

Agenția Proprietății Publice
a Republicii Moldova

Întreprinderea de Stat
Institutul de Proiectări pentru Organizarea Teritoriului

Raport
privind investigațiile pedologice
pe terenurile com. Pohoarna raionul Șoldănești

Vicedirector

Pedolog principal



V. Manalachi

Gh. Ceban

Chișinău 2019

Cuprins

Întroducere	5
I. Cadrul natural	6
1. Relieful	7
2. Rocile parentale și apele freatice	7
3. Clima	8
4. Vegetația și lumea animală	9
II. Solurile:	10
1. Cenușiu tipice (1,45,2+3)*	12
2. Cenușiu molice (5,44)	13
3. Cernoziomurile argiloiluviale (6,7)	14
4. Cernoziomurile levigate (8-20,14+17)	15
5. Cernoziomurile obișnuite (21-24)	18
6. Cernoziomurile carbonatice (25,27-33,28+30,30+32)	20
7. Cernoziomuri vertice (34, 35)	22
8. Deluviale molice și ohrice (36)	23
9. Cernoziomoide tipice (38, 39)	24
10. Mocirle tipic și gleice (40, 41)	24
11. Aluviale molice (42)	25
11. Soluri antropice molice (47)	26
III. Starea de calitate a resurselor de sol	26
1. Clasele de sol (tab.3)	27
2. Gruparea solurilor după gradul de erodare (tab. 4)	30
3. Gruparea solurilor după compoziția granulometrică (tab. 5)	31
4. Indicii monitoringului solurilor investigate (tab. 6)	32
5. Concluzii	33
6. Lista datelor analitice (tab.2; 2.1)	
În anexă: harta solurilor la scara 1:10000, cartogramele claselor de soluri, eroziunii și compoziției granulometrice (1-6)* - numărul solului pe harta pedologică	

Mersul lucrărilor

Nr. d/o	Etapele	Au îndeplinit	
1	Cercetări pedologice și lucrări de birou	Pedologi:	E. Sava V. Urecheanu S. Guțu
2	Lucrări de laborator	Analitici:	L. Urecheanu A. Petrovici
3	Informație computerizată	Pedologi:	E. Sava V. Urecheanu S. Guțu
4	Perfectarea documentelor	Pedolog:	V. Urecheanu E. Sava

Caracteristica cercetărilor

Nr. d/o	Indicele	Caracteristica
1	Anul cercetărilor	2019
2	Scara	1:10000
3	Suprafața (ha)	2706,67
4	Baza cartografică	Planul topografic cu curbele de nivel și planul orto-foto la scara 1:10000
5	Profile efectuate: inclusiv cu analize a anilor precedenți	150 13 17
6	Analizele: Apa higroscopică (%) Compoziția granulometrică (%) Cationii de schimb (mg.ech./100g. Sol) Aciditatea hidrolitică mg.ech./100 g sol Humusul (%) Carbonații (%) pH (solului)	Metodele: Prin cântărire cu uscarea la $t\ 105^0\ C$ Metoda pipetării cu pirofosfat de Na. Clasificarea după Kacinschi. Metoda complexonometrică cu trilon „B” După Cappen După I.V. Tiurin prin ardere (analiza cantitativă) Metoda gazovolumetrică Metoda potențiomtrică
7	Folosirea materialelor suplimentare	Materialele cercetărilor pedologice a anilor precedenți an. 1993
8	Încheierea lucrărilor	anul 2019

Introducere

Investigațiile pedologice pe teritoriul UAT Pohoarna au fost efectuate de către specialiștii Institutului de Proiectări pentru Organizarea Teritoriului (IPOT), finanțate de Agenția Proprietății Publice a Republicii Moldova Întreprinderea de Stat .

UAT Pohoarna este situată în partea de nord-est a raionului Șoldănești, la o distanță de 28,7 km de la centrul raional or. Șoldănești.

Cercetările anterioare la scară mare s-au efectuat în an. 1993.

În legătură cu folosirea intensivă a solurilor, în structura lor s-au petrecut schimbări legate de procesele erozionale, tehnogene, antropice s.a. În scopul evidențierii acestor schimbări la prima vara anului 2019 au fost efectuate investigații pedologice noi la scara 1:10000 pe suprafața de 2706,67 ha.

Ca parte integrantă a părții economice (calitative) a cadastrului funciar, investigațiile pedologice stau la baza întocmirii sistemului republican de reglementare a regimului proprietății funciare, determinării valorii impozitului funciar, operațiunilor de vânzare-cumpărare, determinarea utilității solurilor pentru diferite scopuri agricole, evaluării bunurilor imobile (terenurilor agricole).

La fel investigațiile pedologice sunt necesare pentru analiza și pronosticarea stării ecologice a fondului funciar, întocmirea concepțiilor programelor și îmfăptuirea măsurilor de preîntâmpinare a proceselor negative, pentru ocrotirea și utilizarea rațională a resurselor funciare, conservarea și ameliorarea lor.

În conformitate cu prevederile stipulate în p.20 a H.G. nr.24 din 11.01.1995 cu privire la conținutul documentației cadastrului funciar, investigațiile pedologice curente constituie sursa de informație pentru întocmirea registrului cadastral al terenurilor (fișa cadastrală centralizatoare) conform situației de la 1 ianuarie, care conține inclusiv și informația despre caracteristica terenurilor agricole privind calitatea lor după varietăți de sol și pantă, etc. Informația calitativă a cadastrului funciar se întocmește în baza cercetărilor pedologice și a listei de sistematizare a tipurilor și subtipurilor de soluri din Republica Moldova și nota lor de bonitate (anexa nr.3).

Cartarea pedologică cuprinde totalitatea observațiilor, studiilor și cercetărilor în teren, laborator și birou, necesare pentru identificarea și delimitarea spațială a diferitelor tipuri și subtipuri de soluri existente pe un anumit teritoriu, informația despre care va fi ulterior utilizată la actualizarea bazei de date a SI „RSPM” și cadastrului funciar general.

Lista solurilor a fost sistematizată și notele de bonitate au fost calculate conform „Regulamentului cu privire la conținutul documentației cadastrului funciar general”, aprobat prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 24 din 11.01.1995 anexa 3 și modificat prin Hotărârea Guvernului nr. 1261 din 16.11.2004.

Analizele fizico-chimice au fost efectuate în laboratorul Î.S.”IPOT”, confirmat prin Certificatul de Atestare nr. LÎ 158 și corespund cerințelor reglementate în DG-05 pentru efectuarea lucrărilor în domeniul dat.

I. Cadrul natural

Formarea și evoluția solurilor are loc sub influența factorilor naturali (de pedogeneză) din care fac parte: relieful, clima, roca parentală, apele freatice, regnul vegetal și animal.

În prezent activitatea factorului uman în agricultură s-a intensificat esențial: utilizarea exagerată a solurilor arabile pe versanți, parcelarea terenurilor în procesul de privatizare, nerespectarea asolamentelor a adus la majorarea suprafețelor solurilor afectate de procesele de eroziune și alunecări de teren. Suprapășunatul necontrolat a condus la degradarea completă a pășunelor atât pe versanți cât și în lunci.

Reducerea exagerată a aplicării îngrășămintelor organice și minerale a dus la epuizarea conținutului de elemente nutritive în soluri și la scăderea fertilității lor.

Distrugerea sistemelor de desecare a solurilor pe versanți a provocat majorarea suprafețelor de mocirle.

Factorul antropic în combinație cu cei naturali determină atât intensitatea cât și direcția proceselor de solificare și gradul de evoluare a proceselor de degradare a învelișului de sol.

Caracteristica succintă a acestor factori este descrisă mai jos după text.

