

CAPITOLUL 8 - DESCRIEREA VEGETATIEI FORESTIERE

CAP.9. DIVERSE

9.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului, durata acestuia,

Prezentul amenajament intră în vigoare de la data întocmirii procesului verbal de predare către primăria Buciumeni. Durata amenajamentului pastoral este de **10 ani**.

9.2. Colectivul de elaborare a prezentei lucrări,

Elaborarea proiectului de amenajament pastoral privind pajistile permanente de pe raza comunei Pietroșita s-a făcut de grupul de lucru format în baza Ordinului Prefectului nr.142 din 10.05 .2018.

Din cadrul D.A.J. Dâmbovița- și **ing.Parghel Elena** .Persoana din cadrul primăriei care are dispoziție emisă de primarul comunei Buciumeni este **Nicolae Emilia**.

9.3.Hărțile și anexe ce se atașează amenajamentului:

- Studiu pedologic și planul de fertilizare și
- Adresă ,Monitor,inventar și Regulament de pășunat
- Hărți și planuri de încadrare
- Tabele cu persoanele fizice și juridice
- Declarație APIA
- Conferința I pag.
- Copie ordinal prefectului

9.4.Evidența lucrărilor executate anual pentru fiecare parcelă,

Tabel nr. 9: Lucrărilor executate

Parcela	Sup ha	Combaterea buruienilor și vegetatiei lemnoase		Strângerea cioatelor a pietrelor și nivelare musuroaic		Fertilizare organica		Fertilizare chimica		amendamente	
		Per./an	Sup.	Per./a n	Sup.	Per./a n	Sup.	Per./a n	Sup.	Per./ an	Su p.
Mlaci	102,11	aprilie- mai	30	martie- aprilie	51	nov martie	20	nov- feb	20	nov- feb	30
Brata 1,2,3	283,55	aprilie- mai	50	martie- aprilie	120	nov martie	30	nov- feb	70	nov- feb	94
Brata la colt	1,47	aprilie- mai	0,5	martie- aprilie	1	nov martie	0,4	nov- feb	1	Nov- feb	1
Persoane fizice	858,33	aprilie- mai	100	martie- aprilie	300	nov martie	500	nov- feb	-	nov- feb	-
Persoane juridice	4,51	aprilie- mai	2	martie- aprilie	2	nov martie	4	nov- feb	-	nov- feb	-

TOTAL	1249,9 8	182, 5	266 3	554, 4	91	125
-------	-------------	-----------	----------	-----------	----	-----

9.5 -Calendarul lucrărilor pe pajiști,

Ianuarie-Nu este cazul

Februarie-Actiuni pe teren

- Transportul îngrășămintelor chimice și amendamentelor.
- Aplicarea îngrășămintelor chimice și amendamentelor în funcție de vreme(topirea zăpezii). Fertilizarea chimică se face o dată la 2-3 ani și amendarea la 4 ani.

Martie-Actiuni pe teren

- Combaterea buruienilor și vegetației lemnoase dacă este cazul,
- Strângerea cioatelor ,a pietrelor și nivelarea mușuroaielor,
- Aplicarea îngrășămintelor organice – respectând perioadele de aplicare a gunoiului de grajd pe terenul agricol, respectiv calendarul de interdicție pentru aplicarea îngrășămintelor organice, în conformitate cu prevederile Codului de bune practici agricole. Astfel, este interzisă aplicarea îngrășămintelor organice și/sau minerale în perioadele în care cerințele culturii agricole față de nutrienți sunt reduse sau când riscul de percolare/scurgere la suprafață este mare, precum și în perioada cuprinsă între apariția primului și ultimului îngheț, sau în afara fazelor de vegetație activă a plantelor. Fertilizarea organică o dată la 3-5ani.
- Se continuă aplicarea îngrășămintelor chimice și amendamentelor.
- Interzicerea pășunatului, pentru a preveni degradarea solului și rărirea prematură a covorului ierbos.
- Se verifică sursa de apă,în vederea asigurarii apei pentru adapatul animalelor.Se vor realiza captări ,amenajări specifice ,gheaburi ,puțuri și curățarea pâraielor.

Aprilie-Actiuni pe teren

- Încheierea acțiunilor de combaterea buruienilor ,
- Încheierea acțiunilor de strângerea cioatelor ,a pietrelor și nivelarea mușuroaielor,
- Pregătirea pentru începerea sezonului de pășunat pe pășuni și respectarea pășunatului pe specii și respectarea încărcăturii optime de UVM.

-Începerea pregătirea sezonului de pășunat se realizează când solul este zvântat,pașunile inundate nu trebuie pășunate mai devreme de 2 săptămâni .

Mai-Actiuni pe teren

-Incepera pășunatului ,conducerea turmelor pe un anumit traseu care din când în când se modifică pentru a evita pășunatul excesiv.

Iunie ,iulie ,august

-continuarea pășunatului cu respectarea încărcăturii și târlirea pașunilor.

Septembrie

- continuarea pășunatului cu respectarea încărcăturii și târlirea pășunilor,iar la sfârșitul lunii se încheie pășunatul.

Octombrie

- Se interzice pășunatul pe izlazul comunal.

