
63	Secusigiu	101	466/1	186	8,29	6,05	3,10	10,40	340	2500	95	0,788	13	0,108	
64	Secusigiu	101	466/2	186	0,45	6,05	3,10	10,40	340	2500	95	0,043	13	0,006	
65	Secusigiu	101	468	187	8,12	6,00	3,15	18,50	220	2500	95	0,771			
66	Secusigiu	102	471	188	1,86	7,10	3,10	54,10	320	2500	95	0,177			
67	Secusigiu	102	474	188	6,20	7,10	3,10	54,10	320	2500	95	0,589			
68	Secusigiu	263	1277	189	2,24	6,85	2,60	20,50	270	2500	95	0,213			
69	Secusigiu	263	1279	190	5,22	6,80	2,50	21,00	205	2500	95	0,496			
70	Secusigiu	262	1271	191	7,47	6,75	2,40	19,00	180	2500	95	0,71			
71	Secusigiu	262	1273	191	2,58	6,75	2,40	19,00	180	2500	95	0,245			
72	Secusigiu	106	488	192	1,10	6,70	3,60	85,60	380	2500	95	0,105			
73	Secusigiu	130	600	193->195	29,09	6,55	2,75	24,00	216	2500	95	2,764			
74	Secusigiu	42	159/1	196	0,24	7,15	2,20	20,50	180	2500	95	0,023			
75	Secusigiu	55	236	197	9,40	7,10	2,65	18,50	175	2500	95	0,893			
76	Secusigiu	42	153	196	0,12	7,15	2,20	20,50	180	2500	95	0,011			
77	Secusigiu	50	194	197->199	28,75	7,15	2,10	13,30	144	2500	95	2,731	6	0,172	
78	Secusigiu	52	219	200->201	15,62	6,45	2,15	18,60	142	2500	95	1,484			
79	Secusigiu	59	256	202	5,14	6,55	2,20	15,00	125	2500	95	0,488	3	0,015	5 0,026
80	Secusigiu	171	860/1	203	0,20	7,50	3,90	95,00	380	2500	95	0,019			
81	Secusigiu	171	860/2	203	0,30	7,50	3,90	95,00	380	2500	95	0,029			
82	Secusigiu	159	746	204->205	17,37	7,45	4,00	40,40	380	2500	95	1,65			
83	Secusigiu	158	740	206	0,60	6,80	4,10	71,40	280	2500	95	0,057			
84	Secusigiu	16	790	207	9,97	7,10	3,80	7,50	285	2500	95	0,947			

85	Secusigiu	167	817	208	7,08	7,15	3,85	80,60	375	2500	95	0,673			
Nr. Crt	Localitate	Nr. Tarla	Nr. Parcela	Probe recoltate	Suprafata	Analiza solului					N		P205		K20
						pH	IN	P	K	Productia Kg/Ha	Kg/Ha	Tot	Kg/Ha	Tot	
86	Secusigiu	168	829	209	3,14	7,10	3,90	88,50	380	2500	95				
87	Secusigiu	177	893	210	3,07	8,10	4,20	25,80	380	2500	95	0,292			
88	Secusigiu	176	890	211	9,23	6,20	3,80	20,20	380	2500	95	0,877			
89	Secusigiu	179	903	212	8,03	6,95	3,60	30,40	350	2500	95	0,763			
90	Secusigiu	180	909	213	9,24	6,50	3,75	40,50	380	2500	95	0,878			
91	Secusigiu	181	911/1	214->215	17,64	6,40	3,30	23,40	220	2500	95	1,676			
92	Secusigiu	181	911/3	216	7,22	6,85	2,70	15,50	210	2500	95	0,686	3	0,022	
93	Secusigiu	181	911/4	217->218	22,97	6,80	2,70	16,30	210	2500	95	2,182			
94	Secusigiu	181	911/5	219	4,60	6,85	2,60	15,50	195	2500	95	0,437	3	0,014	
95	Secusigiu	181	911/6	220	11,93	6,80	2,50	16,00	200	2500	95	1,133			
96	Secusigiu	181	919	221	6,44	6,70	2,40	15,00	195	2500	95	0,612	3	0,019	
97	Secusigiu	184	930	222	10,95	6,55	2,30	18,50	180	2500	95	1,04			
98	Secusigiu	184	933	223	2,56	6,65	2,45	19,00	185	2500	95	0,243			
99	Secusigiu	189	978	224	1,34	6,85	2,50	16,50	175	2500	95	0,127			
100	Secusigiu	189	983	224	1,61	6,85	2,50	16,50	175	2500	95	0,153			
101	Secusigiu	198	1043	225	0,83	6,75	2,45	13,00	160	2500	95	0,079	8	0,007	
102	Secusigiu	199	1050	225	4,38	6,75	2,45	13,00	160	2500	95	0,416	8	0,035	
103	Secusigiu	199	1052	225	1,61	6,75	2,45	13,00	160	2500	95	0,153			
104	Secusigiu	281	1351/1/1	226	2,65	6,70	2,20	14,50	165	2500	95	0,252	4	0,010	
105	Secusigiu	273	1329/16	227	10,83	6,50	2,30	12,00	155	2500	95	1,029	10	0,108	
106	Secusigiu	2	8	232	9,84	7,10	2,60	18,00	165	2500	95	0,935			
107	Secusigiu	5	17	233	5,85	7,15	2,70	20,50	175	2500	95	0,556			
108	Secusigiu	7	25	139->144;228->231	92,83	6,80	2,62	18,00	132	2500	95	0	5	0,464	

