

PROIECT DE AMENAJAMENT PASTORAL

BENEFICIAR:

U.A.T. BALACIU



ELABORAT DE:

**DIRECȚIA PENTRU AGRICULTURĂ
JUDEȚEANĂ IALOMIȚA**

CUPRINS

Preambul	4
Referințe legislative	4
Definiții.....	5
Introducere	6
Rolul pajiștilor în dezvoltarea durabilă a agriculturii	6
Situația pajiștilor din țara noastră	8
Obiective și direcții în cultura pajiștilor	9
Direcții de acțiune.....	10
1. Situația teritorial-administrativă	11
1.1. Amplasarea teritorială a localității.....	11
1.2. Denumirea deținătorului legal	12
1.3. Documente care atestă dreptul de proprietate sau deținere legală. Istoricul proprietății	12
1.4. Gospodărirea anterioară a pajiștilor din amenajament	15
2. Organizarea teritoriului.....	18
2.2. Amplasarea teritorială a trupurilor de pajiște. Vecinii și hotarele pajiștii ...	19
2.3. Constituirea și materializarea parcellarului și subparcellarului descriptiv	20
2.4. Baza cartografică utilizată	22
2.4.1. Evidența planurilor pe trupuri de pajiște	22
2.4.2. Ridicări în plan	22
2.5. Suprafața pajiștilor. Determinarea suprafețelor.....	22
2.5.1. Suprafața pajiștii pe categorii de folosințe	23
2.5.2. Organizarea administrativă.....	23
2.6. Enclave	23
3. Caracteristici geografice și climatice	24
3.1. Indicarea zonei geografice și caracteristicile reliefului	24
3.2. Altitudine, expoziție, pantă.....	24
3.3. Caracteristici pedologice și geologice	24
3.4. Rețeaua hidrografică.....	33
3.5. Date climatice	34
3.5.1. Regimul termic	34
3.5.2. Regimul pluviometric	35
4. Vegetația	36
4.1. Date fitoclimatice	36
4.2. Descrierea tipurilor de stațiune - nu este cazul.....	36
4.3. Tipuri de pajiști. Descrierea tipurilor	36
4.3.1. Metodologia utilizată pentru culegerea datelor	36
4.3.2. Compoziția floristică a parcelelor descriptive și determinarea valorii pastorale	38
4.3.3. Tipurile de pajiști.....	46
4.4. Descrierea vegetației lemnoase	47
5. Cadrul de amenajare.....	49
5.1. Procedee de culegere a datelor din teren	49
5.2. Obiective social-economice și ecologice.....	49
5.3. Stabilirea categoriilor de folosință a pajiștilor.....	50
5.4. Fundamentarea amenajamentului pastoral	50
5.5. Caracteristicile regimului de exploatare al pajiștii	51

5.5.1. Durata sezonului de pășunat	51
5.5.2. Numărul ciclurilor de pășunat	52
5.5.3. Fânețele.....	52
5.5.4. Capacitatea de pășunat.....	53
6. Organizarea, îmbunătățirea, dotarea și folosirea pajiștilor	56
6.1. Lucrări de repunere în valoare a suprafețelor de pajiști	59
6.1.1. Combaterea eroziunii solului.....	59
6.1.2. Eliminarea excesului de umiditate.....	60
6.1.3. Corectarea reacției extreme a solului pe pajiști	60
6.1.4. Combaterea vegetației lemnoase nevaloroase din pajiști	60
6.1.5. Combaterea altor buruieni din pajiști	61
6.1.6. Distrugerea mușuroaielor, nivelarea și curățirea pajiștilor	63
6.1.7. Îmbunătățirea covorului ierbos prin fertilizare	63
6.1.8. Îmbunătățirea covorului ierbos prin supraînsămânțare	66
6.1.10. Realizarea unui pășunat rațional.....	76
6.2. Amestecuri de ierburi recomandate pentru reînsămânțarea sau supraînsămânțarea pajiștilor	80
6.3. Capacitatea de pășunat.....	81
6.4. Organizarea pășunatului pentru diferitele specii de animale	82
6.5. Căi de acces	86
6.6. Construcții zoopastorale și surse de apă.....	86
6.7. Calendarul anual al activităților.....	88
7. Descriere parcellară.....	91
8. Descrierea vegetației forestiere - NU ESTE CAZUL	98
8.1. Date generale	98
8.2. Descrierea stațiunii	98
8.3. Descrierea vegetației forestiere	98
8.4. Organizarea pășunatului	98
8.5. Hărți	98
9. Diverse	99
9.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului și durata acestuia.....	99
9.2. Colectivul de elaborare a prezentei lucrări	99
9.3. Hărțile ce se atașează amenajamentului	99
9.4. Evidența lucrărilor executate anual pe fiecare parcelă	101
9.5. Bibliografie	103
9.6. Anexe	103

Preambul

Referințe legislative

1. OUG nr. 34 din 23 aprilie 2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991;
2. ORDIN nr. 407 din 31 mai 2013 pentru aprobarea contractelor-cadru de concesiune și închiriere a suprafețelor de pajiști aflate în domeniul public/privat al comunelor, orașelor, respectiv al municipiilor;
3. ORDIN nr. 544 din 21 iunie 2013 privind metodologia de calcul al încărcăturii optime de animale pe hectar de pajiște;
4. HOTĂRÂRE nr. 1064 din 11 decembrie 2013 privind aprobarea 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;
5. LEGE nr. 86 din 27 iunie 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;
6. HOTĂRÂRE nr. 78 din 4 februarie 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. 1064/2013;
7. ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ nr. 15 din 27 mai 2015 pentru modificarea art. 2 lit. d) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 3/2015 pentru aprobarea schemelor de plăți care se aplică în agricultură în perioada 2015-2020 și pentru modificarea art. 2 din Legea nr. 36/1991 privind societățile agricole și alte forme de asociere în agricultură;
8. LEGE NR. 16 /2016 privind aprobarea OUG nr. 15/2015 pt. modificarea art. 2 lit. d) din OUG nr. 34/2013 - organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pt. modificarea și completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991, precum și pentru completarea legii 86/2014;
9. Ordinul Ministrului Agriculturii și Dezvoltării Rurale nr 125 din 03.05.2017;
10. HOTĂRÂRE nr. 214 din 12.04.2017 pentru aprobarea procedurii privind asigurarea fondurilor necesare pentru realizarea amenajamentelor pastorale ale suprafețelor de pajiști permanente, precum și pentru modificarea și completarea normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor OUG nr 34/2013 privind organizarea, administrarea și exploatarea pajiștilor permanente și pentru modificarea și completarea legii fondului funciar nr 18 din 1991, aprobate prin HG 1064/2013;
11. HOTĂRÂREA nr. 643 din 7 septembrie 2017 privind modificarea si completarea Normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor Ordonantei de urgenta a

Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea si exploatarea pajistilor permanente si pentru modificarea si completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991, aprobate prin Hotararea Guvernului nr. 1.064/2013;

12. LEGE nr. 44 din 19 ianuarie 2018 pentru modificarea si completarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 34/2013 privind organizarea, administrarea si exploatarea pajistilor permanente si pentru modificarea si completarea Legii fondului funciar nr. 18/1991.

Definiții

Corpul de pajiște - cea mai mare unitate economică pastorală, cu suprafețe cuprinse între 100 și 25.000 ha

Trupul de pajiște - o suprafață continuă înconjurată de terenuri aparținând altor categorii de folosință a terenurilor, indiferent de întinderea și apartenența ei

Parcela descriptivă - unitatea constitutivă de bază din cadrul unui trup de pajiște, delimitată în cadrul parcellarului în funcție de condițiile staționale și ale vegetației, cu caracter permanent, indiferent de modul de folosință a terenului în cadrul trupului respectiv

Subparcelele - subdiviziune a parcelei descriptive unde se aplică tehnologii diferențiate de îmbunătățire

Parcela de exploatare - suprafața din cadrul unei pășuni, delimitată prin limite naturale sau artificiale, garduri fixe, garduri electrice, cu producții de iarbă aproximativ egale, utilizate pentru pășunatul rațional în rotație

Enclave - suprafețe de teren cu alte categorii de folosință, respectiv teren arabil, pădure, luciu de apă, amplasate în interiorul pajiștii

Introducere

Din cele mai vechi timpuri iarba produsă pe pajiști a constituit furajul de bază pentru creșterea animalelor ierbivore domestice, ceea ce a permis dezvoltarea primelor civilizații umane.

Explozia demografică a determinat o expansiune a pajiștilor printr-o luptă continuă a omului cu vegetația forestieră, pentru a produce hrană animalelor, care îi asigură mijloace de trai precum alimente (lapte, carne) și materii prime (lână, piei), forțe motrice pentru transport și lucrările câmpului, cât și alte necesități.

În zilele noastre, sistemele de creștere a animalelor bazate pe valorificarea pajiștilor, trebuie să facă față necesităților de hrană tot mai mari, având în vedere ca producția de furaje obținute pe aceste suprafețe să țină pasul cu cerințele tot mai mari de carne și lapte și cu schimbările climatice. În același timp, producerea furajelor pe pajiști trebuie să reducă competiția din cadrul terenului arabil pentru producerea hranei oamenilor, a animalelor și a biocombustibililor.

Rolul pajiștilor în dezvoltarea durabilă a agriculturii

Dezvoltarea durabilă este un proces complex ce se desfășoară prin și sub intervenția umană, care vizează dezvoltarea societății, materializarea lui bazându-se pe faptul că dezvoltarea durabilă a întregului este asigurată de dezvoltarea durabilă a fiecărei părți a activității umane (MARUȘCA și colab., 2010).

În acest sens, dezvoltarea durabilă a agriculturii constituie o parte a acestui proces, agricultura fiind o componentă indispensabilă a acesteia (MOTCĂ și colab. 1994). Creșterea animalelor, în special a bovinelor și ovinelor, are un rol însemnat în imprimarea unui comportament antientropic prin care se realizează durabilitatea agriculturii. Pajiștile sunt un element esențial al sistemelor de agricultură sustenabilă reprezentat prin: asigurarea furajelor, bunăstarea animalelor, calitatea solurilor și folosirea optimă a terenurilor slab productive, în special pentru producerea biomasei, sursă energetică regenerabilă.

Prin plantele furajere din pajiști se intensifică procesul de fotosinteză din ecosisteme și se introduce în sol o cantitate mai mare de materie organică, menținându-se în sol o viață biologică activă. Prin rădăcinile plantelor furajere de pajiști, care au rol de liant în prezența materiei organice, se oprește procesul de distrugere a structurii granulare a solurilor, în cele mai multe cazuri conducând la îmbunătățirea acestora (MOCANU, HERMENEAN, 2013; SIMTEA și colab., 1990).

Alături de administrarea gunoiului de grajd, plantele furajere de pajiști au un rol însemnat în menținerea conținutului de humus din sol, fapt ce imprimă o portanță ridicată solului, care atenuează acțiunea de tasare a animalelor și a mașinilor agricole grele. Asolamentele cu sole înierbate au un rol esențial în menținerea microfaunei din sol și în întreruperea ciclurilor biologice pentru boli și dăunători, ceea ce conduce la reducerea cantităților de pesticide, care sunt nocive pentru microfaună și mediu înconjurător.

Pe lângă rolul principal de asigurare a necesarului de furaje pentru cel puțin 60% din efectivul de bovine și 80% din efectivul de ovine, pajiștile au o serie de funcții importante în dezvoltarea rurală și a mediului înconjurător.

Prin înierbare se consolidează biologic taluzurile drumurilor, halde miniere, industriale și menajere, pârtii de schi și alte terenuri lipsite de vegetație pentru a fi protejate de factorii distructivi, se stimulează pedogeneza și se înfrumusețează peisajul. Acestea funcții reflectă și definesc multifuncționalitatea pajiștilor.

Toate activitățile conexe care rezultă din folosirea și valorificarea pajiștilor precum prelucrarea produselor animaliere, colectarea florei medicinale, apicultura etc., constituie o altă funcție economică importantă a acestor suprafețe.

Pajiștile permanente constituie importante habitate pentru animalele sălbatice și de conservare a biodiversității speciilor de plante și animale.

Acestea se pot rezuma prin următoarele:

- în România există un număr de 783 de tipuri de habitate, din care aproape 60% se întâlnesc în pajiștile permanente;
- pe teritoriul țării s-au identificat 3700 de specii de plante, din care peste 70% aparțin vegetației pajiștilor permanente. Dintre acestea, 74 de specii au dispărut, 485 sunt amenințate cu dispariția, 200 de specii sunt vulnerabile, 23 sunt declarate monumente ale naturii și 1253 sunt specii rare;
- dintre speciile de animale sălbatice, 5 specii au dispărut, iar peste 30 sunt amenințate cu dispariția;
- structura floristică a vegetației pajiștilor din România este foarte diversă, cu indici de biodiversitate foarte ridicați în comparație cu multe țări din Europa;
- fondul genetic de germoplasmă al populațiilor de specii cu valoare economică este foarte mare, România fiind considerată un rezervor biologic natural de îmbunătățire a procesului genetic la multe specii agricole;
- o floră meliferă și medicinală deosebit de bogată.

În cadrul ecosistemelor agricole afectate de eroziune, contribuția pajiștilor este esențială în protejarea solului, combătând acele fenomene care conduc la declanșarea și accelerarea procesului de eroziune (RESMERIȚĂ, 1956).

Astfel, durata în timp pentru îndepărtarea unui strat de sol, pe adâncimea de 20 cm, în urma procesului de eroziune, pe terenurile în pantă acoperite de pajiști este de 29000 ani, față de 100 de ani pentru terenurile în pantă cultivate în sistem de rotație și de numai 13 ani pentru terenurile în pantă cultivate cu porumb siloz în monocultură.

Prin diversitatea speciilor de plante și de animale, pajiștile permanente înnobilează și înfrumusețează mediul înconjurător, oferind importante spații de recreere pentru civilizația umană.

Din păcate, structura funcțională a pajiștilor din România, din cauza unei gospodăriri necorespunzătoare, este profund perturbată de agresivitatea unor specii de plante invazive (ex. feriga mare, etc.) care au înlocuit speciile valoroase în proporție ridicată. Balanța estimativă de azot fixat biologic (NFB) în agroecosistemele de pajiști și culturi de leguminoase din România este de: 30 kg/ha pe an pentru pajiștile permanente; 80 kg/ha pe an pentru pajiștile temporare și de 160 kg/ha pe an pentru leguminoasele perene (MARUȘCA și colab., 2010).

Fixarea anuală a azotului atmosferic de către leguminoase prin culturi furajere permit reducerea costurilor de producție și a riscurilor de poluare cu nitrați.

Prin îmbogățirea materiei organice în compuși azotați, ca urmare a fixării biologice a azotului, leguminoasele stabilesc direct sau indirect interacțiuni pozitive cu speciile vecine, interacțiuni ce se manifestă mai ales în condiții pedoclimatice dificile, limitând efectele negative ale competiției interspecifice. Conform literaturii de specialitate cantitatea estimată de CO₂ stocat (sechestrat) în agroecosistemele de pajiști permanente este de 4,7 t/ha pe an, în cele de pajiști temporare de 4,2 t/ha pe an, față de doar 1,8 t/ha pe an de CO₂ stocat de culturile cerealiere. Rezultă că pe parcursul unui an, cele cca 4,9 milioane de pajiști permanente din țara noastră pot sechestra o cantitatea totală estimată de aproximativ 23 milioane tone. O contribuție esențială își aduc plantele furajere din pajiști și pentru creșterea capacității de reținere a apei și a posibilității de a o ceda când plantele au nevoie de ea.

Comparativ cu culturile anuale, pajiștile permanente au un efect protector pentru calitatea apei, regularizarea fluxului de apă și a poluanților. După pădure, pajiștea este cea mai importantă sursă de reținere și filtrare a apei pluviale (DUMITRESCU și colab., 1979).

Situația pajiștilor din țara noastră

Pajiștile permanente din țara noastră au o răspândire de aproximativ 4,9 milioane hectare, România ocupând, în Europa, locul al V-lea după Franța, Marea Britania, Spania și Germania.

Pajiștile din țara noastră, care reprezintă 33% din suprafața agricolă, constituie o parte din avuția națională, de importanță majoră prin dimensiunea resurselor de furaje și calitatea acestora, precum și prin celelalte funcții cu efect benefic asupra protecției și frumuseții mediului înconjurător.

Aria de răspândire a suprafeței pajiștilor se regăsește pe toate formele de relief, respectiv de la altitudinea din Delta Dunării și câmpie, până la altitudinea de 2500 m de pe platourile alpine ale munților Carpați. Aceasta face ca resursele funciare pentru pajiștile din România să fie extrem de variate sub toate aspectele: fizico-geografice; climatice; hidrografice; profunzimea solului; tipurile de sol și însușirilor lor fizico-chimice (ROTAR, VIDICAN 2003; VÎNTU și colab., 2004). În funcție de modul de folosință pajiștile se împart în pășuni și fânețe. Din suprafața totală de pajiști din țara noastră 68% o reprezintă pășunile, iar 32% fânețele (Figura 1).

Repartizarea pajiștilor din țara noastră, în funcție de formele de relief, este reprezentată în figura 2. Se constată că 79% din suprafața de pajiști este situată în zona de deal și montană.

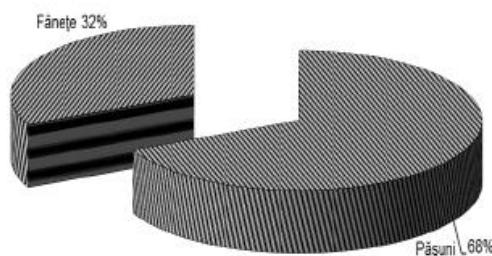


Fig. 1. Ponderea pășunilor și fânețelor din suprafața totală de pajiști, %

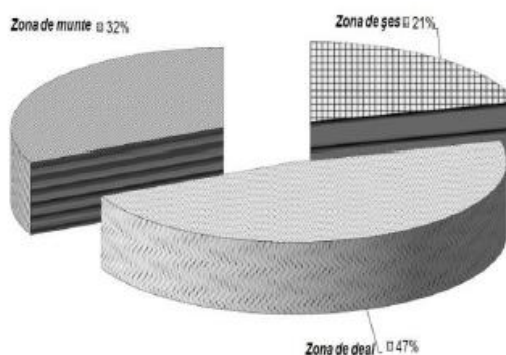


Fig.2. Repartizarea suprafeței de pajiști pe forme de relief, în %

Reducerea dramatică a efectivelor de animale, care la nivelul anului 2009 (Anuarul statistic al României, 1990-2010), au ajuns la bovine la cca 40 %, respectiv la ovine la cca. 60 % din efectivul anului 1990, a atras după sine diminuarea considerabilă a suprafeței de pajiști și culturi furajere necesare pentru asigurarea hranei acestora. Ca urmare, o mare parte din suprafețele ocupate cu aceste culturi au fost abandonate.

Este oportună reintroducerea în circuitul agricol a acestor suprafețe pentru obținerea de biomasă necesară producerii biocombustibililor, aceasta în contextul în care astăzi mai mult ca oricând criza combustibililor fosili este în plină desfășurare și se pune tot mai mult accent pe utilizarea mai largă a energiilor regenerabile, nepoluante.

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.

Obiective specifice:

- Gestionarea științifică și tehnologică a patrimoniului pastoral al României în scopul asigurării unei agriculturi durabile (utilizarea nutrienților, conservarea biodiversității, menținerea nealterată a peisajului, exploatarea economică, protecția mediului, bunăstarea animalelor);
- Creșterea valorii nutritive a covorului ierbos, care să asigure o hrănire echilibrată și eficiență a diferitelor categorii de animale, îndeosebi din speciile bovine și ovine, pentru obținerea de produse zootehnice sănătoase și asigurarea bunăstării animalelor;
- Adaptarea tehnologiilor pajiștilor semănate și permanente și de creștere a animalelor, specifice fiecărei condiții staționale, pentru realizarea unor sisteme agricole durabile, cu efecte minime cauzate de schimbările climatice;
- Fundamentarea științifică și dezvoltarea de tehnologii noi pentru producerea ecologică a furajelor și conversia lor în produse animaliere (carne - lapte) cu o valoare biologică ridicată, menținerea biodiversității și protecția mediului;
- Realizarea cantității anuale de semințe de graminee și leguminoase perene de pajiști, din soiurile autohtone, necesară pentru lucrările de îmbunătățire;
- Folosirea suprafețelor mai slab productive pentru producerea de biomasă, importantă resursă regenerabilă, promovându-se punerea în valoare a acestora prin reconversia și reorientarea potențialului de producție.

Direcții de acțiune

Gospodărirea nerațională a pajiștilor permanente, coroborată cu acțiunea factorilor naturali au condus, în decursul timpului, la o degradare avansată prin invadarea de mușuroaie, vegetație nevaloroasă, apariția eroziunii și alunecărilor.

Stoparea procesului de degradare a pajiștilor permanente și menținerea producției și calității furajelor au o importanță deosebită pentru protecția mediului și păstrarea biodiversității.

În această direcție, elaborarea unor noi strategii de creștere a suprafețelor de pajiști eligibile și a activităților economice de creștere a animalelor, cu respectarea bunelor condiții agricole și de mediu, este necesară pentru creșterea absorbției fondurilor europene, păstrarea raportului dintre suprafața de pajiști permanente și suprafața agricolă utilizată și mărirea numărului de exploatați de creștere a animalelor erbivore.

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 practicării unei agriculturi durabile, în special în zona de deal și montană, unde pajiștile au ponderea cea mai importantă, condiții ce asigură o dezvoltare rurală echilibrată din punct de vedere economic, de protecție a mediului și de păstrare a tradițiilor.

1. Situația teritorial-administrativă

1.1. Amplasarea teritorială a localității

Balaciu este o comună în județul Ialomița, Muntenia, România, formată din satele Balaciu (reședința), Copuzu, Crăsanii de Jos și Crăsanii de Sus.

Comuna se află în jumătatea centrală, ușor vestică, a județului și se întinde pe aproape toată lățimea nord-sud a acestuia este străbătută de râul Ialomița care curge de la vest la est, precum și de șoseaua națională DN2A ce leagă Slobozia de Urziceni, și de calea ferată ce leagă cele două orașe.

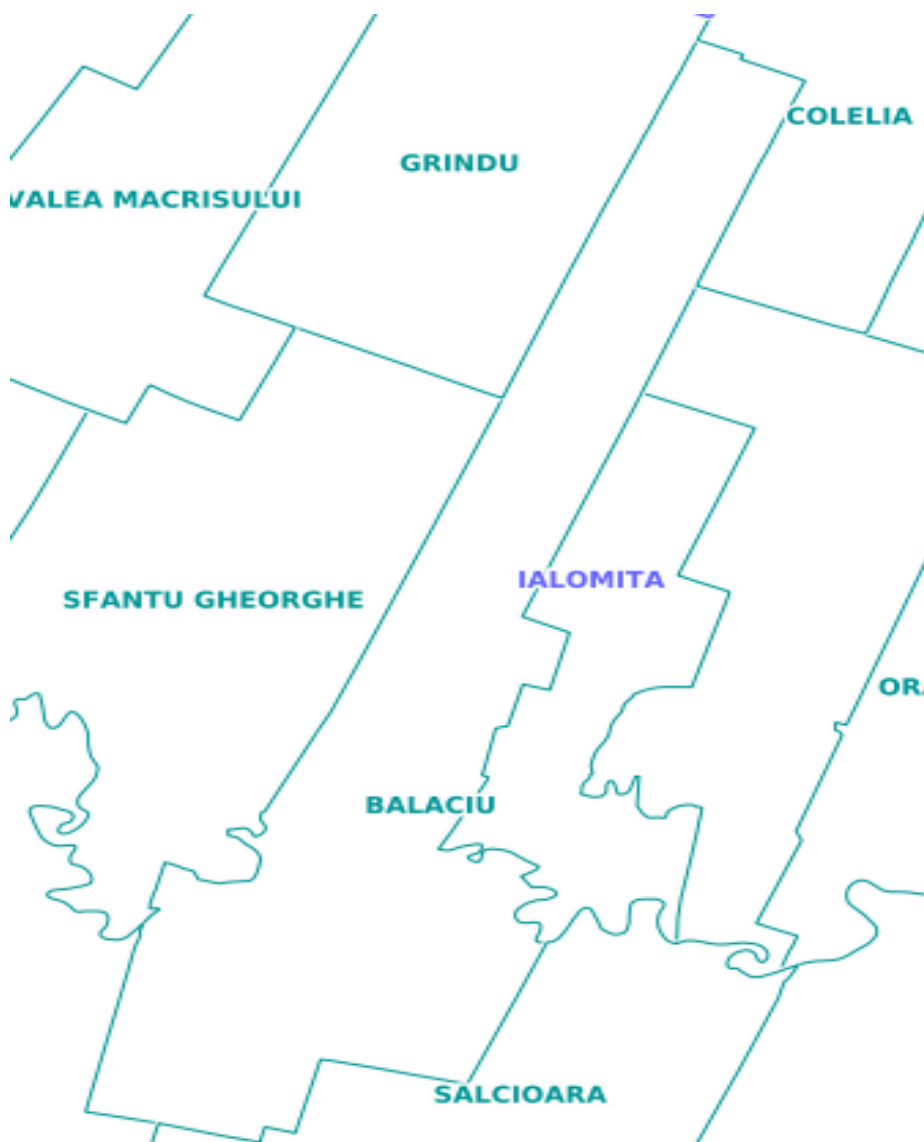
Comuna se învecinează cu:

Nord – UAT Cocora;

Est – UAT- urile Cocora și Sărățeni;

Vest - UAT- urile Axinte, Sf. Gheorghe și Grindu;

Sud – UAT Sălcioara.



1.2. Denumirea deținătorului legal

În cadrul localității, întreaga suprafață de pajiște înregistrată aparține domeniului privat al UAT-ului. Deținătorul legal al pajiștii care urmează a fi amenajată este unitatea administrativ-teritorială Balaciu, din județul Ialomița.

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

La sfârșitul secolului al XIX-lea, comuna Balaciu făcea parte din plasa Ialomița-Balta a județului Ialomița și era formată din satele Balaciu de Jos, Balaciu de Sus și Cranțoș și din așezările sezoniere Vlăsconi, Țițeica, Popescu, Vlăsceanu, Mutu, Cazacu și Mușatu. În comună funcționau două biserici și o școală cu 36 de elevi (dintre care 4 fete).^[6] La acea vreme, pe teritoriul actual al comunei, în aceeași plasă, era organizată și comuna Fundu-Crăsani, formată din satele Crăsani de Sus, Fundu-Crăsani și Vadu Pietros, comună ce avea 1484 de locuitori, 3 biserici și 3 școli rurale mixte.

În 1925, Anuarul Socec consemnează comuna în plasa Căzănești a aceluiași județ, având 1841 de locuitori în satele Balaciu de Sus, Balaciu de Jos și Sfântu Gheorghe.

În 1931, satul Sfântu Gheorghe s-a separat și a format o nouă comună, în vreme ce comuna Balaciu a rămas cu satele Balaciu de Jos și Balaciu de Sus, iar comuna Crăsani — cu satele Crăsani de Jos, Crăsani de Sus și Copuzu.

În 1950, comuna Balaciu au trecut în subordinea raionului Urziceni din regiunea Ialomița, în vreme ce comuna Crăsani a trecut la raionul Lehliu, din aceeași regiune; în 1952, aceste raioane au trecut în regiunea București. În 1968, comunele au trecut la județul Ialomița, reînființat, dar comuna Crăsani a încetat să mai existe, fiind inclusă în comuna Balaciu. Tot atunci, satele Balaciu de Jos și Balaciu de Sus au fost unite într-un singur sat cu numele de Balaciu, și comunei i-a fost alipit și satul Sărățeni, de la comuna Sărățeni, desființată. Comuna Sărățeni s-a separat din nou în anul 2005.

Cinci obiective din comuna Balaciu sunt incluse în lista monumentelor istorice din județul Ialomița ca monumente de interes local. Trei dintre ele sunt situri arheologice — cel de pe „platoul Deluș” de la Copuzu cuprinde o așezare din secolele al II-lea–I î.e.n. (perioada Latène) și o așezare și o necropolă din perioada daco-romană (secolele al III-lea–al IV-lea); situl de la Crăsani (la ieșirea din satul Crăsani de Jos către Suduți) cuprinde așezări din neolitic și din perioada Latène, la fel ca al treilea sit, cel de la „Piscu Crăsani” din zona aceluiași sat.

(date din Prezentarea situației economico-sociale și administrative a comunei Balaciu, județul Ialomița)

În prezent, documentul care atestă dreptul de proprietate asupra pajiștii este Ordinul Instituției Prefectului nr. 221 din data de 17.05.2018 privind trecerea în proprietatea Unității Administrativ Teritoriale Balaciu, județul Ialomița, a suprafeței de 552,2535 din care suprafața de 3,8467 ha este neproductivă, astfel că prezentul amenajament pastoral a fost realizat pe suprafața de **548,4068 ha islaz**, categoria pajiști.

La vizita pe teren s-a constatat că, tarlăua 732 parcela 1 cu suprafața de 9,6487 ha este acoperită în proporție de 60% de arbori și arbuști (salcie, salcâm, servind în acest moment atât ca pășune dar și ca adăpost pentru animale în zilele călduroase de vară).

În tabelul următor sunt enumerate tarlălele și folosința lor actuală, așa cum a fost dedusă din ortofotoplanurile UAT-ului comparat cu ortofotoplanul din LPIS APIA.

Tabelul 1

Nr Crt	Număr Tarla	Număr parcelă	Suprafața Pajiște (ha)	Parcela Descriptivă	Trup de pajiște	Nr cadastral / Nr. Carte funciară
1	T 362/1 + 363	1	5.4413	P.D. 01	T.P. 01	
2	T 371	1	76.1667	P.D. 01	T.P. 01	
3	T 277	1	10.7555	P.D. 02	T.P. 02	
4	T 280/4	1	16.1413	P.D. 02	T.P. 02	
5	T 350	1	7.3754	P.D. 02	T.P. 02	
6	T 352	1	0.5380	P.D. 02	T.P. 02	
7	T 353	1	11.0160	P.D. 02	T.P. 02	
8	T 384/2	1	58.2472	P.D. 02	T.P. 02	
9	T 528	1	18.5884	P.D. 03	T.P. 03	
10	T 530	1	36.8471	P.D. 03	T.P. 03	
11	T 531/1	1	12.3555	P.D. 03	T.P. 03	
12	T 532/1	1	1.6217	P.D. 03	T.P. 03	
13	T 532/2	1	0.3142	P.D. 03	T.P. 03	
14	T 590/1	1	3.8453	P.D. 03	T.P. 03	
15	T 593	1	1.7615	P.D. 03	T.P. 03	
16	T 598	1	13.2228	P.D. 03	T.P. 03	
17	T 600	1	6.3652	P.D. 03	T.P. 03	
18	T 733	1	16.1745	P.D. 04	T.P. 04	
19	T 737	1	7.7156	P.D. 04	T.P. 04	
20	T 739	1	6.4837	P.D. 04	T.P. 04	
21	T 741	2	2.8544	P.D. 04	T.P. 04	
22	T 742	1	8.7046	P.D. 04	T.P. 04	
23	T 610	1	2.1814	P.D. 05	T.P. 05	
24	T 618	1	9.2821	P.D. 05	T.P. 05	
25	T 620	1	3.4700	P.D. 05	T.P. 05	
26	T 622	1	8.3700	P.D. 05	T.P. 05	
27	T 629	1	0.3095	P.D. 05	T.P. 05	
28	T 631/1/1	1	1.1337	P.D. 05	T.P. 05	
29	T 661	1	2.9122	P.D. 05	T.P. 05	
30	T 666	1	5.7844	P.D. 05	T.P. 05	
31	T 669	1	1.8350	P.D. 05	T.P. 05	
32	T 672/1	1	8.8988	P.D. 05	T.P. 05	
33	T 675/1	1	2.1422	P.D. 05	T.P. 05	
34	T 675/1/1	1	0.0925	P.D. 05	T.P. 05	
35	T 679/1+624/1	1	28.5309	P.D. 05	T.P. 05	

36	T 682	1	0.7931	P.D. 05	T.P. 05	
37	T 683+685	1	8.4416	P.D. 05	T.P. 05	
38	T 699	1	7.3352	P.D. 05	T.P. 05	
39	T 714	1	47.5280	P.D. 06	T.P. 06	
40	T 646/1	1	4.6279	P.D. 07	T.P. 07	
41	T 647	1	0.1294	P.D. 07	T.P. 07	
42	T 717	1	56.7356	P.D. 07	T.P. 07	
43	T 722/2	1	3.0273	P.D. 07	T.P. 07	
44	T 728/1	1	5.7692	P.D. 07	T.P. 07	
45	T 730	1	6.8927	P.D. 07	T.P. 07	
46	T 732	1	9.6487	P.D. 07	T.P. 07	
	Total		548.4073			

Până la momentul elaborării proiectului de amenajament pastoral, U.A.T.-ul nu a început demersurile pentru efectuarea cărților funciare. Întrucât acest proces are o durată semnificativă, elaborarea proiectului de amenajament pastoral s-a realizat în baza planurilor cadastrale și a ortofotoplanurilor generale prezentate de U.A.T. care se regăsesc în anexa 3 a prezentului proiect.

