

**UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRONOMICE
ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ – BUCUREȘTI**

FACULTATEA DE AGRICULTURĂ

TEZĂ DE DOCTORAT

**STUDII ȘI OBSERVAȚII ASUPRA COMPORTĂRII
LUCRĂRILOR DE COMBATEREA EROZIUNII SOLULUI
ÎN BAZINUL HIDROGRAFIC RÂUL DOAMNEI
PERIMETRUL PURCĂRENI**

Inginer DOINEA FLOREA

**CONDUCĂTOR ȘTIINȚIFIC
Prof. univ. dr. FLORESCU GHEORGHE**

CUPRINS

Introducere

Capitolul 1. Importanța cunoașterii proceselor, evoluției și efectelor eroziunii solului.....

- 1.1. Tipuri de sol în perimetrul studiat, pe categorii de folosință și rezistență la eroziune.....9

Capitolul 2. Studii și cercetări întreprinse în țara noastră și în alte țări.....18

- 2.1. Considerații generale privind degradarea terenurilor prin eroziunea de suprafață.....18
- 2.1.1. Caracteristicile ploii și ale apei ce pătrunde în sol.....19
- 2.1.2. Caracteristicile suprafeței solului.....20
- 2.1.3. Proprietățile solului.....21
- 2.1.4. Starea de eroziune a solului.....23
- 2.1.5. Activitatea omului.....27
- 2.1.6. Erodabilitatea solului.....28
- 2.2. Eroziunea în adâncime.....36
- 2.3. Clasificarea formațiunilor de eroziune în adâncime.....41
- 2.4. Dimensiunile și efectele eroziunii în adâncime asupra mediului înconjurător.....46

Capitolul 3. Prezentarea și analiza cadrului natural privit prin prisma agenților și factorilor de eroziune în bazinul hidrografic Râul Doamnei.....50

- 3.1. Caracterizarea condițiilor naturale.....50
- 3.2. Lucrări de nivelare a alunecărilor active de teren.....60
- 3.3. Drumuri agricole antierozionale.....62
- 3.4. Podețe tubulare, vaduri pereate, camere de liniștire.....62
- 3.5. Drenuri, captări de izvoare.....63
- 3.6. Supraînsămânțarea pășunilor și fertilizarea acestora.....63
- 3.7. Terase individuale și plantații silvice de protecție.....64

Capitolul 4. Obiectivele studiului și metodele utilizate pentru evaluarea observațiilor și măsurărilor întreprinse, privitoare la comportarea lucrărilor de combatere a eroziunii solului în B.H. Râul Doamnei - perimetrul Purcăreni.....66

4.1. Ravena Valea Nandrei.....	67
4.1.1. Comportarea lucrărilor.....	82
4.1.2. Efectele amenajării.....	87
4.2. Ravena Valea Țuicii.....	88
4.2.1. Comportarea lucrărilor.....	99
4.2.2. Efectele amenajării.....	101
4.3. Ravena Valea Școlii.....	102
4.3.1. Comportarea lucrărilor.....	109
4.3.2. Efectele amenajării.....	110
4.4. Ravena Valea lui Ilie.....	112
4.4.1. Comportarea lucrărilor.....	117
4.5. Ravena Valea Caracal.....	118
4.5.1. Comportarea lucrărilor.....	118
4.5.2. Efectele amenajării.....	120
4.6. Eroziunea de suprafață.....	132

Capitolul 5. Concluzii și recomandări.....138

6.1. Concluzii privind comportarea lucrărilor transversale și efectul lor asupra evoluției formațiunilor de eroziune în adâncime.....	138
6.1.1. Lucrări transversale cu rol de reținere a aluviunilor.....	142
6.1.2. Despre disipatorii de energie.....	145

Bibliografie.....153

Introducere

Prezenta teză de doctorat reprezintă rezultatul unei susținute activități de documentare și cercetare științifică, precum și a îndelungatelor observații asupra modului în care lucrările de combatere a eroziunii solului își pun amprenta pe zonele în care ele au fost executate.

Eforturile deosebite realizate în țara noastră, diminuate vizibil din păcate în ultimii ani, în scopul amenajării suprafețelor afectate tot mai mult de fenomenul de eroziune a solului au dus la implementarea conceptului de dezvoltare durabilă a zonelor rurale, asigurând pe lângă „conservarea solului”, aceasta bogăție de netăgăduit a planetei și o îmbunătățire a caracteristicilor acestuia.

Opțiunea pentru tema aleasă, de mare importanță în contextul în care, chiar dacă are grad de prioritate „zero” având în vedere modificările climatice survenite în ultimii ani, se justifică prin interesul tot mai scăzut prezentat în ultimul deceniu pentru continuarea și extinderea suprafețelor amenajate antierozional.

Învățăământul românesc a dezvoltat sub conducerea unor iluștrii oameni de știință precum acad. prof. dr. M. Motoc, prof. dr. V. Băloiu, prof. dr. M. Munteanu și lista poate continua cu mulți alții, o adevărată școală de eroziune, care a contribuit major în dezvoltarea teoriilor și tehnicilor necesare diminuării impactului dezastruos pe care procesele de degradare a solului le are asupra comunităților umane și obiectivelor socio-economice.

Prin prezenta lucrare am căutat să aducem în prim plan, importanța lucrărilor antierozionale executate în anii 1975-1977 în bazinul hidrografic al Râului Doamnei.

Studiul a încercat să scoată în evidență atât aspectele pozitive cât și cele care în continuare pot fi îmbunătățite, legate de execuția lucrărilor de combatere a eroziunii solului și în special a eroziunii în adâncime, cea care caracterizează în mod special zona observată.

Pentru atingerea acestor obiective s-a folosit o gama largă de materiale și informații culese din arealul studiat, care au reușit să definească modul în care s-au comportat lucrările din perimetrul studiat, observații asupra tehnicilor de realizare a acestora și mai ales necesitatea întreținerii lor astfel încât din lucrări de protecție să se transforme în timp în surse de calamitate a zonelor limitrofe.

La realizarea acestei teze de doctorat am beneficiat de sprijinul și încrederea unor personalități de prestigiu în domeniu, motiv pentru care doresc să le mulțumesc călduros.

În primul rând doresc să-i mulțumesc foarte mult conducătorului meu științific. dl. prof. dr. Florescu Gheorghe, care mi-a acordat încredere și m-a îndrumat timp de cinci ani.

Mulțumiri deosebite aș dori să adresez și colectivului catedrei de Combatere a Eroziunii Solului din cadrul Facultății de Îmbunătățiri Funciare a Universității de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București pentru sprijinul permanent pe care mi l-au acordat pe parcursul elaborării acestei lucrări.

În final, dar nu în ultimul rând, mulțumesc foarte mult familiei mele care m-a sprijinit pe parcursul întregii perioade de studiu.