Compartimentul de Agro-chimie

Ing. Gherbovan Florea

Ing. Ardeuan George

CONCLUZII

În cadrul lucrării "Studiu pedologic și agrochimic special pentru fundamentarea proiectului de amenajare, organizare și exploatare a pajiștilor (baza proiectului de amenajament pastoral)" la teritoriul cadastral Secusigiu, județul Arad pentru realizarea amenajamentelor pastorale, s-a urmărit asigurarea fondului de informații privind resursele pedoclimatice existente pe baza documentației pedologice prezente, precum și a celei acumulate în timp de către O.S.P.A. Arad, (studii pedologice și agrochimice) în scopul planificării și prognozării potențialului agroeconomic al fondului funciar pentru valorificarea rațională a acestuia și asigurarea productivității actuale și viitoare.

Astfel în lucrarea de față după o prezentare în detaliu a cadrului natural (relief, litologie, hidrografie-hidrologie, climă, vegetație, influențe antropice), pentru a putea explica fenomenele ce au loc în sol cât și modul în care aceste fenomene și procese pot fi influențate de către om în activitatea sa de producător agricol au fost urmărite două laturi distincte ale activității de producție, bonitarea terenurilor agricole și caracterizarea lor tehnologică, respectiv analiza factorilor limitativi și restrictivi ai capacității productive a terenurilor agricole.

Sub aspect economic bonitarea terenurilor agricole ia în considerație la stabilirea notei de bonitare însușirile solului (fizice, fizico-mecanice, hidrofizice, chimice etc.), însușirile cadrului natural (geomorfologice, hidrologice, climatice), însușiri care duc în final la starea de fertilitate a solului și se află în strânsă corelație cu activitatea omului.

Toate aceste însușiri prezentate (detaliat) în capitolele anterioare au condus la o diversitate relativ mare 8 tipuri și 6 subtipuri, pentru suprafața ocupată cu pajiști de 946,4696 ha situată în UAT Secusigiu, județul Arad.

Diversitatea care este oglindită și valoarea notelor de bonitare (de la 20 puncte de bonitare la UT-ul 10.01 la 80 puncte de bonitare la UT-ul 1.01), pentru categoria de folosință pasuni, valoare ce are o însemnătate ecologică deosebită de interacțiune între organisme și mediul înconjurător de viață, în cazul de față între plante, sol și a celorlalte condiții edafice, pentru fiecare cultură în sensul unei favorabilități diferențiate și a posibilităților de obținere a producțiilor agricole. În acest sens în scopul obținerii producțiilor scontate măsurile referitoare la sol sunt cele legate de cerințele ameliorative și culturale curente. Pentru aducerea solului sau a altor factori fizico-naturali la starea cea mai favorabilă creșterii și rodirii plantelor, în lucrare operațiunea de bonitare, respectiv capitolul de "Bonitare a terenurilor agricole" este însoțit de un alt capitol, respectiv "Analiza factorilor limitativi și restrictivi ai producției agricole".

În acest sens, în cadrul prezentei lucrări au fost scoși în evidență o serie de factori limitativi pentru pajiști dintre care amintim doar pe cei mai reprezentativi și mai ușor măsurabili cum ar fi: reacția, porozitate, excesul de umiditate freatic și de suprafață, rezerva de humus, eroziunea în suprafața, alunecări de teren, etc.