Dacă la elaborarea cărților funciare se vor constata diferențe între măsurătorile ce se vor efectua pentru întocmirea acestora și planurile de delimitare care sunt anexate la Ordinul Instituției Prefectului sau diferențe privind categoria de folosință, se va proceda la corectarea acestora.

Orice suprafață care la momentul elaborării cărții funciare este folosită cu alt scop în afară de pășune, trebuie adusă la starea inițială sau să se urmeze procedurile legale pentru schimbarea categoriei de folosință.

Tabelul 1.1.

Nr.	Teritoriu administrativ	Trupul de pajiște	Bazin hidrografic	Observații
1	2	3	4	5
1	U. A.T. Balaciu	T.P. 01		
2	U. A.T. Balaciu	T.P. 02		
3	U. A.T. Balaciu	T.P. 03	Râul Ialomița	
4	U. A.T. Balaciu	T.P. 04	Râul Ialomița	ROSPA0152 + ROSCI0290 Coridorul Ialomiței
5	U. A.T. Balaciu	T.P. 05	Râul Ialomița	
6	U. A.T. Balaciu	T.P. 06	Râul Ialomița	
7	U. A.T. Balaciu	T.P. 07	Râul Ialomița	

La data de 1 ianuarie 2007 în inventarul primăriei era înregistrată o suprafață de pajiști de 547 ha. În anul 2018 s-au efectuat măsurători în vederea obținerii Ordinului Prefectului, rezultând o suprafață totală de 552,2535 ha.

Din punct de vedere al declarărilor la APIA, între anii 2007 și 2013 pajiștea a fost administrată și declarată la APIA de către de Asociația Crescătorilor de Bovine, Ovine, Caprine și Cabaline Bărgănuș, iar începând cu anul 2015 de către crescătorii de animale cu care primăria a încheiat contracte de concesiune.

În anul 2019 suprafața declarată la APIA a fost de 480,52 ha.

Tabelul 1.2.

Nr. crt.	Suprafață totală pajiști UAT (ha)	An	Declarată APIA (ha)	Nedeclarată la APIA (ha)
1	2	3	4	5
1	547.0000	2007	553.2	-6.2
2	547.0000	2008	524.79	22.21
3	547.0000	2009	533.72	13.28
4	547.0000	2010	535.92	11.08
5	547.0000	2011	534.06	12.94
6	547.0000	2012	534.06	12.94
7	547.0000	2013	534.06	12.94
8	547.0000	2014	508.1	38.9
9	547.0000	2015	426.65	120.35
10	547.0000	2016	542.43	4.57
11	547.0000	2017	542.43	4.57
12	552.2535	2018	472.13	80.1235
12	552.2535	2019	480.52	71.7335

1.4. Gospodărirea anterioară a pajiștilor din amenajament

Modul de administrare al pajiștii comunei a fost în regim de pășune. Pentru suprafața de pajiști nu au mai fost întocmite alte proiecte sau regulamente de pășunat.

Lucrările tehnico-culturale aplicate sunt enumerate mai jos:

Între anii 2007 – 2013 s-a aplicat pe întreaga suprafață de pajiște o cantitate de 100 kg azot.

Începând cu anul 2015 și până în prezent s-au efectuat lucrări de distrugere a mușuroaielor, nivelare și curățire a pajiștii.

Pentru perioada în care acest proiect va fi valabil, se dorește ca exploatarea pajiștilor de pe raza localității să se realizeze în regim de pășune.

Situația productivă a trupurilor de pajiști la momentul elaborării proiectului este mijlocie, conform clasificării rezultatelor din calculul efectuat pentru determinarea valorii pastorale.

Dintre cauzele degradării pajiștilor se remarcă lipsa măsurilor de îmbunătățire a covorului ierbos prin reînsămânțare sau supraînsămânțare și faptul că în ultimii ani nu s-au aplicat îngrășăminte chimice. Totodată, pajiștile au fost utilizate în comun de către crescătorii de animale, fără a se ține cont de o rotație a tarlalelor pentru refacerea covorului ierbos.

Factorii limitativi cei mai importanți care au dus la scăderea productivității pajiștilor sunt:

- ◆ perioadele de secetă prelungită, caracteristice zonei Bărăganului;
- ◆ prezența speciilor nedorite (toxice pentru animale);
- ◆ prezența în acoperire mare a plantelor de balast, a căror valoare pastorală este zero.

Producția medie de iarbă a pajiștilor, determinată pe baza datelor din ultimii 5 ani, se prezintă în tabelul de mai jos:

Tabelul 1.3.

Nr. crt.	Specificare	Anul 1 2014	Anul 2 2015	Anul 3 2016	Anul 4 2017	Anul 5 2018	Media
1	Trupul de pajiște	T.P. 01					X
2	Suprafața (ha)	81.6080					81.6080
3	Producția medie (t/ha/an)	4.16	4.05	4.21	4.15	3.95	4.10
4	Producția totală (t)	339.49	330.51	343.57	338.67	322.35	334.92

Nr. crt.	Specificare	Anul 1 2014	Anul 2 2015	Anul 3 2016	Anul 4 2017	Anul 5 2018	Media
1	Trupul de pajiște	T.P. 02					X
2	Suprafața (ha)	104.0734					104.0734
3	Producția medie (t/ha/an)	4.16	4.05	4.21	4.15	3.95	4.10
4	Producția totală (t)	432.95	421.50	438.15	431.90	411.09	427.12

Nr. crt.	Specificare	Anul 1 2014	Anul 2 2015	Anul 3 2016	Anul 4 2017	Anul 5 2018	Media
1	Trupul de pajiște	T.P. 03					X
2	Suprafața (ha)	94.9217					94.9217
3	Producția medie (t/ha/an)	4.16	4.05	4.21	4.15	3.95	4.10
4	Producția totală (t)	394.87	384.43	399.62	393.93	374.94	389.56

Nr. crt.	Specificare	Anul 1 2014	Anul 2 2015	Anul 3 2016	Anul 4 2017	Anul 5 2018	Media
1	Trupul de pajiște	T.P. 04					X
2	Suprafața (ha)	41.9328					41.9328
3	Producția medie (t/ha/an)	4.16	4.05	4.21	4.15	3.95	4.10
4	Producția totală (t)	174.44	169.83	176.54	174.02	165.63	172.09

Nr. crt.	Specificare	Anul 1 2014	Anul 2 2015	Anul 3 2016	Anul 4 2017	Anul 5 2018	Media
1	Trupul de pajiște	T.P. 05					X
2	Suprafața (ha)	91.5126					91.5126
3	Producția medie (t/ha/an)	4.16	4.05	4.21	4.15	3.95	4.10
4	Producția totală (t)	380.69	370.63	385.27	379.78	361.47	375.57

Nr. crt.	Specificare	Anul 1 2014	Anul 2 2015	Anul 3 2016	Anul 4 2017	Anul 5 2018	Media
----------	-------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	-------

1	Trupul de pajiște	T.P. 06					X
2	Suprafața (ha)	47.528					47.528
3	Producția medie (t/ha/an)	4.16	4.05	4.21	4.15	3.95	4.10
4	Producția totală (t)	197.72	192.49	200.09	197.24	187.74	195.06

Nr. crt.	Specificare	Anul 1 2014	Anul 2 2015	Anul 3 2016	Anul 4 2017	Anul 5 2018	Media
1	Trupul de pajiște	T.P. 07					X
2	Suprafața (ha)	86.8308					86.8308
3	Producția medie (t/ha/an)	4.16	4.05	4.21	4.15	3.95	4.10
4	Producția totală (t)	361.22	351.66	365.56	360.35	342.98	356.35

NOTĂ:

Producția totală se calculează astfel: $R2 \times R3 = R4$.

2. Organizarea teritoriului

2.1. Denumirea trupurilor de pajiște care fac obiectul acestui studiu

Cele 46 tarlale au fost grupate în 7 parcelele descriptive, comasate în 7 trupuri de pășune.

Trupurile de pajiște au fost numerotate, acestea fiind T.P. 01, T.P.02, T.P. 03, T.P.04, T.P.05, T.P.06, T.P.07 întrucât la nivelul localității nu există denumiri populare ale acestora.

S-a ținut cont la compoziția parcellară și de identificarea pe care o are primăria în planurile sale anexate la Ordinul Instituției Prefectului Ialomița, pentru a ușura identificarea ulterioară a acestora.

Pe ortofotoplanul general al suprafețelor de pajiște incluse în Ordinul Prefectului s-au numerotat trupurile de pajiște.

Trupurile de pajiște au fost împărțite și în funcție de rezultatele analizelor de laborator pentru studiul pedologic, rezultând datele din tabelul de mai jos:

Tabelul 2.1.

Trupul de pajiște		Parcele descriptive componente	Suprafața pajiște (ha)	Suprafața Cultivată sau alte destinații (ha)	Suprafața Totală (ha)
Nr.	Denumire				
1	2	3	4	5	5
1	T.P. 01	P.D. 01	81.6080		81.6080
Total trup		T.P. 01	81.6080		
2	T.P. 02	P.D. 02	104.0734		104.0734
Total trup		T.P. 02	104.0734		
3	T.P. 03	P.D. 03	94.9217		94.9217
Total trup		T.P. 03	94.9217		
4	T.P. 04	P.D. 04	41.9328		41.9328
Total trup		T.P. 04	41.9328		
5	T.P. 05	P.D. 05	91.5126		91.5126
Total trup		T.P. 05	91.5126		
6	T.P. 06	P.D. 06	47.5280		47.5280
Total trup		T.P. 06	47.5280		
7	T.P. 07	P.D. 07	86.8308		86.8308
Total trup		T.P. 07	86.8308		
Total general		-	548.4073		548.4073

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

În anexa nr. 3 a proiectului se prezintă extrase din ortofotoplanul general al UAT-ului, cu identificarea în teritoriu a trupurilor de pajiște și se detaliază vecinii și hotarele.

Tabelul 2.2.

Localitate (sat)	Trup de pajiște		Parcela descriptivă		Vecinătăți la:			
	Nr.	De n	Nr.	Den.	N	S	E	V
U. A.T. Balaciu	T.P. 01		P.D. 01		de la Md.Stoica Petre la Golescu Cornelia, De 370/3, Hc 365	Hc 365, De 372, Prival 639	Constantin Ion, Piva Gheorghe, DC 360, DC 360	Dom.public al com.Balaciu, De 370/3, hotar com.Sf.Gheorghe
U. A.T. Balaciu	T.P. 02		P.D. 02		Ds 1868, De 276, teren la dispoziția comisiei locale de la Stan I. Gheorghe la Stanciu Ghiță, Hc 280/2, Domeniul public com. Balaciu, Ds 462, Hc 278, De 357/1, Hc 348, Dom.privat al com.Balaciu, De 373/2, Hc 335/2	DN 326, DN 326/2, Hc 335/2, De 384/5, De 351/2	Hotar comuna Sărățeni, De 279, Hc 354, De 351/1, de la Minea Răcucanu la Ghiță Ion, Hc 385/1, De 384/5	De 279, Ds 1900, DS 1711, De 326/1 domeniul public al com. Balaciu, Hc 355, De 351/1, De 351/2 - De 374/1/2, dom. privat al com. Balaciu
U. A.T. Balaciu	T.P. 03		P.D. 03		Prival 390, Hc 524/2, T 532/1, T 531/1, De 541, Hc 592, T 530	Hc 524/2, De 533, T 600, T 532/1, T 530, T 532/2, De 533, Hr 592, Hr 727, Pd 604, De 599	De 527, Hc 529, T 531/1, T 532/2, De 518, Hc 595/4, T 530	Hc 529, T 600, T 530, T 531/1, Hc 595/4, Hr 727, Pd 604, De 382/8
U. A.T. Balaciu	T.P. 04		P.D. 04		N 734, Hr 727, De 735, str. Piscului,	Dom.public al com. Balaciu, str. Piscului, De 740, Pd 802/2, Dom.privat al com. Balaciu	DC 735, Hr 727, Dom.public al com. Balaciu, str. Lacului, Leuca L., Coteanu A., Dom.privat al com. Balaciu, Pd 743	Hr 727, N 734, Dom.public al com. Balaciu, T 741, Parcela 1, Preotescu V drum de acces, str. Puntii, str. Ialomitei, Dom. privat al com. Balaciu
U. A.T. Balaciu	T.P. 05		P.D. 05		De 609, De 619, T 622, Dc 360, Tudorache C-tin, Mereuță Serghe, Zaharia Gh., Simion R, Sava Gheorghe, De 666/2, T 666, T 661, T 672/1, Hc 670, De 629/1, Hc 623/1, Hc 670, De 680/1, Prival 653, Hc 671, De 650	De 619, Hr 727, De 629, Prival 660, T 672/1, T 669, Hc 671, T 675/1, Hc 673, De 680/1, Hc 623/1, Hc 678, Hr 727, De 650, De 700	De 603, Hr 727, T 622, T 610, Dc 360, De 629/1, Prival 660, Prival 658, Hc 670, Hc 630/1, De 680/1, Hc 671, De 700	T 622, De 360, T 620, Tudorache C-tin, Prival 660, De 666/2, Prival 653, Hc 671, Hc 670, De 680/1, Hc 625, Hc 630/1, Hc 690
U. A.T. Balaciu	T.P. 06		P.D. 06		De 716/1, Hr 727, Hc 714/1, Crăciu Alexandru	Hr 727	Hr 727, De 715/1/4	Hc 714/1, Hr 727

U. A.T. Balaciu	T.P. 07		P.D. 07		Hot.com Sf.Gheorghe,De 700, De 649,Hr 727.	De 649, De 700,T 717,Hr 727,De 719/2,de la Grigore Stan la Barbu Marița,Str. Mircea cel Bătân de la Ștefan Luca la Md.Tudorache Ion,De 731/5.	De 649,T 717,Hc 714,De 729,N 731/1.	Hot.com. Sf. Gheorghe,T 717,T 722/2,De 719/2, De 649,Hc 723/1,Hr 727,De 729.
--------------------	---------	--	------------	--	--	---	---	---

2.3. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului descriptiv

În anexa nr. 1 a Ordinului Instituției Prefectului Ialomița sunt detaliate informațiile referitoare la vecinătăți pentru fiecare tarla. În total primăria deține **548.4073** hectare, răspândite în 46 tarlale.

Aceste suprafețe au fost grupate de către membrii comisiei de întocmire a proiectului în șapte trupuri de pajiște și șapte parcele descriptive, ținându-se cont de faptul că suprafața maximă a unei parcele descriptive este de maxim 100 ha, iar limitele unei parcele trebuie să fie evidențiate, în cazul în care acestea nu sunt reprezentate de limite naturale ale formelor de relief.

Întrucât U.A.T.-ul se află în zonă de șes, cu întinderi mari de teren fără să apară modificări ale limitelor naturale ale terenului, s-au folosit limite artificiale permanente, cum ar fi, de exemplu, drumuri, canale de irigații sau desecare, țărșuși sau borne între domeniul public sau privat al comunei și suprafețe de teren ale deținătorilor persoane fizice sau juridice pe raza U.A.T.

Astfel, pentru fiecare trup de pajiște numerotat de la T.P. 01 la T.P. 07, au fost identificate următoarele limite de marcare, exprimate în tabelul 2.3.

Tabelul 2.3.

Trup de pajiște		Limite de marcare
Nr.	Den.	
1	2	3
1	T.P. 01	N - de la Md.Stoica Petre la Golescu Cornelia, De 370/3, Hc 365; S - Hc 365, De 372, Prival 639; E - Constantin Ion, Piva Gheorghe, DC 360, DC 360; V - Dom.public al com.Balaciu, De 370/3, hotar com.Sf.Gheorghe;
2	T.P. 02	N - Ds 1868, De 276, teren la dispoziția comisie locale de la Stan I. Gheorghe la Stanciu Ghiță, Hc 280/2,Domeniul public com. Balaciu, Ds 462, Hc 278, De 357/1, Hc 348, Dom.privat al com.Balaciu, De 373/2, Hc 335/2; S - DN 326,DN 326/2,Hc 335/2, De 384/5, De 351/2; E - Hotar comuna Sărățeni,De 279, Hc 354,De 351/1,de la Minea

		Răcucanu la Ghiță Ion, Hc 385/1,De 384/5; V - ; De 279, Ds 1900, DS 1711, De 326/1 domeniul public al com. Balaciu, Hc 355,De 351/1,De 351/2 - De 374/1/2, dom. privat al com. Balaciu;
3	T.P. 03	N - Prival 390,Hc 524/2, T 532/1,T 531/1,De 541, Hc 592,T 530; S - Hc 524/2,De 533, T 600,T 532/1, T 530, T 532/2,De 533 ,Hr 592,Hr 727, Pd 604,De 599; E - De 527,Hc 529,T 531/1, T 532/2,De 518,Hc 595/4,T 530; V - Hc 529,T 600,T 530,T 531/1,Hc 595/4,Hr 727,Pd 604,De 382/8;
4	T.P. 04	N - N 734, Hr 727,De 735,str.Piscului; S - Dom.public al com. Balaciu,str. Piscului, De 740,Pd 802/2,Dom.privat al com. Balaciu; E - DC 735,Hr 727,Dom.public al com.Balaciu,str. Lacului,Leuca L.,Coteanu A.,Dom.privat al com.Balaciu,Pd 743; V- Hr 727,N 734,Dom.public al com.Balaciu,T 741,Parcela 1, Preotescu V drum de acces,str.Punții, str.Ialomitei,Dom.privat al com.Balaciu;
5	T.P. 05	N - De 609,De 619,T 622,Dc 360,Tudorache C-tin, Mereuță Serghe, Zaharia Gh.,Simion R,Sava Gheorghe,De 666/2,T 666,T 661,T 672/1,Hc 670,De 629/1, Hc 623/1, Hc 670,De 680/1,Prival 653, Hc 671,De 650; S - De 619,Hr 727,De 629,Prival 660,T 672/1,T 669,Hc 671,T 675/1,Hc 673,De 680/1, Hc 623/1,Hc 678,Hr 727,De 650,De 700; E - De 603,Hr 727,T 622,T 610,Dc 360,De 629/1,Prival 660,Prival 658,Hc 670,Hc 630/1,De 680/1,Hc 671,De 700; V - T 622,De 360,T 620,Tudorache C-tin,Prival 660,De 666/2,Prival 653,Hc 671, Hc 670,De 680/1,Hc 625, Hc 630/1,Hc 690;
6	T.P. 06	N - De 716/1,Hr 727, Hc 714/1,Crăciu Alexandru; S - Hr 727; E - Hr 727, De 715/1/4; V - Hc 714/1,Hr 727;
7	T.P. 07	N - Hot.com Sf.Gheorghe,De 700, De 649,Hr 727; S - De 649, De 700,T 717,Hr 727,De 719/2,de la Grigore Stan la Barbu Marița,Str. Mircea cel Bătân de la Ștefan Luca la Md.Tudorache Ion,De 731/5; E - De 649,T 717,Hc 714,De 729,N 731/1; V - Hot.com. Sf. Gheorghe,T 717,T 722/2,De 719/2, De 649,Hc 723/1,Hr 727,De 729 ;

Recunoașterea terenului și delimitarea parcelelor de pajiște care fac obiectul amenajării s-a realizat prin confruntarea limitelor de teren cu cele figurate pe planurile UAT-ului.

2.4. Baza cartografică utilizată

2.4.1. Evidența planurilor pe trupuri de pajiște

Pentru delimitarea trupurilor de pajiști s-au folosit planuri de delimitare a suprafețelor de izlaz, Planul General al UAT-ului și ortofotoplanuri. Planurile de delimitare au stat la baza întocmirii Ordinului Instituției Prefectului Ialomița privind punerea în posesie cu suprafața de izlaz.

Ortofotoplanurile de delimitare au fost realizate în luna decembrie 2017, la scara 1:20000, 1:5000, 1:1000 sau 1:2000. Până la momentul elaborării proiectului, comuna nu deține planuri cadastrale și/sau cărți funciare pentru suprafețele de pajiști din proprietatea sa.

Tabelul 2.4.

Nr. crt.	Indicativ plan	Suprafața pe trupuri de pajiști (ha)							Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	P.D.I. - T.P. 01	81.6080	-	-	-	-	-	-	81.6080
2	P.D.I. - T.P. 02	-	104.0734	-	-	-	-	-	104.0734
3	P.D.I. - T.P. 03	-	-	94.9217	-	-	-	-	94.9217
4	P.D.I. - T.P. 04	-	-	-	41.9328	-	-	-	41.9328
5	P.D.I. - T.P. 05	-	-	-	-	91.5126	-	-	91.5126
6	P.D.I. - T.P. 05	-	-	-	-	-	47.5280	-	47.5280
7	P.D.I. - T.P. 05	-	-	-	-	-	-	86.8308	86.8308
TOTAL		81.6080	104.0734	94.9217	41.9328	91.5126	47.5280	86.8308	548.4073

Notă:

P.D.I. = Plan de Delimitare Izlaz

T.P. = Trup de Pajiște

2.4.2. Ridicări în plan

UAT Balaciu nu deține hărți topografice sau ridicări în plan.

2.5. Suprafața pajiștilor. Determinarea suprafețelor

Măsurătorile topografice au fost efectuate vectorial, în sistem stereo 1970. Preluarea datelor de teren s-a realizat automatizat cu ajutorul programelor de calcul și grafică specializate atât pentru calculul analitic al suprafețelor, cât și pentru realizarea grafică a planurilor.

Suprafața totală a pajiștii, determinată prin măsurătorile mai sus menționate, este de 548,4073 ha.

2.5.1. Suprafața pajiștii pe categorii de folosințe

Se prezintă tabelar structura pajiștilor pe categoriile de folosință în tabelul 2.5. Pe raza localității nu există persoane fizice sau juridice care să aibă în proprietate suprafețe de pajiști.

Tabelul 2.5.

Nr. crt.	Trupul de pajiște	Pășuni (ha)	Alte culturi și/sau alte destinații (ha)	Pășuni (ha)	Fânețe (ha)	Valorificare mixtă (pășune, fâneață) (ha)	Fără scopuri productive (ha)	Total suprafață (ha)	Din care la consiliul local
1	T.P. 01	81.6080						81.6080	81.6080
2	T.P. 02	104.0734						104.0734	104.0734
3	T.P. 03	94.9217						94.9217	94.9217
4	T.P. 04	41.9328						41.9328	41.9328
5	T.P. 05	91.5126						91.5126	91.5126
6	T.P. 06	47.5280						47.5280	47.5280
7	T.P. 07	86.8308						86.8308	86.8308
	Total	548.4073						548.4073	548.4073

2.5.2. Organizarea administrativă

Între anii 2007 și 2013 pajiștea a fost administrată și declarată la APIA de către de Asociația Crescătorilor de Bovine, Ovine, Caprine și Cabaline Bărgănuș, în anul 2014 de către Asociația Copuzu, iar începând cu anul 2015 de către crescătorii de animale cu care primăria a încheiat contracte de concesiune.

2.6. Enclave

Tabelul 2.6.

Nr. crt.	Trup de pajiște	Parcela	Suprafața (ha)	Deținătorul	Observații
1	2	3	4	5	6
1					
	Total				

3. Caracteristici geografice și climatice

3.1. Indicarea zonei geografice și caracteristicile reliefului

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul studiat face parte din marea unitate de relief – Câmpia Română, subdiviziunea Bărăganul Central, remarcându-se două zone:

- zona de câmpie;
- zona de luncă.

Terenul studiat are o slabă înclinare de la nord la sud, fiind străbătut de crovuri și picmentat cu numeroase forme micro-depresionare.

Câmpia - este alcătuită din suprafețe plane în alternanță cu porțiuni slab depresionare și prelungiri ale lacului Rogozu.

Lunca – deși are în general aspect plan, poate fi diferentiată în trei zone, de la cursul de apă spre câmpie; zona riverană a râului Ialomița care este mai joasă, zona centrală care este cea mai uniformă și zona de sub câmpie cu cele mai evidente microvariații.

Corelarea dintre formele de relief și soluri este evidentă, deoarece în condițiile unei ape freatice ridicate ca nivel (1 – 3 m) și cu conținut ridicat de săruri solubile și sodice, salinizarea și alcalizarea sunt procesele cele mai importante.

3.2. Altitudine, expoziție, pantă

Tabelul 3.1.

Nr. crt.	Trup de pajiște	Parcela descriptivă	Altitudine (m)	Expoziție	Pantă (%)
1	2	3	4	5	6
1	T.P. 01	P.D. 01	45 m	nord - est	0.6%
2	T.P. 02	P.D. 02	45 m	nord - est	0.8%
3	T.P. 03	P.D. 03	45 m	nord - est	0.8%
4	T.P. 04	P.D. 04	45 m	nord - est	2.7%
5	T.P. 05	P.D. 05	45 m	nord - est	2.0%
6	T.P. 06	P.D. 06	45 m	nord - est	1.8%
7	T.P. 07	P.D. 07	45 m	nord - est	1.7%

3.3. Caracteristici pedologice și geologice

Depozitele de suprafață ce alcătuiesc zona cercetată aparțin cuaternarului și sunt constituite din loess, sedimentat în pleistocenul superior. Loessul este considerat ca material optim de formare a solurilor, atât prin compoziția chimică, cât și prin însușirile chimice.

În luncă, materialul parental de solificare este constituit din depuneri aluviale. Din punct de vedere a compoziției granulometrice aceste depuneri diferă atât la suprafață cât și pe

profil, prezentându-se sub formă de stratificații. Compoziția granulometrică a avut și are o influență considerabilă asupra genezei și evoluției solurilor, atât prin compoziția mineralogică, cât mai ales prin regimul hidrologic, termic, circulația aerului, activitatea microbiologică etc.

Pe suprafața de 548,4068 ha s-au executat un număr de 20 profile, recoltându-se 100 probe pedologice și 124 probe agrochimice.

Analizele la probele de sol au fost executate în laboratorul O.S.P.A. Ialomița după metodele:

- pH – metoda potențiometrică în apă;
- carbonați – metoda Scheibler;
- humus – metoda Walkley – Black în modificarea Gogoasă;
- fosfor mobil (ppm) – metoda Egner-Reichm-Domingo (în acid lactic);
- potasiu mobil (ppm) – fotometru cu flacără;
- săruri solubile – extract apos 1:5;
- analiza granulometrică – metoda Kacinsky.

Pe baza datelor înregistrate în teren și a interpretării analizelor de laborator, în faza de birou s-au determinat tipurile și subtipurile de sol, delimitate în teren pe planul cadastral sub forma unităților de sol.

Pentru recoltarea probelor de sol agrochimice s-au folosit ca bază topografică planurile de situație la scara 1:10.000 care au cuprins toate detaliile planimetrice necesare acestui scop. O probă medie agrochimică este alcătuită din 20 – 30 probe parțiale recoltate pentru terenul arabil pe adâncimea 0 – 20 cm, folosind sonda agrochimică.

Probele de sol odată aduse la laborator au fost condiționate și analizate folosind următoarele metode de lucru:

a. Analize de serie mare

- pH-ul în suspensie apoasă (pH – H₂ O) determinat în raport sol/apă de 1: 2,5 potențiometric cu un cuplu de electrozi sticlă-calomel;
- conținutul de fosfor mobil determinat prin metoda Egner-Riechm-Domingo, în extract cu acetat lactat de amoniu;
- conținutul de potasiu mobil determinat în aceeași soluție extractivă ca și fosforul mobil.

b. Analize de serie mică – Indicatorii suplimentari pentru serii mici sunt următorii:

- la 10-15 % din probele de sol alese astfel încât să reprezinte principalele tipuri de sol din teritoriul cartat se determina conținutul de humus după metoda oxidimetrică în varianta Walkley – Blak modificată de Gogoasă.
- la același procent din probele de sol alese s-a determinat suma bazelor și aciditatea hidrolitică (Ah,Sb).Din Ah și Sb se calculează V%

Datele obținute se folosesc pentru calculul indicelui azot (IN) care servește la aprecierea gradului de aprovizionare cu azot a solului.

Lucrarea este întocmită conform „Metodologiei elaborării studiilor pedologice”- vol.I-III, I.C.P.A. București 1987. Clasificarea solurilor și bonitarea terenurilor este efectuată conform Sistemului Roman de Taxonomie a Solurilor- I.C.P.A. București, 2012+.

Prezentul studiu cuprinde următoarele capitole:

1. Introducerea
2. Condițiile fizico-.geografice
3. Soluri
4. Bonitarea terenurilor agricole

5. Măsurile de creștere a valorii pastorale a pășunilor
6. Concluzii

Situația cadastrală luată în considerare este cea existentă în evidențele O.C.P.I. Ialomița, din anul 1987.

Studiul consultat a fost: Studiul pedologic și bonitarea solurilor la UAT Balaciu din anul 2017.

Principalul factor care determină compoziția și proprietățile solului îl constituie materialul parental. Ceilalți factori care contribuie la procesul de solificare sunt: clima, relieful, vegetația și animalele. Rezultatul acțiunii factorilor mai sus amintiți este în strânsă legătură cu factorul timp. Acesta determină stadiul de descompunere a mineralelor din roca sau materialul parental. Timpul determină și vârsta solurilor.

Solurile din câmpie au ca material parental, loessul. Acesta este o rocă neconsolidată, mobilă, rezultată prin sedimentare și a favorizat formarea unor soluri profunde cu însușiri favorabile dezvoltării plantelor.

Clima specifică zonei a favorizat reducerea mineralizării humusului și acumularea acestuia.

Vegetația, ca factor de solificare, a favorizat formarea unor soluri bogate în humus, aceasta datorită faptului că a fost alcătuită în special din ierburi perene, ierburi ce lasă în sol o cantitate mult mai mare de materie organică decât plantele anuale.

În cadrul teritoriului studiat au fost identificate 14 unități de sol.

LISTA UNITĂȚILOR DE SOL

Cuprinde două clase:

- Clasa Cernisoluri
- Clasa Protisoluri

CLASA CERNISOLURI (CER)

CERNOZIOMURILE CALCARICE, ERODATE SLABE – ocupa o suprafață de 26,8968ha, sunt soluri profunde, cu volum edafic util foarte mare, fără schelet.

Orizontul Am are o grosime de 32 cm, de culoare brun foarte închis, lutos. Orizontul A/C de culoare brun închis, având o grosime de 26 cm face trecerea către orizontul C de culoare brun gălbui.

Solurile au porozitate totală și de aerare bună, sunt slab - moderat compacte.

Regimul aerohidric este bun iar indicii hidrofizici au valori bune. Solurile au textură lutoasă. Apa pedofreatică se află la adâncimi mari și nu influențează profilul de sol.

Analizele de laborator indică o reacție slab alcalină (pH = 7,3 – 8,4) și un conținut mic de humus.

Conținutul în fosfor mobil este foarte mare iar cel în potasiu mobil este mijlociu.

CLASA PROTISOLURI (PRO)

ALUVIOSOLURILE ENTICE ȘI CALCARICE – ocupa o suprafață plană, cu apă pedofreatică la 1 – 3 m adâncime, de-a lungul râului Ialomița.

Profilul morfologic de sol prezintă un orizont A ocrac de 20-30 cm grosime, cu textură nisipolutoasă și lutonisipoasă, brun cenușiu închis, structura slab - moderat dezvoltată, glomerulară și poliedric subangulată medie.

Reacția solurilor este slab alcalină ($\text{pH} = 7,3 - 8,4$). Conținutul de humus este foarte mic. Aprovizionarea cu fosfor mobil este mică – mijlocie iar cea cu potasiu mobil este mică - mare.

ALUVIOSOLURILE MOLICE – pe depozitele fluviatile sunt situate pe suprafețe plane, cu apa freatică între 2-5 m.

Profilul morfologic de sol prezintă un orizont A molic de 33- 41cm, lutoargilos, lutos, lutoargilos și argilos, brun cenușiu foarte închis - brun foarte închis, cu structura moderat dezvoltată, glomerulară medie. Orizontul A/C având grosimea de 19-35 cm, de culoare brun cenușiu foarte închis – brun închis face trecerea către orizontul C, cu textura lutoisipoasă, lutoasă și argiloasă.

Solurile aluviale molice sunt soluri profunde cu volum edafic util foarte mare. Permeabilitatea pentru apă și aer este normală. Au un regim aerohidric favorabil. Drenajul extern este moderat, iar cel intern este bun.

Reacția solului este slab alcalină ($\text{pH} = 7,3 - 8,4$). Conținutul în humus este mic-mijlociu. Conținutul în fosfor mobil este mijlociu – foarte mare, iar cel în potasiu mobil este mic - foarte mare.

ALUVIOSOLURILE MOLICE, GLEIZATE, SALINIZATE – ocupă zone plane, cu apă pedofreatică la 2 – 3 m adâncime. Aceste soluri se dezvoltă în condițiile unei ape pedofreatice slab mineralizate. Regimul hidric este caracterizat prin prezența periodică (în perioadele umede ale anului) a pânzei pedofreatice aproape de suprafață.

Profilul morfologic de sol prezintă un orizont Am de 35 - 40 cm grosime, lutoisipos, lutos, lutoargilos și argilos, brun cenușiu foarte închis – brun foarte închis – brun închis, cu structura moderat dezvoltată, glomerulară medie. Un orizont A/C de 23- 31cm, lutoisipos, lutos, lutoargilos și argilos face trecerea spre orizontul C sau C/Go. Este un sol profund, cu volum edafic util mijlociu - mic. Conținutul de săruri solubile crește pe profil de la suprafață spre adâncime.