I.1 Relieful

Conform raionării geomorfologice a Moldovei teritoriul UAT Pohoarna este situat în centrul înălțimii Rezina.

Ca factor de solificare, relieful reprezintă spațiul pe care are loc procesul de pedogeneză și influențează formarea solului atât direct prin natura depozitului de suprafață care rezultă din procesul de dezagregare-alterare, eroziune geologică și vârsta lui cât și indirect prin modificarea elementelor climatului local și în special a regimului termic și a vegetației.

Din punct de vedere geomorfologic teritoriul UAT Pohoarna se caracterizează printr-un relief neomogen, foarte complicat.

Elementele principale de relief sunt cumpenele de apă, versanții cu expoziție și înclinație diferită, vâlcele umede și uscate, hârtopuri ș.a.

Partea de nord-est are un relief comparativ linișticu cu cumpenele de apă late 700-900m. ce se întind în general de la nord spre sud -est. Versanții în general au o lungime mare de 800-1400 m, diferită expoziție și se caracterizează cu grad de înclinare mică a pantei.

Partea de vest și sud au un relief mai dezmembrat cu cumpene de apă mai înguste 400-700 m. Versanții sînt mai scurți au o înclinație mai mare. Se întîlnesc hârtopuri care în majoritatea cazurilor sînt împădurite.

Pe teritoriul comunei altitudinea maximală alcătuiește 322 m, cea minimală 154 m.

Relieful fragmentat de pe teritoriul satului crează condiții favorabile pentru dezvoltarea proceselor erozionale, astfel contribuind la formarea solurilor prin denivelarea sau gradul de frămîntare exprimat prin energia de relief, prin înclinare, evoluție și vîrstă. În funcție de relief variază și condițiile de substrat sau material parental, de hidrografie și hidrologie care de asemenea contribuie la diversitatea învelișului de sol.

I.2 Rocile parentale și apele freatice

Roca constituie principalul element din care rezultă componentele de natură minerală a solului. Rocile influențează formarea solului atât prin compoziția lor

chimică și mineralogică, cât și prin geneza și proprietățile lor cum ar fi duritatea, permeabilitatea, solubilitatea, stratificația, sustiozitatea, fisurarea, vârsta, etc.

Sub acțiunea agenților externi climatici, rocile suferă anumite transformări de natură fizică și chimică care condiționează formarea unor soluri cu o anumită compoziție, morfologie și anumite proprietăți fizice și chimice.

Compoziția mineralogică a rocilor influențează și evoluția procesului de debazificare-acidificare a solului, rocile carbonatice opunându-se acestor procese.

Structura geologică din perimetrul satului la general este formată de luturi argiloase și argile lutoase eluvial-deluviale a perioadei cuaternare. La fel mai ales pe cumpenele de apă sînt răspîndite depuneri argiloase din perioada sarmatului de mijloc. Pe versanți în legătură cu alternanța frecventă a compoziției granulometrice la suprafață destul de des apar apele freatice prin ce se lămurește hidromorfismul solurilor.

Apele freatice influențează procesul de formare a solului prin adîncimea la care se află și prin natura și gradul lor de mineralizare, care determină procesele de gleizare, înmlăștinire, salinizare. În afară de luncă la procesul de solificare, apele freatice nu influențează, deoarece se află la o adîncime mai mare de 3 m.

La procesul de solificare influențează și apele stagnante, provenite din precipitații, care determină procese de pseudogleizare și înmlăștinire.

I.3 Clima

Clima constituie un important factor de solificare prin componentele sale – apă (umiditate), căldură, lumină, compoziția și mișcarea aerului atmosferic.

Toate aceste elemente influențează în principal desfășurarea proceselor de dezagregare și alterare a materialelor parentale și a rocilor, natura vegetației și a faunei ca factor de solificare și în final circuitului fizic, chimic și biologic al substanțelor din sol.

Conform raionării agroclimaterice a Moldovei teritoriul UAT Pohoarna face parte din raionul agroclimateric – I, care se caracterizează cu o climă moderat continentală cu iarnă scurtă și comparativ caldă, cu vară lungă și călduroasă. Conform observațiilor multianuale temperatura medie a anului este +7,7-+7,9°C.

Temperatura medie a celei mai calde luni (iulie) este $+19,5-20,5^{\circ}\text{C}$, a celei mai reci (ianuarie) $-4,5-5,5^{\circ}\text{C}$.

Minimumul absolut de temperaturi este -30°C , maximumul absolut $+40^{\circ}\text{C}$.

Primele înghețuri apar în octombrie, ultimele primăvara la sfârșitul lunii aprilie.

Durata perioadei de temperaturi fără ger la suprafața solului este 175-195 zile.

Suma temperaturilor mai mari de $+10^{\circ}\text{C}$ în perioada activă de vegetație a plantelor este 2750-2850 $^{\circ}\text{C}$.

Din cantitatea anuală de precipitații 469-551 mm aproximativ 75-80 % cade în perioada caldă a anului (aprilie-noiembrie) sub formă de ploi, în cea rece sub formă de zăpadă și lapoviță.

Prima zăpadă apare la sfârșitul lunii noiembrie.

Coeficientul hidrotermic constituie 1,0-1,2.

I.4 Vegetația și lumea animală

Vegetația și fauna constituie factorii de solificare prin aportul lor de materie organică ce se încorporează anual sau periodic în sol precum și prin transformarea acesteia prin procese de mineralizare sau resinteza de noi substanțe în procesul de humificare.

În esența sa procesul de solificare este un proces biologic întrucât organismele vegetale și animale determină procesul pedogenetic esențial de solificare-bioacumularea.

Solificarea propriu zisă începe numai după instalarea vieții în stratul de rocă afânat prin dezagregare și transformat prin alterare.

Pădurile – dumbrăvile cu cireși în prezent (și în trecut) ocupă pozițiile predominante unde sunt răspândite solurile cenușii molice, cu altitudini de 280-240 m. Pe teritoriile, cu altitudini mai joase de 220-240 m, precum și pe versanții, care predomină în relief, sunt răspândite cernoziomuri argiloiluviale care se întâlnesc și s-au format sub păduri – dumbrăvi cu covor închegat de ierburi, cernoziomurile levigate și tipice moderat humifere, care s-au format ca regulă sub vegetație ierboasă a pajiștelor mezofite sau pratostepelor. Tocmai asemenea îmbinare a pădurilor cu vegetația ierboasă caracterizează silvostepa.

II Solurile

Conform raionării pedo-geografice a Moldovei teritoriul UAT Pohoarna face parte din raionul nr. 5 – Raionul cernoziomurilor tipice, levigate și podzolite, solurilor cenușii și cenușii închise de pădure de silvostepi a înălțimii Rezina. Diversitatea condițiilor naturale de solificare și interacțiunea lor cu factorul antropic a condiționat formarea în perimetrul satului a unui înveliș de sol cu caracter variabil și complex. Unitățile taxonomice de sol evidențiate în procesul cartării pedologice la scara mare a fondului funciar cu destinație agricolă și suprafețele lor sînt reprezentate în lista sistematizată a solurilor (tab. 1). Complexitatea structurii învelișului de sol este favorizată de diversitatea factorilor naturali și intensitatea activității antropice, care determină dezvoltarea largă a proceselor de degradare și distrugere a terenurilor agricole. În continuare prezentăm caracteristica succintă a particularităților morfologice și însușirilor fizico-chimice a unităților taxonomice de soluri răspândite pe terenurile UAT. Pohoarna. În tabelul nr.2, 2.1 și 2.2 sînt prezentate datele analitice care caracterizează trăsăturile de bază a solurilor evidențiate în procesul cartării.