-Aplicarea îngrășămintelor organice - respectând perioadele de aplicare a gunoiului de grajd pe terenul agricol, respectiv calendarul de interdicție pentru aplicarea îngrășămintelor organice, în conformitate cu prevederile Codului de bune practici agricole. Astfel, este interzisă aplicarea îngrășămintelor organice și/sau minerale în perioadele în care cerințele culturii agricole față de nutrienți sunt reduse sau când riscul de percolare/scurgere la suprafață este mare, precum și în perioada cuprinsă între apariția primului și ultimului îngheț, sau în afara fazelor de vegetație activă a plantelor. Fertilizarea organică o dată la 3-5ani.

Noiembrie

-Este interzis pășunatul ,plantele din covorul vegetal au nevoie de o perioade de repaus, pentru refacerea sistemului radicular.

Decembrie

- Este interzis pășunatul ,plantele din covorul vegetal au nevoie de o perioade de repaus, pentru refacerea sistemului radicular.

9.6 Bibliografie

-Ghidul de întocmire a amenajamentului pastoral elaborate de Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru pajisti Brasov-Descriere CIP a Bibliotecii Naționale a României Marușca Teodor, Mocanu Vasile, Haș Emil Ciprian și colab. *GHID DE ÎNTOCMIRE A AMENAJAMENTELOR PASTORALE*

ISBN 978-973-98711-8-1

- Studiu pedologic cu elemente de bonitare privind încadrarea pajiștilor în clase de calitate pentru întocmirea amenajamentului pastoral Buciumeni.

Dragomir, N., 2005 – Pajiști și plante furajere, tehnologii de cultivare, Ed. Eurobit, Timișoara;

- Motcă, Gh., Oancea, I., Lidia Geamănu, 1994 - Pajiștile României, tipologie și tehnologie, Ed. Tehnică Agricolă, București
Monografia Comunei Buciumeni

9.7. Prețul de închiriere a pășunilor,

Pentru stabilirea prețului (de pornire la licitație) la pășunile aparținând UAT-urilor se va ține cont de următoarele:

-**ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ nr. 34 / 2013 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.

-Prețul pe tona de masă verde este stabilit prin Hotărâre emisă de Consiliul Județean Dâmbovița.

-Valoarea lucrărilor necesare efectuate pe pășuni se stabilește de U.A.T.

Exemplu pentru stabilirea prețului de închiriere

-Producția de masă verde/ha

-Preț stabilit de C.J.D

-Valoarea lucrărilor necesare/ha

Rezulta (MV/ha *preț lei/to CJD)- valoarea lucrărilor(lei)

OFICIUL JUDEȚEAN PENTRU STUDII PEDOLOGICE ȘI AGROCHIMICE
- DÂMBOVIȚA -

STUDIU PEDOLOGIC COMPLEX ȘI BONITAREA TERENURILOR
AGRICOLE

T.A. BUCIUMENI

Suprafața: 1 862ha

DIRECTOR,

Ing. CIOCAN FLORIN

TÂRGOVIȘTE

- 2017 -

CUPRINS

A. PARTEA SCRISĂ

1. INTRODUCERE

2. CONDIȚII FIZICO-GEOGRAFICE

2.1 RELIEFUL

2.2 GEOLOGIA (litologia depozitelor de suprafață)

2.3 HIDROGRAFIA ȘI HIDROGEOLOGIA

2.4 CLIMA

2.5 INFLUENȚA ANTROPICĂ

3. SOLURILE

3.1 CLASE ȘI TIPURI DE SOLURI ÎNTÂLNITE ÎN CADRUL T.A. BUCIUMENI

3.2 REPARTIȚIA TERITORIALĂ A SOLURILOR ÎN RAPORT CU CONDIȚIILE DE MEDIU

3.3 CARACTERIZAREA FIZICO-CHIMICĂ A UNITĂȚILOR DE SOL

4. BONITAREA TERENURILOR

4.1 BONITAREA NATURALĂ

4.2 CARACTERIZAREA INDICATORILOR ECOPEDOLOGICI DE BONITARE

4.3 NOTA DE BONITARE NATURALĂ

5. FACTORII LIMITATIVI AI PRODUCȚIEI AGRICOLE ȘI MĂSURILE AMELIORATIVE CE SE IMPUN PENTRU REDUCEREA EFECTELOR ACESTORA

6. CONCLUZII

7. TABELE

B. PARTEA DESENATĂ

1. HARTA UNITĂȚILOR CARTOGRAFICE DE SOL (U.S.) ȘI A UNITĂȚILOR CARTOGRAFICE DE TEREN (T.E.O.)

2. HARTA CLASELOR DE CALITATE PE CATEGORII DE FOLOSINȚĂ

3. CARTOGRAMA PRIVIND RELIEFUL, APA FREATICĂ, INUNDABILITATEA ȘI EROZIUNEA ÎN SUPRAFAȚĂ

4. CARTOGRAMA PRIVIND TEXTURA SOLULUI ÎN ORIZONTUL Ap (0 - 20cm), EROZIUNEA ÎN ADÂNCIME ȘI ALUNECĂRILE DE TEREN

5. CARTOGRAMA PRIVIND PRETABILITATEA PENTRU FOLOSINȚA DIN MOMENTUL CARTĂRII

6. CARTOGRAMA PRIVIND CLASELE DE FAVORABILITATE PE CULTURI

1. INTRODUCERE

Valorificarea integrală a resurselor financiare, crearea premizelor pentru stabilirea celor mai adecvate structuri ale folosințelor și culturilor precum

și a unor tehnologii proprii pentru fiecare din categoriile de teren necesită informație pedologică și ecologică.