Reacția solurilor este slab alcalină ($\text{pH} = 7,3 - 8,4$). Conținutul de humus este mic-mijlociu. Conținutul în fosfor mobil este și potasiu mobil este mijlociu – foarte mare.

MĂSURI PENTRU AMELIORAREA FACTORILOR RESTRICTIVI AI FAVORABILITĂȚII SOLURILOR PE TERENURILE CU PĂȘUNI

Ameliorarea acestor soluri trebuie să afecteze întregul volum edafic sub aspectul regimului aerohidric și de nutriție, deoarece plantele folosesc primordial aerul din sol, soluția solului și ioni din complexul absorbantiv al acestuia. Ameliorarea solului trebuie efectuată înainte de lucrările specifice de îmbunătățire a covorului ierbos.

Restricțiile din cauza climei (deficit de umiditate și temperatură ridicată) sunt considerate factori neameliorabili, deoarece nu pot fi eliminate prin metode tehnice obișnuite.

Recurgerea la irigații, ca necesitate de ameliorare a factorului climatic, este imposibilă din rațiuni economice. Diminuarea restricțiilor induse de factorul climă poate fi realizată prin înșămânțarea pajiștilor cu specii vegetale cu exigențe mici față de apă.

Pe solurile predispuse la procese de tasare, o măsură de diminuare a restricției induse de textura fină ar fi evitarea pășunatului în condiții de vreme umedă, pentru a nu distruge prin călcare țelina și apariția de locuri libere pe care se instalează buruienile sau se poate declanșa eroziunea.

Îmbunătățirea covorului ierbos și realizarea dotărilor pentru o exploatare modernă și civilizată sunt acțiuni necesare pentru gospodărirea durabilă a pajiștilor, în vederea valorificării eficiente din punct de vedere economic.

Înainte de aplicarea metodelor de îmbunătățire sunt necesare măsurile de prevenire a proceselor care favorizează degradarea covorului ierbos:

- Carența de elemente fertilizante, respectiv a îngrășămintelor naturale și chimice pentru susținerea speciilor valoroase furajere;
- Absența lucrărilor de curățire de buruieni, cum sunt scaieții, înainte de a face semințe și a se înmulți;
- Pășunatul pe vreme excesiv de umedă, când se distruge prin călcare țelina, și în locurile rămase libere se instalează buruienile;
- Pășunatul haotic generează un pășunat selectiv, prin care se răresc speciile valoroase furajere;
- Suprapășunatul (pășunat cu un număr mare de animale) slăbește rezistența la călcare și, în final, rărește covorul ierbos până la distrugere, după care, solul se compactează, formează crustă și se favorizează declanșarea eroziunii.

Pentru menținerea capacității de realizare a unor producții mari și o calitate corespunzătoare a covorului ierbos al pășunilor este necesar să fie susținut prin fertilizare organică și/sau chimică.

Degradarea covorului ierbos este produsă prin lipsa sau excesul de elemente fertilizante, în principal azot, fosfor și potasiu.

Solul pășunilor este, de regulă, mai sărac în elemente fertilizante decât solul arabil. De aceea, după mai mulți ani de recoltă, dacă nu este fertilizată, pe o pășune se împuținează elementele nutritive din sol, se schimbă radical vegetația, în sensul dispariției plantelor bune furajere, mai pretențioase la aprovizionarea solului cu NPK, fenomen care favorizează apariția treptată, până la dominare, a unor specii de buruieni nepretențioase care le înlocuiesc.

Îngrășămintele organice sunt produse naturale, dejecții solide și lichide rezultate din procesul de hrănire a animalelor, care conțin elemente fertilizante pentru plante.

În sezonul de pășunat dejecțiile animalelor sunt răspândite direct pe pajiști, în locurile de odihnă, sub cerul liber, sau se acumulează în adăposturile pentru animale, care, mai apoi, se împrăstie pe teren.

În condițiile practicării pășunatului liber, întâlnit frecvent, întrucât nu se ține cont de nicio regulă, staționarea mult peste normal duce la apariția de dezechilibre, cu zone suprafertilizate și altele care înregistrează carențe de elemente nutritive.

Ca urmare, se impune folosirea judicioasă a îngrășămintelor organice pe pășuni și constituie un argument în plus pentru practicarea pășunatului sistematic.

Îngrășămintele chimice aplicate pe pajiști constituie soluția de bază pentru îmbunătățirea productivității acestora, din cauza cantităților insuficiente de îngrășămintă organice care se obțin de la animale. Administrate în doze moderate și echilibrate, efectele fertilizării cu îngrășămintă chimice sunt imediate și se exprimă prin creșterea substanțială a producțiilor de masă verde.

Pe pășuni, asemător celorlate culturi din terenurile arabile, se folosesc îngrășămintă cu azot, fosfor, potasiu și microelemente. Elementele nutritive pe care plantele le extrag sub

formă de săruri minerale dizolvate în apa din sol sunt folosite de plante pentru creșterea și dezvoltarea lor.

Una dintre cele mai importante măsuri de îmbunătățire a producției pajiștilor este aplicarea de îngrășăminte organice și mixte (chimice și organice). La aplicarea îngrășămintelor pe pajiștile permanente trebuie să se țină seama de unele particularități legate de perenitatea culturii și de complexitatea vegetației, de numărul mai mare de recolte pe an, de modul de folosire a pajiștilor (pășunat – cosit) și, nu în ultimul rând, de condițiile de relief și altitudine. Ținând cont de toate acestea, fertilizarea pajiștilor se realizează în cadrul unui program bine organizat.

Îngrășămintele chimice

Creșterea plantelor și productivitatea pajiștilor sunt sensibil afectate de existența elementelor nutritive precum azotul, fosforul și potasiul, acestea fiind, în general, factorii limitative principali. O slabă aprovizionare cu elemente nutritive determină o creștere lentă a plantelor și reduce concentrația acestor elemente în biomasa produsă.

Azot

Într-o pajiște excesul fertilizării cu azot poate provoca dezvoltarea unei flore nitrofile în detrimentul altor specii și diminuarea sau dispariția leguminoaselor. Azotul este necesar plantelor în cantități apreciabile, în sinteza substanțelor proteice. Insuficiența azotului din sol încetinește creșterea plantelor, iar excesul de azot favorizează creșterea vegetative, lungeste erioada de vegetație, scade rezistența la îngheț, la cădere și la boli.

Fertilizarea cu azot – pentru a adapta producția de iarbă la nevoile animalelor, fertilizarea cu azot nu se justifică decât dacă prezența leguminoaselor din pajiște este scăzută, iar acestea nu pot fixa azotul în sol. Doza de azot nu trebuie să depășească 110 kg/ha, aplicat fracționat, în 2-3 repetiții.

Epoca optimă de aplicarea a îngrășămintelor cu azot este primăvara, întrucât el este mai eficient folosit de către plantele din pajiști în primele faze de vegetație, când consumul este maxim. Forma îngrășământului cu azot aplicat pajiștilor trebuie să fie în funcție de reacția solului.

Astfel, pe pajiștile de pe solurile acide sunt mai indicate nitrocalcarul, urea și chiar azotatul de amoniu, în timp ce pe sărături este indicat sulfatul de amoniu.

De asemenea, în regiunile cu regim pluviometric ridicat este mai indicate ureea, iar în regiunile secetoase ureea este contraindicată, fiind de preferat azotatul de amoniu.

Fosfor

Fosforul favorizează dezvoltarea rădăcinilor, formarea florilor și a semințelor, mărește rezistența plantelor la secetă, boli, îngheț și scurtează perioada de vegetație. Dintre fertilizantii care se aplică în mod regulat, superfosfatul este plicat și ca fertilizant individual, în timp ce fosfatul de amoniu este administrat în complex, împreună cu N și/sau K. Dozele de fosfor aplicate pe pajiști sunt în funcție de cartarea agrochimică. Raportul N/P trebuie să fie de 2/0,5-1, cu excepția pajiștilor în care lipsesc leguminoasele, unde raportul trebuie să fie net în favoarea azotului (2/0,3-0,5). Epoca optimă de aplicare a îngrășămintelor cu fosfor este toamna, la sfârșitul perioadei de vegetație. Dacă, din anumite motive, nu s-au administrat

toamna, aceste îngrășăminte se pot aplica primăvara devreme, pe sol înghețat. Efectul remanent este de 2-4 ani.

Potasiu

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

Fertilizarea cu potasiu – aplicarea unilaterală a îngrășămintelor cu potasiu pe pajiști nu duce la sporuri e producție, cum nici asocierea cu azotul nu sporește producția, Pe solurile normal aprovizionate este necesară aplicarea potasiului, astfel că raportul N/p/K să fie de 2/0,5-1/0,5, ceea ce înseamnă doze de 40-60 kg K₂O aplicate la 2-3 ani. Pe pajiștile foarte productive potasiul se va aplica annual, toamna.

Îngrășăminte cu microelemente

Microelementele esențiale pentru nutriția plantelor sunt: fier (Fe), cupru (Cu), zinc (Zn), bor (B), mangan (Mn), molibden (Mo), cobalt (Co). La animale, lipsa microelementelor poate provoca o serie de boli. Epoca de administrare este primăvara devreme, o dată cu îngrășămintele cu azot, dar pot fi aplicate și extraradicular, sub formă de soluție, în perioada de vegetație a plantelor.

Tabelul 3.2.

Trup	Nr · crt ·	Parcela descriptiv ă	Clasa de soluri	Tip de sol	Subtip (varietate)	Succesiune de orizonturi	Tip de staț iun e	Textură sol	Suprafață a (ha)
	1	2		3	4	5	6	7	8
T.P. 01	1	P.D. 01	protisoluri	aluviosol	molic	Am,A/C,Ck		lut mediu/lut mediu	81.608
T.P. 02	2	P.D. 02	protisoluri	aluviosol	molic, moderat endogleic	Am,A/C,C/G o		argilă prăfoasă/argilă prăfoasă	104.0734
T.P. 03	3	P.D. 03	protisoluri	aluviosol	molic,slab endogleic	Am,A/C,C/G o		lut nisipos/lut nisipos fin	94.9217
T.P. 04	4	P.D. 04	protisoluri	aluviosol	molic	Am, A/C,Ck		lut mediu/lut mediu	41.9328
T.P. 04	5	P.D. 05	protisoluri	aluviosol	molic, moderat endohiposalic	Am, A/C,Cscs		lut nisipos fin/lut nisipos fin	91.5126
T.P. 04	6	P.D. 06	protisoluri	aluviosol	molic,moder at endogleic,mo derta endohiposalic	Am,A/C,C/G oscs		lut mediu/lut mediu	47.528
T.P. 05	7	P.D. 07	protisoluri	aluviosol	molic,moder at endogleic,mo derta endohiposalic	Am,A/C,C/G oscs		lut mediu/lut mediu	86.8308
		Total							548,4073

Nr crt	Parcela descriptivă	Relief	Configurație	Roca mamă/ Materialul parental	Adâncime apa freatică	Reacția solului	Conținut Humus	Aprovizi- onarea cu fosfor mobil	Aprovizi- onarea cu potasiu mobil
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	P.D. 01	luncă	plană	depozite fluviale	3-5 m	slab alcalină	mijlociu	mare	mare
2	P.D. 02	luncă	plană	depozite fluviale	2-3 m	slab alcalină	mic	mare	mijlocie
3	P.D. 03	luncă	plană	depozite fluviale	2-3 m	slab alcalină	mijlociu	mare	mică
4	P.D. 04	luncă	plană	depozite fluviale	3-5 m	slab alcalină	mijlociu	mare	mare
5	P.D. 05	luncă	plană	depozite fluviale	2-3 m	slab alcalină	mic	mare	mare
6	P.D. 06	luncă	plană	depozite fluviale	2-3 m	slab alcalină	mijlociu	mare	mare
7	P.D. 07	luncă	plană	depozite fluviale	2-3 m	slab alcalină	mijlociu	mare	mare

Bonitarea terenurilor este operațiunea complexă de cunoaștere aprofundată a performanțelor unui teren. Condițiile de creștere și rodire a plantelor, gradul de favorabilitate a acestor condiții pentru fiecare folosință și cultură sunt interpretate prin intermediul unui sistem de indici tehnici, permițând cuantificarea acestora în note de bonitare.

Pentru terenurile agricole, bonitarea are ca obiectiv stabilirea notelor și claselor de favorabilitate pentru diferite culturi și a claselor de calitate a terenurilor pentru folosințe agricole, arabil, vii, livezi, pășuni și fânețe.

Bonitarea naturală se efectuează pe baza unor parametri biofizici sintetici, convertiți în indicatori de caracterizare ecologică a solurilor și terenurilor sau indicatori ecopedologici.

Aceștia sunt:

- temperatura medie anuală – valori corectate;
- precipitații medii anuale – valori corectate;
- gleizare;
- pseudogleizare;
- salinizare sau alcalizare;
- textura în Ap sau în primii 20 cm;
- poluarea;
- panta;
- alunecări;
- adâncimea apei freatice;
- inundabilitatea;
- porozitatea totală în orizontul respectiv;
- conținutul de CaCO₃ total în stratul 0-50 cm;
- reacția în Ap sau în primii 20 cm;
- gradul de saturație în baze în Ap sau în primii 20 cm;
- volumul edafic;
- rezerva de humus în stratul 0-50 cm;
- excesul de umiditate la suprafață.

Toți indicatorii utilizați (direct sau indirect) pentru bonitarea naturală, pentru analiza factorilor limitativi și/ sau restrictivi și pentru stabilirea cerințelor și măsurilor ameliorative se trec în tabelele de coduri. Nota de bonitare naturală se exprimă în puncte de la 0 la 100 și se stabilește pentru teritoriul cartat pe unități de teritoriu ecologic omogen (TEO) pentru categoria de folosință existentă în momentul cartării.

Clasele de favorabilitate sunt de la I la X după cum urmează:

- I 91 - 100
- II 81 - 90
- III 71 - 80
- IV 61 - 70
- V 51 - 60
- VI 41 - 50
- VII 31 - 40
- VIII 21 - 30
- IX 11 - 20
- X 0 - 10

Pentru categoria de folosință pășune nota de bonitare naturală se obține din produsul coeficientilor indicatorilor fizico-geografici și pedologici determinați în perimetrul studiat. Pentru folosințe (arabil, pășune, fânețe, vii și livezi) se stabilește și clasa de calitate de la I la V după cum urmează:

- I 81 - 100
- II 61 - 80
- III 41 - 60
- IV 21 - 40
- V 0 - 20

Pentru amenajamentul pastoral al UAT, nota de bonitare obținută și încadrarea în clase de calitate este:

Nr. crt	Tarla	Nota bonitare	Clasa de calitate
1	280/4	63	II
2	277	63	II
3	353	56	III
4	352	56	III
5	350	56	III
6	384/2	56	III
7	362/1+363	51	III
8	371	64	II
9	717	63	II
10	722/2	63	II
11	647	63	II
12	646/1	63	II
13	732	40	IV
14	730	30	IV
15	728/1	30	IV
16	714	63	II
17	733	30	IV
18	699	50	III

19	683+685	50	III
20	624/1+679/1	51	III
21	622	63	II
22	610	63	II
23	620	63	II
24	618	63	II
25	737	30	IV
26	661	51	III
27	672/1	51	III
28	675/1	51	III
29	675/1/1	51	III
30	682	51	III
31	666	51	III
32	669	51	III
33	631/1/1	70	II
34	629	30	IV
35	739	30	IV
36	600	70	II
37	530	63	II
38	528	70	II
39	531/1	63	II
40	532/1	63	II
41	532/2	63	II
42	598	70	II
43	742	56	III
44	593	70	II
45	590/1	70	II
46	741	30	IV

3.4. Rețeaua hidrografică

În luncă apa freatică se află la o adâncime mică. În perioadele cu precipitații mari ridicându-se aproape de suprafață, manifestându-se exces de umiditate temporar.

Râul Ialomița a avut și are un rol important în evoluția solurilor din luncă.

Zona de luncă cuprinde aproximativ un sfert din teritoriul unității. Adâncimea apei freatice nu este o medie multianuală ci determinată, la data executării studiului în faza de teren. Apa freatică se află la o adâncime ce oscilează de la 1 - 3m, influențând însușirile fizice și chimice ale solului. Adâncimea apei freatice oscilează de la un an la altul și chiar sezonier. Oscilațiile se datorează în sens pozitiv precipitațiilor din unii ani iar în sens negativ succesiunii unor ani secetosi și evapotranspirației.

Prezența apei freatice la mică adâncime favorizează fenomene de gleizare și salinizare care variază ca intensitate, atât în suprafața studiată cât și pe profilul de sol.

În afara arealelor menționate, apa freatică se află la o adâncime de 3 – 9m.

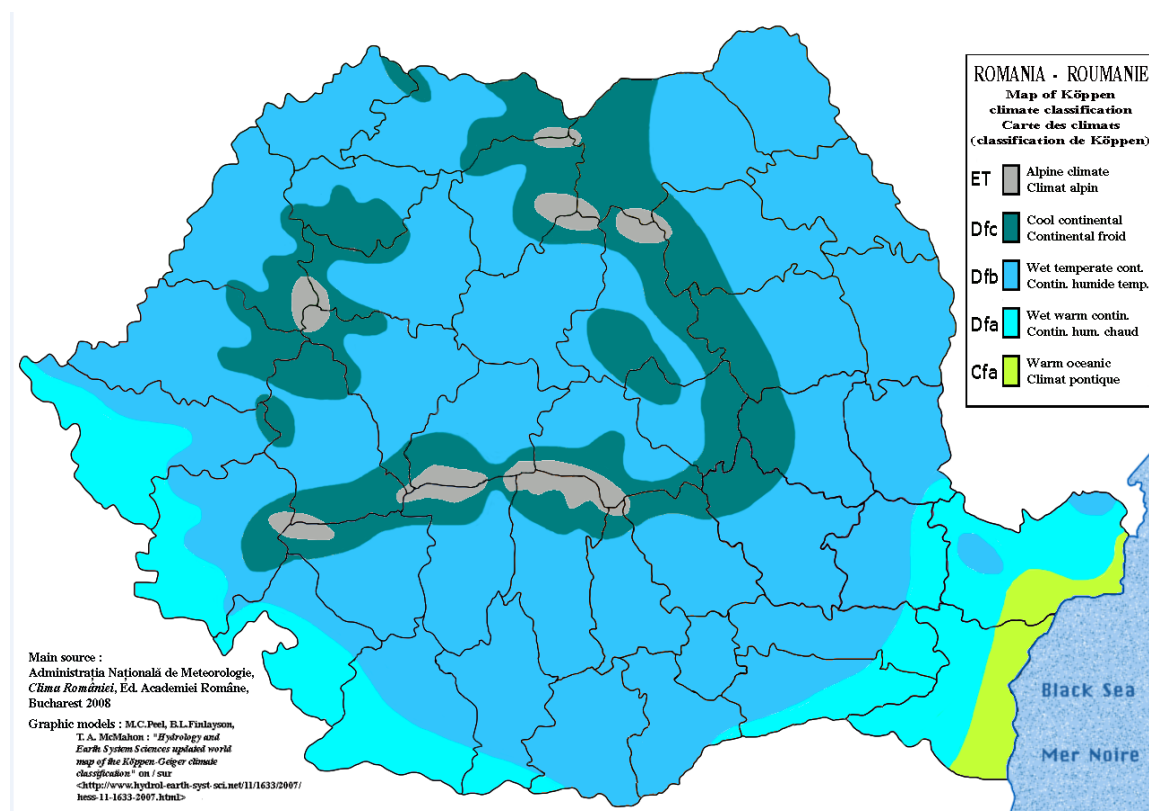
În zona de câmpie gradul de mineralizare al apei freatice este normală încadrându-se după scara N.Florea, în funcție de rezidul secundar (0,9 g/l) în categoria “ slab sălcie”.

3.5. Date climatice

Pentru caracterizarea condițiilor climatice s-au folosit datele înregistrate la stațiunea meteorologică Slobozia.

După sistemul Köppen, recunoscut la nivelul Uniunii Europene, localitatea Balaciu aparține codului **(Dfb)**, ceea ce reprezintă Climat continental cu veri calde. Clasificarea climatică Köppen este unul dintre cele mai folosite sisteme de clasificare climatică. Sistemul se bazează pe conceptul că vegetația nativă este cea mai bună expresie a climatului.

Astfel, granițele zonelor climatice au fost selectate pe baza distribuției vegetației. Acesta combină temperaturile și precipitațiile medii anuale și lunare, și sezonabilitatea precipitațiilor.



Sursa: *Clima României după clasificarea Köppen și după Administrația Națională de Meteorologie, Clima României, Ed. Academiei Române, București 2008*

3.5.1. Regimul termic

Teritoriul studiat se încadrează într-un climat continental temperat cu veri călduroase, iar iernile moderat reci. Temperatura medie anuală este de $10,1^{\circ}\text{C}$ – $11,0^{\circ}\text{C}$, iar precipitațiile medii anuale oscilează în jurul valorii de 466 mm. Media lunii celei mai calde este $22,7^{\circ}\text{C}$ în luna iulie, iar a celei mai reci – $3,2^{\circ}\text{C}$ în luna ianuarie. Numărul zilelor cu temperaturi mai mari de 11°C este 196, iar a celor cu temperatură sub 11°C , 170.

Brumele timpurii pot apare în luna octombrie, iar cele târzii se produc până la începutul lunii mai. Desprimăvărările normale au cea mai mare frecvență, aproximativ 70% din cazurile analizate.

Temperaturile maxime ($41,4^{\circ}\text{C}$) și minime ($-32,5^{\circ}\text{C}$) din care rezultă o amplitudine de peste $73,9^{\circ}\text{C}$, arată caracterul continental al climei. Astfel, vara căldurile excesive măresc evapotranspirația și duc la ofilirea plantelor, iarna temperaturile scăzute pot provoca înghețul pomilor fructiferi, viței-de-vie, grâului și rapiței.

3.5.2. Regimul pluviometric

Cantitatea medie anuală de precipitații înregistrată la stația meteo Urziceni este de 466 mm. În medie cantitatea lunară prezintă valori foarte diferite de la o lună la alta.

Această cantitate de precipitații este repartizată diferentiat în cursul anului. Lunile mai, iunie și octombrie fiind cele mai ploioase. Perioadele de secetă sunt foarte frecvente și afectează recolta. Caracterul arid al regiunii este marit de vânturile din nord – est care provoacă o evaporare intensă. Indicile anual de ariditate depășește valoarea 24. Teritoriul se află într-un climat de trecere de la stepa la silvostepa, cu o temperatură medie anuală ridicată și cu media lunii celei mai calde apropiată de 23.

Din sinteza precipitații – temperatura, privită prin prisma evapotranspirației după metoda Thorntwaite, deficitul de apă din sol este de 234 mm, în intervalul iunie – octombrie, față de excesul care este doar de 29 mm, în februarie – martie.

3.5.3. Regimul eolian

Vântul dominant în zona studiată este cel de nord și nord-est (Crivățul), care înregistrează vitezele cele mai mari 3,6 m/s și 5,3 m/s. Crivățul aduce scăderi bruște de temperatură și spulberarea zăpezii. Vântul este unul din elementele climatice nefavorabile agriculturii, mai ales prin influențele asupra regimului termic și hidrologic. Vara vântul mărește considerabil pierderea apei din sol prin evaporare.

Din sud -vest Austrul suflă uscat și cald însă cu o frecvență mult mai mică decât a Crivățului. Din sud-est suflă Bătărețul bogat în vapori de apă, de cele mai multe ori aducând ploi.

4. Vegetația

4.1. Date fitoclimatice

Teritoriul se încadrează în asociația vegetației de stepă. Pe terasă vegetația lemnoasă a fost în întregime înlăturată.

Pentru zona respectivă speciile de buruieni nu sunt caracteristice în mare măsura unităților de sol.

Se poate totuși constata o oarecare specificare după culturi (prășitoare, păioase) și folosință (arabil, pășune, neagricol).

4.2. Descrierea tipurilor de stațiune - nu este cazul

Nu există stațiuni de păduri în apropiere.

4.3. Tipuri de pajiști. Descrierea tipurilor

4.3.1. Metodologia utilizată pentru culegerea datelor

Pentru a determina tipul de pajiște și pentru a-i calcula valoarea pastorală s-a folosit metoda fitosociologică (geobotanică), (Samfira și colab., 2011). Metoda are ca scop principal analiza, identificarea și ierarhizarea asociațiilor vegetale ca unități fundamentale ale covorului vegetal și se bazează pe utilizarea unei scări cifrice de apreciere vizuală a abundenței. Etape de aplicare: recunoașterea terenului, amplasarea releveelor, stabilirea mărimii suprafețelor, efectuarea observațiilor.

În aprecierea abundenței-dominanței speciilor este recomandată utilizarea ramelor metrice pentru reducerea erorilor datorate subiectivității fiecărui observator și estimarea acestora (Bărbos și Târziu, 2009).

După delimitarea suprafețelor de probă se trece la întocmirea fișei geobotanice sau a releveului notându-se:

- localitatea; data; suprafața probei cercetate; modul de folosire a pajiști cercetate;
- suprafața de probă; altitudinea; expoziția; înclinarea terenului; solul;
- apa freatică; înălțimea plantelor (cm); acoperirea generală (%).

După această etapă se trece la determinarea speciilor întâlnite în interiorul fiecărei suprafețe de probă și se înregistrează în fișa geobotanică pe grupe, conform anexelor 3,4 și 5 din ghid, rezultând următoarele tipuri:

- ◆ Alte familii botanice;
- ◆ Graminee;
- ◆ Leguminoase;
- ◆ Plante dăunătoare;
- ◆ Plante de balast.

Aprecierea abundenței

Abundența este cea mai elementară noțiune de apreciere cantitativă. Fiecărei plante identificate din rama metrică i se acordă unul din următoarele calificative:

- + indivizi doar prezenți;
- 1 – indivizi foarte rari (ocupă mai puțin de 5% din suprafața eșantionului);
- 2 – indivizi rari (ocupă 5-25% din suprafața eșantionului);
- 3 – indivizi puțin numeroși (ocupă 25-50% din suprafața eșantionului);
- 4 – indivizi numeroși (ocupă 50-75% din suprafața eșantionului);
- 5 – indivizi foarte numeroși (ocupă >75% din suprafața eșantionului).

Aprecierea dominantei (acoperirii)

Dominanța sau acoperirea realizată de o specie se referă la acoperirea, respectiv proiecția părților aeriene.

Braun-Blanquet și Pavillard (1928) citat de Braun – Blaquet (1964) utilizează aprecierea combinată, respectiv abundența-dominanța, care îmbină numărul de indivizi ai speciei cu acoperirea pe care o realizează. Aprecierea combinată abundență – dominantă utilizează o scară cifrică în șase trepte:

- + indivizi foarte rari sau rari, cu acoperire foarte slabă;
- 1 - indivizi destul de abundenți dar cu grad scăzut de acoperire;
- 2 - indivizi abundenți sau acoperind cel puțin 1/20 din suprafața de probă;
- 3 - numărul indivizilor este variabil, iar acoperirea este cuprinsă între ¼ și ½ din suprafața de probă;
- 4 - număr variabil de indivizi, cu o acoperire cuprinsă între ½ și ¾ din suprafața de probă;
- 5 - număr variabil de indivizi, ce acoperă peste ¾ din suprafața de probă.

Determinarea valorii pastorale, ca indice sintetic de caracterizare a calității unei pajiști (conform cu Marușca și colab, 2014). Calculul VP se realizează după următoarea formulă:

$$VP = \frac{\Sigma PC (\%) \times IC}{5}$$

unde:

VP - indicator valoare pastorală (0-100);

PC - participare în covorul ierbos (%) indiferent de metoda de determinare;

IC - indice de calitate furajeră.

Scara de interpretare este detaliată mai jos:

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

Indicele obținut pentru VP are valori de la 0 într-o pajiște fără valoare furajeră, până la 100 pentru o pajiște semănată (ideală).

4.3.2. Compoziția floristică a parcelelor descriptive și determinarea valorii pastorale

Având în vedere metodologia prezentată la sub-cap. 4.3.1, detaliem în continuare rezultatele pentru fiecare parcelă descriptivă în tabelele numerotate de la acest subcapitol. Pentru fiecare parcelă descriptivă, sub tabel, este calculat indicatorul “Valoare pastorală” (VP) și se specifică tipul de pajiște conform scării de interpretare a datelor VP, cât și tipul de pajiște rezultat, conform Anexei III - Conспектul principalelor tipuri de pajiști (după Țicra, Kovacs, Roșu, 1987) - a Ghidului de întocmire a amenajamentelor pastorale - Brașov.

Tipul de pajiște este unitatea de vegetație ierboasă care cuprinde totalitatea fitocenozelor asemănătoare sub aspectul compoziției floristice, condițiilor staționale și productivității, care, supuse anumitor măsuri tehnologice, prezintă în general direcții evolutive specifice.

Cele șapte trupuri de pajiște au fost identificate atât în teren, cât și pe ortofotoplanuri. Întrucât suprafața de pajiște, conform documentului de proprietate, nu are categoria de folosință cu cea declarată, identificarea floristică s-a realizat numai pe tarlalele ocupate exclusiv cu pajiște, diferența nefiind luată în calcul la identificarea floristică.

Întrucât nu se cunoaște anul zborului pe care s-a realizat ortofotoplanul, s-a efectuat o comparație vizuală cu LPIS APIA, bifându-se zborul valabil pentru anul 2018, rezultând diferențe între cele două imagini.

Tabelul 4.1.**T.P. 01 - P.D. 01 – 81,608 ha**

Nr. crt.	Tip	Denumirea științifică (populară)	%PC	Indice specific de calitate (ID/IC)	PC x IC
1	Alte familii	Achillea millefolium (coada-șoricelului)	2	-	-
2	Alte familii	Cichorium inthybus (cicoare)	2	1	2
3	Alte familii	Plantago lanceolata (pătlagina)	1	2	2
4	Alte familii	Taraxacum officinale (păpădie)	1	3	3
5	Graminee	Agropyron repens (pir târător)	27	2	54
6	Graminee	Agrostis capillaris (iarba-câmpului)	2	3	6
7	Graminee	Cynodon dactylon (Pir gros)	29	1	29
8	Graminee	Setaria viridis (Mohor)	2	1	2
9	Leguminoase	Lotus corniculatus (ghizdei)	3	4	12
10	Leguminoase	Trifolium campestre (trifoi galben)	2	2	4
11	Leguminoase	Trifolium pratense (trifoi roșu)	2	5	10
12	Leguminoase	Trifolium repens (trifoi alb)	2	5	10
13	Leguminoase	Vicia cracca (măzărache)	1	3	3
14	Lemnoase	Rosa canina (Măceș)	1	-	-
15	Lemnoase	altele	1	-	-
16	Plante Dăunătoare	Equisetum palustre (coada-calului)	1	-	-
17	Plante Dăunătoare	Papaver rhoeas (macul roșu)	1	-	-
18	Plante Dăunătoare	Rumex sp. (ștevie)	1	-	-
19	Plante de balast	Amaranthus albus (Știr)	1	-	-
20	Plante de balast	Artemisia austriaca (Peliniță)	2	-	-
21	Plante de balast	Capsella bursa pastoris (Traista-ciobanului)	2	-	-
22	Plante de balast	Galium aparine (Turiță)	1	-	-
23	Plante de balast	Linaria genistifolia (Linariță)	1	-	-
24	Plante de balast	Verbascum phlomoides (Lumânărica)	1	-	-
25	Plante de balast	Verbena officinalis (Urzicuțe)	1	-	-
26	Plante de balast	Veronica chamaedrys (Șopârlița)	1	-	-
27	Plante de balast	Centaurea scabiosa (Albăstrică)	1	-	-
28	Plante de balast	Cirsium vulgare (Scaiete)	1	-	-
29	Plante de balast	Carduus nutans (Ciulin)	1	-	-
30	Plante de balast	Xanthium strumarium (Corneți)	1	-	-
31	Plante de balast	Schoenoplectus lacustris (Pipirig)	1	-	-
32	Plante de balast	Convolvulus arvensis (Volbură)	2	-	-
33	Plante de balast	Lamium album (Urzică moartă)	1	-	-
34	Plante de balast	Cirsium arvense (Pălămida)	1	-	-
		Total	100		137

Valoarea pastorală = 137: 5 = 27,4;

Valoarea indicatorului reprezintă - Pajiște mijlocie

Tabelul 4.2.