Lista sistematică a solurilor

Tabelul 1

Nr. conturului	Codul solului	Denumirea solului	Suprafata (ha)	Gradul de bonitate (puncte)
1	2	3	4	5
1	3.0.0.4	Soluri cenușii tipice, luto-argiloase	2,24	68
5	4.0.0.3	Soluri cenușii molice, argilo-lutoase	10,43	78
6	5.0.0.4	Cernoziomuri argiloiluviale, luto-argiloase	24,88	88
7	5.8.0.4	Cernoziomuri argiloiluviale, erodate slab, luto-argiloase	16,38	70
8	6.0.0.3	Cernoziomuri levigate, argilo-lutoase	77,73	94
9	6.0.0.3.0.0.1	Cernoziomuri levigate, argilo-lutoase, gleizate slab	13,35	66
10	6.0.0.4	Cernoziomuri levigate, luto-argiloase	119,20	94
11	6.0.0.5	Cernoziomuri levigate, lutoase	16,16	85
12	6.8.0.3	Cernoziomuri levigate, erodate slab, argilo-lutoase	59,87	75
13	6.8.0.4	Cernoziomuri levigate, erodate slab, luto-argiloase	466,64	75

1	2	3	4	5
14	6.8.0.4.0.0.1	Cernoziomuri levigate, erodate slab, luto-argiloase, gleizate slab	22,96	53
15	6.8.0.5	Cernoziomuri levigate, erodate slab, lutoase	116,42	68
16	6.8.0.6	Cernoziomuri levigate, erodate slab, luto-nisipoase	12,70	60
17	6.9.0.4	Cernoziomuri levigate, erodate moderat, luto-argiloase	252,14	66
18	6.9.0.5	Cernoziomuri levigate, erodate moderat, lutoase	23,93	59
19	6.10.0.4	Cernoziomuri levigate, erodate puternic, luto-argiloase	86,57	47
20	6.10.0.5	Cernoziomuri levigate, erodate puternic, lutoase	8,45	42
21	9.0.0.4	Cernoziomuri obișnuite, luto-argiloase	138,64	82
22	9.0.0.5	Cernoziomuri obișnuite, lutoase	61,79	74
23	9.8.0.4	Cernoziomuri obișnuite, erodate slab, luto-argiloase	124,16	66
24	9.8.0.5	Cernoziomuri obișnuite, erodate slab, lutoase	43,61	59
25	10.0.0.4	Cernoziomuri carbonatice, luto-argiloase	26,33	71
27	10.0.0.7	Cernoziomuri carbonatice, nisipo-lutoase	15,84	50
28	10.8.0.4	Cernoziomuri carbonatice, erodate slab, luto-argiloase	218,82	57
29	10.8.0.5	Cernoziomuri carbonatice, erodate slab, lutoase	81,83	51
30	10.11.0.4	Cernoziomuri carbonatice, erodate moderat, luto-argiloase	110,89	43
31	10.11.0.5	Cernoziomuri carbonatice, erodate moderat, lutoase	87,86	38
32	10.12.0.4	Cernoziomuri carbonatice, erodate puternic, luto-argiloase	45,47	28
33	10.12.0.5	Cernoziomuri carbonatice, erodate puternic, lutoase	27,59	26
34	12.0.0.3	Cernoziomuri vertice, argilo-lutoase	45,23	50
35	12.8.0.3	Cernoziomuri vertice, erodate slab, argilo-lutoase	11,21	40
36	31.0.0.4	Soluri deluviale molice, luto-argiloase	38,67	85
38	51.0.0.4.0.0.1	Soluri cernoziomoide tipice, luto-argiloase, gleizate slab	44,56	60
39	51.0.0.4.0.0.2	Soluri cernoziomoide tipice, luto-argiloase, gleizate moderat	48,36	51
40	57.0.0.3	Mocirle tipice argilo-lutoase	0,57	25
41	58.0.0.3	Mocirle gleice argilo-lutoase	20,07	20
42	71.0.0.4.0.0.1	Soluri aluviale molice, luto-argiloase, gleizate slab	54,25	60

44	4.0.0.4	Soluri cenușii molice, luto-argiloase	15,45	78
45	3.8.0.11	Soluri cenușii tipice, erodate slab, lutoase	4,94	46
47	84.0.0.0	Soluri antropice molice	5,61	24
		Complexe		
2+3	3.8.0.4 3.9.0.4	Soluri cenușii tipice, erodate slab și moderat, luto-argiloase	4,64	51
14+17	6.8.0.4 6.9.0.4	Cernoziomuri levigate, erodate slab și moderat, luto-argiloase	13,60	71
28+30	10.8.0.4 10.11.0.4	Cernoziomuri carbonatice, erodate slab și moderat, luto-argiloase	12,66	50
30+32	10.11.0.4 10.12.0.4	Cernoziomuri carbonatice, erodate moderat și puternic, luto-argiloase	75,13	36
Total			2706,67	64*
46	97.0.0.0	Formațiuni geologice (râpi)	10,90	
		Terenuri necercetate (fondul silvic, întravilan, construcții, drumuri, ape)	678,07	
În total			3395,64	

*-Nota de bonitate medie ponderată pe comună.

** - Suprafețele alunecărilor de teren active, formațiunilor geologice și râpilor la calculul notei de bonitate medie ponderată nu au fost incluse. Se evaluează după proprietăți concrete la o scară mai mare.

1. Solurile cenușii tipice (1,45,2+3)

Principala caracteristică a acestor soluri este procesul de podzolire și acumulare a humusului cât și evidențierea suborizontului eluvial „AE”, îmbogățit cu sescvioxizi și neoformațiuni de siliciu. Partea inferioară a profilului acestor soluri în majoritatea cazurilor este gleizată. Se caracterizează cu următoarele particularități morfologice.

Orizontul „Aha” (17-25 cm) – humuso-acumulativ, arabil, cenușiu, structură glomerulară-pulverulentă, slab compact.

Orizontul „AE” (5 cm) – humuso-eluvial cenușiu cu nuanțe brune, structură glomerular-nuciformă, acumulări reziduale de grăunți de cuarț.

Orizontul „Bt” (33-40 cm) – argilo-iluvial, brun închis cu nuanțe roșcate, structură nuciformă, în partea inferioară prismatică, compact.

Orizontul „C” – roca parentală, galben-măsliniu cu pete albe de carbonați, Fe₂O₃.

Grosimea stratului humifer a solurilor modale este 55-70cm.

Compoziția granulometrică a solurilor este luto-argiloasă.

Solurile cenușii tipice erodate slab (2,45) s-au format pe un versant cu înclinație mică ($4-6^0$). Au pierdut în rezultatul eroziunii pînă la jumătate din orizontul cel mai fertil „A” și au profunzimea 50-55 cm. Se întîlnesc pe harta pedologică atît aparte cît și în asocieri cu cele erodate moderat.

Compoziția granulometrică a solurilor este lutoasă și luto-argiloasă.

Solurile cenușii tipice erodate moderat (3) s-au format pe versanți cu înclinație mică ($4-6^0$). Au pierdut în rezultatul eroziunii pînă la jumătate din orizontul cel mai fertil „A” și au profunzimea 38-46 cm. Se întîlnesc pe harta pedologică în asocieri cu cele erodate slab.

2. Solurile cenușii molice (5,44)

S-au format pe cumpenele de apă și versanții cu înălțimea 200-250 m de asupra nivelului mării. Principala caracteristică genetică a acestor soluri este procesul de podzolire și acumulare a humusului. Efervescenta de la HCl – 10% apare în orizontul de tranziție „BC” sau în roca mamă „C”. Neoformațiunile sub formă de oxid de siliciu (SiO_2) apar în partea inferioară a or. „A”, sescvioxizii sub formă de mucegai în or. „B”.