Notele de bonitare obținute (prezentate și interpretate) în capitolul de bonitare indică un potențial mediu în starea actuală de exploatare și conservare a solurilor, potențial ce poate fi îmbunătățit având în vedere faptul că unii indicatori precum reacția, rezerva de humus, porozitatea sunt însușiri relativ ușor modificabile, în bine, dar numai în cazul aplicării unor măsuri care largesc arealul de manifestare al acestora cât și ale altor însușiri ale factorilor de mediu luați în calculul notelor de bonitare.

În acest sens "Analiza factorilor limitativi și restrictivi ai producției agricole" au un rol însemnat în aducerea solului sau al altor factori și condiții de vegetație în starea cea mai favorabilă pentru creșterea și rodirea plantelor și scot pe deplin în evidență importanța abordării în complex a măsurilor hidroameliorative cu cele agropedoameliorative concomitent cu aplicarea unor tehnologii (culturale curente) adecvate și alegerea celui mai potrivit sortiment de plante (dintre care nu trebuie să lipsească amestecurile de leguminoase și graminee perene ce au o semnificație deosebită în ameliorarea solurilor).

Cunoașterea în detaliu a factorilor care concură la sporirea sau diminuarea capacității de producție a fiecărei porțiuni de teritoriu (conform M.E.S.P. - 1987) poate asigura pentru decident (Guvern, Administrație publică locală) un instrument eficace pentru alegerea unor procedee de lucru

care să favorizeze o utilizare eficientă a resurselor funciare.

În cazul pajiștilor permanente situate în zone eligibile pentru plăți de agromediu și climă, utilizarea fertilizanților, a substanțelor de protecție a plantelor, precum și la pășunat să fie completate cerințelor specifice măsurii de agromediu și climă, fără a depăși recomandările maxime prevăzute în cadrul măsurii.

Mijloacele de acțiune ale omului (în sensul de producător agricol ce poate deveni astfel un partener înțelept al naturii), pot fi din cele mai diverse: de la lucrări simple sau culturale curente, la cele pedohidroameliorative sau de folosire a unor materiale biologice superioare, acțiuni care aplicate în complex pot conduce la sporirea capacității de producție a terenurilor și la îmbunătățirea calității acestora.