T.P. 02 - P.D. 02 – 104,0734 ha

Nr. crt.	Tip	Denumirea științifică (populară)	%PC	Indice specific de calitate (ID/IC)	PC x IC
1	Alte familii	Achillea millefolium (coada-șoricelului)	2	-	-
2	Alte familii	Cichorium inthybus (cicoare)	2	1	2
3	Alte familii	Plantago lanceolata (pătlagina)	1	2	2
4	Alte familii	Taraxacum officinale (păpădie)	1	3	3
5	Graminee	Agropyron repens (pir târător)	27	2	54
6	Graminee	Agrostis capillaris (iarba-câmpului)	2	3	6
7	Graminee	Cynodon dactylon (Pir gros)	29	1	29
8	Graminee	Setaria viridis (Mohor)	2	1	2
9	Leguminoase	Lotus corniculatus (ghizdei)	3	4	12
10	Leguminoase	Trifolium campestre (trifoi galben)	2	2	4
11	Leguminoase	Trifolium pratense (trifoi roșu)	2	5	10
12	Leguminoase	Trifolium repens (trifoi alb)	2	5	10
13	Leguminoase	Vicia cracca (măzărache)	2	3	6
14	Lemnnoase	altele	1	-	-
15	Plante Dăunătoare	Equisetum palustre (coada-calului)	2	-	-
16	Plante Dăunătoare	Rumex sp. (ștevie)	2	-	-
17	Plante de balast	Amaranthus albus (Știr)	-	-	-
18	Plante de balast	Artemisia austriaca (Peliniță)	2	-	-
19	Plante de balast	Capsella bursa pastoris (Traista-ciobanului)	2	-	-
20	Plante de balast	Eryngium campestre (Scaiul-dracului)	1	-	-
21	Plante de balast	Linaria genistifolia (Linariță)	1	-	-
22	Plante de balast	Verbascum phlomoides (Lumânărica)	1	-	-
23	Plante de balast	Verbena officinalis (Urzicuțe)	1	-	-
24	Plante de balast	Veronica chamaedrys (Șopârlița)	1	-	-
25	Plante de balast	Centaurea scabiosa (Albăstrică)	1	-	-
26	Plante de balast	Cirsium vulgare (Scaiete)	1	-	-
27	Plante de balast	Xanthium strumarium (Corneți)	1	-	-
28	Plante de balast	Schoenoplectus lacustris (Pipirig)	1	-	-
29	Plante de balast	Convolvulus arvensis (Volbură)	2	-	-
30	Plante de balast	Lamium album (Urzică moartă)	2	-	-
31	Plante de balast	Cirsium arvense (Pălămida)	1	-	-
		Total	100		140

Valoarea pastorală = 140: 5 = 28

Valoarea indicatorului reprezintă - Pajiște mijlocie

Tabelul 4.3.

T.P. 03 - P.D. 03 – 94,9217 ha

Nr. crt.	Tip	Denumirea științifică (populară)	%PC	Indice specific de calitate (ID/IC)	PC x IC
1	Alte familii	Achillea millefolium (coada-șoricelului)	2	-	-
2	Alte familii	Cichorium inthybus (cicoare)	1	1	1
3	Alte familii	Plantago lanceolata (pătlagina)	1	2	2
4	Alte familii	Taraxacum officinale (păpădie)	1	3	3
5	Graminee	Agropyron repens (pir târător)	28	2	56
6	Graminee	Agrostis capillaris (iarba-câmpului)	2	3	6
7	Graminee	Cynodon dactylon (Pir gros)	29	1	29
8	Graminee	Setaria viridis (Mohor)	2	1	2
9	Leguminoase	Lotus corniculatus (ghizdei)	3	4	12
10	Leguminoase	Trifolium campestre (trifoi galben)	2	2	4
11	Leguminoase	Trifolium pratense (trifoi roșu)	2	5	10
12	Leguminoase	Trifolium repens (trifoi alb)	3	5	15
13	Leguminoase	Vicia cracca (măzăriche)	1	3	3
14	Lemnoase	Rosa canina (Măceș)	1	-	-
15	Lemnoase	altele	1	-	-
16	Plante Dăunătoare	Equisetum palustre (coada-calului)	1	-	-
17	Plante Dăunătoare	Rumex sp. (ștevie)	2	-	-
18	Plante de balast	Amaranthus albus (Știr)	-	-	-
19	Plante de balast	Artemisia austriaca (Peliniță)	2	-	-
20	Plante de balast	Capsella bursa pastoris (Traista-ciobanului)	2	-	-
21	Plante de balast	Eryngium campestre (Scaiul-dracului)	1	-	-
22	Plante de balast	Linaria genistifolia (Linariță)	1	-	-
23	Plante de balast	Verbascum phlomoides (Lumânărica)	1	-	-
24	Plante de balast	Verbena officinalis (Urzicuțe)	1	-	-
25	Plante de balast	Veronica chamaedrys (Șopârlița)	1	-	-
26	Plante de balast	Centaurea scabiosa (Albăstrică)	1	-	-
27	Plante de balast	Carduus nutans (Ciulin)	1	-	-
28	Plante de balast	Xanthium strumarium (Corneți)	1	-	-
29	Plante de balast	Schoenoplectus lacustris (Pipirig)	1	-	-
30	Plante de balast	Convolvulus arvensis (Volbură)	2	-	-
31	Plante de balast	Lamium album (Urzică moartă)	2	-	-
32	Plante de balast	Cirsium arvense (Pălămida)	1	-	-
Total			100		143

Valoarea pastorală = 143: 5 = 28,6

Valoarea indicatorului reprezintă - Pajiște mijlocie

Tabelul 4.4.

T.P. 04 - P.D. 04 – 11,5893 ha, din care:

Nr. crt.	Tip	Denumirea științifică (populară)	%PC	Indice specific de calitate (ID/IC)	PC x IC
1	Alte familii	Achillea millefolium (coada-șoricelului)	3	-	-
2	Alte familii	Cichorium inthybus (cicoare)	1	1	1
3	Alte familii	Plantago lanceolata (pătlagina)	2	2	4
4	Alte familii	Taraxacum officinale (păpădie)	2	3	6
5	Graminee	Agropyron repens (pir târâtor)	26	2	52
6	Graminee	Agrostis capillaris (iarba-câmpului)	1	3	3
7	Graminee	Cynodon dactylon (Pir gros)	30	1	30
8	Graminee	Setaria viridis (Mohor)	2	1	2
9	Leguminoase	Lotus corniculatus (ghizdei)	3	4	12
10	Leguminoase	Trifolium campestre (trifoi galben)	2	2	4
11	Leguminoase	Trifolium pratense (trifoi roșu)	2	5	10
12	Leguminoase	Trifolium repens (trifoi alb)	3	5	15
13	Leguminoase	Vicia cracca (măzăriche)	1	3	3
14	Lemnoase	Rosa canina (Măceș)	1	-	-
15	Lemnoase	altele	1	-	-
16	Plante Dăunătoare	Equisetum palustre (coada-calului)	1	-	-
17	Plante Dăunătoare	Rumex sp. (ștevie)	2	-	-
18	Plante de balast	Amaranthus albus (Știr)	-	-	-
19	Plante de balast	Artemisia austriaca (Peliniță)	2	-	-
20	Plante de balast	Capsella bursa pastoris (Traista-ciobanului)	2	-	-
21	Plante de balast	Eryngium campestre (Scaiul-dracului)	1	-	-
22	Plante de balast	Verbascum phlomoides (Lumânărica)	1	-	-
23	Plante de balast	Verbena officinalis (Urzicuțe)	1	-	-
24	Plante de balast	Veronica chamaedrys (Șopârlita)	1	-	-
25	Plante de balast	Centaurea scabiosa (Albăstrică)	1	-	-
26	Plante de balast	Cirsium vulgare (Scaiete)	2	-	-
27	Plante de balast	Carduus nutans (Ciulin)	1	-	-
28	Plante de balast	Schoenoplectus lacustris (Pipirig)	1	-	-
29	Plante de balast	Convolvulus arvensis (Volbură)	1	-	-
30	Plante de balast	Lamium album (Urzică moartă)	2	-	-
31	Plante de balast	Cirsium arvense (Pălămida)	1	-	-
		Total	100		142

Valoarea pastorală = $142 : 5 = 28,4$

Valoarea indicatorului reprezintă - Pajiște mijlocie

Tabelul 4.5.**T.P. 05 - P.D. 05 – 91,5126 ha**

Nr. crt.	Tip	Denumirea științifică (populară)	%PC	Indice specific de calitate (ID/IC)	PC x IC
1	Alte familii	Achillea millefolium (coada-șoricelului)	2	-	-
2	Alte familii	Cichorium inthybus (cicoare)	1	1	1
3	Alte familii	Plantago lanceolata (pătlagina)	1	2	2
4	Alte familii	Taraxacum officinale (păpădie)	1	3	3
5	Graminee	Agropyron repens (pir târător)	27	2	54
6	Graminee	Agrostis capillaris (iarba-câmpului)	2	3	6
7	Graminee	Cynodon dactylon (Pir gros)	30	1	30
8	Graminee	Setaria viridis (Mohor)	2	1	2
9	Leguminoase	Lotus corniculatus (ghizdei)	3	4	12
10	Leguminoase	Trifolium campestre (trifoi galben)	2	2	4
11	Leguminoase	Trifolium pratense (trifoi roșu)	2	5	10
12	Leguminoase	Trifolium repens (trifoi alb)	2	5	10
13	Leguminoase	Vicia cracca (măzărache)	2	3	6
14	Lemnoase	Rosa canina (Măceș)	1	-	-
15	Lemnoase	altele	1	-	-
16	Plante Dăunătoare	Equisetum palustre (coada-calului)	1	-	-
17	Plante Dăunătoare	Rumex sp. (ștevie)	2	-	-
18	Plante de balast	Amaranthus albus (Știr)	-	-	-
19	Plante de balast	Artemisia austriaca (Peliniță)	2	-	-
20	Plante de balast	Capsella bursa pastoris (Traista-ciobanului)	2	-	-
21	Plante de balast	Eryngium campestre (Scaiul-dracului)	1	-	-
22	Plante de balast	Linaria genistifolia (Linariță)	1	-	-
23	Plante de balast	Verbascum phlomoides (Lumânărica)	1	-	-
24	Plante de balast	Verbena officinalis (Urzicuțe)	1	-	-
25	Plante de balast	Veronica chamaedrys (Șopârlița)	1	-	-
26	Plante de balast	Centaurea scabiosa (Albăstrică)	1	-	-
27	Plante de balast	Carduus nutans (Ciulin)	1	-	-
28	Plante de balast	Xanthium strumarium (Corneți)	1	-	-
29	Plante de balast	Schoenoplectus lacustris (Pipirig)	1	-	-
30	Plante de balast	Convolvulus arvensis (Volbură)	2	-	-
31	Plante de balast	Lamium album (Urzică moartă)	2	-	-
32	Plante de balast	Cirsium arvense (Pălămidă)	1	-	-
Total			100		140

Valoarea pastorală = 140 : 5 = 28

Valoarea indicatorului reprezintă - Pajiște mijlocie

Tabelul 4.6.

T.P. 06 - P.D. 06 – 47,528 ha

Nr. crt.	Tip	Denumirea științifică (populară)	%PC	Indice specific de calitate (ID/IC)	PC x IC
1	Alte familii	Achillea millefolium (coada-șoricelului)	2	-	-
2	Alte familii	Cichorium inthybus (cicoare)	2	1	2
3	Alte familii	Plantago lanceolata (pătlagina)	1	2	2
4	Alte familii	Taraxacum officinale (păpădie)	1	3	3
5	Graminee	Agropyron repens (pir târător)	25	2	50
6	Graminee	Agrostis capillaris (iarba-câmpului)	2	3	6
7	Graminee	Cynodon dactylon (Pir gros)	28	1	28
8	Graminee	Setaria viridis (Mohor)	2	1	2
9	Leguminoase	Lotus corniculatus (ghizdei)	3	4	12
10	Leguminoase	Trifolium campestre (trifoi galben)	3	2	6
11	Leguminoase	Trifolium pratense (trifoi roșu)	2	5	10
12	Leguminoase	Trifolium repens (trifoi alb)	2	5	10
13	Leguminoase	Vicia cracca (măzăriche)	1	3	3
14	Lemnoase	Rosa canina (Măceș)	1	-	-
15	Lemnoase	altele	1	-	-
16	Plante Dăunătoare	Equisetum palustre (coada-calului)	1	-	-
17	Plante Dăunătoare	Papaver rhoeas (macul roșu)	1	-	-
18	Plante Dăunătoare	Rumex sp. (ștevie)	1	-	-
19	Plante de balast	Amaranthus albus (Știr)	1	-	-
20	Plante de balast	Artemisia austriaca (Peliniță)	2	-	-
21	Plante de balast	Capsella bursa pastoris (Traista-ciobanului)	2	-	-
22	Plante de balast	Galium aparine (Turiță)	1	-	-
23	Plante de balast	Linaria genistifolia (Linariță)	1	-	-
24	Plante de balast	Verbascum phlomoides (Lumânărica)	1	-	-
25	Plante de balast	Verbena officinalis (Urzicuțe)	1	-	-
26	Plante de balast	Veronica chamaedrys (Șopârlița)	1	-	-
27	Plante de balast	Centaurea scabiosa (Albăstrică)	1	-	-
28	Plante de balast	Cirsium vulgare (Scaiete)	2	-	-
29	Plante de balast	Xanthium strumarium (Corneți)	1	-	-
30	Plante de balast	Schoenoplectus lacustris (Pipirig)	1	-	-
31	Plante de balast	Convolvulus arvensis (Volbură)	2	-	-
32	Plante de balast	Lamium album (Urzică moartă)	2	-	-
33	Plante de balast	Cirsium arvense (Pălămida)	2	-	-
Total			100		134

Valoarea pastorală = $134 : 5 = 26,8$

Valoarea indicatorului reprezintă - Pajiște mijloci

Tabelul 4.7.

T.P. 07 - P.D. 07 – 86,8308 ha

Nr. crt.	Tip	Denumirea științifică (populară)	%PC	Indice specific de calitate (ID/IC)	PC x IC
1	Alte familii	Achillea millefolium (coada-șoricelului)	2	-	-
2	Alte familii	Cichorium inthybus (cicoare)	2	1	2
3	Alte familii	Plantago lanceolata (pătlagina)	1	2	2
4	Alte familii	Rumex acetosella (măcriș)	1	1	1
5	Alte familii	Taraxacum officinale (păpădie)	1	3	3
6	Graminee	Agropyron repens (pir târător)	26	2	52
7	Graminee	Agrostis capillaris (iarba-câmpului)	1	3	3
8	Graminee	Cynodon dactylon (Pir gros)	29	1	29
9	Graminee	Setaria viridis (Mohor)	2	1	2
10	Leguminoase	Lotus corniculatus (ghizdei)	3	4	12
11	Leguminoase	Trifolium campestre (trifoi galben)	2	2	4
12	Leguminoase	Trifolium pratense (trifoi roșu)	2	5	10
13	Leguminoase	Trifolium repens (trifoi alb)	3	5	15
14	Leguminoase	Vicia cracca (măzărache)	2	3	6
15	Lemnoase	Rosa canina (Măceș)	1	-	-
16	Lemnoase	Salix sp. (Salcie)	1	-	-
17	Lemnoase	altele	1	-	-
18	Plante Dăunătoare	Equisetum palustre (coada-calului)	1	-	-
19	Plante Dăunătoare	Papaver rhoeas (macul roșu)	1	-	-
20	Plante Dăunătoare	Rumex sp. (ștevie)	1	-	-
21	Plante de balast	Amaranthus albus (Știr)	1	-	-
22	Plante de balast	Artemisia austriaca (Peliniță)	2	-	-
23	Plante de balast	Capsella bursa pastoris (Traista-ciobanului)	2	-	-
24	Plante de balast	Linaria genistifolia (Linariță)	1	-	-
25	Plante de balast	Verbascum phlomoides (Lumânărica)	1	-	-
26	Plante de balast	Verbena officinalis (Urzicuțe)	1	-	-
27	Plante de balast	Veronica chamaedrys (Șopârlita)	1	-	-
28	Plante de balast	Centaurea scabiosa (Albăstrică)	1	-	-
29	Plante de balast	Carduus nutans (Ciulin)	1	-	-
30	Plante de balast	Xanthium strumarium (Corneți)	1	-	-
31	Plante de balast	Schoenoplectus lacustris (Pipirig)	1	-	-
32	Plante de balast	Convolvulus arvensis (Volbură)	2	-	-
33	Plante de balast	Lamium album (Urzică moartă)	1	-	-
34	Plante de balast	Cirsium arvense (Pălămida)	1	-	-
Total			100		141

Valoarea pastorală = $141 : 5 = 28,2$

Valoarea indicatorului reprezintă - Pajiște mijlocie

Revenim la final cu precizarea că pajiștile mijlocii au un interval de calitate de 25-50 puncte, iar parcelele descriptive ale UAT-ului se regăsesc la începutul intervalului, justificându-se astfel producțiile medii declarate de primărie în tabelul 1.3.

4.3.3. Tipurile de pajiști

Tipul de pajiște este din seria *Botriochloa ischaemum* (bărboasă), tip *Botriochloa ischaemum* (bărboasă), sub-tip *Cynodon dactylon* (pir gros), încadrându-se la sub-cap. 7.4.2. din Anexa III la Ghid.

Botriochloa ischaemum este o specie oligotrofă, xerofită cu largă amplitudine ecologică din zona de stepă până în subetajul gorunului și chiar al fagului, în special pe coastele înșorite, moderat până la foarte puternic înclinate, cu grade diferite de eroziune a solului.

Solurile dominante sunt regosolurile, solurile brune argiloiluviale, brune luvice și luvisoluri albice. Vegetația acestui tip de pajiște derivată este frecvent invadată de buruieni, specii dăunătoare și toxice, precum: alior, lumânărică, scaieți, pelin, pojarniță.

Valoarea pastorală și productivitatea sunt foarte slabe, cu producții de 1,5 - 5 t/ha MV, în funcție de intensitatea degradării, cu o capacitate de pășunat în jur de 0,3 - 0,4 UVM/ha.

Acest tip de pajiște face parte din zona stepei, cu răspândire în **Bărăganul de est**, sudul Moldovei și centrul Dobrogei.

- ◆ Altitudine: **20-100 m în Bărăganul de est**,
- ◆ Substrat: loessuri,
- ◆ Clima: Tm = 10,4-11,5°C, Pm = 350 - 500 mm.
- ◆ Soluri: cernoziomuri, faeoziomuri, kastanoziomuri, litosoluri, **aluviosoluri**.
- ◆ Suprafața estimată: 90.000 ha.

Pajiștile actuale diferă de starea inițială din cauza unor factori care au condus la degradarea covorului ierbos (pășunat abuziv, abandon, supratârlire, lipsa lucrărilor de ameliorare, etc.).

Tabelul 4.8.

Nr. crt.	Trup de pajiște	Parcela	Tipul de pajiște	Suprafața (ha)	%
1	T.P. 01	P.D. 01	Cynodon dactylon(pir gros) / Agropyron repens (pir târător)	81.6080	14.88%
2	T.P. 02	P.D. 02	Cynodon dactylon(pir gros) / Agropyron repens (pir târător)	104.0734	18.98%
3	T.P. 03	P.D. 03	Cynodon dactylon(pir gros) / Agropyron repens (pir târător)	94.9217	17.30%
4	T.P. 04	P.D. 04	Cynodon dactylon(pir gros) / Agropyron repens (pir târător)	41.9328	7.60%
5	T.P. 05	P.D. 05	Cynodon dactylon(pir gros) / Agropyron repens (pir târător)	91.5126	16.70%
6	T.P. 06	P.D. 06	Cynodon dactylon(pir gros) / Agropyron repens (pir târător)	47.5280	8.70%
7	T.P. 07	P.D. 07	Cynodon dactylon (Pir gros)/Agropyron repens (pir târător)	86.8308	15.80%
			TOTAL	548.4073	100%

4.4. Descrierea vegetației lemnoase

Vegetația lemnoasă reprezintă maxim 1% din fiecare trup de pajiște, fiind predominantă pe malul râului Ialomița. Nu se recomandă eliminarea acesteia, având atât rol de protecție pentru animale, cât și pentru stabilizarea solului.

În cadrul trupului de pajiște 07 s-a constatat că, tarlăua 732 parcela 1 cu suprafața de 9,6487 ha este acoperită în proporție de 60% de arbori și arbuști (salcie, salcâm,)servind în acest moment atât ca pășune dar și ca adăpost pentru animale în zilele călduroase de vară.

Această tarla se încadrează în teritoriul ariei protejate Coridorul Ialomiței, arie protejată de interes comunitar Natura 2000 ca urmare recomandăm a se lua legătura cu administratorul ariei naturale protejate pentru a îmbunătăți calitatea pășunii și pentru a minimaliza la maxim impactul negativ asupra speciilor și habitatelor datorat intrării cu animale și deci pășunatului, așa cum se poate vedea și din imaginile de mai jos:





5. Cadrul de amenajare

5.1. Procedee de culegere a datelor din teren

Din punct de vedere al datelor referitoare la compoziția floristică, acestea au fost detaliate la sub-cap 4.3.1.

În ceea ce privește culegerea datelor referitoare la studiul pedologic și agrochimic, vezi detalierea în cap. 3.3.

La cap. 2.5. au fost detaliate procedeele utilizate de culegere a datelor din teren în ceea ce privește topografia și cadastrarea suprafețelor de pajiști.

5.2. Obiective social-economice și ecologice

Amenajamentul Pastoral pentru pajiștile UAT-ului are ca principal obiectiv creșterea valorii pastorale a suprafețelor de pajiște din această localitate. Creșterea producției de masă verde pe unitatea de suprafață și îmbunătățirea calității pajiștii, vor duce la creșterea producțiilor obținute de la animale (lapte, carne, piele, lână, etc.) și implicit la bunăstarea proprietarilor acestora.

Un alt obiectiv al UAT-ului este constituit de asigurarea unui pășunat rațional și controlat, care se va realiza prin asigurarea unei încărcături optime de animale pe unitatea de suprafață și va conduce la o creștere a biodiversității covorului vegetal, precum și la protejarea împotriva degradării solului.

Obiectivele stabilite se vor realiza cu respectarea normelor de ecocondiționalitate, acestea fiind, orientativ, după cum urmează:

GAEC 1 - Crearea/menținerea benzilor tampon (fâșiilor de protecție) în vecinătatea apelor de suprafață

- *Se mențin fâșiile de protecție existente* pe terenurile agricole situate în vecinătatea zonelor de protecție a apelor de suprafață stabilite în conformitate cu prevederile legislației în domeniu;
- Lățimea minimă a fâșiilor de protecție este de 1 m pe terenurile cu panta de până la 12% și de 3 m pe terenurile cu panta mai mare de 12%, panta terenului fiind panta medie a blocului fizic adiacent cursului de apă;
- În cazul în care pe terenul agricol situat în vecinătatea zonelor de protecție a apelor de suprafață nu există fâșii de protecție, fermierul are *obligația înființării și menținerii acestor fâșii*, în conformitate cu prevederile Codului de bune practici agricole.

GAEC 3 - Protecția apelor subterane împotriva poluării

- Este interzisă poluarea apelor subterane prin deversarea directă sau prin descărcarea pe teren și infiltrarea în sol a produselor ce conțin substanțe periculoase utilizate în agricultură.

GAEC 5 - Gestionarea minimă a terenului care să reflecte condițiile locale specifice pentru limitarea eroziunii

- Lucrările solului, inclusiv semănatul, pe terenul arabil cu panta mai mare de 12%, cultivat cu plante prăsitoare, se efectuează de-a lungul curbelor de nivel;
- Se mențin terasele existente pe terenul agricol la data de 1 ianuarie 2007.

GAEC 6 - Menținerea nivelului de materie organică din sol, inclusiv interdicția de a incendia miriștile arabile

GAEC 7 - Păstrarea elementelor de peisaj, incluzând arborii izolați și terasele existente pe terenul agricol, luând măsuri adecvate pentru a preveni instalarea vegetației nedorite și asigurarea unui nivel minim de întreținere a terenului agricol.

- Se păstrează elementele de peisaj, incluzând arborii izolați și terasele existente pe terenul agricol;
- Fermierii trebuie să prevină instalarea vegetației nedorite pe terenul agricol, inclusiv pe terenul agricol necultivat;
- Vegetația nedorită nu trebuie să domine pajiștea într-o proporție mai mare de 30% din suprafață;
- Pajiștile permanente se întrețin prin asigurarea unui nivel minim de pășunat de 0,3 UVM/ha și/sau prin cosirea lor cel puțin o dată pe an.

SMR 1 - Protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole

- Să nu se depășească doza maximă de 110 kg N/ha/an.

SMR 10 – Introducerea pe piață a produselor de protecție a plantelor

- Să nu aplice tratamente cu produse de protecție a plantelor în zonele de protecție a resurselor de apă, în zonele de protecție sanitară și ecologică, precum și în alte zone protejate stabilite în condițiile legii.

5.3. Stabilirea categoriilor de folosință a pajiștilor

Pajiștile UAT-ului vor fi folosite în regim de pășune.

5.4. Fundamentarea amenajamentului pastoral

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

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

Astfel, s-au identificat mai multe acțiuni care trebuie adoptate pentru atingerea obiectivelor social-economice și ecologice, după cum urmează:

- ◆ Combaterea eroziunii solului;
- ◆ Eliminarea excesului de umiditate;
- ◆ Corectarea reacției extreme a solului pe pajiști;
- ◆ Combaterea vegetației lemnoase nevaloroase din pajiști;
- ◆ Combaterea altor buruieni din pajiști;

- ◆ Distrugerea mușuroaielor, nivelarea și curățirea pajiștilor;
- ◆ Îmbunătățirea covorului ierbos prin fertilizare;
 - Tărlirea pajiștilor cu animalele;
 - Fertilizarea cu gunoi de grajd și alte îngrășăminte organice;
 - Fertilizarea pajiștilor cu îngrășăminte chimice;
- ◆ Îmbunătățirea covorului ierbos prin supraînsămânțare;
- ◆ Realizarea unui pășunat rațional.

5.5. Caracteristicile regimului de exploatare al pajiștii

5.5.1. Durata sezonului de pășunat

Data începerii exploatării pajiștilor va fi stabilită de către consiliul local al UAT-ului în fiecare an, în funcție de condițiile meteorologice și starea pajiștilor, ca fiind o dată cuprinsă în intervalul 24 aprilie - 10 mai.

Momentul începerii pășunatului rațional, în conformitate cu Hotărârea de Guvern 1064 din 11 decembrie 2013, Anexa 1, cap. 5.4.1., se realizează atunci când:

- a) înălțimea covorului ierbos este de 8 - 15 cm pe pajiștile naturale;**
- b) înălțimea apexului, respectiv conul de creștere al spicului la graminee este de 6-10 cm;**
- c) producția de masă verde, denumită în continuare MV, ajunge la 2,5-3,5 t/ha pe pajiștile naturale;**
- d) înflorirea pădăiei (*Taraxacum officinalis*) în primăvară;**
- e) după 23 aprilie.**

Durata sezonului de pășunat este determinată în primul rând de durata perioadei de vegetație care este legată mai mult de perioadele de secetă specifice zonei Bărăganului.

Astfel, pentru toate localitățile de pe raza județului Ialomița perioada de pășunat este cuprinsă în intervalul 190 - 210 zile pentru pajiștile irigate (aprilie - octombrie) sau în intervalul 100 - 150 zile pentru pajiștile neirigate.

În cazul UAT-ului perioada pășunatului este de 150 zile/an.

Încetarea pășunatului se face cu 3-4 săptămâni (20 - 30 de zile) înainte de apariția înghețurilor permanente la sol, fără a depăși termenul maxim de 150 zile.

Pentru ușurarea verificărilor ulterioare, detaliem orientativ datele posibile de începere a exploatării pajiștilor și datele maxime de utilizare.

Tabelul 5.1.

Nr crt	Data începerii pășunatului	Data maximă a pășunatului
1	24 Aprilie	21 Septembrie
2	25 Aprilie	22 Septembrie
3	26 Aprilie	23 Septembrie
4	27 Aprilie	24 Septembrie
5	28 Aprilie	25 Septembrie
6	29 Aprilie	26 Septembrie
7	30 Aprilie	27 Septembrie
8	01 Mai	28 Septembrie
9	02 Mai	29 Septembrie
10	03 Mai	30 Septembrie
11	04 Mai	01 Octombrie
12	05 Mai	02 Octombrie
13	06 Mai	03 Octombrie
14	07 Mai	04 Octombrie
15	08 Mai	05 Octombrie
16	09 Mai	06 Octombrie
17	10 Mai	07 Octombrie

5.5.2. Numărul ciclurilor de pășunat

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

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

Pe pășunile de câmpie se realizează cel mult 2 - 3 cicluri în condiții de neirigare și de 5 - 7 cicluri sau rotații de pășunat în condiții de irigare.

Pe suprafața de pajiște a UAT-ului, întrucât nu este irigată în prezent, recomandăm să se pășuneze două cicluri/an.

5.5.3. Fânețele

Suprafețele ce nu se pășunează și se utilizează pentru producerea de fân se vor cosi în momentul optim pentru a asigura cantitatea maximă de nutrienți, cu excepția celor care sunt sub angajamente de agromediu.

U.A.T. Balaciu nu a exploatat și nu va exploata pajiștea în regim de fâneață pe durata valabilității prezentului amenajament pastoral.

5.5.4. Capacitatea de pășunat

Capacitatea de pășunat reprezintă producția maximă de masă verde pentru asigurarea hranei animalelor pe o anumită unitate de suprafață. Prin raportare la UVM, înțelegem încărcătura maximă de animale suportată pe respectiva pășune.

În tabelul de mai jos, animalele au fost centralizate pe categorii, conform documentelor primite de la UAT, calculând UVM total/UAT.

Tabelul 5.2.

Categoria de animale	Coefficientul de conversie	Capete/ UVM	Nr capete	UVM
Tauri, vaci și alte bovine de mai mult de 2 ani, ecvidee de mai mult de 6 luni	1	1	374	374
Bovine între 6 luni și 2 ani	0.6	1.6	108	64.8
Bovine de mai puțin de 6 luni	0.4	2.5	63	25.2
Ovine	0.15	6.6	2851	427.65
Caprine	0.15	6.6	1158	173.7
TOTAL				1065.35

Capacitatea de pășunat (C_p) se poate calcula prin două metode, după cum urmează:

- A. Metoda estimativă;
- B. Metoda precisă (reală).

Pentru acest proiect capacitatea de pășunat s-a determinat prin metoda estimativă. Pe viitor, în cei 10 ani de valabilitate ai proiectului, capacitatea de pășunat se va determina prin metoda precisă.

A. Metoda estimativă - se determină cu ajutorul indicatorului Valoare pastorală (VP) și reprezintă:

$$C_p = VP \times 0,02;$$

Conform acestei metode, calculul capacității de pășunat al parcelelor descriptive de pe raza UAT-ului este, după cum urmează:

Tabelul 5.3.

Nr. crt.	Parcela descriptivă	Suprafața (ha)	Trup de pajiște	PC x IC	VP	UVM/ ha	UVM/ parcela
1	2	3	4	5	6 (col. 5 / 5)	7 (col.6 x 0,02)	8 (col. 3 x col. 7)
1	P.D. 01	81.6080	T.P. 01	137	27.40	0.548	44.72
2	P.D. 02	104.0734	T.P. 02	140	28.00	0.560	58.28
3	P.D. 03	94.9217	T.P. 03	143	28.60	0.572	54.30
4	P.D. 04	41.9328	T.P. 04	142	28.40	0.568	23.82
5	P.D. 05	91.5126	T.P. 05	140	28.00	0.560	51.25
6	P.D. 06	47.5280	T.P. 06	134	26.80	0.536	25.48
7	P.D. 07	86.8308	T.P. 07	141	28.20	0.564	48.97
		548.4073		977	195.40		306.81

Întrucât această metodă se bazează pe un calcul aproximativ al determinării în primul rând al compoziției floristice a pajiștii, recomandăm aplicarea formulei metodei precise (reale).

B. Metoda precisă (reală), bazată pe producția efectiv consumabilă a pășunii.

Stabilirea capacității de pășunat se va face prin împărțirea producției totale de masă verde cu rația necesară unei unități vită mare (**UVM**). Se recomandă 65 kg masă verde/zi/cap pentru 1 UVM, din care consumate efectiv 50 kg/cap/zi. Conversia în UVM a speciilor de animale domestice este redată în tabelul 5.2.

Pașii de urmat pentru determinarea capacității de pășunat prin metoda precisă (reală) sunt reprezentați de calculul următorilor indicatori:

1. **Producția totală de iarbă (Pt)** - se obține prin cosire și cântărire pe 6 - 10 m² din suprafețele de probă aflate în parcela de exploatare ce urmează să fie pășunată. Pentru delimitarea suprafețelor de probă se folosesc îngrădituri sau cuști metalice (vezi model pagina alăturată), care să nu permită consumul de către animale a vegetației din interior, amplasate pe suprafețe omogene din punctul de vedere al compoziției floristice și al producției. Aceste suprafețe se cosesc la începutul fiecărui ciclu de pășunat, respectând restricția ca pe plante să nu se regăsească apă de aducție.

Pe suprafețele analizate se vor instala între 3 și 5 cuști metalice pentru determinarea producției.

2. **Resturi neconsumate (Rn)** se obțin prin cosirea și cântărirea vegetației de pe 6 - 10 m², după scoaterea animalelor din tarla; indicatorul **Rn** nu se determină folosind suprafața cuștii metalice, ci se alege o altă suprafață, peste care au trecut animalele în acest ciclu de vegetație;

3. **Coeficientul de folosire (Cf)**, exprimat în procente, se stabilește prin formula:

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

în care:

Pt = producția totală de iarbă, în kg/ha;

Rn = Resturi neconsumate, în kg/ha.

4. **Capacitatea de pășunat (Cp)** se va determina **în fiecare sezon de pășunat** utilizând formula:

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

în care:

Pt = producția totală de iarbă, în kg/ha;

Nz = necesarul zilnic de iarbă pe cap de animal, în kg/zi;

DZP = numărul zilelor sezonului de pășunat;

Cf = coeficient de folosire a pajiștii, în procente.