Conform prevederilor Legii 18/1991 republicată (art. 92,93,94), folosirea temporară sau definitivă a unor terenuri agricole în alte scopuri decât producția agricolă se face numai în condițiile prevăzute de lege.

Prezentul studiu pedologic complex cu elemente de bonitare are ca scop identificarea tipurilor de sol ce se regăsesc în cadrul T.A. Buciumeni, stabilirea claselor de calitate și pretabilitate pe folosințe, a claselor de favorabilitate pe culturi, precum și măsurile ce trebuie luate pentru îmbunătățirea potențialului productiv al terenurilor agricole.

Lucrarea a fost întocmită în conformitate cu Ordinul M.A.D.R. nr. 728/28.XII.2011, în baza contractului numărul 594 din 02.10.2017, beneficiar fiind Direcția pentru Agricultură a Județului Dâmbovița și asigură informația necesară în vederea stabilirii lucrărilor de planificare și prognozare agro-economică, evaluarea potențialului agro-productiv al solului și fundamentarea pedologică a lucrărilor de organizare și ameliorare.

Studiul a fost executat ca densitate a profilelor la scara 1:10 000, având la bază planurile de evidență funciară 1:10 000 puse la dispoziție de O.J.C.P.I. Dâmbovița.

Cartarea celor 1 862ha teren agricol ale T.A. Buciumeni a fost executată la o densitate a profilelor conform scării 1:10 000, suprafața încadrându-se la categoria de complexitate IV C.

Teritoriul administrativ studiat are o suprafață agricolă ce însumează 1 862ha, împărțite pe folosințe după cum urmează:

- teren arabil: 30ha;
- pășuni: 865ha;
- fânețe: 615ha;
- livezi: 352ha.

Aceasta înseamnă că, din totalul de 1 862ha teren agricol ale comunei, 1,61% din suprafață are folosința arabil, 46,46% este pășune, 33,03% este fâneță iar restul de 18,90% este folosit ca livadă.

Teritoriul administrativ Buciumeni este situat în partea de N a județului Dâmbovița, la N de municipiul Târgoviște și orașele Pucioasa și Fieni, mai exact la aproximativ 32 km de Târgoviște, iar față de orașul Fieni la circa 5 km, fiind cel mai apropiat oraș de comuna studiată.

Teritoriul cartat are următorii vecini:

- la N – T.A. T.A. Pietroșița;
- la E și SE – T.A. Bezdead;
- la S – T.A. Pucioasa;

- la SV – T.A. Fieni;
- la V – T.A. Runcu.

Comuna Buciumeni este formată din trei sate, amplasate astfel:

- satul Buciumeni, reședința comunei, dezvoltat de-a lungul râului Ialomița;
- satul Dealu Mare în partea de nord a comunei;
- satul Valea Leurzii, situat pe partea dreaptă a râului Ialomița, în estul comunei.

Accesul este facilitat către orașele Fieni, Pucioasa și municipiul Târgoviște, dar și către comuna Pietroșița, învecinate cu teritoriul studiat, de un drum național, mai exact DN 71. De asemenea, accesul în arealul analizat este facilitat de o serie de drumuri comunale parțial asfaltate, dar în cea mai mare parte balastate, mai exact DC 1 către satul Valea Leurzii și DC 2 către comuna Bezdead, dar și drumuri de exploatare de pământ, greu accesibile în perioadele ploioase.

De asemenea, comuna Buciumeni este legată de orașele Fieni, Pucioasa, Târgoviște dar și de comuna Pietroșița printr-o cale ferată, care, din păcate, în ultimii ani a fost din ce în ce mai puțin valorificată.

Materialul informativ folosit a fost următorul:

- "Sistemul Român de Clasificare al Solurilor", I.C.P.A București 1980;
- "Sistemul Român de Taxonomie al Solurilor", Craiova 2012;
- "Metodologia Elaborării Studiilor Pedologice", I.C.P.A București 1987.

Faza de teren a studiului a fost executată de inginer Ciocan Florin și tehnician Badea Victor, în teren fiind deschise 22 profile din care s-au recoltat probe de sol și 118 sondaje. Din profilele principale au fost recoltate 108 probe pedologice.

Faza de birou a fost executată de inginer Ciocan Florin.

Faza de laborator a fost executată de inginer Cîrstescu Olga și tehnician Săndulescu Dorina. Probele au fost uscate și condiționate în Laboratorul Oficiului Județean pentru Studii Pedologice și Agrochimice Dâmbovița.

