III 16.044 d 24

Ioan STÂNGU Maria CONTOMAN

PEDOLOGIE SI BONITARE CADASTRALÃ



EDITURA FUNDATIEI UNIVERSITARE
"Dunãrea de Jos" GALATI

III 16.044d 24

Ioan STÂNGU Maria CONTOMAN

PEDOLOGIE SI BONITARE CADASTRALĂ

216.632
UNIVERSITATEA
BIBLIOTECA 2

EDITURA FUNDATIEI UNIVERSITARE
nărea de Jos", GALATI, 2001

C-216632P

Referent ştiinţific:

Conf. dr. Dorina Toma

Tehnoredactare computerizată:
Ing. Mugurel Ciprian ENACHE

©Editura Fundaţiei Universitare
"Dunărea de Jos", Galaţi, 2001
ISBN 973-8139-93-7

CUPRINS

Prefaţă	3
CAP.1. OBIECTIVUL ŞI ROLUL PEDOLOGIEI ÎN PRODUCŢIA AGRICOLĂ	5
1.1. Definiţia şi rolul pedologiei	5
1.2. Scurt istoric al dezvoltării pedologiei	6
1.3. Fertilitatea solului	8
CAP.2. FACTORII DE FORMARE AI SOLULUI	10
2.1. Clima	10
2..2. Vegetaţia	11
2.3. Rolul rocilor	12
2.4. Rolul reliefului	12
2.5. Rolul timpului	13
2.6. Rolul apelor freatice şi stagnante	14
2.7. Factorul antropic în pedogeneză	14
CAP.3. FORMAREA ŞI ALCĂTUIREA PĂRŢII MINERALE A SOLULUI	16
3.1. Originea părţii minerale a solului	16
3.2. Procesele de formare a părţii minerale a solului	17
3.3. Produsele rezultate prin dezagregare şi alterare	22
CAP.4. FORMAREA ŞI ALCĂTUIREA PĂRŢII ORGANICE A SOLULUI	24
4.1. Originea părţii organice a solului	24
4.2. Transformarea resturilor organice în sol	25
4.3. Humusul	26
CAP. 5. FORMAREA ŞI ALCĂTUIREA PROFILULUI DE SOL	30
5.1. Caracteristicile morfologice ale solului	30

5.2. Formarea profilelor de sol şi a orizonturilor 33

5.3. Orizonturile de sol (pedogenetice) 36

CAP.6. PROPRIETĂŢI CHIMICE ALE SOLULUI 40

6.1. Capacitatea de adsorţie 40

6.2. Reacţia solului 45

6.3. Capacitatea de tamponare a solului 48

CAP.7. PROPRIETĂŢI FIZICE ŞI FIZICO-CHIMICE ALE SOLULUI 49

7.1. Textura solului 49

7.2. Structura 52

7.3. Greutatea specifică (Gs) sau densitatea (D) 53

7.4. Greutatea volumetrică (Gv) sau densitatea aparentă 54

7.5. Porozitatea 54

7.6. Consistenţa solului 55

7.7. Aderenţa (adeziune, adezivitate) 56

CAP. 8. PROPRIETĂŢI HIDROFIZICE, DE AERAŢIE ŞI TERMICE 57

8.1. Apa din sol 57

8.2. Aerul din sol 69

8.3. Temperatura solului 70

CAP. 9. CLASIFICAREA SOLURILOR ROMÂNIEI 74

CAP. 10. CLASA CERNOZIOMURILOR 78

10.1. Soluri bălane 78

10..2. Cernoziomuri 79

10.3. Cernoziomuri cambice 81

10.4. Cernoziomuri argiloase 81

10.5. Soluri cernoziomoide 83
10.6. Soluri cenuşii 84
10.7. Renzine 85
CAP.11. CLASA LUVIOSOLURI (ARGILUVIOSOLURI) 87
11.1. Solurile brun roşcate 87
CAP.12. CLASA CAMBIOSOLURI 89
12.1. Solurile roşii (terra rossa) 89
CAP.13. CLASA SPODISOLURILOR 91
13.1. Podzolurile 91
CAP. 14. CLASA HIDRIOSOLURILOR (HIDROMORFE) 93
14.1. Lacoviştile 93
14..2. Soluri negre clinohidromorfe (soluri negre de fâneaţă) 95
CAP.15. CLASA SALSODISOLURILOR (HOLOMORFE) 96
15.1. Solonceacuri 96
15. 2. Soloneţuri 98
CAP.16. CLASA HISTIOSOLURILOR (ORGANICE) 101
16.1. Soluri turboase 101
CAP. 17. EROZIUNEA SOLULUI 103
17.1. Formele eroziunii 103
17. 2. Eroziunea accelerată şi pagubele provocate 105
17.3. Eroziunea solului în România 107
17.4. Prevenirea şi combarea eroziunii solului 108
CAP.18. POLUAREA SOLULUI 116
18.1. Principalele tipuri de poluare şi poluanţi 116

18.2. Modalităţi de poluare a solului 117

18.3. Măsuri de prevenire şi combatere a poluării solului 118

CAP.19. MODIFICAREA PROPRIETĂŢILOR SOLURILOR SUB INFLUIENŢA OMULUI 121

19.1. Influienţa înlăturării sau înlocuirii vegetaţiei naturale 121

19.2. Influienţa lucrărilor solului 122

19.3. Influienţa structurii şi a rotaţiei culturilor 123

19.4. Influienţa îngrăşămintelor, amendamentelor şi a pesticidelor 123

19.5. Influienţa irigaţiei 125

19.6. Influienţa desecării, drenării, îndiguirii 127

19.7. Influienţa lucrărilor de prevenire şi combatere a eroziunii solurilor 128

19.8. Influienţa amenajărilor pentru plantaţii de vie şi pomi 129

19.9. Influienţa amenajărilor pentru cultura legumelor de câmp, solarii şi sere 129

19.10. Influienţa altor activităţi umane 129

Partea a II-a : BONITARE CADASTRALĂ 131

CAP. 20. CADASTRU ŞI RESURSELE MEDIULUI 131

20.1. Conceptul de cadastru 131

20. 2. Resursele mediului şi dezvoltarea durabilă 133

20.3. Analiza resurselor funciare 140

CAP. 21. CARTAREA ŞI BONITAREA TERENURILOR AGRICOLE 144

21. 1. Cartarea solurilor 144

21. 2. Bonitarea cadastrală a teritoriului 1149

21. 3. Bonitarea terenurilor agricole 151

Bibliografie 160

UNIVERSITATEA
BIBLIOTECA