Model de cușcă metalică
pentru determinarea producției de iarbă pe pășune (2x1 m)



6. Organizarea, îmbunătățirea, dotarea și folosirea pajiștilor

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, conduce 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:

1. măsuri ameliorative generale, care se aplică pe toate pajiștile afectate de factori limitativi ai producției;
2. măsuri de îmbunătățire fără înlocuirea totală a vechiului covor vegetal (supraînsă-mânțare), denumite *măsuri de suprafață*;
3. măsuri de refacere radicală a covorului ierbos prin înlocuirea totală a vechiului covor vegetal cu amestecuri valoroase de graminee și leguminoase perene de pajiști (reînsă-mânțare);
 - a) valorificarea superioară a producției pajiștilor prin pășunat (regim exploatare pășune);
 - b) valorificarea superioară prin recoltarea și conservarea furajelor de pe pajiști (regim exploatare fâneață).

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

- a) eliminarea excesului de umiditate;
- b) combaterea eroziunii de adâncime și alunecărilor solului;
- c) corectarea reacției solului, respectiv aciditatea/alcalinitatea, prin lucrări de amendare.

2. Măsurile de suprafață de îmbunătățire a pajiștilor cuprind:

a) lucrările de întreținere a pajiștilor ce constau în curățarea 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;

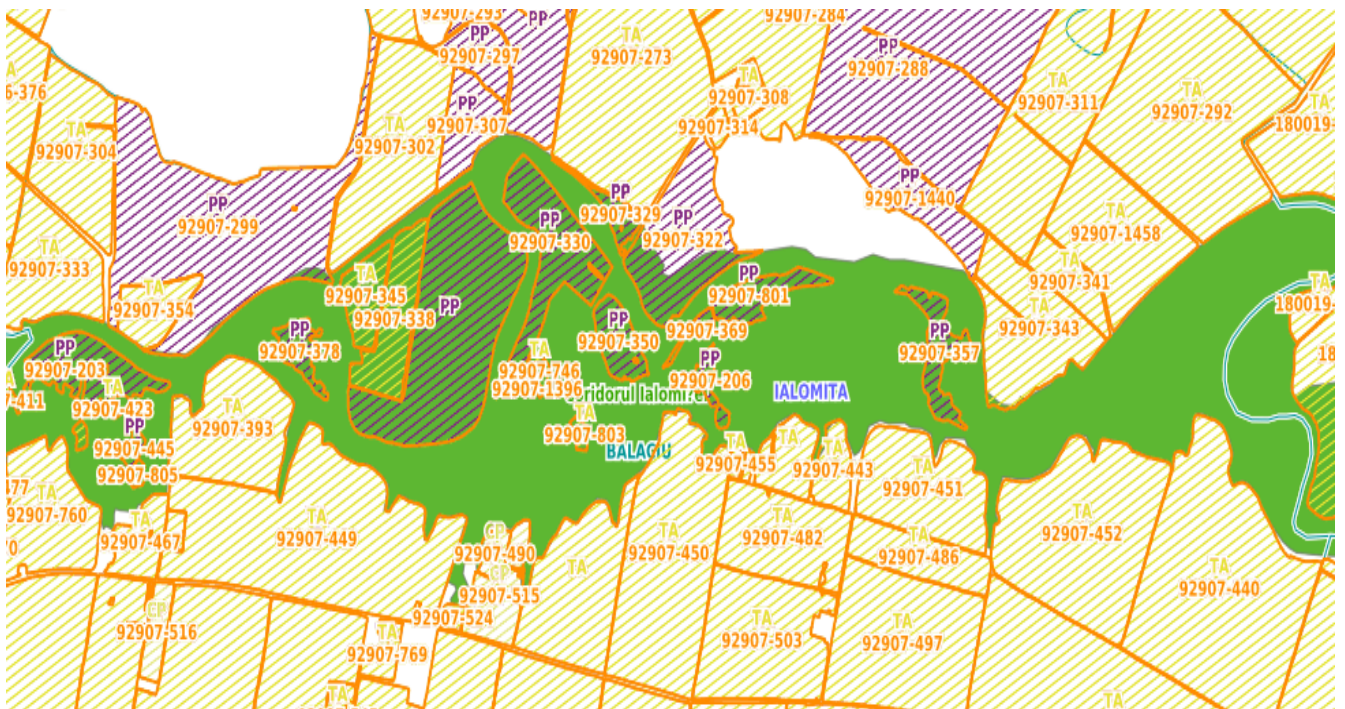
- b) îmbunătățirea regimului de nutriție a plantelor printr-o fertilizare corespunzătoare;
- c) supraînsămânțarea pajiștilor.

3. Măsurile de refacere radicală a covorului ierbos constau din:

- a) curățarea de mușuroaie, de vegetația ierboasă și lemnoasă nevaloroasă și de pietre;
- b) distrugerea vechiului covor vegetal degradat;
- c) îmbunătățirea regimului de nutriție a plantelor printr-o fertilizare corespunzătoare;
- d) pregătirea patului germinativ;
- e) reînsămânțarea cu amestecuri de plante furajere productive și cu valoare furajeră ridicată;
- f) întreținerea pajiștii nou-înființate.

O parte din pajiștea UAT-ului, respectiv T.P.04, T.P.05, T.P.06, T.P.07 – în totalitate și o parte, respectiv T 593 și T 598 din T.P.03, se află pe lângă râul Ialomița, se încadrează în

teritoriul ariei protejate Coridorul Ialomiței, arie protejată de interes comunitar Natura 2000, zonă SCI în baza Directivei U.E. Habitare 1992, ce protejează specii și habitatele care le susțin, având custodele RNP Romsilva - Administrația Parcului Natural Balta Mică a Brăilei, așa cum se poate vedea din cele două imagini următoare, extrase din LPIS APIA.



Custodele a elaborat pentru suprafețele de pajiști permanente un set de măsuri minime de conservare pentru ariile naturale protejate ROSCI0290 și ROSPA0152 Coridorul Ialomiței.

Situl reprezintă cel mai important coridor ecologic care străbate Bărăganul, care se dezvoltă de la vest la est, legând Subcarpații și Câmpia Ploieștiului de Dunăre, Ialomița fiind singurul râu alohton din Câmpia Bărăganului.

În acest fel, Ialomița și afluenții săi principali – Prahova și Teleajănul – conectează lunca Dunării cu zona de câmpie forestieră și colinară, străbătând zona cea mai uscată a țării – Câmpia Bărăganului.

Măsuri minime de conservare:

- Protejarea stratului ierbos prin interzicere pășunatului în pădure;
- Reglementarea /controlul strict al activităților turistice;
- Menținerea nivelului natural de apă prin interzicerea drenajelor prin canale de desecare și interzicerea indiguirilor care pot duce la creșterea nivelului apei cu excepția cazurilor când aceste activități se realizează în scopul conservării elementelor de biodiversitate;
- Menținerea neschimbată a habitatului; nu se va schimba modul de folosință a terenului; utilizarea resurselor în manieră tradițională fără a exista intervenții care ar putea avea consecințe asupra stării actuale a sitului, cu excepția lucrărilor de refacere a pajiștii pe zonele în care terenul a fost cultivat cu alte plante;
- Se va interzice degradarea oricăror elemente de floră din cadrul ochiurilor de pajiște stepică, în special al elementelor aparținând speciilor indicatoare;
- Se va interzice abandonarea în habitate a deșeurilor de orice natură;
- Se interzice realizarea de drumuri noi fără reglementarea acestora din punct de vedere al conservării naturii;
- Se interzice incendierea vegetației uscate;
- Se va practica pășunatul extensiv, cu numărul de animale optim rezultat din capacitatea de suport a pășunilor;
- Controlul strict al aplicării îngrășămintelor organice și al amendamentelor naturale;
- Controlul activităților umane cu potential efect distructiv asupra covorului vegetal al pajiștilor prin avizarea activităților de către administratorul ariei naturale protejate;
- Controlul activităților care pot să genereze poluarea sau deteriorarea habitatelor, precum și perturbări ale speciilor pentru care a fost instituit regimul de conservare;
- Interzicerea depozitării și deversării deșeurilor de orice natură pe malul sau pe cursurile de apă.

Măsuri minime de conservare pentru speciile de mamifere, reptile și amfibieni de interes conservativ

Măsuri minime de conservare:

- Interzicerea distrugerii și arderii vegetației ierboase din vecinătatea apelor precum și controlul folosirii tratamentelor chimice în interiorul habitatelor;
- Limitarea intervențiilor asupra habitatelor umede (desecare, drenare);
- Combaterea braconajului;
- Interzicerea /limitarea poluării fonice;
- Interzicerea traversării cursurilor de apă și oprirea în vecinătatea acestora a autovehiculelor care prezintă scurgeri de carburanți/uleiuri;
- Evitarea activităților care distrug sau degradează habitatul speciilor;
- Menținerea nivelului natural de apă;
- Evitarea pășunatului în zonele în care este semnalat prezența faunei protejate;

- Interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- Perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere.

Măsuri minime de conservare pentru speciile de avifaună de interes conservativ

Sunt interzise următoarele acțiuni:

- Asanarea zonelor umede conduce la restrângerea habitatului;
- Schimbarea regimului hidric al zonelor umede și îndepărtarea stufărișului reduce habitatul speciilor protejate;
- Drenarea apelor din zonele umede de bălți și mlaștini duce la reducerea habitatului;
- Reducerea zonelor stuficole afectează habitatul speciilor protejate;
- Schimbarea regimului hidric al zonelor umede și îndepărtarea stufărișului reduce habitatul speciilor protejate, folosirea insecticidelor nespecifice.

6.1. Lucrări de repunere în valoare a suprafețelor de pajiști

6.1.1. Combaterea eroziunii solului

Unul dintre factorii cei mai agresivi care reduc producția pajiștilor situate pe pante mai mari sau mai mici este eroziunea solului. Eroziunea solului poate fi produsă de picăturile de ploaie sau la topirea zăpezilor, când se numește eroziune pluvială (hidrică), sau de vânt, când poartă numele de eroziune eoliană.

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

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

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

Lucrări și acțiuni de combatere

Pentru stăvilirea eroziunii de suprafață se vor lua următoarele măsuri preventive:

- Limitarea sezonului de pășunat la cel optim, stabilit la 150 zile pentru zona de câmpie în condiții de neirigat;
- Interzicerea pășunatului pe perioada de toamnă iarnă și primăvara devreme, pentru ca ierburile să se „odihnească” în sezonul rece;
- Evitarea, pe cât posibil, a pășunatului pe timp ploios și sol umed, căutând locurile mai zvântate;

- Respectarea încărcării cu animale, evitarea suprapășunatului și supratârlirii, care răresc și produc goluri în covorul ierbos;
- Fertilizarea cu îngrășăminte organice (târlire) și chimice (NPK) pentru îndesirea covorului ierbos, realizarea unor producții de iarbă corespunzătoare și a unei țeline dense;
- Supraînsămânțarea golurilor din pajiște și a celor cu covor rărit;
- Stoparea rămăturilor de porci domestici și mistreți prin măsuri specifice de limitare a prezenței lor pe pajiști.

6.1.2. Eliminarea excesului de umiditate

Excesul de umiditate este unul din factorii cei mai defavorabili care scad producția și calitatea pajiștilor. Majoritatea speciilor bune furajere din covorul ierbos sunt mezofile, adică preferă stațiuni cu umiditate medie a solului și aerului.

Cele mai mari suprafețe cu exces de umiditate se întâlnesc în județul nostru în lunca râului Ialomița.

Și în cazul UAT Balaciu, apa freatică se află la o adâncime mică în zona de luncă, în perioadele cu precipitații mari ale anului ridicându-se aproape de suprafață, manifestându-se exces de umiditate temporar.

Zona de luncă cuprine aproximativ un sfert din teritoriul unității. În mod curent gospodarii și fermierii care dețin terenuri de pajiști cu exces de umiditate din cauza excesului de umiditate temporar, pot întreține lucrările existente pentru eliminarea apei și iniția ei înșiși unele acțiuni care ar consta din:

- ◆ efectuarea unor șanțulețe de scurgere a apelor de suprafață ori de câte ori este necesar, mai ales primăvara după topirea zăpezii sau ploi abundente;
- ◆ evitarea pășunatului pe teren umed care tasează și mai mult solul, făcându-l impermeabil pentru apele pluviale.

6.1.3. Corectarea reacției extreme a solului pe pajiști

Reacția optimă a solului pentru plantele de pajiști este cuprinsă între un pH de 7,4 până la 8 respectiv de la neutru până la slab alcalin.

În cazul U.A.T. Balaciu, în conformitate cu studiul O.S.P.A., nu s-au constatat zone sau parcele descriptive în care reacția solului să depășească intervalul amintit mai sus, motiv pentru care nu este necesară administrarea de amendamente.

6.1.4. Combaterea vegetației lemnoase nevaloroase din pajiști

Pe unele parcele descriptive ale UAT-ului s-a constatat prezența speciei *Rosa canina* (Măceș) dar și altor lemnoase, fapt ce a fost evidențiat în tabelele privind compoziția floristică. Specia are o răspândire neuniformă, cu influență mică asupra calității pajiștii.

În îndeplinirea rolului de protecție a solului și a pajiștii și de adăpost și refugiu pentru animale, se va lăsa în întregime, netăiată, vegetația forestieră existentă, și așa insuficientă pentru a oferi adăpost animalelor.

6.1.5. Combaterea altor buruieni din pajiști

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

Apariția și înmulțirea buruienilor în vegetația pajiștilor a fost favorizată de manifestarea în exces sau deficit a unor factori ecologici, precum și de gospodărirea necorespunzătoare a pajiștilor: neexecutarea lucrărilor de curățare, nefolosirea unei încărcături cu animale adecvate producției pajiștii, neschimbarea locurilor de odihnă și adăpost pentru animale, fertilizarea neuniformă cu îngrășăminte organice sau chimice, etc.

Combaterea buruienilor din pajiști este diferită de combaterea celor din culturile din arabil, unde este ocrotită, de regulă, o specie (porumb, grâu, soia, floarea soarelui, cartof, etc.) și se distruge restul speciilor concurente.

Specificitatea pentru pajiști este datorată compoziției floristice complexe (graminee, leguminoase, alte plante) în care se combate de regulă o specie dăunătoare, păstrând, pe cât posibil, restul speciilor furajere, după care se continuă folosirea pajiștii prin pășunat, cosit sau mixt.

Acestea impun cunoașterea efectului pe care îl au măsurile de combatere pe cale mecanică sau chimică asupra speciilor care alcătuiesc covorul ierbos și a remanenței erbicidelor pentru a nu provoca tulburări animalelor, în condițiile folosirii suprafețelor respective prin pășunat.

Buruienile reduc creșterea și dezvoltarea plantelor valoroase din pajiște prin fenomenele de concurență pentru apă, aer (CO_2), lumină și elemente nutritive, iar unele emit substanțe toxice. Buruienile consumă apă pentru creșterea lor în detrimentul altor specii și determină o epuizare mai rapidă a rezervei de apă utilă din sol, mai ales în perioadele de secetă. Prezența buruienilor în amestecurile de ierburi furajere reduce accesul plantelor valoroase la concentrații suficiente de CO_2 din sol și limitează prin aceasta randamentul lor.

Competiția pentru lumină afectează atât relațiile interspecifice, cât și între indivizii aceleiași specii. Aceasta are drept consecință o viteză de creștere și o rată de acumulare a biomasei mai redusă.

Buruienile afectează în mod negativ nutriția minerală a celorlalte plante prin concurența pentru azot și elemente minerale. În plus, înrădăcinarea profundă, în cazul buruienilor cu sistem radicular pivotant, asigură explorarea straturilor de sol inaccesibile gramineelor și leguminoaselor de pajiști.

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

Unele buruieni pot fi toxice pentru animalele care le consumă, dintre acestea cu o frecvență mai mare se întâlnește *Rumex* sp. (ștevia) - cantitatea mare de oxalați pe care o conține provoacă tulburări digestive animalelor care consumă speciile de *Rumex*.

Lucrări și acțiuni de combatere

Combaterea individuală a plantelor este măsura cea mai eficientă, dar această metodă necesită urmărirea atentă a compoziției botanice și intervenția operativă în momentul în care se constată că unele specii de buruieni încep să se instaleze și să domine în covorul ierbos al pajiștii. Combaterea individuală se face manual folosind unelte simple ca: sapa, oticul, coasa, etc., sau erbicidarea individuală a plantelor cu pompa manuală, cu bastonul de erbicidare sau cu seringă specială.

În condițiile în care densitatea buruienilor este mare se erbicidează întreaga suprafață pe cale mecanică cu ajutorul mașinilor de stropit.

În toate cazurile erbicidarea trebuie să se facă respectând măsurile de tehnica securității pentru evitarea unor accidente la muncitorii care manipulează erbicidele.

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

Combaterea speciei *Rumex obtusifolius* și *R. alpinus* (ștevia)

Răspândirea în ultimii ani a speciilor de *Rumex* pe pajiști este cauzată, în principal, de gospodărirea necorespunzătoare a suprafețelor respective și a efectelor negative ale supratârlirii.

Deși în faza de rozetă specia *Rumex obtusifolius* are un conținut ridicat în elemente minerale 34% proteină, 16% celuloză, 0,48 fosfor, 0,58% calciu și 2,53% potasiu, totuși ea este refuzată de animalele care pășunează, din cauza cantității mari de oxalați. Greutățile în combaterea speciei *Rumex* sunt generate de caracteristicile morfogenetice: perenitate, adaptarea la condițiile de secetă și exces de umiditate, grad ridicat de competiție în condiții de fertilizare, menținerea facultății germinative a semințelor chiar și după ce au trecut prin tubul digestiv al animalelor și numărul mare de semințe/plantă (poate ajunge la 50.000). La acestea se mai adaugă și dificultățile întâmpinate în procesul de selectare a semințelor de ștevie din cele de trifoi roșu, trifoi alb, ghizdei sau lucernă. Toate acestea situează speciile de *Rumex* ca buruieni de carantină deosebit de periculoase.

Cercetările efectuate au scos în evidență eficacitatea deosebită a erbicidelor ICEDIN SUPER - RV, OLTISAN EXTRA, SARE DMA, GARLON 4 aplicate în doză de 2 l/ha la fenofaza de rozetă a speciei *Rumex* și ASULOX 4 l/ha în fază mai avansată, până la începutul înfloririi.

Întrucât suprafața pajiștii a fost afectată de această plantă în procent de 1%, considerăm că aplicarea celorlalte măsuri de îmbunătățire (fertilizare prin târlire și chimică, supraînsămânțare, etc) vor conduce la scăderea acestui procent de 1% începând cu primul an de valabilitate al amenajamentului.

6.1.6. Distrugerea mușuroaielor, nivelarea și curățirea pajiștilor

În marea lor majoritate, pajiștile naturale au suprafața denivelată din cauza mușuroaielor, eroziunii și alunecărilor de teren, lucrărilor de defrișare a vegetației lemnoase, scoaterea cioatelor, drenaj, desecare și alte lucrări.

Mușuroaiele înțelenite de origine animală și vegetală sunt principala cauză a denivelărilor pe pajiștile naturale. Cele de origine animală sunt formate de cârțițe, furnici și mistreți.

La început acestea sunt de dimensiuni mici și se măresc odată cu trecerea timpului, denivelând pajiștea și îngreunând valorificarea ei, în special prin cosire.

Mușuroaiele de origine vegetală se formează pe tufele dese ale unor graminee, cioate și buturugi rămase în sol și altele. Prin pășunat nerațional pe soluri cu exces de umiditate, de asemenea se formează mușuroaie înțelenite după călcarea lor de către animale.

Distrugerea mușuroaielor anuale neînțelenite se face primăvara sau toamna prin lucrările obișnuite de grăpare a pajiștilor. În cazul unor pajiști cu densitate mare a mușuroaielor înțelenite, după distrugerea lor rămân multe goluri care necesită a fi supraînsămânțate cu amestecuri de ierburi adecvate.

Prin lucrări de curățare se îndepărtează de pe pajiști pietrele, cioatele rămase după defrișarea arborilor, buturugile și alte resturi vegetale aduse de ape și alte lucrări. Acestea se execută manual și mecanizat, în funcție de pantă și gradul de acoperire al terenului.

6.1.7. Îmbunătățirea covorului ierbos prin fertilizare

Pentru realizarea unor producții mari de furaje și de o calitate corespunzătoare, covorul ierbos al pajiștilor necesită a fi susținut prin fertilizare (organică și/sau chimică). Cel mai important factor de degradare a covorului ierbos este lipsa sau excesul de elemente fertilizante, din care se remarcă azotul, fosforul și potasiul (NPK).

Pentru realizarea unei tone de substanță uscată (SU) echivalentul a 4-5 tone de iarbă prin recoltă (fân sau iarbă păscută), din sol se extrag în medie 20 – 25 kg N, 2 – 3 kg P, 22 – 25 kg K și 4 – 5 kg Ca.

De regulă, solul pajiștilor este mai sărac decât solul terenurilor arabile. De aceea, după mai mulți ani de recoltă, în lipsa fertilizării, pe pajiște s-au împuținat elementele nutritive din sol, constatându-se dispariția vegetației cu valoare nutritivă ridicată, mai pretențioase la aprovizionarea solului cu NPK, fenomen care a favorizat apariția treptată, în unele zone, până la dominare, a unor specii de buruieni nepretențioase, care le-au luat locul. Din aceste considerente pajiștea trebuie să fie tratată ca oricare altă cultură agricolă, fără discriminare, dacă dorim să obținem rezultate bune în producerea furajelor pe aceste suprafețe.

Față de o cultură în arabil, la fertilizarea unei pajiști trebuie să ținem seama de mai multe particularități specifice, cum ar fi:

- ◆ soluri cu handicapuri fizico-chimice (pietrișuri, nisipuri, sărături, aciditate ridicată, exces de umiditate, etc.), unde plantele obișnuite de cultură nu supraviețuiesc sau dau producții slabe;

- ◆ numărul mare de specii perene care compun covorul ierbos, cu necesitățile lor individuale și evoluția lor în dinamică multianuală;
- ◆ mai mult de două cicluri de recoltă sau lipsa pășunatului rațional într-un sezon de vegetație;
- ◆ menținerea unui echilibru optim între gramineele perene (50-60%) leguminoase (35-40%), specii din alte familii (5-10%) și, pe cât posibil, absența buruienilor și vegetației lemnoase dăunătoare;
- ◆ aplicarea fracționată, pe cicluri de recoltă (cosit sau păscut), a îngrășămintelor chimice pe bază de azot, pentru eşalonarea producției și evitarea pierderilor prin diluarea nutrienților și coborârea acestora în straturile inferioare de sol;
- ◆ conservarea biodiversității, în unele cazuri cu respectarea unor reguli stricte de agromediu privind limitarea cantității de fertilizanți, întârzierea datei optime de cosit, încetarea timpurie a pășunatului;
- ◆ asigurarea unei densități optime și multifuncționale a covorului ierbos pentru protecție antierozională, echilibru hidric și termic, estetică peisagistică, capacitatea mărită de sechestrare a carbonului și multe altele, pe lângă rolul principal de asigurare a unor producției de furaje mari, de calitate și cu costuri reduse.

Resurse de îngrășămintă

Prima și cea mai importantă resursă de fertilizanți pentru pajiști o constituie îngrășămintele organice (gunoi de grajd, compost, turbureală, urină, etc.). Un caz aparte îl constituie târlirea cu animalele în perioada de pășunat, care este cea mai ieftină metodă de fertilizare. După epuizarea tuturor resurselor de fertilizanți organici de la animalele domestice, se trece la fertilizarea cu îngrășămintă chimice, fără de care nu poate exista progres semnificativ în producerea furajelor pe pajiști.

Având în vedere diversitatea speciilor componente din covorul ierbos al pajiștilor și raportul variat dintre ele, în primul rând pentru fertilizare trebuie să se cunoască:

- ◆ compoziția floristică a covorului ierbos, cel puțin a speciilor dominante din familia gramineelor, leguminoaselor și alte familii botanice;
- ◆ caracteristicile agrochimice principale ale solului cum este pH-ul, gradul de saturație în baze (V%), conținutul în humus, P, K, Ca, aluminiu mobil, sodiu, etc.;
- ◆ modul de valorificare a producției (prin pășunat, cosire în regim de fâneață sau mixt).

Nu se recomandă a fi fertilizate pajiștile afectate de exces de umiditate, aciditate puternică și sărăturare pronunțată a solului care necesită mai întâi ameliorarea regimului hidric, prin desecare și drenaje, corectarea reacției solului prin amendare, etc.

Nu se recomandă a fi fertilizate pajiștile ce urmează a se supraînsămânța, pentru a nu stimula dezvoltarea speciilor spontane, care pot înăbuși tinerele plante ce apar din sămânță, fertilizarea urmând a se face după prima coasă sau un ciclu de pășunat.

Toate tipurile de pajiști care s-au degradat din cauza lipsei aplicării îngrășămintelor răspund pozitiv la fertilizare, cu condiția să aibă în covorul ierbos peste 70-80 % specii valoroase furajere.

Târlirea pajiștilor cu animalele

Târlirea tradițională normală 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.

Depășirea acestui prag de 6 nopți, în toate situațiile duce la supratârlire, cu efecte negative asupra covorului ierbos.

Fertilizarea pajiștilor cu îngrășăminte chimice

Din cauza resurselor insuficiente de îngrășăminte organice pentru îmbunătățirea pajiștilor, se recomandă și utilizarea îngrășămintelor chimice, mai ușor de administrat.

Aplicarea îndelungată și în cantități mari a îngrășămintelor chimice pot avea și efecte negative cum ar fi acidifierea solului, poluarea mediului cu nitriți și nitrați, perturbarea activității microorganismelor din sol, dezechilibre de nutriție la animale, reducerea biodiversității și altele.

Administrarea în doze moderate și echilibrate a îngrășămintelor chimice pe pajiști în funcție de caracteristicile agrochimice ale solului, nivelul de producție și modul de folosință preconizat este una din cele mai importante pârghii de sporire a productivității pajiștilor.

Planul de fertilizare realizat de OSPA Ialomița pentru suprafețele de pajiște din UAT este redat în tabelul de mai jos:

Tabelul 6.1

Nr Crt	Număr Tarla	Număr parcelă	Suprafața (ha)	Parcela Descriptivă	Trup de pajiște	Prod. medie kg/ha	Determinat în sol				Recomandare fertilizare		
							pH	N	Pppm	Kppm	N	P ₂ O ₅	K ₂ O ₂
1	T 362/1 + 363	1	5.4413	P.D. 01	T.P. 01	6000	8.4	2.7	51	404	90	-	-
2	T 371	1	76.1667	P.D. 01	T.P. 01	6000	8.1	4.2	49	331	80	-	-
3	T 277	1	10.7555	P.D. 02	T.P. 02	6000	8.1	4.8	78	352	-	-	-
4	T 280/4	1	16.1413	P.D. 02	T.P. 02	6000	8.2	4.2	66	351	80	-	-
5	T 350	1	7.3754	P.D. 02	T.P. 02	6000	7.7	4.6	111	243	79	-	16
6	T 352	1	0.538	P.D. 02	T.P. 02	6000	7.9	5.3	99	216	-	-	18
7	T 353	1	11.016	P.D. 02	T.P. 02	6000	7.9	5.2	54	221	-	-	18
8	T 384/2	1	58.2472	P.D. 02	T.P. 02	6000	7.8	4.7	4.7	165	-	6	23
9	T 528	1	18.5884	P.D. 03	T.P. 03	6000	7.8	5.3	34	270	-	11	-
10	T 530	1	36.8471	P.D. 03	T.P. 03	6000	7.8	4.3	29	249	79	16	17
11	T 531/1	1	12.3555	P.D. 03	T.P. 03	6000	7.9	3.6	24	141	82	23	26
12	T 532/1	1	1.6217	P.D. 03	T.P. 03	6000	7.8	4	44	263	80	2	-
13	T 532/2	1	0.3142	P.D. 03	T.P. 03	6000	7.8	4	44	263	80	2	-
14	T 590/1	1	3.8453	P.D. 03	T.P. 03	6000	7.8	3.2	107	273	88	-	-
15	T 593	1	1.7615	P.D. 03	T.P. 03	6000	7.8	3.9	107	347	80	-	-
16	T 598	1	13.2228	P.D. 03	T.P. 03	6000	7.8	3	43	327	88	4	-
17	T 600	1	6.3652	P.D. 03	T.P. 03	6000	7.9	3.6	26	107	82	23	32
18	T 733	1	16.1745	P.D. 04	T.P. 04	6000	7.8	1.4	74	196	109	-	19
19	T 737	1	7.7156	P.D. 04	T.P. 04	6000	8	4.3	40	299	79	6	-
20	T 739	1	6.4837	P.D. 04	T.P. 04	6000	7.7	1.6	51	141	109	-	26
21	T 741	1	2.8544	P.D. 04	T.P. 04	6000	8.7	1.9	23	320	100	27	-
22	T 742	1	8.7046	P.D. 04	T.P. 04	6000	7.7	1.8	106	157	104	-	23
23	T 610	1	2.1814	P.D. 05	T.P. 05	6000	7.9	4.2	42	277	80	6	-

24	T 618	1	9.2821	P.D. 05	T.P. 05	6000	7.8	2	62	181	100	-	21
25	T 620	1	3.47	P.D. 05	T.P. 05	6000	7.8	5.2	42	433	-	6	-
26	T 622	1	8.37	P.D. 05	T.P. 05	6000	7.8	6.6	59	322	-	-	-
27	T 629	1	0.3095	P.D. 05	T.P. 05	6000	7.8	5	42	240	-	6	17
28	T 631/1/1	1	1.1337	P.D. 05	T.P. 05	6000	8.4	3.5	27	160	82	20	23
29	T 661	1	2.9122	P.D. 05	T.P. 05	6000	7.9	5.7	54	325	-	-	-
30	T 666	1	5.7844	P.D. 05	T.P. 05	6000	7.9	4.7	63	175	-	-	21
31	T 669	1	1.835	P.D. 05	T.P. 05	6000	7.8	4.8	33	277	-	13	-
32	T 672/1	1	8.8988	P.D. 05	T.P. 05	6000	7.9	5	30	260	-	16	16
33	T 675/1	1	2.1422	P.D. 05	T.P. 05	6000	7.9	3.8	28	258	81	19	16
34	T 675/1/1	1	0.0925	P.D. 05	T.P. 05	6000	7.9	3.9	28	310	80	19	-
35	T 679/1+624/1	1	28.5309	P.D. 05	T.P. 05	6000	7.8	6.3	56	281	-	-	-
36	T 682	1	0.7931	P.D. 05	T.P. 05	6000	7.9	4.9	28	268	-	19	-
37	T 683+685	1	8.4416	P.D. 05	T.P. 05	6000	7.8	4.9	68	270	-	-	-
38	T 699	1	7.3352	P.D. 05	T.P. 05	6000	7.7	6	44	342	-	2	-
39	T 714	1	47.528	P.D. 06	T.P. 06	6000	7.8	5.9	32	285	-	16	-
40	T 646/1	1	4.6279	P.D. 07	T.P. 07	6000	7.9	4.8	32	277	-	16	-
41	T 647	1	0.1294	P.D. 07	T.P. 07	6000	7.9	5.2	99	347	-	-	-
42	T 717	1	56.7356	P.D. 07	T.P. 07	6000	7.8	4.9	54	321	-	-	-
43	T 722/2	1	3.0273	P.D. 07	T.P. 07	6000	7.9	4.8	63	292	-	-	-
44	T 728/1	1	5.7692	P.D. 07	T.P. 07	6000	8	2.2	33	301	100	13	-
45	T 730	1	6.8927	P.D. 07	T.P. 07	6000	8.1	1.5	26	207	109	23	20
46	T 732	1	9.6487	P.D. 07	T.P. 07	6000	7.8	6.1	42	291	-	6	-
	Total		548.4073										

6.1.8. Îmbunătățirea covorului ierbos prin supraînsămânțare

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

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

Pentru refacerea parțială prin supraînsămânțare, primăvara devreme se face o mobilizare superficială de 1-2 cm cu grapa cu colți prin mai multe treceri, acțiune care nu distruge în totalitate vechiul covor, creând condiții pentru germinarea semințelor.

După pregătirea patului germinativ la refacerea totală sau parțială a covorului ierbos, obligatoriu se tasează terenul cu un tăvălug inelar, apoi se seamănă cu semănătorile obișnuite de cereale în rânduri la adâncimea de 1,5-2 cm, după care din nou se tasează cu un tăvălug de această dată neted.

Astfel, regula de aur în reușita semănatului este: tasare – semănat – tasare. Multe din semănături nu reușesc pentru că nu se respectă această regulă.

Prezentăm în continuare principalele specii și soiuri de ierburi perene utilizate în amestecuri pentru refacerea totală (reînsămânțare) sau parțială (supraînsămânțare) a pajiștilor permanente cu covor ierbos degradat.

Graminee - cele mai importante graminee cu care se poate realiza supraînsămânțarea pajiștilor sunt:

1. Agropyron pectiniforme (pir)

Scurtă descriere: Plantă ierboasă, perenă, crește sub formă de smocuri dense, cu o înălțime de 30-50 cm.