În partea superioară a profilului paralel cu procesul de podzolire are loc levigarea peliculelor humuso-fieroase de pe particulele de cuarț în partea inferioară.

Se caracterizează cu profil de tipul: Aha, Ahe, Bt, BCK, Ck unde:

Orizontul „Aha” (15-20 cm) – humuso-acumulativ, arabil, culoare cenușie închisă, structura glomerulară pulverulentă, slab compact, conține multe rădăcini, trecerea în următorul orizont lentă.

Orizontul „Ahe” (15 cm) – humuso-acumulativ, slab eluvial, culoare cenușie închisă cu nuanțe brune, structura glomerulară-nuciformă, compact, conține particule de cuarț (Si_2O), trecere clară în următorul orizont.

Orizontul „Bt” (40-45 cm) – argilo-iluvial, brun închis cu nuanțe roșcate, structura glomerulară-nuciformă, în partea inferioară prismatică, conține particule de cuarț (Si_2O) și sescvioxizi, compact, trecerea în următorul orizont bruscă.

Orizontul „BCK” (20-23 cm) – de tranziție la rocă, culoare brună-galbenă, structura slab dezvoltată, apare efervescenta de la HCl – 10%, compact, conține concrețiuni de fier.

Orizontul „C” – roca parentală, galbenă, astructurată, conține concrețiuni de fier.

Grosimea stratului humifer a solurilor cenușii molice modale variază în limitele 70-80 cm.

Se caracterizează cu următoarele date fizico-chimice (tab.2 pr.100).

Conținutul de humus în stratul 0-20 cm constituie 3,05%, ce atribuie aceste soluri către cele moderat humifere, cu adâncimea scade treptat pînă la 0,99% în stratul 90-100 cm.

Suma cationilor de schimb constituie 29,2 mg.ech./100 g sol. Din cationi considerabil predomină cei de Ca^{2+} în raport de 5:1

Carbonații apar în roca parentală în cantități de 2,2%. Reacția soluției solului este slab acidă și aproape neutră (pH 5,2-5,9).

Compoziția granulometrică este argilo-lutoasă (65,66% argilă fizică) și luto-argiloasă.

3. Cernoziomurile argiloiluviale (6,7)

S-au format sub vegetație ierboasă abundentă care a înlocuit în trecut vegetația de pădure după distrugerea sau defrișarea acesteia. Aceste soluri sunt de proveniență poligenetică, formate în procesul de solificare sub vegetație de pădure și stepă. Procesul pedogenetic caracteristic acestor soluri este acumularea humusului și podzolirea profilului.

Efervescenta de la HCl – 10% se observă în roca parentală.

Conceptul central se caracterizează cu profil de tipul: Aha-Ah-Bt-BCK-Ck unde:

Orizontul „Aha” (18-20 cm) – humuso-acumulativ, arabil, cenușiu-închis, structura glomerulară-prăfoasă, fețele granulelor structurale sunt lucioase, slab compact și afînat, trecerea în următorul orizont clară după culoare.

Orizontul „Ah” (16-22 cm) – humuso-acumulativ, culoarea este mai închisă, aproape neagră, nuanțe albicioase de la oxidul de siliciu (SiO_2), structura

glomerular-granulară, fețele granulelor structurale sunt lucioase, slab compact, trecerea în următorul orizont clară după culoare.

Orizontul „Bt” (38-44 cm) – argiloiluvial, cafeniu închis, glomerular-prismatic, fețele bulgărașilor sunt lucioase, compact, în partea inferioară pe tonul cafeniu se observă scurgeri negre de humus din orizontul „Ah”, trecere clară în următorul orizont. Acest orizont este un orizont de relict al stadiului de pedogeneză a acestor soluri sub pădure.

Orizontul „BC” (24-25 cm) – de tranziție, brun-galben, structura nuciformă-glomerulară, nestabilă, compact.

Orizontul „C” – roca parentală, galben cu nuanță albicioasă de la carbonați, structură slab dezvoltată.

Grosimea stratului humifer a cernoziomurilor argiloiluviale variază în limitele 72-86 cm.

Compoziția granulometrică a solului este luto-argiloasă

Cernoziomurile argiloiluviale erodate slab (7) s-au format pe versanți cu înclinație mică și au pierdut în rezultatul eroziunii aproape jumătate din orizontul „A”. Grosimea stratului humifer rămas constituie 68-75 cm, a orizontului „A” 25-30 cm.

Compoziția granulometrică a solului este luto-argiloasă.

4. Cernoziomurile levigate (25,27-33, 28+30, 30+32)

S-au format preponderent pe depozite loesoidale cuaternare sub vegetație de silvostepă.

Procesul de formare a cernoziomurilor levigate se caracterizează printr-o acumulare intensă a humusului, alterarea și levigarea bine pronunțată a carbonaților până la orizontul „BC” cu o diferențiere slabă eluvial-iluvială.

Ca urmare a levigării mai intense, carbonații (CaCO_3) au fost spălați și debazificarea este mai accentuată. Drept rezultat între or. „A” și „C” s-a format un orizont cambic „Bw” de alterare cu conținut de argilă și compacitate mai mare, structură prismatică nuciformă. Cernoziomurile levigate modale se caracterizează cu profil de tipul: Aha, Ah, Bw, BCK, Ck.

Orizontul Aha (20-22 cm) – humuso-acumulativ, arabil, aproape negru, glomerular-pulverulent, afinat și slab compact, conține multe rădăcini, trecere treptată în următorul orizont.

Orizontul „Ah” (20 cm) – humuso-acumulativ, cenușiu închis, structură glomerular-granulară bine exprimată, compact, trecere clară în următorul orizont.

Orizontul „Bw” (40-43 cm) – cambic, cenușiu închis cu nuanță brună, structura glomerulară-nuciformă, în partea inferioară prismatică, compact, poros fin, trecere clară.

Orizontul „BC” (18-20 cm) – de trecere la rocă, brun-gălbui, compact, apare mușgaiul de carbonați și bieloglasca.

Orizontul „C” – roca parentală, galben pal, astructurat, conține mușgai de carbonați și bieloglasca.

Grosimea stratului humifer a cernoziomurilor levigate modale constituie 80-85 cm.

Se caracterizează cu următoarele date fizico-chimice (tab.2 pr.67,138, 6 și 2.1 pr.30*,35*,51*,85*).

Conținutul de humus în stratul 0-20 cm variază în limitele 3,70-3,74%, ce atribuie aceste soluri către cele moderat humifere, cu adâncimea scade treptat pînă la 0,95-0,99% în stratul 90-100 cm.

Suma cationilor de schimb constituie 29,6-30,1 mg.ech./100 g sol. Din cationi considerabil predomină cei de Ca^{2+} în raport de 3-6:1

Carbonații apar în orizontul de trecere „BC” sau în roca parentală în cantități de 2,8-7,6%.

Reacția soluției solului este neutră (pH 6,0-6,2).

Compoziția granulometrică este luto-argiloasă (48,75% argilă fizică).și lutoasă (43,32% argilă fizică).

Solul cu numărul 9 are partea inferioară a profilului slab gleizată.

Procesele de gleizare se produc ca urmare a excesului de umiditate provenită din apele freatică și parțial din cele atmosferice. Solurile conțin acumulări esențiale de carbonați sub formă de bieloglasca în orizontul BCg. Gleizarea se exprimă prin prezența argilelor verzui-albăstrui, petelor gălbui, roșii de (Fe_2O_3) și negre de

(MnO₄). Orizonturile gleizate se caracterizează printr-o structură masivă slab dezvoltată.