S-au efectuat următoarele analize :

- reacția solului – metoda potențimetrică în soluție apoasă;
- conținutul de CaCO_3 – metoda gazovolumetrică (Scheibler);
- conținutul de aluminiu schimbabil – metoda Sokolov;

- conținutul de humus – dozarea titrimetrică (metoda Walkley-Black în modificarea Gogoasă);
- conținutul în fosfor mobil – metoda Egner Riehm Domingo;
- conținutul în potasiu mobil – metoda Egner Riehm Domingo;
- conținutul în azot (indice azot – IN)- calcul;
- capacitate de schimb pentru H (S.H) – extracție prin percolare până la epuizare cu acetat de potasiu pH 8,3;
- suma bazelor schimbabile (S.B.) - extracție cu HCl 0,05n;
- analiza granulometrică – Kacinski;
- conținutul de nitrați – metoda potențiomtrică cu electrod selectiv.



2. CONDIȚII FIZICO - GEOGRAFICE

2.1 Relieful

Din punct de vedere morfologic, comuna Buciumeni este situată în zona Subcarpaților interni, ce poartă denumirea de Subcarpații Ialomiței.

Teritoriul administrativ al comunei Buciumeni se situează în bazinul hidrografic al râului Ialomița.

La nivelul localității Buciumeni se disting următoarele unități de relief:

- Zona deluroasă;
- Zona depresionară creată de eroziunea râului Ialomița, la care se adaugă o luncă îngustă a râului și conurile de dejecție ale rețelei hidrografice secundare.

Zona deluroasă

Această zonă se caracterizează printr-un relief de culmi deluroase înalte, cu altitudini cuprinse între 650 – 750m cu mici variații.

Subcarpații Ialomiței sunt formați dintr-o succesiune latitudinală de sinclinale și anticlinale puternic faliate. Fără a impresiona prin înălțime, încântă prin multitudinea de peisaje rezultate din zbuciumata lor viață geologică.

Versanții prezintă diferite expoziții, cu pante cuprinse între 15-30%, fiind pe alocuri puternic afectați de alunecări de teren într-o continuă reactivare, dar și de fenomene de eroziune în suprafață și în adâncime, la care se adaugă prăbușirile de mal active, care scot din circuitul agricol suprafețe însemnate de teren.

Profilul versanților este în general complex, caracterizat prin forme concave, mai ales în jumătatea superioară, iar la partea inferioară materialul alunecat ia forme de trepte, brazde sau de valuri mai mult sau mai puțin stabilizate.

Formele depresionare de la baza versanților sunt caracterizate prin procese de acumulare deluvio-coluviară.

Versanții au pante abrupte și sunt afectați de fenomene de instabilitate (alunecări și prăbușiri) și zone de eroziune ale organismelor torențiale.

Pantele au fost clasificate în șapte grupe pentru a ieși mai bine în evidență înclinarea versanților.

Valorile maxime pentru această regiune se întâlnesc în zona de nord a teritoriului, unde versanții prezintă înclinări peste 25%. În cea mai mare parte, valorile sunt cuprinse între 15% și 20%. Cele mai reduse valori le întâlnim în zonele limitrofe luncii Ialomiței.

Relieful reflectă litologia și structura specifică zonei. Pe terenurile ocupate de depozite miocene reprezentate predominant prin gresii cu stratificație evasiorizontală se dezvoltă un relief structural etajat cu văi adânci, uneori în formă de V.

Versanții văilor sunt marcați adesea de abrupturi rezultate în urma eroziunii sau de-alungul liniilor tectonice.

Zona afectată de structura în pânze, cu alternanțe de roci moi (marne) și roci dure, prezintă un relief intens fragmentat și afectat de fenomene de instabilitate.

Dintre văile ce fragmentează zona colinară a comunei Buciumeni, amintim: Valea Țâții, Valea Coporodului sau Valea Leurzii.

În zona deluroasă, tipul de sol predominant este regosolul, urmat de eutricambosol, faeoziom, rendzină sau antrosol erodic, deci soluri neevoluat sau în stadii incipiente de evoluție.

Zona depresionară

Râul Ialomița izvorăște din Carpații Meridionali, mai exact din Munții Bucegi și își desfășoară albia pe o lungime de 400 km. Limita bazinului hidrografic Ialomița, în zona superioară (cumpăna apelor) o constituie crestele masivelor muntoase Leaota, Bucegi, Clăbucet și Ciucaș din Carpații Meridionali și dealurile subcarpatice. În zona inferioară, delimitarea bazinului hidrografic Ialomița este realizată la vest și sud de înălțimile din Câmpia Vlăsiei și Mostiștea, iar spre nord de culmea Istriței și slabele denivelări din Câmpia Bărăganului. Ialomița este afluent de ordinul I (de stânga) al Dunării. Bazinul hidrografic Ialomița cuprinde părți din județele: Dâmbovița, Prahova, Buzău, Brăila, Ialomița și Ifov și se învecinează cu bazinele hidrografice de ordinul I: Olt, Siret, Arges și Dunăre.

Râul Ialomița a creat de-a lungul traseului său în comuna Buciumeni o zonă depresionară marcată de terase cu lățimi mici și o luncă îngustă.

Lunca apare ca o bandă continuă cu lățimi variabile mai ales pe partea dreaptă a râului, urmând cursul căii ferate.

