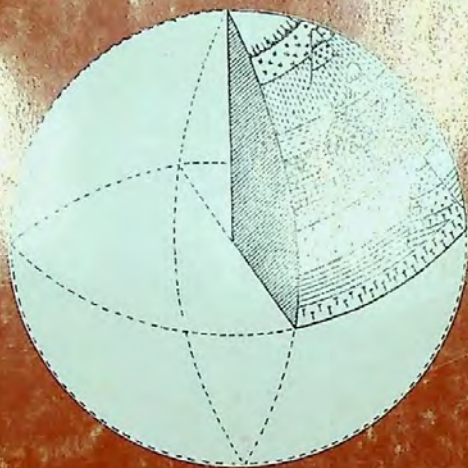


631.4  
P 35

UNIVERSITATEA „SPIRU HARET”

---

ANUL I PARICHO



# PEDOGEOGRAFIE CU NOȚIUNI DE PEDOLOGIE

---

EDITURA FUNDAȚIEI



„ROMÂNIA DE MÂINE”

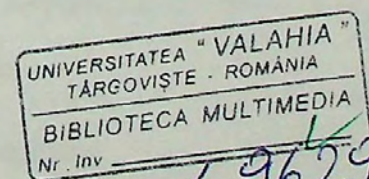
---



UNIVERSITATEA „SPIRU HARET”  
FACULTATEA DE GEOGRAFIE

Dr. MIHAI PARICHI

**PEDOGEOGRAFIE  
CU NOȚIUNI DE PEDOLOGIE**



© Editura Fundației „România de Măine”, 1999

ISBN 973-582-248-2

Redactor: ADELA DEAC

Tehnoredactor: MARCELA OLARU

Bun de tipar: 29.VI. 1999; Coli tipar 14,5

Format: 16/61x86

Tipografia Fundației „România de Măine”

Splaiul Independenței nr.313

Editura Fundației „România de Măine”  
București, 1999



## CUPRINS

Capitolul 1. <b>Pedologia și pedogeografia</b> .....	7
Capitolul 2. <b>Evoluția cunoștințelor despre sol.</b> <b>Etapele dezvoltării pedologiei și pedogeografiei.</b> <b>Solurile în România</b> .....	10
Capitolul 3. <b>Solul și pedosfera</b> .....	12
3.1. <i>Însemnătatea solului în natură și în dezvoltarea producției agricole</i> .....	14
Capitolul 4. <b>Alcătuirea globală a solului</b> .....	15
4.1. <i>Constituenții minerali ai solului. Formarea lor</i> .....	15
4.1.1. Dezagregarea rocilor .....	17
4.1.2. Alterarea .....	19
4.1.3. Constituenții minerali. Scoarța de alterare .....	22
4.1.4. Scoarța de alterare. Materiale parentale. Însușirile noi căpătate de roca afânată .....	25
4.2. <i>Constituenții organici ai solului</i> .....	27
4.2.1. Originea părții organice a solului .....	27
4.2.2. Transformarea resturilor organice în sol .....	29
4.2.3. Humusul din sol și compoziția lui .....	30
4.2.4. Tipuri de humus în funcție de condițiile naturale .....	31
4.3. <i>Faza lichidă și gazoasă a solului</i> .....	34
4.3.1. Apa din sol. Sursa de apă .....	34
4.3.2. Formele de apă și pierderea apei din sol .....	36
4.3.3. Bilanțul apei din sol și regimul hidric al solului .....	42
4.3.4. Aerul și regimul aerului din sol .....	45
4.4. <i>Organismele vii din sol</i> .....	47
Capitolul 5. <b>Factorii de formare a solului (pedogenetici)</b> .....	49
5.1. <i>Rolul climei</i> .....	51
5.2. <i>Acțiunea factorului biologic</i> .....	52
5.3. <i>Rolul rocii parentale</i> .....	53
5.4. <i>Rolul reliefului</i> .....	54
5.5. <i>Influența apei freatice și stagnante</i> .....	56
5.6. <i>Factorul timp</i> .....	56
5.7. <i>Rolul omului în formarea și evoluția solurilor</i> .....	57
Capitolul 6. <b>Configurația solului</b> .....	59
6.1. <i>Formarea profilului de sol</i> .....	59
6.2. <i>Orizonturile de sol</i> .....	64
6.3. <i>Caracterele morfologice ale solurilor</i> .....	69
6.4. <i>Profilurile de sol în diferite condiții de mediu</i> .....	77