Arie de răspândire, cerințe pedo-climatice: Este cel mai bine adaptat la condițiile de uscăciune, dar poate tolera și umiditatea. Poate urca la altitudini de până la 2000m deasupra nivelului mării.

Preferă solurile bine drenate, solurile argiloase profunde poate tolera salinitatea dar preferă condiții moderat alcaline. Cerințele de fertilitate medie. Nu va tolera inundațiile prelungite. Producția și calitatea furajului: Este o plantă productivă, otăvește bine, are o bună capacitate de concurență, și o foarte bună rezistență la pășunat. Are o valoare nutritivă medie.

Recomandări: Este recomandată atât pentru producția de furaj dar mai ales pentru utilizarea ei cu efect antierozional pe terenurile cu astfel de probleme, în zone secetoase.

2. Bromus inermis (obsigă nearistată)

Scurtă descriere: Plantă stoloniferă, cu lăstari medii și înalți, talia ajungând 1,6-1,8 m.

Arie de răspândire, cerințe pedo-climatice: Este rezistentă la secetă, nu suportă umiditatea în exces, ploi de durată. Crește pe soluri sărace, pe soluri supuse fenomenului de eroziune, din zona de silvostepă, și subetajul pădurilor de gorun.

Producția și calitatea furajului: Potențialul productiv este de 10-14 t/ha substanță uscată, iar din punct de vedere al calității furajului obținut acesta poate să aibă un conținut în proteină brută de 9-12 %

Recomandări: Este recomandat să se utilizeze în amestec cu sparcetă, pentru fâneță și mixt, dar și pentru înierbarea terenurilor în pantă în vederea prevenirii și combaterii eroziunii solului.

Soiuri:

Doina - omologat în anul 1995, este un soi sintetic, formele parentale selecționate din populații și soiuri autohtone și străine, este un soi semitardiv, înspică între 20-30 mai cu o capacitate bună de regenerare după coasă. Este foarte rezistent la iernare, la cădere și la boli foliare. Soiul poate fi cultivat în cultură pură sau în amestec cu alte soiuri de graminee și leguminoase perene de pajiști destinate folosirii ca fâneță, este slab rezistent la pășunat, poate fi cultivat în zona de stepă cu precipitații sub 600 mm/an. Potențialul de producție al soiului este: 40-45 t/ha masă verde, 10-11 t/ha substanță uscată și 1000 kg/ha sămânță.

Iulia Safir - omologat în anul 2010, Iulia Safir este un soi sintetic format din 7 clone aparținând la 5 ecotipuri autohtone și 2 străine cu capacitate de regenerare după coasă bună

spre foarte bună; rezistență bună spre foarte bună la iernare și cădere, toleranță bună la secetă, boli și pășunat. Poate fi utilizată la producerea de furaj prin înființarea de pajiști temporare și ameliorarea celor permanente, în cultură pură sau în amestecuri, înierbarea terenurilor în pantă în vederea prevenirii și combaterii eroziunii solului – rol important în creșterea fertilității solului. Soiul recomandat în special pentru zonele de stepă și silvostepă, subzona de vegetație a stejarului, dar poate fi extins în cultură până în regiunile de munte. Potențialul de producție al soiului este: 25 - 40 t/ha masă verde, - 700 - 800 kg/ha sămânță.

3. Dactylis glomerata (golomăt)

Scurtă descriere: Plantă perenă, cu tufă rară, de talie înaltă, cu lăstari erecți sau ușor ascendenți, cu baza comprimată protejată cu teci netede, închise, cele din treimea superioară deschise. Inflorescența este un panicul cu ramuri solitare și ramificații secundare scurte, având în vârful lor spiculețe multiflore strânse în glomerule.

Aria de răspândire, cerințe pedo-climatic: Se găsește răspândită pe pajiștile de pe terenurile argiloase sau nisipo-argiloase, profunde, bogate în substanțe nutritive. Aria de cultură este din zona de câmpie până la limita superioară a etajului nemoral, și subetajul pădurilor de fag. Suportă seceta, este mijlociu rezistentă la iernare, dar sensibilă la oscilații de temperatură primăvara. Nu suportă excesul de umiditate, și este destul de sensibil la rugina galbenă. Reacționează bine la fertilizare pe bază de azot.

Producția și calitatea furajului: În condiții optime, se pot produce 10-14 t/ha SU, cu un conținut în proteină de 13-16,5% și coef. de digestibilitate cuprinși între 60-62 %.

Recomandări: Este recomandat a se folosi în alcătuirea amestecurilor simple și complexe de graminee și leguminoase perene atât pentru pășune cât și pentru fâneață, având o capacitate de competiție ridicată. Un furaj de excelentă calitate rezultă dacă specia este folosită în amestec cu lucernă. După apariția inflorescențelor, calitatea golomățului scade, de aceea se recomandă recoltatul pentru fân, imediat după înspicare, iar silozul de golomăt este de cea mai bună calitate.

Soiuri: Principalele soiuri de golomăt create la ICDP - Brașov:

Intensiv – omologat în anul 1988, este un soi sintetic constituit din 4 clone selecționate din populații locale și străine. Soi de talie înaltă, cu o bună capacitate de lăstărire, prezintă o creștere rapidă primăvara și o capacitate ridicată de regenerare după recoltare. Este foarte rezistent la principalele boli foliare (Puccinia sp., Erysiphe sp., Scolecotrichum graminis), la secetă și rezistent la înghețurile târzii. Are plasticitate ecologică ridicată, foarte competitiv cu alte specii, poate fi cultivat singur sau în amestecuri complexe cu alte specii de graminee și leguminoase perene.

Potențialul de producție al soiului este: 55 t/ha masă verde, 12 t/ha substanță uscată 800 kg/ha sămânță.

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

4. Lolium perenne (raigras englezesc, raigras peren)

Scurtă descriere: Graminee de talie mică, cu tufă rară, cu rizom scurt, și numeroși lăstari de culoare violacee la bază. Frunzele plane, lucioase, și de culoare verde intens pe partea dorsală, și verde - gălbui și fără luciu, pe partea ventrală. Inflorescența este spic compus.

Aria de răspândire, cerințe pedo-climatice: Se găsește spontan sau cultivată în pajiști din luncile râurilor, pe soluri fertile, cu aport freatic. În regiunile montane, urcă până la 1300 – 1400 m altitudine (Burcea P., 2006). Temperatura optimă de dezvoltare este de 18-200 C. Preferă zonele cu ierni blânde și zăpadă puțină, și este sensibilă la ger uscat și veri secetoase. În ceea ce privește solul, le preferă pe cele argiloase, bogate. Este o specie sensibilă la rugini (*Puccinia* sp.) și mucegaiul de zăpadă (*Fusarium nivale*).

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

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

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

Mara - omologat în anul 1989, este un soi sintetic constituit din clone selecționate din populații românești și soiuri străine. Este un soi tardiv cu o bună rezistență la iernare, secetă și boli și o bună capacitate de regenerare. Este recomandat pentru pășune, în amestecuri simple sau complexe cu *Festuca rubra*, *Festuca pratensis*, *Poa pratensis* și *Trifolium repens*.

De asemenea poate fi utilizat pentru terenuri sportive și parcuri, se pretează la terenurile fertile și cu umiditate suficientă. Potențialul de producție al soiului este: 48,0 t/ha masă verde, 9,5 t/ha substanță uscată și 650 kg/ha sămânță.

5. Poa pratensis (firuță)

Scurtă descriere: Graminee perenă, de talie mijlocie, cu stoloni scurți, tufă mixtă și tulpini erecte de 30-100 cm. Panicul lax, cu mai multe ramificații subțiri, flexuoase, cu spiculele multiflore.

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

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

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

Leguminoase - cele mai importante leguminoase cu care se poate realiza supraînsămânțarea pajiștilor sunt:

1. Lotus corniculatus (ghizdei)

Scurtă descriere: Plantă perenă cu tulpini simple sau ramificate, glabre sau păroase. Crește în tufe cu numeroși lăstari ascendenți, des, foliari. Florile sunt galbene, mai rar roșii-portocalii, scurt pedunculate, dispuse în umbele simple. Păstaia este polispermă, dreaptă, cilindrică, dehiscentă, de culoare brun roșietică la maturitate.

Arie de răspândire, cerințe pedo-climatice: Este răspândită pe pajiștile din câmpie și până pe cele din montanul inferior, pe soluri cu fertilitate redusă, acide, cu precădere pe soluri podzolice.

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

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

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

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

Doru – este omologat în anul 2004, este un soi sintetic creat din clone selecționate din populații locale românești. Are producție de furaj de bună calitate determinată de abundența frunzelor, foarte bună rezistență la cădere, foarte bună rezistență la iernare și secetă și bună rezistență la boli (*Rizoctomia* sp., *Pythium* sp., *Uromyces* sp.). Este recomandat în amestecuri cu soiuri de graminee perene destinate folosirii prin pășunat sau mixt. Acest soi poate fi cultivat în zonele cu precipitații peste 600 mm/an, unde lucerna și trifoiul alb nu dau rezultate bune.

Potențialul de producție al soiului este: 40 - 50 t/ha masă verde, 9 - 10 t/ha substanță uscată, 400 - 500 kg/ha sămânță.

2. Medicago sativa (lucernă albastră)

Scurtă descriere: Lucerna este o plantă ierboasă care poate atinge 1 m înălțime. Rădăcinile plantei ating o adâncime de peste 4,5 m. Tulpina primară se întâlnește numai la plantele tinere în anul I, după care din ea rămâne parte inferioară, numită colet. Lăstarii sunt ramificați, muchiați, glabrii sau slab păroși, erecți sau ascendenți. Frunzele sunt trifoliolate, dințate în teimea superioară. Florile sunt albastre-violacee, grupate în raceme axilare alungite. Fructul este o păstaie polispermă, răsucită, cu 2-4 spire. Semințele sunt reniforme sau drepte, de culoare galben verzuie, sau galben brumie, cu luciu slab (Varga P. și col., 1973, citat de Vântu V. și col., 2004).

Ca și celelalte leguminoase la fel și lucerna are la rădăcină nodozități, unde trăiesc bacterii fixatoare de azot cu care planta trăiește în simbioză.

Arie de răspândire, cerințe pedo-climatice: Se caracterizează prin plasticitate ecologică foarte mare, zonele de câmpie, stepă și silvostepă. Planta rezistență la secetă, dar sensibilă la temperaturile ridicate din sol; asigură producții mari numai în zonele cu precipitații > 500 mm anual, nu suportă excesul de umiditate; rezistă la temperaturi scăzute până la 250C, când solul nu este acoperit cu zăpadă.

Rezultatele cele mai bune se obțin pe solurile bogate în calciu, humus (soluri profunde, permeabile, bine aerate, cu reacție neutră spre slab acidă). Lucerna are cerințe foarte ridicate față de fosfor și potasiu.

Producția și calitatea furajului: Potențialul de producție în condiții de neirigare: 40-50 t/ha masă verde (8-10 t/ha fân); în condiții de irigație: 60-80 t /ha masă verde (12-15 t/ha fân). Conținutul lucernei în substanțe nutritive este ridicat, astfel valorile proteinei brute sunt cuprinse între 17 – 22 % și variază în limite largi, în funcție de faza de vegetație în momentul recoltării. Proteina din lucernă are un conținut bogat în aminoacizi esențiali, conferindu-i o valoare biologică ridicată. Pe lângă proteină, lucerna conține cantități mari de săruri minerale (Ca, K, Mg, Na), vitamine (A, B2, C, D, E, K) și substanțe extractive neazotate.

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

Recomandări: Se folosește sub diferite moduri: masă verde proaspătă, fân, făină de lucerne, granule, brichete, siloz, semisiloz; reprezintă unul din componentele de bază la alcătuirea amestecurilor de graminee și leguminoase pentru înființarea pajiștilor temporare. Este o parteneră ideală pentru golomăț.

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

3. Onobrychis viciifolia (sparcetă)

Scurtă descriere: Plantă perenă cu creștere în tufă, cu tulpini erecte, sau ascendente la bază, pubescente, având 30-70 cm înălțime. Frunzele imparipenat compuse, cu 5 -12 perechi de foliole scurt pedicilate. Florile de culoare roșie-violacee, dispuse în raceme. Păstaia este monospermă indehiscentă.

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

Producția și calitatea furajului: Este excelentă plantă furajeră, dând producții mari și de calitate. Este considerată ca una din cele mai hrănitoare plante de nutreț. Ea conține cantități mari de calciu, provitamina A (carotina) și vitamina C; este digerată ușor și are o valoare nutritivă mare. Pe lângă aceasta, sparceta consumată proaspătă nu produce meteorizație, ceea ce se întâmplă des când animalele pășunează lucernă sau trifoi. O altă însușire remarcabilă a

sparcetei este că sistemul ei radicular asimilează ușor din sol și subsol compușii acidului fosforic, potasiului și ai calciului, care nu sunt accesibili pentru alte plante. Valoarea proteinei brute pentru fânul de sparcetă este de aproximativ 16 – 18 %, cu un conținut de celuloză de 22 – 25%. Recomandări: Este recomandată în amestec cu *Bromus inermis* pe terenuri în pantă supuse eroziunii, pentru a fi folosită pentru fâneță sau pășune.

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

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

4. Trifolium repens (trifoi alb)

Scurtă descriere: Plantă perenă, cu tulpini repente și radicante, înrădăcinate la noduri (stoloni aeriene), lung ramificate, glabre. Trifoiul alb este o plantă mică, perenă, erbacee, glabră, cu tulpina culcată la pământ, din care pornesc rădăcini. Frunzele sunt trifoliolate, adeseori pătate cu alb sau o pată mai închisă, dispuse pe un pețiol lung. Pe tulpina, la baza pețiolului, se găsesc stipele membranoase, ascuțite la vârf, albe-gălbui, cu nervuri verzi și liliachii. Florile sunt de culoare albă sau ușor roze, pe măsură înfloririi ele se brunifică. Sunt dispuse în capitule globuloase, așezate la vârful unor pedunculi drepți, mai lungi decât frunzele. Înflorește în luna mai, până în septembrie.

Arie de răspândire, cerințe pedo-climatice: Este leguminoasă de pajiște cu cea mai mare arie de cultură, din câmpie până în etajul pădurilor de molid exceptând zonele prea uscate din cauza sensibilității la secetă. Este nepretențios față de sol, suportând și soluri mai grele, sărace, neutre, sau ușor acide. Preferă solurile bogate în fosfor și potasiu, fixează în sol cantități mai de azot cu ajutorul bacteriilor din nodozitățile de pe rădăcini.

Producția și calitatea furajului: Produce până la 8-9 t/ha SU, calitatea furajului fiind foarte bună, cu următorii indici 20-22% proteină brută, 19-21% fibră brută, și un coeficient de digestibilitate mare de 65-70%. Recomandări: Recoltat la înflorire, fânul conține circa 13-14 %. Poate fi folosită pentru pășune și mixt. Soiuri: La ICDP - Brașov, au fost create mai multe soiuri, dintre care amintim:

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

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

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

Supraînsămânțarea pajiștilor

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

Prin supraînsămânțare se introduc pe diferite căi unele specii sau soiuri de leguminoase și graminee perene, bianuale sau anuale, în covorul ierbos existent, pentru asigurarea unei densități și proporții optime, în scopul sporirii producției și calității furajelor. Se realizează astfel, o creștere a duratei economice de valorificare a producției unei pajiști sau culturi furajere perene (lucernă, trifoi, etc.) cu cheltuieli minime. Din punct de vedere al suprafeței pe care se acționează, se distinge o supraînsămânțare locală (parțială) sau totală.

Supraînsămânțarea locală se execută de regulă manual pe pajiștile cu covor ierbos corespunzător, dar care prezintă goluri bine conturate, restrânsă ca arie, pe locurile unde s-a defrișat vegetația lemnoasă, s-au scos cioate, a stagnat apă, etc.

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

În general se supraînsămânțează:

- 1) amestecuri de graminee și leguminoase perene în pajiști permanente cu covor ierbos degradat;
- 2) leguminoase perene în pajiști permanente, lipsite sau sărace în leguminoase;

La stabilirea amestecurilor s-au luat în considerare speciile mai valoroase existente în covorul ierbos, care se vor completa prin supraînsămânțare cu altele, pentru realizarea unui echilibru între graminee și leguminoase, între graminee cu talie înaltă și cele cu talie scundă și alte criterii.

Epocile de supraînsămânțare sunt, atât primăvara cât mai devreme, imediat ce se poate lucra în câmp, cât și în luna august până la începutul lunii septembrie. Cantitățile de sămânță utilă la hectar s-au stabilit în funcție de densitatea covorului existent și epoca supraînsămânțării. În general se folosește 50-70 % din norma de sămânță pentru o cultură normală, fiind mai scăzută primăvara și ceva mai ridicată pentru epoca de toamnă. Fertilizarea cu îngrășăminte chimice se face după prima recoltă prin cosire pentru a nu stimula plantele din vechiul covor ierbos care pot înăbuși tinerele plante abia răsărite după supraînsămânțare.

Pajiștile supraînsămânțate primăvara nu se pășunează cel puțin 1-2 cicluri (recolte), iar cele supraînsămânțate toamna se vor pășuna la momentul optim, în primăvara anului următor.

Introducerea pe diferite căi a 2-3 kg/ha trifoi alb primăvara devreme, prelucrarea superficială a solului, tasarea și pășunatul efectiv cu animalele la primul ciclu și la momentul optim de pășunat a dat rezultate bune.

Având în vedere faptul că sunt necesare cantități mici de sămânță de trifoi alb la un hectar, problema semănatului direct, nu este pe deplin rezolvată din lipsă de mașini adecvate. De aceea, semințele se amestecă cu îngrășăminte chimice granulate, mai ales superfosfat cu complexe, care se administrează pe pajiști cu ajutorul semănătorilor sau alte mașini de aplicat îngrășăminte chimice.

Pentru ca aceste semințe mici să nu rămână suspendate sau la suprafața covorului ierbos existent, mai ales când se administrează cu mijloace de aplicare a îngrășămintelor chimice, este necesară tasarea terenului cu tăvălugi sau în unele cazuri pe terenuri mai denivelate, trecerea cu o turmă de oi pentru a pune în contact mai intim semințele cu solul.

La fel, pe locurile târlite, este concentrată o mare cantitate de semințe de ierburi „culese” prin pășunat de către oi și depozitate odată cu dejecțiile solide.

Astfel, îmbunătățirea covorului ierbos pe pajiștile târlite, pe lângă fertilizarea și stimularea unor specii valoroase existente sau a celor care apar din rezerva de semințe din sol, mai beneficiază și de un aport suplimentar de semințe din dejecțiile solide ale oilor care au pășunat plante cu semințe ajunse la maturitate. Prin aplicarea gunoiului de grajd pe o pajiște, covorul ierbos se îmbogățește în leguminoase și ca urmare a faptului că în gunoi se întâlnesc semințe din fânurile administrate animalelor.

Pentru această acțiune de „supraînsămânțare”, cea mai potrivită se dovedește specia ovină care circulă pe suprafețe mai întinse, uneori greu accesibile cu posibilități de răspândire mai uniformă a dejecțiilor și a semințelor pe care le conțin, realizând concomitent, prin călcat, o punere în contact mai intim a semințelor cu solul.

Pe pajiștile cu strat de țelină subțire, cât și cele afectate de eroziunea solului, deștelenirea se efectuează prin 2-3 treceri în sensuri diferite cu grapa cu discuri care poate mobiliza solul până la 10-12 cm adâncime.

Epoca optimă de deștelenire este toamna.

Pregătirea patului germinativ se face în mod obișnuit cu grapele și combinatorul în funcție de situație, cu condiția ca înainte de semănat să se taseze solul (țelina) cu un tăvălug inelar, pentru asigurarea unei adâncimi mici și uniforme de semănat.

Semănatul se poate face cu semănătorile universale, la adâncimea de 1,5-2,5 cm și 12,5 cm între rânduri, primăvara cât mai timpuriu, după care obligatoriu se tasează din nou solul, de astă dată cu tăvălugi netezi.

În primul an după semănat este bine ca pajiștea să fie folosită ca fâneată, după care în anii următori să fie utilizată prin pășunat sau alte moduri de folosință.

Reînsămânțarea pajiștilor degradate

Înlocuirea pajiștilor naturale degradate cu pajiști semănate se face numai în cazurile când metodele de îmbunătățire prin mijloace de suprafață (fertilizare, amendare, supraînsămânțare) nu dau rezultatele scontate.

În principiu, pajiștile naturale se deștelenesc în vederea înființării de pajiști semănate, în următoarele situații:

- când în vegetație predomină plantele cu valoare furajeră slabă sau sunt dăunătoare în proporții de 80- 85%, indiferent de producția acestora;

- pajiștile au un potențial natural de producție foarte scăzut, sub 4-5 t/ha MV și capacitate de pășunat sub 0,5 UVM/ha, a cărei producție la unitatea de suprafață, se impune să fie mult sporită.

- pajiști care au peste 25-30% goluri în vegetație, mușuroaie înțelenite sau după defrișarea celor invadate cu vegetație lemnoasă și alte situații.

Nu se deștelenesc pajiștile cu panta mai mare de 17 (30%), cele din apropierea ogașelor și ravenelor active, indiferent de pantă, pentru a preveni eroziunea solului, cât și pajiștile situate pe soluri cu orizontul superior A foarte subțire (sub 10-12 cm grosime) care poate avea fragmente de roci dure de suprafață, precum și pajiștile situate pe soluri cu apă freatică la adâncime mai mică de 50 cm.

Deștelenirea, este lucrarea de bază prin care se distruge vechiul covor ierbos și se creează condițiile necesare înființării unei pajiști semănate. Înainte de deștelenire se execută toate lucrările de eliminare a excesului de umiditate, curățirea generală a pajiștii, distrugerea mușuroaielor și a vegetației lemnoase, nivelarea terenului, amendarea, aplicarea gunoiului de grajd și altele.

Gunoiul de grajd și amendamentele pentru pajiștile semănate se aplică în cantități și la epoci asemănătoare celorlalte culturi furajere înainte de deștelenire sau pregătirea patului germinativ.

La fel și îngrășămintele chimice NPK la epocile recomandate pe pajiști, cu deosebire că la pajiștile reînsămânțate dozele se pot mări cu 50% față de cele seminaturale cu covor ierbos alcătuit din specii ale florei spontane, pentru a valorifica mai bine potențialul biologic al speciilor și soiurilor de graminee și leguminoase perene. Mobilizarea propriu zisă a țelinii se poate face cu freza de pajiști la 10-12 (15) cm adâncime sau plugul la 18 -20 (25) cm precedat de o mărunțire superficială a țelinii cu grapa cu discuri pentru a fi mai ușor răsturnată și încorporată sub brazdă.

Pe solurile puternic înțelenite cu materie organică nedescompusă în exces, se cultivă unde este posibil 1-2 ani plante furajere anuale (porumb, cartof, varză furajeră, gulii, sfeclă furajeră) în general plante prășitoare dar și în rânduri dese (borceaguri, raigras arstat, etc.) după care se înființează pajiștea semănată, care după 5 ani de vegetație devine pajiște permanentă îmbunătățită.

Pe pajiștile cu strat de țelină subțire, cât și cele afectate de eroziunea solului, deștelenirea se efectuează prin 2-3 treceri în sensuri diferite cu grapa cu discuri care poate mobiliza solul până la 10-12 cm adâncime.

Epoca optimă de deștelenire este toamna.

Pregătirea patului germinativ se face în mod obișnuit cu grapele și combinatorul în funcție de situație, cu condiția ca înainte de semănat să se taseze solul (țelina) cu un tăvălug inelar, pentru asigurarea unei adâncimi mici și uniforme de semănat.

Semănatul se poate face cu semănătorile universale, la adâncimea de 1,5-2,5 cm și 12,5 cm între rânduri, primăvara cât mai timpuriu, după care obligatoriu se tasează din nou solul, de astă dată cu tăvălugi netezi. Amestecurile de ierburi se stabilesc în funcție de zona fizico-geografică, modul de folosință, etc. care au fost prezentate anterior în paragrafele 6.1.8. și 6.2.

În primul an după semănat este bine ca pajiștea să fie folosită ca fâneată după care în anii următori să fie utilizată prin pășunat sau alte moduri de folosință.

Recomandare: pe suprafețele cultivate cu plante de cultură, care însumează aproximativ 51,1852 ha, se recomandă reînsămânțarea, folosind pentru aceasta următoarele specii de plante, cu următoarele cantități de semințe: *Dactylis glomerata* - 10 kg, *Bromus inermis* - 10 kg, *Festuca pratensis* - 8 kg; *Poa pratensis* - 2 kg; *Lotus corniculatus* 5 kg, *Onobrychis viciifolia* 15 kg, în total 50 kg/ha.

6.1.10. Realizarea unui pășunat rațional

Experiența acumulată în decursul anilor a scos în evidență că asigurarea continuității prin repartizarea pe anumite suprafețe de pășunat a acelorași unități crescătoare de animale, prezintă multe avantaje. Crescătorii reușesc astfel să cunoască mai bine pajiștea, știu că dacă respectă și aplică mai conștiincios sarcinile ce le revin în legătură cu sistemul de exploatare este în avantajul propriei producții și calități.

Una din condițiile de bază pentru buna reușită a lucrărilor de valorificare a pășunilor o reprezintă atât organizarea pășunatului propriu zis, cât și înzestrarea pășunilor cu adăpători și adăposturi pentru animale, efectuarea unor lucrări de asanare sanitar veterinară a terenurilor.

Dezinfestarea pășunilor este o lucrare indispensabilă. Aplicarea unor substanțe cu efect de distrugere a paraziților specifici pășunilor umede, au în plus un rol de corectare a acidității solurilor (varul), fertilizare cu azot (nitrocalcarul) și îmbogățire în microelemente (sulfatul de cupru). Pentru combaterea moluștelor se mai folosește pentaclorfenalatul de sodiu în doze de 2 g până la 10 g/m³ apă, care nu este toxic pentru om, mamifere și păsări. În doză de numai 1 g/m² este toxic pentru pești, de aceea se va evita aplicarea lui în apropierea apelor în care sunt pești.

O mare atenție trebuie acordată locurilor de adăpare a animalelor care pot să fie focare de răspândire a helmintozelor (gălbezei). În acest scop este necesară curățirea și dezinfectarea lunară a adăpătorilor cu lapte de var.

Terenul din jurul adăpătorilor se va menține uscat prin pavare și asigurarea scurgerii apelor în surplus. Suprafețele de pășuni umede infestate cu paraziți pot fi recoltate prin cosire la înălțime mai mare și fânul uscat rezultat se poate introduce în hrana animalelor. Dacă în turmă se află animale infestate se vor face dehelmintizări de 2 ori pe an, obligatoriu una cu 2 săptămâni înainte de ieșirea animalelor pe pășune.

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

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

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

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

$$L = \frac{N \times t \times S}{T}$$

În care:

L = lungimea jgheburilor de adăpare;

N = numărul de animale;

t = timpul necesar pentru adăparea unui animal (minute);

s = frontul de adăpare pentru un animal (m);

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

În tabelul de mai jos sunt prezentate elementele principale necesare construirii adăpătorilor, conform literaturii de specialitate:

Tabelul 6.2.

Specia de animale	Necesar zilnic de apă (l)	Timp necesar adăpării unui animal (min.)	Frontul de adăpare (m)		Adâncimea (m)	Lăţimea interioară (m)		Înălţimea la sol (m)
			Pe ambele laturi	Pe o singură latură		În partea superioară	În partea inferioară	
Bovine adulte	40-50	7-8	0.5	1.2	0.35	0.45	0.35	0,4-0,6
Cabaline	40-50	7-8	0.5	1.2	0.35	0.5	0.4	0,6-0,7
Tineret taurin şi cabalin	20-30	5-6	0.4	1	0.35	0.45	0.35	0,4-0,6
Oi şi capre adulte	4-5	4-5	0.2	0.5	0.2	0.35	0.25	0,25-0,35
Tineret ovin	2-3	4-5	0.2	0.5	0.2	0.35	0.25	0,25-0,35

Tabelul de mai sus va constitui baza după care fiecare crescător de animale va verifica anual dacă lungimea adăpătorilor pe care le exploatează este suficientă pentru a asigura condiţii de bunăstare speciei de animal pe care o deţine.

Datele vor fi centralizate în tabelul specific din capitolul 9.4.

Pentru exemplificare, pentru toate animalele existente pe pajişte, conform datelor anului 2018, şi realizând calculul pentru un front de adăpare pe ambele laturi cu un timp maxim de 60 min pentru adăparea întregului efectiv, calculat cu un timp necesar adăpării pe cap de animal ca medie a intervalului din tabelul de mai sus, rezultă următoarele date, centralizate în următorul tabel:

Tabelul 6.3.

Specia de animale	Numărul de animale	Timp necesar adăpării unui animal (min.)	Frontul de adăpare Pe ambele laturi (m)	Lungimea jgheburilor de adăpare (m)
Bovine adulte	374	7.5	0.5	23.38
Cabaline		7.5	0.5	-
Tineret taurin şi cabalin	171	5.5	0.4	6.27
Oi şi capre adulte	4,009	4.5	0.2	60.14
Tineret ovin		4.5	0.2	-
Total				89.79

Recomandăm ca pe suprafaţa păşunilor să fie instalaţi suporţi cu bolovani de sare, necesari creşterii şi bunăstării animalelor.

De asemenea, pe parcelele în care alimentarea cu apă potabilă pentru animale se face din puţuri, recomandăm ca acestea să fie curăţate şi dezinfectate înainte de începerea sezonului de păşunat.

Tabelul 6.1.a.1

Trupul de pășune/ Parcela descriptivă			Volumul lucrărilor de îmbunătățire (ha):								Suprafețe de protecție (ha)
Nr. crt.	Denu-mirea	Suprafața (ha)	Înlăturarea vegetației arbustive	Tăierea arborilor, scoaterea cioatelor	Combaterea plantelor dăunătoare și toxice	Culegerea pietrelor și resturilor lemnoase și curățire	Nivelarea mușuroaielor	Combaterea eroziunii solului	Drenări și desecări	Total	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	T.P. 01 - P.D. 01	81.608			2.4482		1			3.4482	0.2253
2	T.P. 02 - P.D. 02	104.0734			4.1629		2			6.1629	0.3414
3	T.P. 03 - P.D. 03	94.9217			3.7969		1			4.7969	0.2876
4	T.P. 04 - P.D. 04	41.9328			1.6773		0.7			2.3773	0.3466
5	T.P. 05 - P.D. 05	91.5126			3.6605		1.2			4.8605	0.5020
6	T.P. 06 - P.D. 06	47.528			1.4258		0.8			2.2258	0.3046
7	T.P. 07 - P.D. 07	86.8308			2.6049		1.1			3.7049	0.3788
	Total	548.4073	0	0	19.7766	0	7.8	0	0	27.5766	2.3861

După efectuarea acestor lucrărilor menționate în tabel, se va interveni ori de câte ori este cazul, pe parcursul celor 10 ani de valabilitate a proiectului de amenajament pastoral.

Măsurile de îmbunătățire ce vor fi aplicate, conform recomandărilor din tabelul de mai sus, vor fi trecute într-o formă tabelară și operate la cap. 9.4.

Se vor preciza măsurile de îmbunătățire utilizate, data la care au fost aplicate și dozele utilizate de pesticide și fertilizanți, conform recomandărilor din studiul pedologic și agrochimic.

Studiul agrochimic trebuie are o valabilitate de patru ani, după care, pentru a se putea aplica din nou orice măsură de fertilizare chimică, acesta trebuie refăcut.

Aplicarea fertilizării nu se recomandă a fi efectuată pentru pajiștile ce urmează a se supraînsămânța, pentru a nu stimula dezvoltarea speciilor spontane, care pot înăbuși tinerele plante ce apar din sămânță, fertilizarea urmând a se face după prima coasă sau un ciclu de pășunat.

Datele din coloana “Suprafețe de protecție” din tabelul de mai sus a fost determinată prin calcul, cumulând pentru fiecare parcelă descriptivă lungimea canalelor de irigații sau de desecare, rezultată din tabelul de mai jos:

Tabelul 6.4

Trup de pajiște	Parcela descriptivă	Tarla	Calcul canale (m)	Suprafețe de protecție (ha)	Suprafața tarlalei (ha)
T.P. 01	P.D. 01		2,252.6800	0.2253	81.6080
T.P. 01	P.D. 02		3,413.5100	0.3414	104.0734
T.P. 01	P.D. 03		2,875.6700	0.2876	94.9217
T.P. 02	P.D. 04		3,466.4700	0.3466	41.9328
T.P. 02	P.D. 05		5,019.7000	0.5020	91.5126
T.P. 02	P.D. 06		3,045.5100	0.3046	47.5280
T.P. 03	P.D. 07		3,788.0900	0.3788	86.8308
Total			23,861.6300	2.3862	548.4073

După efectuarea lucrărilor enumerate în tabelul 6.4., se va interveni ori de câte ori este cazul, pe parcursul celor 10 ani de valabilitate a proiectului de amenajament pastoral.

Măsurile de îmbunătățire ce vor fi aplicate, conform recomandărilor din tabelul de mai sus, vor fi trecute într-o formă tabelară și operate la cap. 9.4.