Solurile din acest areal sunt soluri neevoluat, reprezentate de aluviosoluri entice (aluvioni), formate preponderent pe pietrișuri fluviatile carbonatice:

2.2 Geologia (litologia depozitelor de suprafață)

Rocile și stratificațiile de materiale parentale sunt determinate de condițiile în care s-au format și au evoluat. Fundamentul geologic al solurilor

teritoriului administrativ Buciumeni este diferit, funcție de relief, climă, vegetație și hidrografie.

Din punct de vedere geotectonic, de la nord la sud, zona aparține cuverturii posttectonice a unităților cu tectogeneza cretacic superior, dacidelor externe, cuverturii posttectonice a unităților cu tectogeneza miocen inferioară și moldavidelor.

Depozitele cuaternare acoperă pe anumite porțiuni aceste formațiuni.

- Cuvertura posttectonică a unităților cu tectogeneza cretacic superior ocupă o mare parte din teritoriul localității Buciumeni, în partea de nord-est, la limita cu T.A. Bezdead și pe Valea Leurzii unde apar marne de Gura Beliei constituite din marne roșii albe și verzui de vârstă maestrichtian-paleocen.

- Dacidele externe sunt reprezentate de pânza de Ceahlău, digitația Bratocea ce apare în partea de nord a comunei.

Cuaternarul este reprezentat în zonă prin holocenul superior, constituit din depozite ce aparțin zonei de terasă și luncă, depozite proluviale ale conurilor de dejecție, depozite aluvionare depuse în zona de albie majoră și depozite coluviale ale alunecărilor de teren.

Depozitele holocene ce alcătuiesc zona de luncă pe care se dezvoltă o parte a vetrei comunei Buciumeni, abordează cu precădere malul drept al râului Ialomița și sunt constituite din pietrișuri cu bolovaniș și nisip, nisipuri prăfoase, prafuri nisipoase și argile nisipoase prăfoase.

Depozitele proluviale ale conurilor de dejecție au o alcătuire heterogenă funcție de formațiunile geologice traversate de afluenții din zonă. Ca dimensiuni, fragmentele sunt din toate categoriile: pelitice, pselitice și psamitice.

În zonele ocupate de versanți, materialele parentale pe care s-au format solurile sunt diversificate. Aici sunt prezente depozitele de pantă cu diferite texturi, carbonatice sau necarbonatice. Dominante sunt în aceste areale sunt marnele și argilele carbonatice, pe care au luat naștere și evoluat majoritatea alunecărilor de teren și prăbușirile de mal. Acestea sunt urmate de depozitele de pantă necarbonatice, preponderente fiind luturile și luturile argiloase.

Pe aceste materiale, în zonele cu versanți vom găsi ca tipuri de soluri faeoziomurile, rendzinele, eutricambosolurile, regosolurile și antrosolurile erodice, iar la baza lor aluviosolurile coluviale. Sunt deci, în general, soluri neevoluate, cu un volum edafic de la mare la foarte mare, predominant alcaline, afectate în diferite grade de fenomene de degradare cum ar fi eroziunea în adâncime, eroziunea în suprafață și alunecările de teren, fapt ce permite folosirea acestor terenuri în scop agricol, mai exact ca pășuni, fânețe cu pomi și mai puțin ca arabil.

În lunca Ialomiței, solurile formate preponderent pe pietrișuri fluviatile carbonatice sunt reprezentate de aluviosoluri entice, soluri neevoluate,

tinere, mai puțin profunde, ce intră sub incidența inundabilității în sezoanele cu precipitații abundente.

Comuna nu dispune de o diversitate prea mare de resurse ale subsolului, dar aceste resurse nici nu sunt suficient cercetate. Întâlnim ape cu o concentrație salină ridicată, ce se consideră că ar fi în legătură cu existența cutelor diapire. Izvorul din Valea Sărată are o concentrație de sare de 263 g/l, fiind folosit de locuitori pentru conservarea legumelor. Spre Ursei apare un izvor cu apă sulfuroasă-bicarbonată-sulfată-calcică-magneziană-hipotonă, cu mineralizare de 3,386g/l, indicată în cura multor afecțiuni.

Structura sinclinală a depozitelor miocene cu strate poros permeabile favorizează circulația apelor și apariția sub formă de izvoare cu debite de 0,5 – 1,5l/sec.

Apa circulă de asemenea pe fețele de strat și fracturi tectonice, de unde și numărul mare de izvoare de coastă prezente în cea mai mare parte a zonei colinare.

2.3 Hidrografia și hidrogeologia

Densitatea rețelei hidrografice a județului Dâmbovița este relativ mare. În funcție de factorii naturali se poate observa o zonalitate altitudinală, cea mai mare densitate aflându-se în zona de munte (0,5-0,8 km/km²), descrescând în Subcarpați și ajungând la 0,3 km/km² în câmpie.

În general, rețeaua hidrografică are o alimentare pluvionivală, cu maxime de scurgere primăvara (în special în luna mai), datorită precipitațiilor și topirii zăpezilor.