Se caracterizează cu următoarele date fizico-chimice (tab.2 pr.6).

Conținutul de humus în stratul 0-20 cm constituie 3,34-%, ce atribuie aceste soluri către cele moderat humifere, cu adâncimea scade treptat pînă la 0,54% în stratul 90-100 cm.

Suma cationilor de schimb este ridicată și constituie 38,2 mg.ech./100 g sol.

Se observă un conținut sporit a cationilor de Mg²⁺ de 14,1 mg.ech./100 g sol, ce constituie aproape 40% din suma totală de cationi. Aceasta este caracteristic solurilor gleizate.

Carbonații apar în orizontul de trecere „BC” sau în roca parentală în cantități de 2,8-7,6%.

Reacția soluției solului este neutră (pH 6,2-6,4).

Compoziția granulometrică este argilo-lutoasă (60,64% argilă fizică), în jos pe profil crește pînă la (68,17% argilă fizică).

Cernoziomurile levigate erodate slab (12-16) s-au format pe versanți cu înclinație mică (4-6⁰) și au pierdut în rezultatul eroziunii aproape jumătate din orizontul „A”. Grosimea stratului humifer rămas constituie 63-75 cm.

Se caracterizează cu următoarele date fizico-chimice (tab.2 pr.64,148 și 2.1 pr. 40*,46*,80*,96*,74*,65*).

Conținutul de humus în stratul arabil variază în limitele 2,19-2,46%, ce atribuie aceste soluri către cele submoderat humificate, cu adâncimea conținutul lui scade treptat pînă la 0,90-0,94% în stratul 70-80cm.

Suma cationilor de schimb variază în limitele 22,6-31,6 mg.ech./100 g sol. Cationii de Ca²⁺ predomină considerabil asupra celor de Mg²⁺ în raport 3:1

Reacția soluției solului în straturile superioare este neutră (pH6,3-6,6). Carbonații sînt depistați în stratul 70-80cm. în cantități de 4,8%.

Compoziția granulometrică a solului este argilo-lutoasă (66,30% argilă fizică), luto-argiloasă (46,86% argilă fizică), lutoasă (37,31% argilă fizică) și luto-nisipoasă (26,00% argilă fizică)

Solul cu numărul 14 are partea inferioară a profilului slab gleizată.

Procesele de gleizare se produc ca urmare a excesului de umiditate provenită din apele freatice și parțial din cele atmosferice. Solurile conțin acumulări esențiale de carbonați sub formă de bieloglască în orizontul BCg. Gleizarea se exprimă prin prezența argilelor verzui-albăstrui, petelor gălbui, roșii de (Fe_2O_3) și negre de (MnO_4). Orizonturile gleizate se caracterizează printr-o structură masivă slab dezvoltată.

Cernoșimorile levigate erodate moderat (17,18) s-au format pe versanți cu înclinație medie ($7-9^0$) și au pierdut în rezultatul eroziunii aproape tot orizontul „A”. În arătură este atras orizontul „B”. Grosimea stratului humifer rămas variază în limitele 45-57 cm.

Se caracterizează cu următoarele date fizico-chimice (tab. 2.1 pr. 60*,70*).

Conținutul de humus în stratul arabil constituie 2,48%, cu adâncimea conținutul lui scade treptat pînă la 0,88% în stratul 50-60cm.

Suma cationilor de schimb constituie 29,0 mg.ech./100 g sol. Cationii de Ca^{2+} predomină considerabil asupra celor de Mg^{2+} în raport 4:1

Reacția soluției solului în straturile superioare este slab alcalină (pH7,4). Carbonații sînt depistați în roca stratul 50-60cm. în cantități de 12,0%.

Compoziția granulometrică a solului este luto-argiloasă (47,11% argilă fizică), și lutoasă.

Cernoșimorile levigate erodate puternic (36,37) s-au format pe versanții cu înclinație mare și au pierdut în rezultatul eroziunii tot orizontul „A” și o bună parte orizontul „B”. Grosimea stratului humifer rămas constituie 30-35 cm.

5. Cernoziomurile obișnuite (21-24)

S-au format sub vegetație ierboasă de stepă și se caracterizează cu un profil humifer profund, cu o acumulare de humus moderată, Carbonații se acumulează în or, „B₁” în formă de pseudomicelii, iar în or, „B₂” deseori și în formă de bieloglască. Se caracterizează cu profil de tipul: Aha, Ah, B₁k, B₂k, BCk, Ck.

Orizontul „Aha” (18-20 cm) – de acumulare a humusului, arabil, cenușiu închis, apropiere negru, glomerular-pulverulent, afinat și slab compact, conține multe rădăcini și rămășițe organice, trecere lentă în următorul orizont.

Orizontul „Ah” (20-24 cm) – continuarea or, de acumulare a humusului, cenușiu închis, glomerular-granular, poros, slab compact, conține rădăcini, coprolite, trecere lentă.

Orizontul „B₁k” (22-24 cm) – de tranziție carbonatic, cenușiu închis cu nuanță brună, glomerular-granular, slab compact, carbonații apar în formă de mușegai și miceliu.

Orizontul „B₂k” (20-22 cm) – brun, glomerular, compact, apar carbonați în formă de bieloglască.

Orizontul „BC” (23-25 cm) – culoarea neomogenă, brun-gălbui, glomerular, compact.

Orizontul „C” – galben, astructurat, slab compact.

Grosimea stratului humifer (A+B) a cernoizomurilor obișnuite (modale) variază în limitele 80-90 cm.

Se caracterizează cu următoarele date fizico-chimice (tabelul 2 pr 33,50,119,144 și 2.1 pr 25*,).

Conținutul de humus în stratul arabil variază în limitele 2,53-3,74%, ce atribuie aceste soluri către cele submoderat și moderat humifere, cu adâncimea conținutul lui se micșorează treptat pînă la 1,0-1,07% în stratul 90-100 cm.

Suma cationilor de schimb constituie 24,7-40,7mg,ech./100 g sol, Cationii de Ca²⁺ predomină asupra celor de Mg²⁺ în raport de 3-5:1.

Carbonații sînt depistați în stratul 30-40cm, în cantități de 3,8 % în jos pe profil conțiul lor crește pînă la 13,8% în stratul 110-120cm.

Reacția soluției solului în straturile superioare este slab alcalină (pH 7,2-7,4).

Compoziția granulometrică a solurilor este luto-argiloasă (51,38% argilă fizică) și lutoasă (37,89% argilă fizică).

Cernoziomurile obișnuite erodate slab (23,24) s-au format pe versanți cu înclinație mică și au pierdut în rezultatul eroziunii pînă la jumătate din orizontul „A”, Grosimea stratului humifer al solurilor variază în limitele 63-75 cm.

Se caracterizează cu următoarele date fizico-chimice (tabelul 2.1 pr 96*,).

Conținutul de humus în stratul arabil constituie 2,69%, ce atribuie aceste soluri către cele submoderat humifere, cu adâncimea conținutul lui se micșorează treptat pînă la 0,66% în stratul 80-90 cm.

Suma cationilor de schimb constituie 26,6mg,ech./100 g sol, Cationii de Ca^{2+} predomină asupra celor de Mg^{2+} în raport de 6:1.

Carbonații sînt depistați în stratul 65-75cm, în cantități de 3,4 % în jos pe profil conțiul lor crește pînă la 8,8 % în stratul 160-170cm.

Reacția soluției solului în straturile superioare este slab alcalină (pH 7,1).

Compoziția granulometrică a solurilor este luto-argiloasă (52,64% argilă fizică) și lutoasă.

6. Cernoziomurile carbonatice (25,27-33,28+30,30+32)

Se întîlnesc sub formă de arealuri mici în partea de nord-est est a satului.