Se vor preciza măsurile de îmbunătățire utilizate, data la care au fost aplicate și dozele utilizate de pesticide și fertilizanți, conform recomandărilor din studiul pedologic și agrochimic. Studiul agrochimic trebuie are o valabilitate de patru ani, după care, pentru a se putea aplica din nou orice măsură de fertilizare chimică, acesta trebuie refăcut.

Aplicarea fertilizării, nu se recomandă a fi efectuată pentru pajiștile ce urmează a se supraînsămânța, pentru a nu stimula dezvoltarea speciilor spontane, care pot înăbuși tinerele plante ce apar din sămânță, fertilizarea urmând a se face după prima coasă sau un ciclu de pășunat.

La nivelul UAT-ului s-a constatat necesitatea efectuării unor lucrări pentru refacerea covorului ierbos și îmbunătățirea producției pajiștilor.

Întrucât fertilizarea organică se execută prin târlire, aceasta nu a fost cuantificată în tabel. Târlirea suprafețelor se va realiza gradual pe toată durata sezonului de vegetație, iar restul lucrărilor au fost centralizate din punct de vedere al suprafețelor afectate, în tabelul următor.

Tabelul 6.1.b.

Trupul de pășune/Parcela descriptivă			Volumul de lucrări de îmbunătățire (ha):			
Nr. crt.	Denumirea	Suprafața (ha)	Fertilizare chimică	Fertilizare organică	Supraînsămânțare	Reînsămânțare
1	2	3	4	5	6	7
1	T.P. 01 - P.D. 01	81.608	81.608		81.608	
2	T.P. 02 - P.D. 02	104.0734	104.0734		104.0734	
3	T.P. 03 - P.D. 03	94.9217	94.9217		94.9217	
4	T.P. 04 - P.D. 04	41.9328	41.9328		41.9328	
5	T.P. 05 - P.D. 05	91.5126	91.5126		91.5126	
6	T.P. 06 - P.D. 06	47.528	47.528		47.528	
7	T.P. 07 - P.D. 07	86.8308	86.8308		86.8308	
	Total	548.4073	548.4073		548.4073	

Orientativ, se prezintă în tabelul de mai jos dozele maxime recomandate de specialiști, în funcție de tipul de pajiște.

Tabelul 6.5

Tipul de pajiște	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
1. Festuca valesiaca	100-200	50-60 (20-25)	-
2. Festuca rupicola	100-200	50-60 (20-25)	50-60 (40-50)
3. Agrostis capillaris			
a) productive	150-200	75-100 (35-45)	75-100 (60-80)
b) slabe	100-150	50-75 (20-35)	50-75 (40-60)
4. Festuca rubra	150	75 (50)	75 (60)
5. Nardus stricta	200	100 (45)	100 (80)
6. Festuca airoides	100	50 (20)	50 (40)

6.2. Amestecuri de ierburi recomandate pentru reînsămânțarea sau supraînsămânțarea pajiștilor

Pentru alegerea amestecului de ierburi, s-a luat în calcul raportul dintre graminee și leguminoase, care de regulă este de 60-80% graminee și 20-40% leguminoase. S-a considerat o repartitie de 70% graminee și 30% leguminoase. Cantitățile de semințe necesare la hectar au fost determinate după ce plantele identificate, în conformitate cu Anexele 3, 4 și 5 la Ghid, după care, pentru fiecare parcelă descriptivă s-a determinat necesarul de graminee și leguminoase de adăugat pentru a se ajunge la proporțiile din norma de semănat.

Astfel, în cazul UAT-ului, aceste calcule sunt, după cum urmează:

Tabelul 6.6.

Nr Crt	T.P.	P.D.	Suprafața (ha)	Familia Botanică	Denumire	Cantitate (Kg/ha)	Cantitate Totală (kg/ha)	Cantitate (Kg/parcelă)	Cantitate Totală (kg/parcelă)
1	T.P. 01	P.D. 01	81.608	Graminee	Agropyron pectiniforme	0.18	13.20	14.69	1,077.22
					Lolium perene	2.70		220.34	
				Leguminoase	Onobrychis viicifolia	9.00		734.47	
					Trifolium repens	1.32		107.72	
2	T.P. 02	P.D. 02	104.0734	Graminee	Agropyron pectiniforme	0.18	12.20	18.73	1,269.70
					Lolium perene	2.70		281.00	
				Leguminoase	Onobrychis viicifolia	8.00		832.59	
					Trifolium repens	1.32		137.38	
3	T.P. 03	P.D. 03	94.9217	Graminee	-	-	12.90	-	1,224.50
					Lolium perene	2.70		256.29	
				Leguminoase	Onobrychis viicifolia	9.00		854.30	
					Trifolium repens	1.20		113.91	
4	T.P. 04	P.D. 04	41.9328	Graminee	Agropyron pectiniforme	0.54	13.14	22.64	551.00
					Lolium perene	2.40		100.64	
				Leguminoase	Onobrychis viicifolia	9.00		377.40	
					Trifolium repens	1.20		50.32	
5	T.P. 05	P.D. 05	91.5126	Graminee	Agropyron pectiniforme	0.18	12.20	16.47	1,116.45
					Lolium perene	2.70		247.08	
				Leguminoase	Onobrychis viicifolia	8.00		732.10	

					Trifolium repens	1.32		120.80	
6	T.P. 06	P.D. 06	47.528	Graminee	Agropyron pectiniforme	0.54	13.74	25.67	653.03
					Lolium perene	3.00		142.58	
				Leguminoase	Onobrychis viicifolia	9.00		427.75	
					Trifolium repens	1.20		57.03	
7	T.P. 07	P.D. 07	86.8308	Graminee	Agropyron pectiniforme	0.54	12.44	46.89	1,080.18
					Lolium perene	2.70		234.44	
				Leguminoase	Onobrychis viicifolia	8.00		694.65	
					Trifolium repens	1.20		104.20	
			548.4073			89.82	89.82	6,972.08	6,972.08

6.3. Capacitatea de pășunat

Capacitatea de pășunat actuală este prezentată la cap. 5.5.4., calculată prin metoda estimativă în tabelul 5.3. Capacitatea de pășunat calculată în prezent conform metodei precise este redată în tabelul următor.

Tabelul 6.7. - Capacitate de pășunat actuală

Trupul de pajiște	Suprafața parcelei de exploatare (ha)	Producția de masă verde (t/ha)	Coeficient de folosire (%)	Producția de masă verde utilă (t/ha)	Producția totală de masă verde (t)	ZAF Nr zile animal furajat pe pășune	Încărcare cu UVM	
							/1 ha	Total
1	2	3	4	5 (col.3x col.4)	6 (col.2xcol.3)	7 (col.5/0,05)	8 (col.7/DSP)	9 (col.2xcol.8)
T.P. 01	81.608	4.10	95.13%	3.90	334.92	78.00	0.52	42.44
T.P. 02	104.0734	4.10	90.25%	3.70	427.12	74.00	0.49	51.34
T.P. 03	94.9217	4.10	90.25%	3.70	389.56	74.00	0.49	46.83
T.P. 04	41.9328	4.10	90.25%	3.70	172.09	74.00	0.49	20.69
T.P. 05	91.5126	4.10	92.69%	3.80	375.57	76.00	0.51	46.37
T.P. 06	47.528	4.10	92.69%	3.80	195.05	76.00	0.51	24.08
T.P. 07	86.8308	4.10	92.69%	3.80	356.35	76.00	0.51	43.99
Total	548.4073				2250.66			275.74

Capacitatea de pășunat predictibilă, după aplicarea lucrărilor de îmbunătățire este prezentată sub formă tabelară, în tabelul următor. După aplicarea tuturor recomandărilor, se așteaptă o îmbunătățire imediată a producțiilor de masă verde de cel puțin 30% - 40%.

Pajiștile se vor îmbunătăți atât din punct de vedere cantitativ, cât și calitativ, efecte ce vor fi benefice pentru crescătorii de animale.

Evoluția creșterii producțiilor se va putea urmări în timp, prin completarea datelor din sub-capitolul 9.4.

Tabelul 6.8. - Capacitate de pășunat predictibilă

Trupul de pajiște	Suprafața parcelei de exploatare (ha)	Producția de masă verde (t/ha)	Coeficient de folosire (%)	Producția de masă verde utilă (t/ha)	Producția totală de masă verde (t)	ZAF Nr zile animal furajat pe pășune	Încărcare cu UVM	
							/1 ha	Total
1	2	3	4	5 (col.3x col.4)	6 (col.2xcol.3)	7 (col.5/0,05)	8 (col.7/DSP)	9 (col.2xcol.8)
T.P. 01	81.608	5.540	96.39%	5.34	452.14	106.80	0.712	58.100
T.P. 02	104.0734	5.540	92.78%	5.14	576.61	102.80	0.685	71.320
T.P. 03	94.9217	5.540	92.78%	5.14	525.90	102.80	0.685	65.050
T.P. 04	41.9328	5.540	92.78%	5.14	232.32	102.80	0.685	28.74
T.P. 05	91.5126	5.540	94.59%	5.24	507.02	104.80	0.699	63.94
T.P. 06	47.528	5.540	94.59%	5.24	263.32	104.80	0.699	33.21
T.P. 07	86.8308	5.540	94.59%	5.24	481.08	104.80	0.699	60.67
Total	548.4073				3038.39			381.03

6.4. Organizarea pășunatului pentru diferitele specii de animale

Metodele de pășunat se clasifică în două categorii:

- Pășunatul liber (continuu sau nerațional);
- Pășunatul rațional (prin rotație).

Ambele metode au variante pentru exploatarea intensivă și extensivă.

Pășunatul continuu (liber) este sistemul de pășunat practicat în zona noastră din cele mai vechi timpuri, fiind un sistem extensiv. Conform acestui sistem, animalele sunt lăsate să pască pe pășune de primăvara devreme și până toamna târziu. Sistemul este practicat în zonele secetoase, unde producția pajiștilor este relativ mică și neuniform repartizată pe cicluri de pășunat. Perioada de secetă din vară duce la diminuarea producției în ciclul doi.

În condițiile actuale, din studiul vegetației pajiștilor, nu recomandăm tarlalizarea în nici un trup de pajiște analizat, producția pajiștilor fiind prea mică pentru a se justifica economic.

Cu toate acestea, în următorii ani, după ce se vor face toate lucrările de ameliorare a pajiștilor, unele pajiști pot fi tarlalizate și se va putea trece la pășunatul rațional cu garduri electrice.

Recomandări:

Practicarea unor variante de raționalizare a pășunatului continuu:

- conducerea turmelor pe un anumit traseu, care va fi modificat din când în când. Astfel, animalele nu stau în același loc, ci pășunează pe locuri diferite;
- pășunatul în front. În acest caz animalele sunt conduse în deplasarea lor pe pășune de către un cioban ce le permite înaintarea numai pe măsura consumării suficiente a plantelor;
- pășunatul continuu (liber) unde parcelarea este redusă în mod substanțial la 1-2 parcele, cu efect direct asupra diminuării cheltuielilor ocazionate de parcelare și alimentare cu apă.

În momentul în care producția pajiștii se va îmbunătăți considerabil, se va putea trece la organizarea unui pășunat rațional, pe anumite unități de exploatare.

Pășunatul rațional (prin rotație) are ca principiu împărțirea pășunii în parcele și intrarea succesivă cu animalele pe aceste suprafețe. Organizarea unui pășunat rațional presupune stabilirea numărului de parcele (tarlale) în care se împarte pajiștea, suprafața acestora și durata de timp cât stau animalele pe tarla.

În aceasta metodă pășunea este păscută doar pentru anumite perioade, intercalate cu pauze care permit refacerea plantelor din pajiști (25-30 de zile).

Ciclul de pășunat se referă la durata de refacere a pajiștii și durata pășunatului pe o tarla. Astfel în intervalul de pășunat de 150 zile, avem două cicluri de pășunat, maxim trei, în funcție de evoluția factorilor climatici; în general, în zona de câmpie pe timpul verii vegetația pajiștilor suferă foarte mult, iar după primul ciclu de pășunat producția scade semnificativ.

Această metodă prezintă mai multe variante:

- ◆ Varianta pășunatului dozat, pe care o recomandăm pentru pajiștile permanente, cu producții mai mici de 8 t/ha m.v., utilizate în mod special cu oile, se referă la atribuirea unei suprafețe mai mari de pășune, pe care animalele stau o perioadă mai lungă de timp. Suprafața tarlalei se calculează în funcție de producția pășunii și de numărul de animale;
- ◆ Varianta intensivă a pășunatului rațional constă în împărțirea pășunii în 8 - 12 tarlale și intrarea succesivă cu animalele pe tarlale. Această variantă este deja mai pretentioasă și se recomandă acolo unde producția pășunii depășește 13-15 t/ha masă verde.

Conform Ordinului 544/2013 și a literaturii de specialitate, pentru stabilirea numărului de tarlale se face raportul între durata de refacere a vegetației pajiștii și durata pășunatului pe o tarla:

N.t. = D.r. / D.p.

în care:

N.t. - numărul de tarlale;

D.r. - durata de refacere a pajiștii (pentru regenerarea plantelor), cu variații cuprinse între 24 și 50 zile, în funcție de numărul ciclului de pășunat, condițiile meteorologice, altitudine, tipuri de plante etc.;

D.p. - durata de pășunat pe o tarla, cu variații cuprinse între 3 și 6 zile.

Numărul de tarlale se majorează cu 1-2, reprezentând tarlalele care se scot anual prin rotație de la pășunat, pentru aplicarea metodelor de îmbunătățire.

Astfel, pentru Balaciu se pot determina următoarele:

$N.t. = 45 : 3 + 2 = 17$ parcele de exploatare.

Suprafețele parcelelor de exploatare se pot grupa astfel încât să poată fi ușor de identificat în teren, folosindu-ne de elementele de relief, drumurile de acces, canalele de irigații sau alte elemente de delimitare convențională.

În continuare prezentăm un model de parcelare pentru situația actuală (în care se pot folosi ca pajiște 345,2054 ha). După ce diferența de suprafață (până se ajunge la 397 ha, așa cum este prevăzut și în ordinul Instituției Prefectului – Județ Ialomița), va fi adusă la stadiul de pajiște, se va putea reface delimitarea parcelară, în funcție de necesitățile la acel moment.

Astfel, o variantă de împărțire a suprafeței în 17 parcele de exploatare rațională ar putea fi, după cum urmează:

Tabelul 6.9.

Nr Crt	Trup de pajiște	Parcela Descriptivă	Număr Tarla	Număr parcelă de exploatare	Suprafața (ha)
1	T.P. 01	P.D. 01	T 362/1 + 363	1	5.4413
2	T.P. 01	P.D. 01	T 371	2 3	76.1667
3	T.P. 02	P.D. 02	T 277	4	10.7555
4	T.P. 02	P.D. 02	T 280/4	4	16.1413
5	T.P. 02	P.D. 02	T 350	4	7.3754
6	T.P. 02	P.D. 02	T 352	4	0.5380
7	T.P. 02	P.D. 02	T 353	54	11.0160
8	T.P. 02	P.D. 02	T 384/2	5 – 6	58.2472
9	T.P. 03	P.D. 03	T 528	7	18.5884
10	T.P. 03	P.D. 03	T 530	8	36.8471
11	T.P. 03	P.D. 03	T 531/1	9	12.3555
12	T.P. 03	P.D. 03	T 532/1	9	1.6217
13	T.P. 03	P.D. 03	T 532/2	9	0.3142
14	T.P. 03	P.D. 03	T 590/1	9	3.8453
15	T.P. 03	P.D. 03	T 593	9	1.7615
16	T.P. 03	P.D. 03	T 598	9	13.2228
17	T.P. 03	P.D. 03	T 600	9	6.3652
18	T.P. 04	P.D. 04	T 733	10	16.1745
19	T.P. 04	P.D. 04	T 737	10	7.7156
20	T.P. 04	P.D. 04	T 739	10	6.4837
21	T.P. 04	P.D. 04	T 741	10	2.8544
22	T.P. 04	P.D. 04	T 742	10	8.7046
23	T.P. 05	P.D. 05	T 610	11	2.1814
24	T.P. 05	P.D. 05	T 618	11	9.2821
25	T.P. 05	P.D. 05	T 620	11	3.4700
26	T.P. 05	P.D. 05	T 622	11	8.3700
27	T.P. 05	P.D. 05	T 629	11	0.3095
28	T.P. 05	P.D. 05	T 631/1/1	11	1.1337
29	T.P. 05	P.D. 05	T 661	11	2.9122
30	T.P. 05	P.D. 05	T 666	11	5.7844
31	T.P. 05	P.D. 05	T 669	11	1.8350
32	T.P. 05	P.D. 05	T 672/1	11	8.8988
33	T.P. 05	P.D. 05	T 675/1	11	2.1422
34	T.P. 05	P.D. 05	T 675/1/1	11	0.0925
35	T.P. 05	P.D. 05	T 679/1+624/1	11	28.5309
36	T.P. 05	P.D. 05	T 682	11	0.7931
37	T.P. 05	P.D. 05	T 683+685	11	8.4416
38	T.P. 05	P.D. 05	T 699	11	7.3352
39	T.P. 06	P.D. 06	T 714	12 – 13	47.5280
40	T.P. 07	P.D. 07	T 646/1	14	4.6279
41	T.P. 07	P.D. 07	T 647	14	0.1294
42	T.P. 07	P.D. 07	T 717	15 16	56.7356
43	T.P. 07	P.D. 07	T 722/2	17	3.0273
44	T.P. 07	P.D. 07	T 728/1	17	5.7692
45	T.P. 07	P.D. 07	T 730	17	6.8927
46	T.P. 07	P.D. 07	T 732	17	9.6487
			Total		548.4073

După stabilirea numărului de tarlale și a suprafețelor acestora, se trece la delimitarea tarlalelor.

Gardurile fixe sunt formate din stâlpi înalți de 1,5 m de la suprafața solului, depărtați între ei la 3-4 m, pe care se fixează 3-4 rânduri de sârmă ghimpată. Gardurile interioare pot avea numai două rânduri de sârmă. Gardurile fixe sunt costisitoare și necesită lucrări permanente de întreținere.

Gardurile electrice - cu păstor electric, reprezintă soluția cea mai bună pentru organizarea pășunatului pe tarlale. În interiorul tarlalelor se pot delimita suprafețe mai mici, pe care animalele să stea 1-2 zile sau doar o jumătate de zi.

Delimitarea între parcele se poate face și prin garduri vii formate din foioase sau arbuști.

Timpul de pășunat pe tarla prezintă, de asemenea, o importanță deosebită. Se cunoaște faptul că animalele erbivore reușesc, în câteva ore, să-și procure necesarul de hrană, în rest se plimbă bătătorind iarba și solul. De aceea, este indicat să se pășuneze dimineața 3-4 ore, să se întrerupă pășunatul 2-4 ore (timp în care animalele se odihnesc și beau apă) și să se reia după-amiaza, de asemenea, 3-4 ore.

În cazul pășunatului rațional (când se face târlirea) pășunea se menține la un nivel productiv ridicat și prin fertilizarea periodică, așa cum este prevăzută în planul de fertilizare întocmit de către O.S.P.A. Ialomița.

Avantaje sistemului rațional (în oricare din variante) de pășunat sunt:

- ◆ se limitează timpul petrecut de animale pe un anumit teritoriu;
- ◆ sporește producția pășunilor, ca urmare a faptului că plantele, după folosire, au timp pentru refacere;
- ◆ ciclurile de pășunat determină o mai bună uniformizare a producțiilor.

În decursul perioadei de vegetație:

- ◆ înlăturarea pășunatului selectiv, prin faptul că animalele sunt obligate să consume toate speciile, adică atât cele valoroase, cât și cele nevaloroase, ceea ce face ca procentul de buruieni să se reducă și, deci să se îmbunătățească compoziția floristică a pajiștii;
- ◆ folosirea uniformă a întregii suprafețe de pășunat, nemaexistând suprafețe subpășunate (cu plante nevaloroase) sau suprapășunate (cu plante valoroase);
- ◆ sporește gradul de consumabilitate al plantelor;
- ◆ posibilitatea aplicării lucrărilor de îmbunătățire a pajiștilor, inclusiv fertilizare, irigare etc.;
- ◆ animalele nu distrug țelina și, în consecință, nu se declanșează fenomene erozionale;
- ◆ obținerea unor producții mai mari la animale (lapte, carne), prin faptul că au la dispoziție tot timpul furajul în cantitatea și de calitate corespunzătoare;
- ◆ prevenirea îmbolnăvirii animalelor de parazitoze, pentru că în intervalul de 25-30 zile cât animalele lipsesc de pe tarla, ouăle și larvele paraziților sunt omorâte de acțiunea razelor solare;
- ◆ posibilitatea grupării animalelor pe categorii omogene, ceea ce prezintă mari avantaje din punct de vedere tehnic, economic și organizatoric.

6.5. Căi de acces

Toate trupurile de pajiște și parcelele descriptive componente au drumuri de acces, așa cum se poate vedea atât în planurile de delimitare ale suprafețelor de izlaz anexate la ordinul prefectului, cât și pe ortofotoplanuri.

6.6. Construcții zoopastorale și surse de apă

Sursele de apă pe pajiștile UAT-ului au fost identificate și centralizate în tabelul de mai jos:

Tabelul 6.10.

Nr Crt	Număr Tarla	Număr parcelă	Parcela Descriptivă	Trup de pajiște	Surse de apă
1	T 362/1 + 363	1	P.D. 01	T.P. 01	sistem centralizat de apă
2	T 371	1	P.D. 01	T.P. 01	sistem centralizat de apă
3	T 277	1	P.D. 02	T.P. 02	râul Ialomița
4	T 280/4	1	P.D. 02	T.P. 02	râul Ialomița
5	T 350	1	P.D. 02	T.P. 02	râul Ialomița
6	T 352	1	P.D. 02	T.P. 02	râul Ialomița
7	T 353	1	P.D. 02	T.P. 02	râul Ialomița
8	T 384/2	1	P.D. 02	T.P. 02	râul Ialomița
9	T 528	1	P.D. 03	T.P. 03	sistem centralizat de apă
10	T 530	1	P.D. 03	T.P. 03	sistem centralizat de apă
11	T 531/1	1	P.D. 03	T.P. 03	sistem centralizat de apă
12	T 532/1	1	P.D. 03	T.P. 03	sistem centralizat de apă
13	T 532/2	1	P.D. 03	T.P. 03	sistem centralizat de apă
14	T 590/1	1	P.D. 03	T.P. 03	râul Ialomița
15	T 593	1	P.D. 03	T.P. 03	râul Ialomița
16	T 598	1	P.D. 03	T.P. 03	râul Ialomița
17	T 600	1	P.D. 03	T.P. 03	râul Ialomița
18	T 733	1	P.D. 04	T.P. 04	râul Ialomița
19	T 737	1	P.D. 04	T.P. 04	râul Ialomița
20	T 739	1	P.D. 04	T.P. 04	sistem centralizat de apă
21	T 741	2	P.D. 04	T.P. 04	râul Ialomița
22	T 742	1	P.D. 04	T.P. 04	râul Ialomița
23	T 610	1	P.D. 05	T.P. 05	râul Ialomița
24	T 618	1	P.D. 05	T.P. 05	râul Ialomița
25	T 620	1	P.D. 05	T.P. 05	râul Ialomița
26	T 622	1	P.D. 05	T.P. 05	râul Ialomița
27	T 629	1	P.D. 05	T.P. 05	râul Ialomița
28	T 631/1/1	1	P.D. 05	T.P. 05	râul Ialomița
29	T 661	1	P.D. 05	T.P. 05	râul Ialomița
30	T 666	1	P.D. 05	T.P. 05	râul Ialomița
31	T 669	1	P.D. 05	T.P. 05	râul Ialomița
32	T 672/1	1	P.D. 05	T.P. 05	râul Ialomița
33	T 675/1	1	P.D. 05	T.P. 05	râul Ialomița
34	T 675/1/1	1	P.D. 05	T.P. 05	râul Ialomița
35	T 679/1+624/1	1	P.D. 05	T.P. 05	râul Ialomița

36	T 682	1	P.D. 05	T.P. 05	râul Ialomița
37	T 683+685	1	P.D. 05	T.P. 05	râul Ialomița
38	T 699	1	P.D. 05	T.P. 05	râul Ialomița
39	T 714	1	P.D. 06	T.P. 06	râul Ialomița
40	T 646/1	1	P.D. 07	T.P. 07	râul Ialomița
41	T 647	1	P.D. 07	T.P. 07	râul Ialomița
42	T 717	1	P.D. 07	T.P. 07	râul Ialomița
43	T 722/2	1	P.D. 07	T.P. 07	râul Ialomița
44	T 728/1	1	P.D. 07	T.P. 07	râul Ialomița
45	T 730	1	P.D. 07	T.P. 07	râul Ialomița
46	T 732	1	P.D. 07	T.P. 07	râul Ialomița

Jgheburile sau ulucile de adăpat trebuie să îndeplinească unele condiții și anume:

- ◆ să aibă în totalitatea lor o lungime care să asigure adăpatul tuturor animalelor care sunt pe acea pășune;
- ◆ fiecare jgheab să aibă o poziție perfect orizontală;
- ◆ să nu fie așezate direct pe pământ, ci pe suporti la o înălțime de 30-50 cm;
- ◆ să poată fi golite integral pe perioada de iarnă sau pentru igienizare.

Amplasarea jgheburilor de adăpat se face pe un loc deschis, mai larg, pentru ca cireada să se poată deplasa și adăpa cu mai multă ușurință. De dorit este ca adăparea să se facă pe ambele părți ale jgheburilor, dar dacă acest lucru nu este posibil, se poate face și numai pe o singură parte.

Jgheburile se fac de 3-4 m lungime, cu secțiunea de 25 cm la fund, 30-35 cm în față și înălțimea de 30 cm. Ele se pot confecționa din lemn, bușteni scobiți, dulapi, beton sau tablă.

Cele mai bune și mai durabile sunt cele de beton armat, cu pereți de 8-10 cm, sclivisiți și care se toarnă direct la locul de amplasament, în bloc cu pilonii de susținere, fundul jgheburilor având o ușoară înclinație în sens longitudinal.

Pentru ca în jurul adăpătorii și în mod deosebit în fața jgheburilor să fie terenul curat, fără noroi, platforma se nivelează, se bătătorește și se pavează cu piatră.

În zona noastră de câmpie nu se practică amenajarea de stâne fixe, ci mai mult o combinație între taberele de vară și stâne. Popular, acestea sunt denumite târle. Această practică este datorată apropierii de vetrele sătești, nemaifiind necesară amenajarea de cășării sau de asigurarea unor spații potrivite de locuit pentru ciobani.

Îngrijitorii de animale folosesc niște construcții temporare demontabile sau rulote/vagoane pentru a se adăposti, acestea fiind mai ușor de mutat pe suprafața pajiștii. Apropierea de sat a reprezentat din punct de vedere economic scăderea costurilor de depozitare a produselor obținute de la animale, folosindu-se în prezent mai mult gospodăriile proprii pentru a transforma laptele muls în produse derivate. Se practică metoda "rândului la târlă", reprezentând cota de lapte ce revine periodic deținătorului de animale în funcție de numărul de capete pe care îl deține.

În apropierea rulotei/vagonului sau a construcției temporare ușor demontabile se amenajează o strungă, termen ce desemnează o amenajare pentru muls și pentru separarea oilor mulse de cele nemulse.

Recomandăm ca târla să fie mutată la fiecare 2-4 zile în alt loc, toate porțiunile de pajiște din apropiere putând fi fertilizate prin târlire. Pentru ca târla să poată fi cu ușurință

mutată, se confecționează din 4 stâlpi așezați pe o talpă de lemn, cu un acoperiș simplu care asigură în timpul mulșului adăpost contra ploilor și 4-6 butuci de lemn sau scăunele simple pe care stau mulgătorii, precum și împrejmuirea care închide oile nemulșe, amenajată din porți de târlire.

6.7. Calendarul anual al activităților

IANUARIE

Nu vor fi realizate însămânțări de suprafață sau suprânsămânțări.

FEBRUARIE

Acțiuni pe teren:

- ◆ Curățirea pajiștilor, respectiv defrișarea vegetației lemnoase în "ferestrele" iernii, dacă vremea o permite. Vegetația nedorită trebuie adunată de pe pajiște;
- ◆ Aplicarea îngrășămintelor chimice recomandate în planul de fertilizare întocmit de OSPA;
- ◆ Înterzicerea pășunatului, îndeosebi cu oile și caprele, pentru a preveni degradarea solului și rădăcirea prematură a covorului ierbos.

MARTIE

Acțiuni pe teren:

- ◆ Se continuă defrișarea vegetației nedorite (cosit cu CS+remorcă) pentru reducerea rezervei de sămânță a acestora;
- ◆ Împrăștierea mușuroaielor și nivelarea terenului;
- ◆ Se continuă unde este cazul, aplicarea amendamentelor;
- ◆ Eliminarea excesului de umiditate temporară prin canale de desecare și al excesului permanent prin drenaje;
- ◆ Continuă aplicarea îngrășămintelor chimice după topirea zăpezii (unde este cazul);
- ◆ Se construiesc sau se refac drumurile de acces pe pășune;
- ◆ Se verifică sursa de apă, în vederea asigurării apei pentru adăpatul animalelor din fântâni;
- ◆ Se vor realiza amenajări specifice: puțuri, jgheaburi, etc;
- ◆ Se vor realiza (acolo unde este cazul) construcții ușoare pentru adăpostirea animalelor. În cazul în care ele există, se va trece la dezinfectarea și repararea acestora;
- ◆ Adăposturile vor fi dimensionate după numărul animalelor existente pe raza UAT;
- ◆ Se vor repara și dezinfecta târlele.

APRILIE

Acțiuni pe teren:

- ◆ Încheierea acțiunilor de împrăștiere a mușuroaielor și a defrișării vegetației dăunătoare;
- ◆ Continuarea lucrărilor de îmbunătățiri funciare (eliminarea excesului de umiditate);
- ◆ Continuarea aplicării îngrășămintelor chimice (dacă este cazul);
- ◆ Lucrări de suprânsămânțare a pajiștilor cu covor ierbos degradat (acolo unde este cazul);
- ◆ Reparații la alimentările cu apă (puțuri, jgheaburi etc) podețe, drumuri, garduri de împrejmuire, adăposturi, târle și altele;
- ◆ Începerea sezonului de pășunat după data de 23 aprilie și respectarea acestuia pe specii și categorii de animale;

- ◆ Pășunatul începe când solul e bine zvântat. Pășunile inundate nu trebuie pășunate mai devreme de 2 săptămâni de la retragerea apelor;
- ◆ Respectarea încărcăturii optime de animale la hectar, conform calculelor din tabelele 6.9 și 6.10;
- ◆ Asigurarea necesarului de sare bolovan.

MAI

Acțiuni pe teren:

- ◆ Utilizatorii de pajiști au obligația să respecte încărcătura minimă de animale pe hectar (0,3 UVM);
- ◆ Trebuie să se asigure o densitate optimă pe întreaga suprafață, pentru prevenirea pășunatului excesiv, care conduce la reducerea ratei de refacere a pășunii, scăderea producției de iarbă și a cantității de iarbă consumată de animale în ciclurile următoare de pășunat;
- ◆ Planificarea succesiunii de pășunat a tarlalelor (pășunatul continuu) cu respectarea următoarelor criterii:
 - conducerea turmelor pe un anumit traseu, care este modificat din când în când, astfel încât animalele nu stau în același loc;
 - pășunatul în front - se realizează prin conducerea animalelor;
 - pășunatul continuu (liber) unde parcelarea este redusă în mod substanțial la 1-2 parcele, delimitate prin canale, drumuri, semne convenționale sau prin garduri, cu efect direct asupra diminuării cheltuielilor ocazionate de parcelare și alimentare cu apă;
- ◆ Se respectă ordinea pășunatului pe speciile de animale (ecvidee, taurine, ovine, caprine), pentru a preveni reducerea potențialului productiv al pajiștii și afectarea calității acesteia.

IUNIE

Acțiuni pe teren:

- ◆ Combaterea principalelor buruieni din pajiști și a plantelor neconsumate de animale;
- ◆ Utilizatorii de pajiști au obligația să respecte încărcătura minimă de animale pe hectar (0,3 UVM);
- ◆ Se respectă ordinea pășunatului pe speciile de animale (ecvidee, taurine, ovine, caprine), pentru a preveni reducerea potențialului productiv al pajiștii și afectarea calității acesteia.

IULIE

Acțiuni cu caracter permanent:

- ◆ distrugerea manuală a plantelor toxice, dăunătoare;
- ◆ dezinfectarea adăpătorilor;
- ◆ întreținerea gardurilor de separare, etc;
- ◆ Utilizatorii de pajiști au obligația să respecte încărcătura minimă de animale pe hectar (0,3 UVM).

AUGUST

Acțiuni pe teren:

- ◆ Cositul plantelor neconsumate și împrăștierea dejecțiilor solide, după fiecare ciclu de pășunat;
- ◆ Aplicarea fazială a îngrășămintelor chimice, cu respectarea planului de fertilizare întocmit de OSPA;
- ◆ Agricultorii care utilizează pășunile nu trebuie să ardă vegetația, conform GAEC 6;

- ◆ Utilizatorii de pajiști au obligația să respecte încărcătura minimă de animale pe hectar (0,3 UVM).