Comuna Buciumeni face parte din bazinul hidrografic al Ialomiței, principalul curs de apă care traversează comuna prin partea sa de est, cu un regim de curgere de de la nord la sud. Regimul hidrografic a fost influențat de fragmentarea reliefului, de climă și de geologie.

Râul Ialomița izvorăște din Munții Bucegi, traversând comunele Moroieni, Pietroșița în amonte de teritoriul analizat, iar în aval, pe raza orașului Pucioasa, acesta este captat într-un lac de acumulare, cu rol de protecție a localităților din aval de inundații în perioadele ploioase sau de topire a zăpezilor. Râul are atât izvoare importante în zona montană, cât și o alimentare pluvionivală, cu ape mari de primăvară rezultate din ploi și din topirea zăpezilor și cu viituri de vară provocate de ploile cu caracter torențial.

Cu caracter nepermanent, pe raza comunei Buciumeni avem Valea Țâții și Valea Leurzii, care se alimentează din scurgerile de pe versanți, izvoare de coastă și apa din precipitații în perioadele ploioase. Vara, acestea pot seca sau se prezintă sub forma unor vâlcele, cu un debit foarte redus.

Valea Țății udă nord-estul comunei studiate, în timp ce Valea Leurzii apare în estul comunei, dând numele unuia din satele componente ale comunei Buciumeni.

Nivelul pânzei freatice variază, în general, în funcție de altitudinea reliefului și depărtarea față de apele curgătoare de suprafață.

Pe raza teritoriului administrativ Buciumeni se remarcă trei categorii de ape subterane:

- ape freatice;
- izvoare de coastă.

Pânza de apă freatică se întâlnește la adâncimi mari (peste 10 m) în zona colinară și sub formă de izvoare de coastă mai ales în depozitele eocene și paleogene.

Permeabilitatea redusă a straturilor ce alcătuiesc bazinul râului Ialomița determină ca, prin procesul ei lent de infiltrație, apa să se poată mineraliza și concentra în carbonați prin modificările chimice ce se produc în roci. Apa din izvoare este potabilă, fiind captată de către locuitori în fântâni și folosită pentru consum și uz casnic.

Atunci când pe versanți apa subterană este sub formă captivă, prinsă între straturi impermeabile, poate apărea la zi sub formă de izvoare de coastă, favorizând evoluția alunecărilor de teren, mai ales când materialele pe care s-au dezvoltat solurile sunt argiloase și conțin carbonat de calciu.

La baza versanților, apa freatică este situată, în general, la adâncimi mai mici (3-5m).

În zona de luncă și pe văile mai importante, apa subterană este cantonată în pietrișuri, bolovănișuri și nisipuri de vârstă holocen superioară. Adâncimea apei freatice în aceste zone variază între 3-5m.

Drenajul extern al solurilor din zona colinară este rapid, în timp ce în zonele joase, depresionare, unde și apa freatică este aproape de suprafață, drenajul este lent, cu un regim de umiditate stagnant.

2.4 Clima

Clima își pune amprenta asupra tuturor componentelor învelișului geografic: vegetație, soluri, ape, aspectul reliefului, fiind la rândul ei influențată de toate aceste elemente.

Pentru caracterizarea condițiilor climatice ale T.A. Buciumeni s-au utilizat datele statistice de la punctul meteorologic Fieni.

Clima din zona comunei Buciumeni este de tip temperat și se caracterizează prin următoarele valori :

- temperatura maximă absolută a aerului + 40°C, înregistrată în iulie 2000;
- temperatura minimă absolută a aerului - 20°C, înregistrată în ianuarie 1976;
- precipitații medii anuale 1200mm;
- temperatura medie anuală - 7°C;
- luna cea mai rece, ianuarie, are temperatura medie de circa -5 grade;
- luna cea mai caldă, iulie, are temperatura medie de circa 25 grade.

Regimul termic

Regimul termic al zonei este caracteristic unui climat al dealurilor înalte, cu ierni în general reci, fără inversiuni termice frecvente. Verile sunt moderat-călduroase, în special datorită răcirilor nocturne, prin cantonarea aerului rece în depresiune. Tot datorită acestui fapt, gerurile timpurii și târziile sunt destul de frecvente, mai ales pe formele joase de relief. Primăvara zilele cu îngheț țin până la sfârșitul lunii aprilie și în mod excepțional la sfârșitul lunii mai, iar toamna zilele cu îngheț încep de timpuriu, frecvent în luna noiembrie.

Condițiile climatice normale pentru regiune sunt modificate simțitor datorită reliefului. Acesta, prin altitudine și orientare, determină variații importante care apar din ce în ce mai evidente în partea de nord a teritoriului.