Capitolul 7. <b>Proprietățile fizice, fizico-mecanice și hidrofizice ale solurilor</b> .....	79
7.1. <i>Principalele proprietăți fizice ale solurilor</i> .....	79
7.2. <i>Proprietățile fizico-mecanice</i> .....	88
7.3. <i>Proprietățile hidrofizice ale solurilor</i> .....	89
Capitolul 8. <b>Proprietățile chimice ale solurilor</b> .....	96
8.1. <i>Soluția de sol, coloizii solului și principalele lor proprietăți</i> .....	96
8.2. <i>Capacitatea de reținere a solului</i> .....	98
8.3. <i>Reacția. Rolul reacției solului</i> .....	101
Capitolul 9. <b>Legile distribuirii solurilor pe glob</b> .....	105
9.1. <i>Legea zonalității orizontale a solurilor</i> .....	107
9.2. <i>Legea zonalității verticale sau etajării solurilor</i> .....	107
Capitolul 10. <b>Clasificarea solurilor</b> .....	110
10.1. <i>Evoluția clasificării solurilor</i> .....	110
10.2. <i>Clasificările de sol actuale</i> .....	111
10.3. <i>Clasificarea solurilor României</i> .....	114
Capitolul 11. <b>Învelișul de sol al globului pământesc</b> .....	118
11.1. <i>Solurile neevoluate la moderat evolute condiționate de factorii locali</i> .....	128
11.2. <i>Solurile slab moderat evolute, condiționate climatic</i> .....	135
11.3. <i>Solurile puternic evolute și moderat alterate</i> .....	147
11.4. <i>Solurile puternic evolute, intens și profund alterate</i> .....	154
Capitolul 12. <b>Regiunile ecopedologice ale Terrei</b> .....	159
Capitolul 13. <b>Resursele de sol ale României</b> .....	172
13.1. <i>Distribuția solurilor în România. Scurtă caracterizare a solurilor</i> .....	172
13.2. <i>Folosirea resurselor de sol în România</i> .....	208
13.3. <i>Grupele ecologice de soluri din România</i> .....	209
Capitolul 14. <b>Resursele de sol și populația globului</b> .....	212
14.1. <i>Resursele de sol ale lumii și utilizarea lor</i> .....	212
14.2. <i>Solurile și populația globului</i> .....	216
Capitolul 15. <b>Fertilitatea solurilor</b> .....	218
Capitolul 16. <b>Degradarea și protecția solurilor</b> .....	220
Capitolul 17. <b>Inventarierea solurilor și evaluarea terenurilor</b> .....	222
17.1. <i>Cartarea solurilor</i> .....	222
17.2. <i>Evaluarea terenurilor</i> .....	223
Capitolul 18. <b>Aplicații ale pedologiei și pedogeografiei</b> .....	225
18.1. <i>Utilizarea în diferite domenii ale științelor naturii</i> .....	226
18.2. <i>Aplicații în domeniul agriculturii</i> .....	226
18.3. <i>Aplicații în domeniul silviculturii</i> .....	227
18.4. <i>Aplicații în domeniul îmbunătățirilor funciare</i> .....	227
18.5. <i>Aplicații în alte domenii</i> .....	228
<i>Bibliografie</i> .....	229

## PEDOLOGIA ȘI PEDOGEOGRAFIA

*Pedologia* este știința care se ocupă cu studiul solului, ca resursă și corp natural situat la suprafața scoarței terestre, sub toate aspectele sale, respectiv de constituției specifice solului, de organizarea și relațiile dintre aceștia, de geneza și evoluția solului, inclusiv de dinamica proceselor actuale, în raport cu factorii de mediu, de proprietățile fizice și chimice și problemele utilizării raționale a solului în diferite ramuri ale economiei.

Etimologic, termenul de „*Pedologie*” este de origine greacă, provenind din cuvintele „pedon” (pământ, sol, ogor) și „logos” (vorbitură cu sensul de studiu); el a fost folosit pentru prima dată de Frederick Fallon (1862), în lucrarea sa *Pedologie sau știință generală și specială a solului*.

*Pedogeografia* (Geografia solurilor), ca ramură a pedologiei și geografiei în același timp, pune accentul pe caracteristicile, evoluția și distribuția diferitelor tipuri de soluri pe suprafața uscatului, pe relațiile solurilor cu factorii de mediu, ca și pe modul de folosință, ameliorare și protecție.

*Pedologia* având ca obiect de studiu solul, care face legătura între regnul mineral și regnul vegetal, ocupă în complexul științelor respective o poziție intermediară; de fapt, ea este situată la granița dintre științele exacte (fizica, chimia, matematica, informatica) și ale naturii (geologia, geomorfologia, geodezia, climatologia, biologia) pe de o parte, și științele aplicative agrosilvice (agricultură, silvicultură, agronomie) sau inginerești (geologie inginerească, îmbunătățiri funciare, ocrotirea mediului), pe de altă parte (Fig. 1).

*Pedologia* are, ca și *pedogeografia*, un caracter complex, consecință a poziției centrale pe care o ocupă solul în ecosistemele din natură și a conexiunilor variate pe care învelișul de sol le realizează între celelalte geosfere ale Terrei.

Multă vreme, solul a fost cercetat folosindu-se metodele specifice altor științe; progresele înregistrate în ultimele decenii în domeniul științei solului au făcut ca, pe lângă metodele specifice