SEPTEMBRIE

Acțiuni pe teren:

- ◆ Utilizatorii de pajiști au obligația să respecte încărcătura minimă de animale pe hectar (0,3 UVM);
- ◆ Nu vor fi folosiți fertilizatori în apropierea resurselor de apă, în conformitate cu următoarele indicații:
 - Fertilizator solid - nu mai aproape de 6 m de apă;
 - Fertilizator lichid - nu mai aproape de 30 m de apă;
 - În apropierea stațiilor de captare a apei potabile, nu va fi folosit nici un tip de fertilizator la o distanță mai mică de 100 m față de stația de captare a apei.

OCTOMBRIE

Acțiuni pe teren:

- ◆ Strângerea și depozitarea inventarului (jgheaburi, porți mobile, umbrare, etc);
- ◆ Distrugerea vegetației nedorite și eliminarea acesteia de pe pășune;
- ◆ Împrăștierea dejecțiilor solide;
- ◆ Împrăștierea mușuroaielor.

NOIEMBRIE - DECEMBRIE

Este interzis a se intra cu animalele pe pășune, plantele din covorul vegetal având nevoie de o perioadă de repaus până la apariția primului îngheț.

7. Descriere parcelară

Se va face o prezentare tabelară a fiecărei parcele descriptive care compune pajiștea amenajată.

Tabelul 7.1.

UAT	Trupul de pajiște	Parcela descriptivă	Suprafața (ha)	Categoria de folosință	Unitatea de relief	Configurație	
U. A.T. Balaciu	T.P. 01	P.D. 01	81.608	pășune	luncă	plană	
Altitudine (m):	45	Expoziție:	nord - est	Înclinație (%):	0.6%	Sol:	aluviosol molic
Datele staționale suplimentare							
Tipul de pajiște			Cynodon dactylon(pir gros) / Agropyron repens (pir târător)				
Graminee			Agropyron repens (pir târător) Agrostis capillaris (iarba-câmpului) Cynodon dactylon (Pir gros) Setaria viridis (Mohor) - 60%				
Leguminoase			Lotus corniculatus (ghizdei) Trifolium campestre (trifoi galben) Trifolium pratense (trifoi roșu) Trifolium repens (trifoi alb) Vicia cracca (măzăriche) - 10%				
Diverse plante			Achillea millefolium (coada-șoricelului) Cichorium inthybus (cicoare) Plantago lanceolata (pătlagina) Taraxacum officinale (păpădie) - 6%				
Plante dăunătoare și toxice			Equisetum palustre (coada-calului) Papaver rhoeas (macul roșu) Rumex sp. (ștevie) - 3%				
Gradul de acoperire cu vegetație			98%				
Încărcarea cu animale			44.72				
Vegetația lemnoasă			Rosa canina (Măceș) altele - 1%				
Lucrări executate			Distrugerea mușuroaielor, nivelarea și curățirea pajiștilor (anual începând cu anul 2015);				
Lucrări propuse			Combaterea eroziunii solului (vezi Cap. 6.1.1. Tabel 6.1.a.1.); Eliminarea excesului de umiditate (vezi Cap. 6.1.2. Tabel 6.1.a.1.); Corectarea reacției extreme a solului pe pajiști (vezi Cap. 6.1.3.); Combaterea vegetației lemnoase nevaloroase din pajiști (vezi Cap. 6.1.4. Tabel 6.1.a.1.); Combaterea altor buruieni din pajiști (vezi Cap. 6.1.5. Tabel 6.1.a.1.); Distrugerea mușuroaielor, nivelarea și curățirea pajiștilor (vezi Cap. 6.1.6. Tabel 6.1.a.1.); Îmbunătățirea covorului ierbos prin fertilizare (vezi Cap. 6.1.7. Tabel 6.1. Tabel 6.1.b.); Îmbunătățirea covorului ierbos prin supraînsămânțare (vezi Cap. 6.1.7. Tabel 6.1.b. Tabel 6.3.); Realizarea unui pășunat rațional (vezi Cap. 6.1.9.).				

Tabelul 7.2.

UAT	Trupul de pajiște	Parcela descriptivă	Suprafața (ha)	Categoria de folosință	Unitatea de relief	Configurație	
U. A.T. Balaciu	T.P. 02	P.D. 02	104.0734	pășune	luncă	plană	
Altitudine (m):	45	Expoziție:	nord - est	Înclinație (%):	0.8%	Sol:	aluviosol molic, moderat endogleic
Datele staționale suplimentare							
Tipul de pajiște			Cynodon dactylon(pir gros) / Agropyron repens (pir târâtor)				
Graminee			Agropyron repens (pir târâtor) Agrostis capillaris (iarba-câmpului) Cynodon dactylon (Pir gros) Setaria viridis (Mohor) - 60%				
Leguminoase			Lotus corniculatus (ghizdei) Trifolium campestre (trifoi galben) Trifolium pratense (trifoi roșu) Trifolium repens (trifoi alb) Vicia cracca (măzăriche) - 11%				
Diverse plante			Achillea millefolium (coada-șoricelului) Cichorium inthybus (cicoare) Plantago lanceolata (pătlagina) Taraxacum officinale (păpădie) - 6%				
Plante dăunătoare și toxice			Equisetum palustre (coada-calului) Rumex sp. (ștevie) - 4%				
Gradul de acoperire cu vegetație			98%				
Încărcarea cu animale			58.28				
Vegetația lemnoasă			Altele - 1%				
Lucrări executate			Distrugerea mușuroaielor, nivelarea și curățirea pajiștilor (anual începând cu anul 2015);				
Lucrări propuse			Combaterea eroziunii solului (vezi Cap. 6.1.1. Tabel 6.1.a.1.); Eliminarea excesului de umiditate (vezi Cap. 6.1.2. Tabel 6.1.a.1.); Corectarea reacției extreme a solului pe pajiști (vezi Cap. 6.1.3.); Combaterea vegetației lemnoase nevaloroase din pajiști (vezi Cap. 6.1.4. Tabel 6.1.a.1.); Combaterea altor buruieni din pajiști (vezi Cap. 6.1.5. Tabel 6.1.a.1.); Distrugerea mușuroaielor, nivelarea și curățirea pajiștilor (vezi Cap. 6.1.6. Tabel 6.1.a.1.); Îmbunătățirea covorului ierbos prin fertilizare (vezi Cap. 6.1.7. Tabel 6.1. Tabel 6.1.b.); Îmbunătățirea covorului ierbos prin supraînsămânțare (vezi Cap. 6.1.7. Tabel 6.1.b. Tabel 6.3.); Realizarea unui pășunat rațional (vezi Cap. 6.1.9.).				

Tabelul 7.3.

UAT	Trupul de pajiște	Parcela descriptivă	Suprafața (ha)	Categoria de folosință	Unitatea de relief	Configurație	
U. A.T. Balaciu	T.P. 03	P.D. 03	94.9217	pășune	luncă	plană	
Altitudine (m):	45	Expoziție:	nord - est	Înclinație (%):	0.8%	Sol:	aluviosol molic,slab endogleic
Datele staționale suplimentare							
Tipul de pajiște			Cynodon dactylon(pir gros) / Agropyron repens (pir târâtor)				
Graminee			Agropyron repens (pir târâtor) Agrostis capillaris (iarba-câmpului) Cynodon dactylon (Pir gros) Setaria viridis (Mohor) - 61%				
Leguminoase			Lotus corniculatus (ghizdei) Trifolium campestre (trifoi galben) Trifolium pratense (trifoi roșu) Trifolium repens (trifoi alb) Vicia cracca (măzăriche) - 11%				
Diverse plante			Achillea millefolium (coada-șoricelului) Cichorium inthybus (cicoare) Plantago lanceolata (pătlagina) Taraxacum officinale (păpădie) - 5%				
Plante dăunătoare și toxice			Equisetum palustre (coada-calului) Rumex sp. (ștevie) - 4%				
Gradul de acoperire cu vegetație			98%				
Încărcarea cu animale			54.3				
Vegetația lemnoasă			Rosa canina (Măceș) altele - 1%				
Lucrări executate			Distrugerea mușuroaielor, nivelarea și curățirea pajiștilor (anual începând cu anul 2015);				
Lucrări propuse			Combaterea eroziunii solului (vezi Cap. 6.1.1. Tabel 6.1.a.1.); Eliminarea excesului de umiditate (vezi Cap. 6.1.2. Tabel 6.1.a.1.); Corectarea reacției extreme a solului pe pajiști (vezi Cap. 6.1.3.); Combaterea vegetației lemnoase nevaloroase din pajiști (vezi Cap. 6.1.4. Tabel 6.1.a.1.); Combaterea altor buruieni din pajiști (vezi Cap. 6.1.5. Tabel 6.1.a.1.); Distrugerea mușuroaielor, nivelarea și curățirea pajiștilor (vezi Cap. 6.1.6. Tabel 6.1.a.1.); Îmbunătățirea covorului ierbos prin fertilizare (vezi Cap. 6.1.7. Tabel 6.1. Tabel 6.1.b.); Îmbunătățirea covorului ierbos prin supraînsămânțare (vezi Cap. 6.1.7. Tabel 6.1.b. Tabel 6.3.); Realizarea unui pășunat rațional (vezi Cap. 6.1.9.).				

Tabelul 7.4.

UAT	Trupul de pajiște	Parcela descriptivă	Suprafața (ha)	Categoria de folosință	Unitatea de relief	Configurație	
U. A.T. Balaciu	T.P. 04	P.D. 04	41.9328	pășune	luncă	plană	
Altitudine (m):	45	Expoziție:	nord - est	Înclinație (%):	2.7%	Sol:	Aluviosol molic
Datele staționale suplimentare							
Tipul de pajiște			Cynodon dactylon(pir gros) / Agropyron repens (pir târător)				
Graminee			Agropyron repens (pir târător) Agrostis capillaris (iarba-câmpului) Cynodon dactylon (Pir gros) Setaria viridis (Mohor) - 59%				
Leguminoase			Lotus corniculatus (ghizdei) Trifolium campestre (trifoi galben) Trifolium pratense (trifoi roșu) Trifolium repens (trifoi alb) Vicia cracca (măzăriche) - 11%				
Diverse plante			Achillea millefolium (coada-șoricelului) Cichorium inthybus (cicoare) Plantago lanceolata (pătlagina) Taraxacum officinale (păpădie) - 8%				
Plante dăunătoare și toxice			Equisetum palustre (coada-calului) Rumex sp. (ștevie) - 4%				
Gradul de acoperire cu vegetație			98%				
Încărcarea cu animale			23.82				
Vegetația lemnoasă			Rosa canina (Măceș) altele - 1%				
Lucrări executate			Distrugerea mușuroaielor, nivelarea și curățirea pajiștilor (anual începând cu anul 2015);				
Lucrări propuse			Combaterea eroziunii solului (vezi Cap. 6.1.1. Tabel 6.1.a.1.); Eliminarea excesului de umiditate (vezi Cap. 6.1.2. Tabel 6.1.a.1.); Corectarea reacției extreme a solului pe pajiști (vezi Cap. 6.1.3.); Combaterea vegetației lemnoase nevaloroase din pajiști (vezi Cap. 6.1.4. Tabel 6.1.a.1.); Combaterea altor buruieni din pajiști (vezi Cap. 6.1.5. Tabel 6.1.a.1.); Distrugerea mușuroaielor, nivelarea și curățirea pajiștilor (vezi Cap. 6.1.6. Tabel 6.1.a.1.); Îmbunătățirea covorului ierbos prin fertilizare (vezi Cap. 6.1.7. Tabel 6.1. Tabel 6.1.b.); Îmbunătățirea covorului ierbos prin supraînsămânțare (vezi Cap. 6.1.7. Tabel 6.1.b. Tabel 6.3.); Realizarea unui pășunat rațional (vezi Cap. 6.1.9.).				

Tabelul 7.5.

UAT	Trupul de pajiște	Parcela descriptivă	Suprafața (ha)	Categoria de folosință	Unitatea de relief	Configurație	
U. A.T. Balaciu	T.P. 05	P.D. 05	91.5126	pășune	luncă	plană	
Altitudine (m):	45	Expoziție:	nord - est	Înclinație (%):	2.0%	Sol:	aluviosol molic, moderat endohiposalic
Datele staționale suplimentare							
Tipul de pajiște			Cynodon dactylon(pir gros) / Agropyron repens (pir târător)				
Graminee			Agropyron repens (pir târător) Agrostis capillaris (iarba-câmpului) Cynodon dactylon (Pir gros) Setaria viridis (Mohor) - 60%				
Leguminoase			Lotus corniculatus (ghizdei) Trifolium campestre (trifoi galben) Trifolium pratense (trifoi roșu) Trifolium repens (trifoi alb) Vicia cracca (măzăriche) - 11%				
Diverse plante			Achillea millefolium (coada-șoricelului) Cichorium inthybus (cicoare) Plantago lanceolata (pătlagina) Taraxacum officinale (păpădie) - 5%				
Plante dăunătoare și toxice			Equisetum palustre (coada-calului) Rumex sp. (ștevie) - 4%				
Gradul de acoperire cu vegetație			98%				
Încărcarea cu animale			51.25				
Vegetația lemnoasă			Rosa canina (Măceș) altele - 1%				
Lucrări executate			Distrugerea mușuroaielor, nivelarea și curățirea pajiștilor (anual începând cu anul 2015);				
Lucrări propuse			Combaterea eroziunii solului (vezi Cap. 6.1.1. Tabel 6.1.a.1.); Eliminarea excesului de umiditate (vezi Cap. 6.1.2. Tabel 6.1.a.1.); Corectarea reacției extreme a solului pe pajiști (vezi Cap. 6.1.3.); Combaterea vegetației lemnoase nevaloroase din pajiști (vezi Cap. 6.1.4. Tabel 6.1.a.1.); Combaterea altor buruieni din pajiști (vezi Cap. 6.1.5. Tabel 6.1.a.1.); Distrugerea mușuroaielor, nivelarea și curățirea pajiștilor (vezi Cap. 6.1.6. Tabel 6.1.a.1.); Îmbunătățirea covorului ierbos prin fertilizare (vezi Cap. 6.1.7. Tabel 6.1. Tabel 6.1.b.); Îmbunătățirea covorului ierbos prin supraînsămânțare (vezi Cap. 6.1.7. Tabel 6.1.b. Tabel 6.3.); Realizarea unui pășunat rațional (vezi Cap. 6.1.9.).				

Tabelul 7.6.

UAT	Trupul de pajiște	Parcela descriptivă	Suprafața (ha)	Categoria de folosință	Unitatea de relief	Configurație	
U. A.T. Balaciu	T.P. 06	P.D. 06	47.528	Pășune	luncă	plană	
Altitudine (m):	45	Expoziție:	nord - est	Înclinație (%):	1.8%	Sol:	aluviosol molic, moderat endogleic, moderta endohiposalic
Datele staționale suplimentare							
Tipul de pajiște			Cynodon dactylon(pir gros) / Agropyron repens (pir târător)				
Graminee			Agropyron repens (pir târător) Agrostis capillaris (iarba-câmpului) Cynodon dactylon (Pir gros) Setaria viridis (Mohor) - 57%				
Leguminoase			Lotus corniculatus (ghizdei) Trifolium campestre (trifoi galben) Trifolium pratense (trifoi roșu) Trifolium repens (trifoi alb) Vicia cracca (măzăriche) - 11%				
Diverse plante			Achillea millefolium (coada-șoricelului) Cichorium inthybus (cicoare) Plantago lanceolata (pătlagina) Taraxacum officinale (păpădie) - 6%				
Plante dăunătoare și toxice			Equisetum palustre (coada-calului) Papaver rhoeas (macul roșu) Rumex sp. (ștevie) - 3%				
Gradul de acoperire cu vegetație			98%				
Încărcarea cu animale			25.48				
Vegetația lemnoasă			Rosa canina (Măceș) altele - 1%				
Lucrări executate			Distrugerea mușuroaielor, nivelarea și curățirea pajiștilor (anual începând cu anul 2015);				
Lucrări propuse			Combaterea eroziunii solului (vezi Cap. 6.1.1. Tabel 6.1.a.1.); Eliminarea excesului de umiditate (vezi Cap. 6.1.2. Tabel 6.1.a.1.); Corectarea reacției extreme a solului pe pajiști (vezi Cap. 6.1.3.); Combaterea vegetației lemnoase nevaloroase din pajiști (vezi Cap. 6.1.4. Tabel 6.1.a.1.); Combaterea altor buruieni din pajiști (vezi Cap. 6.1.5. Tabel 6.1.a.1.); Distrugerea mușuroaielor, nivelarea și curățirea pajiștilor (vezi Cap. 6.1.6. Tabel 6.1.a.1.); Îmbunătățirea covorului ierbos prin fertilizare (vezi Cap. 6.1.7. Tabel 6.1. Tabel 6.1.b.); Îmbunătățirea covorului ierbos prin supraînsămânțare (vezi Cap. 6.1.7. Tabel 6.1.b. Tabel 6.3.); Realizarea unui pășunat rațional (vezi Cap. 6.1.9.).				

Tabelul 7.7.

UAT	Trupul de pajiște	Parcela descriptivă	Suprafața (ha)	Categoria de folosință	Unitatea de relief	Configurație	
U. A.T. Balaciu	T.P. 07	P.D. 07	86.8308	pășune	luncă	plană	
Altitudine (m):	45	Expoziție:	nord - est	Înclinație (%):	1.7%	Sol:	aluviosol molic, moderat endogleic, moderta endohiposalic
Datele staționale suplimentare							
Tipul de pajiște			Cynodon dactylon (Pir gros)/Agropyron repens (pir târător)				
Graminee			Agropyron repens (pir târător) Agrostis capillaris (iarba-câmpului) Cynodon dactylon (Pir gros) Setaria viridis (Mohor) - 58%				
Leguminoase			Lotus corniculatus (ghizdei) Trifolium campestre (trifoi galben) Trifolium pratense (trifoi roșu) Trifolium repens (trifoi alb) Vicia cracca (măzărice) - 12%				
Diverse plante			Achillea millefolium (coada-șoricelului) Cichorium inthybus (cicoare) Plantago lanceolata (pătlagina) Rumex acetosella (măcriș) Taraxacum officinale (păpădie) - 7%				
Plante dăunătoare și toxice			Equisetum palustre (coada-calului) Papaver rhoeas (macul roșu) Rumex sp. (ștevie) - 3%				
Gradul de acoperire cu vegetație			98%				
Încărcarea cu animale			48.97				
Vegetația lemnoasă			Rosa canina (Măceș) Salix sp. (Salcie) altele - 3%				
Lucrări executate			Distrugerea mușuroaielor, nivelarea și curățirea pajiștilor (anual începând cu anul 2015);				
Lucrări propuse			Combaterea eroziunii solului (vezi Cap. 6.1.1. Tabel 6.1.a.1.); Eliminarea excesului de umiditate (vezi Cap. 6.1.2. Tabel 6.1.a.1.); Corectarea reacției extreme a solului pe pajiști (vezi Cap. 6.1.3.); Combaterea vegetației lemnoase nevaloroase din pajiști (vezi Cap. 6.1.4. Tabel 6.1.a.1.); Combaterea altor buruieni din pajiști (vezi Cap. 6.1.5. Tabel 6.1.a.1.); Distrugerea mușuroaielor, nivelarea și curățirea pajiștilor (vezi Cap. 6.1.6. Tabel 6.1.a.1.); Îmbunătățirea covorului ierbos prin fertilizare (vezi Cap. 6.1.7. Tabel 6.1. Tabel 6.1.b.); Îmbunătățirea covorului ierbos prin supraînsămânțare (vezi Cap. 6.1.7. Tabel 6.1.b. Tabel 6.3.); Realizarea unui pășunat rațional (vezi Cap. 6.1.9.).				

8. Descrierea vegetației forestiere - NU ESTE CAZUL

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 importanță pentru vegetația forestieră

8.3. Descrierea vegetației forestiere

arboretul - elementele de arboret, proveniența, vârsta, proporția elementelor, clasa de producție, creșterea, vârsta medie, consistența, volumul la hectar și volumul total

8.4. Organizarea pășunatului

zonele admise la pășunat, zonele în care este permisă traversarea spre locurile de pășunat, zonele în care pășunatul este interzis, perioadele în care este admis pășunatul

8.5. Hărți

harta pășunii împădurite, harta zonelor admise/interzise la pășunat și a celor în care este permisă traversarea

9. Diverse

9.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului și durata acestuia

Prezentul amenajament intră în vigoare de la data de xx decembrie 2017. Durata amenajamentului pastoral este de 10 ani.

9.2. Colectivul de elaborare a prezentei lucrări

Colectivul de elaborare al prezentului amenajament pastoral este format din:

Tabelul 9.1.

Nr Crt	Nume si prenume	Instituția	Compartiment	Funcția	Contribuția	Semnătura
Componenta grupului de lucru						
1	Mihaela VOINESCU	Direcția pentru Agricultură Județeană Ialomița	Formare profesională, promovare și întocmire proiecte	Consilier	Faza de teren Faza de redactare	
2	Pavel CIULEI	Direcția pentru Agricultură Județeană Ialomița	Asistență tehnică zonală și RICA	Consilier	Faza de teren Faza de redactare	
3	Cornel MIHU	Primăria Balaciu	Registru agricol	Inspector	Faza de teren Faza de redactare	
	Alexandru Viorel TRANDAFIR	Primăria Balaciu	Registru agricol	Inspector	Faza de teren Faza de redactare	
	Mircea PREOȚESCU	Primăria Balaciu	Registru agricol	Inspector	Faza de teren Faza de redactare	

9.3. Hărțile ce se atașează amenajamentului

Tabelul 9.2.

Nr Crt	Denumire plan	Trup de pajiște	Parcela Descriptivă	Scara	Data planului
1	Ortofotoplan General	T.P. 01 – T.P. 07	P.D.01 – P.D. 07	1:20000	09/11/2017
2	Ortofotoplan Crăsani de Sus			1: 5000, 1:2000, 1:1000	09/11/2017
3	Ortofotoplan Balaciu			1: 5000, 1:2000	09/11/2017

4	Ortofotoplan Crăsanii de Jos			1: 5000, 1:2000	09/11/2017
5	Ortofotoplan Copuzu			1: 5000, 1:2000	09/11/2017
6	P.D.I. - T 362/1 + 363	T.P. 01	P.D. 01	1:2000	17/05/2018
7	P.D.I. - T 371	T.P. 01	P.D. 01	1:5000	17/05/2018
8	P.D.I. - T 277	T.P. 02	P.D. 02	1:2000	17/05/2018
9	P.D.I. - T 280/4	T.P. 02	P.D. 02	1:2000	17/05/2018
10	P.D.I. - T 350	T.P. 02	P.D. 02	1:5000	17/05/2018
11	P.D.I. - T 352	T.P. 02	P.D. 02	1:5000	17/05/2018
12	P.D.I. - T 353	T.P. 02	P.D. 02	1:5000	17/05/2018
13	P.D.I. - T 384/2	T.P. 02	P.D. 02	1:5000	17/05/2018
14	P.D.I. - T 528	T.P. 03	P.D. 03	1:5000	17/05/2018
15	P.D.I. - T 530	T.P. 03	P.D. 03	1:5000	17/05/2018
16	P.D.I. - T 531/1	T.P. 03	P.D. 03	1:5000	17/05/2018
17	P.D.I. - T 532/1	T.P. 03	P.D. 03	1:5000	17/05/2018
18	P.D.I. - T 532/2	T.P. 03	P.D. 03	1:2000	17/05/2018
19	P.D.I. - T 590/1	T.P. 03	P.D. 03	1:2000	17/05/2018
20	P.D.I. - T 593	T.P. 03	P.D. 03	1:2000	17/05/2018
21	P.D.I. - T 598	T.P. 03	P.D. 03	1:2000	17/05/2018
22	P.D.I. - T 600	T.P. 03	P.D. 03	1:5000	17/05/2018
23	P.D.I. - T 733	T.P. 04	P.D. 04	1:5000	17/05/2018
24	P.D.I. - T 737	T.P. 04	P.D. 04	1:2000	17/05/2018
25	P.D.I. - T 739	T.P. 04	P.D. 04	1:2000	17/05/2018
26	P.D.I. - T 741	T.P. 04	P.D. 04	1:2000	17/05/2018
27	P.D.I. - T 742	T.P. 04	P.D. 04	1:5000	17/05/2018
28	P.D.I. - T 610	T.P. 05	P.D. 05	1:2000	17/05/2018
29	P.D.I. - T 618	T.P. 05	P.D. 05	1:2000	17/05/2018
30	P.D.I. - T 620	T.P. 05	P.D. 05	1:2000	17/05/2018
31	P.D.I. - T 622	T.P. 05	P.D. 05	1:2000	17/05/2018
32	P.D.I. - T 629	T.P. 05	P.D. 05	1:1000	17/05/2018
33	P.D.I. - T 631/1/1	T.P. 05	P.D. 05	1:2000	17/05/2018
34	P.D.I. - T 661	T.P. 05	P.D. 05	1:2000	17/05/2018
35	P.D.I. - T 666	T.P. 05	P.D. 05	1:2000	17/05/2018
36	P.D.I. - T 669	T.P. 05	P.D. 05	1:2000	17/05/2018
37	P.D.I. - T 672/1	T.P. 05	P.D. 05	1:2000	17/05/2018
38	P.D.I. - T 675/1	T.P. 05	P.D. 05	1:2000	17/05/2018
39	P.D.I. - T 675/1/1	T.P. 05	P.D. 05	1:2000	17/05/2018
40	P.D.I. - T 679/1+624/1	T.P. 05	P.D. 05	1:5000	17/05/2018
41	P.D.I. - T 682	T.P. 05	P.D. 05	1:2000	17/05/2018
42	P.D.I. - T 683+685	T.P. 05	P.D. 05	1:2000	17/05/2018
43	P.D.I. - T 699	T.P. 05	P.D. 05	1:5000	17/05/2018
44	P.D.I. - T 714	T.P. 06	P.D. 06	1:5000	17/05/2018
45	P.D.I. - T 646/1	T.P. 07	P.D. 07	1:5000	17/05/2018

46	P.D.I. - T 647	T.P. 07	P.D. 07	1:5000	17/05/2018
47	P.D.I. - T 717	T.P. 07	P.D. 07	1:5000	17/05/2018
48	P.D.I. - T 722/2	T.P. 07	P.D. 07	1:5000	17/05/2018
49	P.D.I. - T 728/1	T.P. 07	P.D. 07	1:2000	17/05/2018
50	P.D.I. - T 730	T.P. 07	P.D. 07	1:2000	17/05/2018
51	P.D.I. - T 732	T.P. 07	P.D. 07	1:5000	17/05/2018

9.4. Evidența lucrărilor executate anual pe fiecare parcelă

În fiecare an se vor completa tabelele din acest capitol pentru fiecare parcelă descriptivă. Acestea vor reprezenta baza de date pentru întocmirea următorului amenajament, dar și evidența lucrărilor executate de utilizatorii de pajiști, lucrări în funcție de care se va stabili prețul concesiunii/închirierii.

În conformitate cu referința legislativă 1 din Preambul, art. 9, alin. (7¹), “Prețul concesiunii/închirierii se stabilește ținând cont de echilibrul financiar dintre valoarea producției de iarbă disponibilă și obligațiile care îi sunt impuse utilizatorului pajiștii permanente prin cheltuielile cu implementarea amenajamentului pastoral.”

Tabelul 9.3.

Tarla/P parcelă	Suprafața (ha)	Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase		Strângerea cioatelor, pietrelor și nivelarea mușuroaielor		Grăpatul pajiștilor		Amendarea pajiștilor		Supraînsămânțarea sau reînsămânțarea pajiștilor		Fertilizarea*) pajiștilor	
		Perioada/ Anul	Suprafața	Perioada/ Anul	Suprafața	Perioada/ Anul	Suprafața	Perioada/ Anul	Suprafața	Perioada/ Anul	Suprafața	Perioada/ Anul	Suprafața
Total													

Notă:

*) Fertilizarea pajiștilor se va realiza pentru următorii patru ani, pe baza planului de fertilizare realizat de O.S.P.A. Ialomița și prezentat în tabel 6.1.

Pentru evidența ulterioară a capacității de pășunat a pajiștilor, se va completa anual tabelul de mai jos de către fiecare utilizator de pajiște, tabel ce va fi predat primăriei pentru centralizare și verificare:

Tabelul 9.4.

Nr. Crt.	Tarla/ Parcelă	Suprafața parcele de exploatare (ha)	Producția de masă verde (t/ha)	Coefi- cient de folosire (%)	Producția de masă verde utilă (t/ha)	Producția totală de masă verde (t)	ZAF Nr zile animal furajat pe pășune	Încărcare cu UVM	
								/1 ha	Total
0	1	2	3	4	5 (col.3x col.4)	6 (col.2xcol.3)	7 (col.5/0,05)	8 (col.7/DSP)	9 (col.2xcol.8)
	Total								

Notă:

DSP = Durata Sezonului de Pășunat (vezi tabel 5.1.)

Coeficient de folosire (Cf) = se determină conform metodei detaliate la subcap. 5.5.4., folosindu-se anual pentru evidență tabelul 9.5.

Tabelul 9.5.

Trup de pajiște	Tarla/Parcelă	Producția totală de iarbă (kg/ha)	Resturi neconsumate (kg/ha)	Coeficient de folosire (%)
0	1	2	3	4 = (col. 2 - col. 3) / col. 2
	Total			

Având datele de la toți utilizatorii, primăria va centraliza anual datele primite din tabelele subcapitolului 9.4. și va calcula producțiile medii de masă verde și capacitatea de pășunat totală pe fiecare trup de pajiște și parcelă descriptivă.

Tabelul 9.6.

Specia de animale	Numărul de animale	Timp necesar adăpării unui animal (min.)	Frontul de adăpare (m)		Lungimea jgheaburilor de adăpare (m)	
			Pe ambele laturi	Pe o singură latură	Pe ambele laturi	Pe o singură latură
Bovine adulte		7,5	0,5	1,2		
Cabaline		7,5	0,5	1,2		
Tineret taurin și cabalin		5,5	0,4	1		
Oi și capre adulte		4,5	0,2	0,5		
Tineret ovin		4,5	0,2	0,5		
Total						

Datele centralizate, precum și cele primite de la utilizatorii de pajiști, vor fi arhivate de primărie.

Se vor completa și documentele din Anexa 6, redate ca titlu mai jos:

1. Ancheta pastorală;
2. Situația privind starea actuală, lucrări de îmbunătățire și folosire a fondului pastoral.

9.5. Bibliografie

Sursele bibliografice utilizate în realizarea prezentului amenajament, pe lângă legislația enumerată în Preambul, s-au mai consultat următoarele documente aparținând literaturii de specialitate:

1. Marușca T., Bărbos M.I., Blaj V.A., Cardașol V., Dragomir N., Mocanu V., Rotar I., Rusu Mariana, Secelean I., 2010 - Tratat de reconstrucție ecologică a habitatelor de pajiști și terenuri degradate montane, Ed. Universității "Transilvania", Brașov;
2. Motcă Gh., Oancea I., Geamănu Lidia-Ivona, 1994 – Pajiștile României, Tipologie și tehnologie, Ed. Tehnică Agricolă, București;
3. Simtea N., Cardașol V., Crăciun Șt., Boldea Gh., 1990 – Reînsămânțarea și supraînsămânțarea pajiștilor, Întreprinderea Poligrafică, Deva;
4. Dumitrescu N., Grîneanu A., Sîrbu Gh., 1979 – Pajiști degradate de eroziune și ameliorarea lor, Ed. Ceres, București;
5. Vîntu V., Moisuc Al., Motcă Gh., Rotar I., 2004 – Cultura pajiștilor și a plantelor furajere, Ed. Ion Ionescu de la Brad, Iași;
6. Moisuc Al., Samfira I., Carrere P., 2001 – Pajiști naturale și exploatații ecologice, Ed. Agroprint, Timișoara;
7. Târziu D., 1997 – Pedologie și stațiuni forestiere, Ed. Ceres, București;
8. 55. Țucra I., Kovacs A.J., Roșu C., Ciubotaru C., Chifu T., Neacșu Marcela, Bărbulescu C., Cardașol V., Popovici D., Simtea N., Motcă Gh., Dragu I., Spirescu M., 1987 – Principalele tipuri de pajiști din R.S. România, Redacția de propagandă tehnică agricolă, Brașov;
9. Marușca T., Mocanu V., Haș E., Tod M., Andreoiu A., Dragoș M., Blaj V., Ene T., Silistru D., Ichim E., Zevedei P., Constantinescu C., Tod S., 2014 - Ghid de întocmire a amenajamentelor pastorale, Ed. Capolavoro, Brașov;
10. Plan pentru Prevenire, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor în spațiul hidrografic Buzău-Ialomița;
11. www.balaciu.ro/despre-institutie/cultura-locala

9.6. Anexe

Anexa 1 - ORDINUL INSTITUȚIEI PREFECTULUI IALOMIȚA

Anexa 2 - STUDIUL PEDOLOGIC ȘI AGROCHIMIC - O.S.P.A. IALOMIȚA

Anexa 3 - PLANURI DE DELIMITARE A TRUPURILOR DE PAJIȘTI ȘI A PARCELELOR DESCRIPTIVE

Anexa 4 - DESEMNARE REPREZENTANT PRIMĂRIE

Anexa 5 - CORESPONDENȚĂ

Anexa 6 - ANCHETA PASTORALĂ ȘI SITUAȚIA FONDULUI PASTORAL