Temperatura medie anuală variază de la nord la sud aproape cu 1°C. Succesiunea anotimpurilor atât de caracteristică climatului temperat al latitudinilor medii, face ca temperatura să fluctueze de la o lună la alta, înregistrând valori foarte variate. Temperaturile minime absolute în cursul iernii pot atinge valori de -20°C, în special în luna ianuarie. Adâncimea maximă de îngheț este de 0,80m, de remarcat că temperaturile foarte coborâte de -10°C se pot înregistra și în cursul lunii martie și chiar aprilie, dăunând pomilor fructiferi. Temperaturi sub 0°C se pot înregistra și în lunile mai și octombrie. Din examinarea temperaturii decadale se constată că primăvara termică (considerată convențional la realizarea temperaturii medii decadale de 2°C) începe la sfârșitul lunii martie și începutul lunii aprilie. Vara termică - considerată la media decadală de 18°C începe la sfârșitul lunii iunie. Mediile decadale cele mai ridicate, arată un interval de maximă căldură între 15 iulie și 15 august, după care începe să descrească treptat. Toamna termică începe la sfârșitul lunii septembrie.

Suma gradelor de temperatură mai mari de 10°C este de aproximativ 2100, ceea ce ne arată că se realizează temperaturi reduse, mai puțin propice plantelor de cultură.

Regimul precipitațiilor

Precipitațiile medii anuale sunt de 1200mm. Cantitățile medii lunare cele mai mari se înregistrează în lunile iunie-iulie, iar cele mai mici în ianuarie-februarie.

În medie, 70-80 de zile pe an prezintă strat de zăpadă care, în lunile ianuarie și februarie, atinge o grosime decadală de 20-30cm.

Cantități mai mari de precipitații cad în zona de nord a teritoriului Buciumeni, acolo unde relieful este mai înalt iar influența montană mai accentuată.

Vara este un anotimp cu durată normală. Precipitațiile de la începutul verii (luna iunie) sunt cele mai abundente, apa meteorică din această lună reprezentând 40% din întreaga cantitate de precipitații căzute în perioada de vară. Ploile de vară au caracter de averse, fiind de scurtă durată și puțin folosite de plante, cea mai mare parte a cantității de apă scurgându-se la suprafața solului, neavând timp suficient pentru a se infiltra.

Această repartizare a precipitațiilor este în aparență foarte favorabilă dezvoltării plantelor cultivate și pare suficientă pentru întreaga perioadă de vegetație. Se constată însă că precipitațiile de vară au caracter de averse, ce coincid cu temperaturile cele mai ridicate, de aceea cea mai mare parte din apa căzută se evaporă iar bilanțul regimului de umiditate în lunile iulie, august și septembrie apare deficitar. Ca urmare, condițiile climatice ale zonei, corelate cu formele de relief prezente, nu permit dezvoltarea în bune condiții a plantelor de cultură, terenul agricol al comunei fiind preponderent folosit pentru fânețe și pășuni, și mai puțin pentru livezi sau arabil.

Regimul eolian

Vânturile dominante sunt cele din sectorul estic (Crivățul) și sud-estic, alături de vânturile din nord-est și vest. În timpul iernii, Crivățul spulberă cu putere zăpada.

Viteza lor variază între 1-3 m/s, cele mai mari valori înregistrându-se în luna aprilie iar cele mai mici în iunie.

Vânturile din S-E favorizează producerea ploilor în anotimpurile ploioase, în timp ce vânturile din N-E, în toate anotimpurile, poate produce scăderi bruște de temperatură.

După clasificarea Koppen, teritoriul Buciumeni se încadrează în formula D.f.a.x., care indică un climat temperat, cu ierni reci și veri călduroase.

Microclimatul solului în condițiile de temperatură și precipitații amintite prezintă caracteristici variate, în funcție de tipul de sol, textură, variațiile texturale pe profil, forma de relief și microrelief, expoziție, pantă.

Cele mai favorabile microclimate sunt cele ale solurilor situate pe versanți însoriți. Pe suprafețele cu pantă mică de la baza versanților și pe cele concave se crează un microclimat nefavorabil în unele perioade ale anului, exprimat printr-un exces de umiditate în primii 50-60cm sau pe tot profilul, cu

consecințe negative asupra dezvoltării sistemului radicular al pomilor fructiferi, pe pășuni și fânețe dezvoltându-se o vegetație hidrofilă, necomestibilă pentru animale.

2.5 Influența antropică

Solurile din cadrul teritoriului administrativ Buciumeni au suferit influențe profunde datorită intervenției neraționale a omului.

Influența activității omului asupra evoluției învelișului de sol se manifestă foarte diferit. Prin luarea în cultură a terenurilor, omul înlătură vegetația naturală, pe care o înlocuiește cu diferite culturi agricole care-i asigură hrana necesară. Însă, o dată cu satisfacerea nevoilor alimentare, apar o serie de modificări ale mediului ambiant care, în final, se vor răsfrânge tot asupra oamenilor.

Astfel, prin cultivarea solului se micșorează intensitatea procesului de bioacumulare, scade cantitatea de humus și elemente nutritive, se degradează structura solurilor, apare fenomenul de tasare.

O practică negativă este aceea de a nu ține cont la înființarea plantațiilor pomicele de panta terenului, de expoziție sau de curbele de nivel. Aceeași problemă apare și pe terenurile cu destinație arabilă, cultura cartofului sau a porumbului făcându-se haotic, destelenind suprafețe situate pe pante, nerespectând regulile de cultură în regim de pantă. Toate acestea favorizează apariția și evoluția eroziunii de suprafață prin apă, a celei în adâncime și a alunecărilor și prăbușirilor de mal.