Criteriul diagnostic a cernoziomurilor carbonatice este apariția efervescentei de la HCl 10% de la suprafață. Carbonații apar sub formă de mucegaiuri, miceliu în straturile superioare și bieloglască în cele inferioare.

Pentru cernoziomurile carbonatice este caracteristică argilizarea părții superioare a profilului deoarece se observă un conținut mai sporit de argilă fizică față de orizonturile inferioare și rocă.

Cernoziomurile carbonatice cu profil întreg se caracterizează cu profil de tipul: Ahka- Ak-Bk-BCk-Ck.

Orizontul Ahka (20 cm) – humuso-acumulativ, carbonatic, arabil, culoarea cenușie închisă, structură glomerulară - prăfoasă, afînat, conține rădăcini și rămășițe organice, trecere lentă în următorul orizont.

Orizontul Ak (20-22 cm) – humuso-acumulativ, carbonatic, arabil, culoarea cenușie închisă, structură glomerulară - prăfoasă, afînat, conține rădăcini și rămășițe organice, trecere lentă în următorul orizont

Orizontul Bk (40-43cm) – de tranziție, continuarea profilului humifer, brun închis, structură glomerulară-granulară, conține coprolite și carbonați în formă de miceliu și bieloglască în partea inferioară, trecere clară în or, „BC”.

Orizontul BCk (25-30 cm) – materialul parental foarte slab humifer, brun-gălbui, compact, bieloglască, glomerular.

Ck – roca parentală, galbenă, astructurată.

Grosimea stratului humifer a cernoziomurilor carbonatice modale constituie 80-85cm.

Se caracterizează cu următoarele date fizico-chimice (tabelul 2. pr. 18 și 2.1 pr.2*).

Conținutul de humus în stratul arabil constituie 3,27%, cu adâncimea conținutul lui se micșorează treptat pînă la 0,89% în stratul 90-100 cm.

Carbonații se întîlnesc de la suprafață în cantitate de 4,4 %, în jos pe profil conținutul lor crește pînă la 10,8% în stratul 50-60cm.

Reacția soluției solului în straturile superioare este slab alcalină (pH 7,3-7,4).

Compoziția granulometrică a solurilor este luto-argiloasă (53,08% argilă fizică) și nisipo-lutos (19,91% argilă fizică).

Cernoziomurile carbonatice erodate slab (28,29) s-au format pe versanți cu înclinație mică și au pierdut în rezultatul eroziunii pînă la jumătate din orizontul cel mai fertil „A”. Grosimea stratului humifer a solurilor erodate slab constituie 65-70cm.î

Se caracterizează cu următoarele date fizico-chimice (tabelul 2.1 pr. 90*).

Conținutul de humus în stratul arabil constituia în trecut 3,54%, cu adâncimea conținutul lui se micșorează treptat pînă la 0,87% în stratul 80-90cm.

Carbonații se întîlnesc de la suprafață în cantitate de 2,4 %, în jos pe profil conținutul lor crește pînă la 11,4% în stratul 60-70cm.

Reacția soluției solului în straturile superioare este alcalină (pH 8,2-8,3).

Compoziția granulometrică a solurilor este luto-argiloasă (53,19% argilă fizică)

Cernoziomurile carbonatice erodate moderat (30,31) s-au format pe versanți cu înclinație medie ($6-9^0$) și au pierdut în rezultatul eroziunii aproape tot orizontul „A”. Grosimea stratului humifer a solurilor erodate moderat constituie 48-58cm.

Se caracterizează cu următoarele date fizico-chimice (tabelul 2 pr. 136 și 2.1 pr.17*,100*).

Conținutul de humus în stratul arabil constituie 1,47%, cu adâncimea conținutul lui se micșorează treptat pînă la 0,94% în stratul 50-60cm.

Carbonații se întâlnesc de la suprafață în cantitate de 5,0 %, în jos pe profil conținutul lor crește pînă la 14,2% în stratul 110-120cm.

Reacția soluției solului în straturile superioare este alcalină (pH 7,7-7,8).

Compoziția granulometrică a solurilor este luto-argiloasă (46,97% argilă fizică) și lutoasă (41,87% argilă fizică)

Cernoziomurile carbonatice erodate puternic (32,33)s-au format pe versanții cu înclinație mare și au pierdut în rezultatul eroziunii tot orizontul „A” și o bună parte a orizontului „B”. Grosimea stratului humificat rămas constituie 20-30 cm.

Compoziția granulometrică a solurilor este lutoasă și luto-argiloasă.

7.Cernoziomuri vertice (34,35)

S-au format pe pante înguste și versanții din preajma lor pe materiale parentale cu textură fină, dominante de materiale argiloase, cum sunt smectitele, care se gonflează la umezire, și se contractează la uscare. Aceste soluri se caracterizează printr-un orizont vertic sub orizontul arabil, prin crăpături largi și adînci în sezonul uscat, prin prezența fețelor de alunecare.

Orizontul de suprafață al solului prezintă o structură în blocuri prismatice. Orizontul subiacent are agregate structurate în formă de pană, cu suprafețe lucioase, netezite, ca rezultat al procesului vertic de alunecare.

Datorită materialului parental argilos solurile vertice au pe tot profilul o textură fină. Masa solului este fragmentată în elemente structurale foarte mari, așa că solul pare practic nestructurat, masiv.

Grosimea stratului humifer a solurilor constituie 75- 85cm.

Se caracterizează cu profil de tipul: Ah.ACvk. Ck

Ah (43-50 cm) – orizontul humuso-acumulativ, cenușiu închis, glomerular, compact, uscat.

ACvk (32-35 cm) – orizontul de trecere, vertic, carbonatic, culoare neuniformă, neagră măslinie, glomerular-bulgăros, compact.

Ck – roca parentală carbonatică, astructurată, compactă.

Compoziția granulometrică a solurilor este argilo-lutoasă.

Cernoziomurile vertice erodate slab (35) s-au format pe un versant cu înclinație mică ($4-6^0$) și au pierdut în rezultatul eroziunii aproape jumătate din orizontul „A”. Grosimea stratului humifer rămas constituie 60-76 cm.

Compoziția granulometrică a solurilor este argilo-lutoasă.

8. Solurile deluviale (36)

S-au format la poalele versanților și în vâlcele în procesul de acumulare a depozitelor recente de pedolit (material de sol de textură diversă și grad de humificare), ca rezultat al intensificării eroziunii pe versanții învecinați, sub influența slabă a apelor freactice, nivelul cărora se găsește mai adânc de 2-3 m de la suprafața solului. Ca regulă partea inferioară a profilului acestor soluri gleizat. Procesul deluvial este mai bine exprimat decât procesul de solificare.

Se caracterizează printr-un profil nediferențiat în orizonturi genetice, format din straturi de pedolit de tipul

I (22 cm) – cenușiu-închis, afânat, glomerular-prăfos, rădăcini trecere lentă în următorul strat.

II (21-28 cm) – negru, slab compact, glomerular-granular, trecere vizibilă după culoare.

III (Aînh 41-42 cm) – orizontul „A” inhumat cenușiu-închis, granular-glomerular, compact, trecere clară.

IV (Bînh 42-43 cm) – orizontul „B” inhumat cafeniu, glomerular, compact, reavăn.

Textura, gradul de humificare și alte însușiri a acestor straturi, depind de însușirile materialului de sol acumulativ din care s-au format.

Grosimea profilului humifer a solurilor deluviale, în dependență de intensitatea de acumulare a pedolitului variază în limitele 126-135 cm.

Humusul pe profilul acestor soluri descrește neregulat.