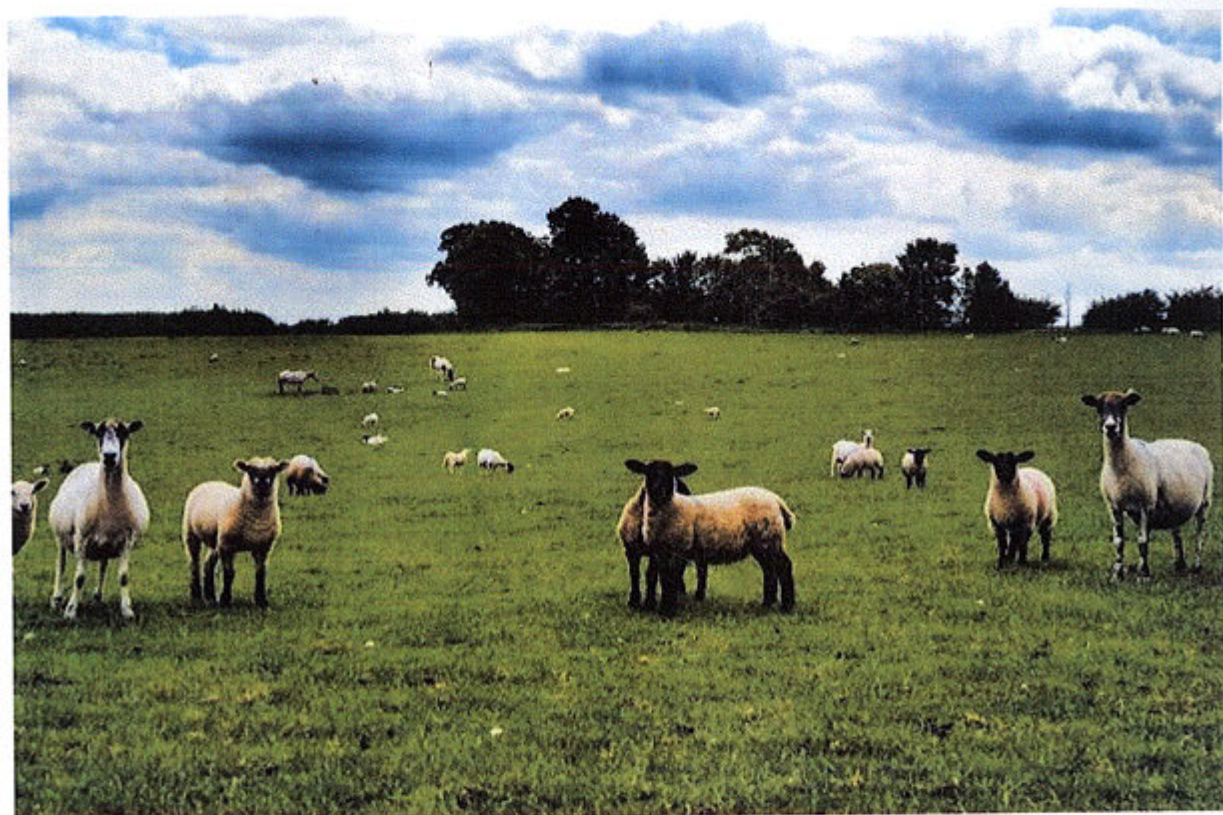














BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. COJOCARIU LUMINIȚA, 2014 – Cultura pajiștilor și a plantelor furajere, note de curs (suport electronic).
2. COSTE I., 1998 – Botanica, Morfologia și anatomia plantelor, Tipografia Agroprint, Timișoara USAMVB.
3. HORABLAGA M., COJOCARIU LUMINIȚA, 2010 – Managementul pajiștilor și al plantelor furajere, Eurostampa Timișoara.
4. MARUSCA T. MOCANU V., HAȘ E., TOD MONICA, ANDREOIU ANDREEA, DRAGOȘ MARCELA, BLAJ V, ENE T., SILISTRU D, ICHIM E, ZEVEDEI P., CONSTANTINESCU C., TOD S.: Ghid de întocmire a amenajamentelor pastorale, Editura Capolovoro, Brașov.
5. MOISUC A., SAMFIRA I., CARRERE P., 2001 – Pajiști naturale și exploatații ecologice, Editura Agroprint Timișoara.
6. MOISUC AL., SAMFIRA I., CARRERE P., 2001, Pajiști naturale și exploatații ecologice, Editura Agroprint.
7. ROTAR I., 1997 – Cultura pajiștilor, Ed. Agronomia Cluj-Napoca.
8. ROTAR I., VIDICAN ROXANA, SIMA N., 2005 – Cultura pajiștilor și a plantelor furajere, Ghid practic, Editura Risoprint Cluj Napoca, ISBN 973-656-828-8.
9. SAMOILĂ Z., SAFTA I., GRIGORE S., POPA T., LAUER C., TEACI D., CREȘAN I., COSTE I., ARVAT N., OLTEANU D., CRISTOI I., 1979 - Pajiștile din Banat sporirea producției și îmbunătățirea calității lor, Editura, Redacția de propagandă tehnică agricolă, București,
10. Ordonanța de urgență a Guvernului - OUG nr. 34/2013 (act publicat în monitorul oficial nr. 267 din 13 mai 2013)
11. Ordin nr. 544 din 21 iunie 2013 - Metodologia de calcul al încărcăturii optime de animale pe hectar de pajiște, emis de MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE (act publicat în monitorul oficial nr. 386 din 28 iunie 2013).
12. Hotărârea Guvernului nr. 1064, din 11 decembrie 2013 - Normele metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991, document emis de Guvernul României (act publicat în monitorul oficial nr. 833 din 24 decembrie 2013).
13. Hotărârea nr. 78/2015 privind modificarea și completarea Normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1.064/2013.

**Prezentul Amenajament pastoral pentru
Comuna Frumușeni din Județul Arad s-a întocmit conform
Legislației în vigoare**

**Lucrare realizată de Grupul de lucru constituit în baza
O.U.G. nr.34/2013 și a H.G. nr.78/2015**

Direcția pentru Agricultură Județeană Arad

- Dr.Ing. Aldă Adam _____
- Ing. Stana Claudiu _____
- Ing. Birta Mircea _____

Primăria Comunei Secusigiu

- Ing. Fodor Constanta Georgeta _____

**Avizat
Director executiv D.A.J. Arad
Dr.Ing. Martin Ioan**