Omul, prin practicarea irațională a pășunatului, a dus la degradarea covorului vegetal și la sărăcirea acestuia în specii valoroase de plante. Prin pășunatul intensiv, gradul de acoperire al solului cu vegetație ierboasă a scăzut, ceea ce a dus la creșterea riscului erozional.

În consecință la această activitate, pe versanți au apărut și sunt într-o continuă evoluție formele de eroziune în adâncime reprezentate de șiroiri, ogașe și alunecări de teren care scot din circuit suprafețe însemnate de teren agricol.

De asemenea, pe anumite porțiuni, pășunatul irațional a dus la tasarea orizontului superior al solurilor, dând naștere la forme de microrelief cum ar fi cărările de vite.

Exploatarea nerațională a lemnului în zona studiată duce la degradarea accentuată a mediului înconjurător, favorizând apariția fenomenului de eroziune în adâncime și a alunecărilor de teren. Defrișările influențează în mod negativ microclimatul zonei.

În zona de deal locuibilă, suprafețe din ce în ce mai mari de pădure dispar, lemnul fiind folosit fie ca material de construcție, fie pentru încălzirea locuințelor.

3. SOLURILE

3.1 Clase și tipuri de soluri întâlnite în cadrul T.A. Buciumeni

Solurile ce se regăsesc în cadrul teritoriului administrativ Buciumeni au fost clasificate conform „Sistemului Român de Taxonomie a Solurilor 2012”.

Solurile întâlnite pe cele 1 862ha teren agricol ale arealului studiat se încadrează în 4 mari clase:

1. Clasa Protisoluri;
2. Clasa Cernisoluri;
3. Clasa Cambisoluri;
4. Clasa Antrisoluri.

Clasa Protisoluri se regăsește pe 868,80ha, adică pe 46,66% din suprafața agricolă a teritoriului. Ca tipuri de sol componente ale acestei clase avem:

- *regosolul*, pe 748,20ha, adică pe 40,18% din totalul agricol;
- *aluviosolul*, pe 120,60ha, adică pe 6,48% din totalul agricol.

Regosolul are următoarele subtipuri:

- eutric;
- calcaric;
- molic;
- molic calcaric.

Aluviosolul are un sigur subtip, mai exact entic scheletic calcaric.

Clasa Cernisoluri se regăsește pe 388,40ha, adică pe 20,86% din suprafața agricolă a teritoriului. Ca tipuri de sol componente ale acestei clase avem:

- *rendzina*, pe 106,70ha, adică pe 5,73% din totalul agricol;
- *faeozionul*, pe 281,70ha, adică pe 15,13% din totalul agricol.

Rendzina are un sigur subtip, mai exact cambic calcaric.

Faeozionul are următoarele subtipuri:

- cambic calcaric;
- argic calcaric.

Clasa Cambisoluri se regăsește pe 531.40ha, adică pe 28,54% din suprafața agricolă a teritoriului. Ca tip de sol component al acestei clase avem *entricambosolul*, cu următoarele subtipuri:

- tipic;
- molic.

Clasa Antrisoluri ocupă 73,40ha, ceea ce reprezintă 3,94% din suprafața agricolă. Din această clasă întâlnim ca tip de sol *antrosolul*, cu subtipul erodic.

3.2 Repartiția teritorială a solurilor în raport cu condițiile de mediu

Solurile ce se regăsesc pe raza teritoriului administrativ Buciumeni sunt repartizate funcție de o serie de factori naturali, cum sunt relieful, clima, materialul sau roca parentală, adâncimea apei freactice, gradul de acoperire cu vegetație și tipul de vegetație, rețeaua hidrografică.

Acești factori au dus la o serie de transformări fizice și chimice cunoscută sub numele de dezagregare și alterare. Produsele rezultate în aceste procese se acumulează la suprafața scoarței și formează un înveliș aparte numit rocă afănată, în care aerul, apa și organismele vii se găsesc într-un strâns contact, într-o permanentă interacțiune, în diferite condiții climatice ducând la formarea de noi produși minerali și organici prin transformarea mineralelor inițiale.

Dezagregarea este procesul fizico-mecanic și bio-mecanic de mărunțire a mineralelor și rocilor în fragmente din ce în ce mai mici, fără ca materialul respectiv să sufere modificări chimice.

Alterarea duce la transformarea mineralelor componente ale rocilor în produse noi, cu proprietăți diferite.

Pe seama produselor rezultate prin dezagregare și alterare, numite materiale (roci) parentale, s-au format solurile.

Solurile astfel formate, datorită acțiunii factorilor pedogenetici, suferă procese de levigare a carbonaților de calciu, procese de degradare texturală, de acumulare a argilei într-un orizont Bv, procese de gleizare și stagnogleizare.

Așa cum s-a văzut anterior, solurile ce se regăsesc în cadrul teritoriului Buciumeni fac parte din patru clase de soluri, fiecare dintre ele cu mai multe tipuri și subtipuri de soluri. Sunt soluri cu diferite grade de dezvoltare, de la soluri neevolute până la soluri în curs de evoluție și moderat evolute, afectate diferit, funcție de condițiile de mediu, de fenomene cum ar fi