Solurile deluviale ocrice din punct de vedere pedogenetice se deosebesc de cele molice prin aceea că s-au format între arealurile solurilor cenușii tipice și molice.

9. Solurile cernoziomoide (38,39)

S-au format la poalele versanților și în vâlcele sub influența apei freatică la adâncimea 1,0-2,0 m de la suprafață în condiții de acumulare permanentă a pedolitului. Se caracterizează cu profil humifer puternic profund, format din straturi de diverse texturi de proveniență deluvială.

Grosimea profilului humifer variază în limitele 95-110 cm. Humusul pe profil este repartizat neregulat.

Apa freatică are un rol deosebit privitor la formarea, evoluția, alcătuirea și proprietățile acestor soluri. Datorită excesului de apă au un profil humifer evoluat, în partea inferioară a profilului de regulă se separă orizonturile gleizate (BCg, Cg).

Se caracterizează cu profil de tipul:

Ah (50-60 cm) – cenușiu închis, compact, bulgăros, uscatt, trecere clară în următorul orizont.

BCg (45-50 cm) – cenușiu-bun, compact, glomerular-bulgăros, vâscos, gleizat, conține concrețiuni de Fe_2O_3 .

Cg – brun cu nuanțe verzui, slab compact, structura slab dezvoltată, vâscos lipicios, conține pete ruginii de Fe_2O_3 și negre de MnO_4 .

În cazul prezenței în profilul solurilor a apelor freatică oxigenate orizonturile gleizate sau gleice pot lipsi sau pot fi evaluate slab.

Au de regulă un regim aerohidric defectuos.

10. Mocirlele tipice și gleice (40,41)

Se formează în vâlcele, depresiuni (mocirle) în condiții de exces de umiditate.

Profilul acestor soluri s-a format în rezultatul îmbinării proceselor de acumulare a humusului și de gleizare în condițiile de conexiune permanentă cu apele freatică.

Mocirlele gleice s-au format în luncile umede unde apele freatică sînt aproape de suprafață (30-80 cm). sau chiar de la suprafață. Au profil de tipul AG-G.

AG (25-30 cm) – negru, slab compact, gleizat, conține pietre ruginii de Fe_2O_3 astructurat, vâscos, lipicios.

G – orizont gleic, slab compact, conține multe rădăcini și rămășițe organice, nămol, astructurat, lipicios, vâscos.

11. Solurile aluviale (42)

Aceste soluri s-au format în lunca unui râuleț mic în rezultatul activității de erodare și acumulare a râului și proceselor contemporane de solificare sub influența apelor freactice, precipitațiilor atmosferice și a vegetației de luncă.

Solurile aluviale molice prezintă depozite de aluviuni contemporane slab solificate.

La aceste soluri predomină procesul de acumulare intensivă a materialului aluvial asupra celui de luncă. Profilul acestor soluri este bine diferențiat în straturi diferite după compoziția granulometrică și gradul de humificare.

Profilul acestor soluri este format din următoarele straturi:

I (0-45 cm) – cenușiu cu nuanță brună, glomerular-bulgăros, afînat și slab compact, reavăn.

II (45-90 cm) – brun-cenușiu cu pete galbene, structură bulgăroasă, compact, conține concrețiuni roșii de Fe_2O_3 , jilav, vâscos.

III (90-130 cm) – brun-galben, bulgăros, slab compact, umed, pete abundente albăstrui și roșii, lipicios, vâscos, în partea inferioară se stabilește pînza apei freactice.

Se caracterizează cu următoarele date analitice (tab. 2 pr.110).

Conținutul de humus în stratul 0-20cm. constituie 3,05 % și atribuie aceste soluri către cele moderat humifere, în jos pe profil conținutul de humus este ridicat 2,29-1,79% pînă la 120cm.

Suma cationilor de schimb constituie 28,1 mg.ech./100 g sol, iar raportul cationilor de Ca^{2+} față de cei de Mg^{2+} este de 2:1.

Reacția soluției solului de la suprafața solului este slab alcalină (pH 7,3-7,5).

Compoziția granulometrică a solurilor este luto-argiloasă (45,78% argilă fizică).

Solurile nu sunt alcalizate nici salinizate.

12. Solurile antropice molice (47)

Aceste soluri se află pe teritoriul fostui complex de sere, care în prezent este distrusă. În rezultatul lucrărilor de construcție și apoi la demolare învelișul de sol a fost puternic transformat.

Alocuri solul a fost decopertat, alocuri au fost așternute materiale de altă proveniență. O parte de sector este situat chiar în locul unei construcții demolate la moment, altă parte a sectorului este situată pe teritoriul fostei curți.

III. Starea de calitate a resurselor de sol

Starea de calitate a solurilor este apreciată prin bonitatea lor. Bonitatea este estimarea comparativă a fertilității solurilor în funcție de proprietățile lor obiective, posibilitățile de obținere a recoltelor de culturi agricole.

În baza comparabilității diferitelor tipuri și subtipuri de soluri cu etalonul (cel mai fertil sol – cernoziom tipic luto-argilos), precum și ca rezultat al experimentărilor și observațiilor, a fost elaborată scara de bonitate a tuturor solurilor Moldovei. Deosebiriile dintre soluri sînt exprimate în unități relative – puncte, care sunt calculate în baza proprietăților concrete ale solurilor și prin nota de bonitate se află interdependența cu recolta principalelor culturi agricole. Cea mai înaltă notă de bonitate este egală cu 100 puncte.

Nota de bonitate de bază a nivelului de fertilitate a tipurilor și subtipurilor genetice de sol se corectează folosind coeficienții de corecție, care în principiu, reflectă gradul de degradare a solului, micșorînd nota lui inițială de bonitate.

Pentru aprecierea stării de calitate a unei sau altei unități de teren se folosește nota de bonitate medie ponderată. Aceasta este egală cu valoarea raportului dintre suma produsului notelor de bonitate ale unităților de sol și suprafața lor la suprafața totală a unității de teren.

Factorii principali ce conduc la scăderea nivelului fertilității solurilor sunt procesele în continuu de degradare (gradul de manifestare a eroziunii, solonetizării, salinizării, înmlăștinirii, alunecărilor de teren).

Această interdependență se evidențiază la compararea suprafețelor ce caracterizează repartizarea solurilor terenurilor agricole pe clase de bonitate și suprafețelor lor.

Gruparea solurilor după nota de bonitate (clasele de sol)

Tabelul 3

Nr, d/o	Clasele solurilor	Numerele solurilor ce intră în clasă	S/ha	Gradul de bonitate
1	foarte bune	6,8,10,11,21,36	415,28	100-80
2	bune	1,5,7,9,12,13,15,17,22,23,25,42,44,14+17	1231,91	80-60
3	medii	14,16,18,19,20,24, 27-30,34,38,45,2+3,28+30	737,61	60-40
4	sărace	31-33,35,39,40,47,30+32,	301,8	40-20
5	foarte sărace	41	20,07	20-0
	TOTAL		2706,67	

Clasa I (foarte bune) În această clasă sunt incluse solurile cu cea mai înaltă notă de bonitate – 80-100 puncte (cernoziomurile argiloiluviale, levigate modale și solurile deluviale).

Pe harta solurilor sunt însemnate cu numerele : 6,8,10,11,21,36.

Ocupă suprafața 415,28 ha sau 15,34% din suprafața totală, Aceste soluri sunt utile pentru toate culturile de câmp, livezi (preponderent sămânțoase).

Clasa II (bune) include solurile cu bonitatea 60-80 puncte (cernoziomuri levigate , erodate slab și soluri cenușii tipice și molice puternic profunde și erodate slab, cernoziomuri argiloiluviale și levigate erodate erodate slab și moderat soluri cernozimoide tipice). Pe harta solurilor sunt însemnate cu numerele: 1,5,7,9,12,13,15,17,22,23,25,26,42,44,14+17.

Ocupă suprafața 1231,91 ha, sau 45,51 % din suprafața totală. Aceste soluri în marea sa parte sunt slab afectate de procese erozionale, deaceia necesită măsuri de provenire și stopare a dezvoltării eroziunii în continuare: prelucrarea de bază și ulterioară a solului de-a curmezișul versantului, introducerea asolamentelor antierozionale (graminee și leguminoase cu densitate sporită) ș, a. O măsură de îmbunătățire a acestor soluri este introducerea îngrășămintelor organice și minerale

conform recomandărilor serviciilor agrochimice din teritoriu. Aceste soluri sunt utile pentru culturile de câmp prășitoare și compacte, legume, livezi, vii.

Clasa III (medii) include solurile cu bonitatea 40-60 puncte (soluri cenușii tipice și molice, gleizate și erodate slab și moderat, cernoziomuri argiloiluviale și levigate erodate slab și moderat). Pe harta solurilor sunt însemnate cu numerele:

14,16,18,19,20,24,27-30,34,37,38,45,2+3,28+30.

Ocupă suprafața 737,61 ha sau 27,25% din suprafața totală.

Solurile acestei grupe în marea sa parte sunt slab și moderat erodate, deaceia necesită măsuri adăugătoare de prevenire și stopare a proceselor erozionale. Prelucrarea de bază fără întoarcerea brazdei sau plată, semănatul prin fișii a culturilor agricole, fisurarea la adâncimea 10-12 cm la prima cultivare, mărirea suprafețelor de culturi compacte din contul celor prășitoare. În livezi se recomandă înierbirea fiecărui al 6-lea întreprind cu plante multianuale. Fiind lipsite de orizontul fertil „A” solurile necesită introducerea dozelor ridicate de îngrășăminte minerale și organice.

Solurile din această grupă sunt utile pentru asolamente antierozionale (culturi de câmp compacte, leguminoase, furajere multianuale ș. a.), livezi(preponderent sîmburoase), vii.

Clasa IV(sărăce) include solurile cu bonitatea 20-40 puncte (soluri erodate puternic, rendzine levigate erodate puternic și soluri aluviale statificate , soluri antropice).

Pe harta solurilor sunt însemnate cu numerele: 4,31,32,33,35,39,40,47,30+32

Ocupă suprafața 301,8 ha sau 11,15 % din suprafața totală.

Solurile acestei grupe sunt moderat și puternic erodate. Toate măsurile de prelucrare a solurilor de bază și ulterioare trebuie îndreptate în combaterea și stoparea proceselor erozionale (prelucrarea plată și fără întoarcerea brazdei cu păstrarea miriștei de-a curmezișul versantului). Trebuie excluse complet culturile prășitoare și introducerea asolamentelor antierozionale, înierbirea a fiecărui al 4-lea întreprind la plantele multianuale (livezi). Sectoarele cele mai degradate se recomandă de înierbit complet cu plante multianuale, Necesită doze și mai ridicate de îngrășăminte minerale și organice.

Sunt utile pentru unele culturi de câmp compacte, asolamente antierozionale, plante furajere multianuale, livezi sîmburoase (prun), vii.

Clasa V (foarte sărace) include solurile cu bonitatea 0-20 puncte (și anume mocirlele gleice). Pe harta pedologică sunt însemnate cu numărul: 41

Ocupă suprafața 20,07ha sau 0,74 % din suprafața totală. Aceste soluri sunt înmlăștinite. Procesele agrotehnice și ameliorative de sporire a fertilității acestor soluri sunt costisitoare și deseori inutile de aceea se recomandă să fie lăsate ca biocenoze naturale.

Gruparea solurilor după gradul de erodare

Tabelul 4

Nr grupelor	Gradul de erodare	Numărul solurilor ce intră în grupă	Suprafața (ha)	Recomandări antierozionale		
				Arătură	Plante multianuale	Pășuni
I	Solurile neerodate	1,5,6,8-11,21, 22,25,27,34, 36,38-42,44,	1378,63	Pe pantele înclinate (1-4 ⁰) organizarea măsurilor antierozionale		
II	Solurile erodate slab	7,12,16,23,24, 28,29,35,45,	573,52	Prelucrarea semănatului și afînarea solurilor de-a curmezișul pantelor, sau pe linie de contur afînare prin fîșii la 40 cm înainte sau odată cu semănatul, fisurare la adîncimea de 50 cm peste 10-20 m de-a curmezișul pantei după semănat, pînă la încolțire	Desfundarea de-a curmezișul pantei, afînarea adîncă între rînduri, brăzdare întreruptă, fisurare, înierbarea fiecărui a 8a întreprînd cu plante multianuale	Pășutul controlat, îmbunătățirea superficială, cosirea plantelor necomestibile
II A	Solurile erodate slab și moderat	2+3,14+17,28+ 30	30,9			
III	Solurile erodate moderat	17,18,30,31,47	480,41	Asolamente antierozionale, prelucrarea plată, sau fără întoarcerea brazdei cu păstrarea miriștei, semănatul prin fâșii a culturilor agricole, fisurare la prima cultivare la adîncimea de 10-12 cm	Prelucrarea unilaterală cu adîncime de-a curmezișul pantei, afînare adîncă între rînduri, brăzdare întreruptă, fisurare, înierbarea fiecărui al 6-lea întreprînd cu plante multianuale	Îmbunătățire radicală cu semănatul plantelor multianuale, fisurarea solului peste 5-20 cm independență de înclinarea pantei
III A	Solurile erodate moderat și puternic	30+32	75,13			
IV	Solurile erodate puternic	19,20,32,33,	168,08	Înierbire		
V	Rîpi	46	10,90	Împădurire		
Total			2717,57			

Gruparea solurilor după compoziția granulometrică

Tabelul 5

<i>Nr. grupei</i>	<i>Numărul solurilor ce intră în grupă</i>	<i>Denumirea compoziției granulometrice</i>	<i>Suprafața (ha)</i>
1	5,8,9,12,34,35,40,41	argilo-lutoasă	237,32
2	1,6,7,10,13,14,17,19,21,23,25,28,30, 32,36,38,39,42,44,2+3,14+17, 28+30,30+32	luto-argiloasă	1962,63
3	11,15,18,20,22,24,29,31,33,45,47	lutoasă	478,18
4	16	luto-nisipoasă	12,70
5	27	nisipo-lutoasă	15,84
Total			2706,67

Indicii monitoringului solului pe terenurile agricole

Tabelul 6

Nr, d/o	Tipurile de degradare	Suprafața (ha)	
		Cercetările precedente	Ultimele cercetări
1	Soluri cu profil întreg (fără aluviale și deluviale)	899	550,68
2	Soluri erodate slab	712	588,97
3	Soluri erodate moderat	453	533,42
4	Soluri erodate puternic	158	205,64
5	Soluri erodate (total) și raportul lor față de cele cu profil întreg (fără aluviale și deluviale),	<u>1323</u> 1,472	<u>1328</u> 2,411
6	Soluri gleice (cu umiditate permanentă)	18	20,64
7	Soluri gleizate (cu umiditate temporară)	113	183,48
8	Solonețuri și soluri alcalizate	-	-
9	Solonceacuri și soluri salinizate	-	-
10	Total soluri degradate	1450	1532,12
11	Indicii humusului după datele medii în or. arabil pentru solurile cu profil întreg și erodate slab	<u>3,69</u> 3,20	<u>3,26</u> 2,46
12	formațiuni geologice ,rîpi și soluri excavate	-	10,90
13	Nota de bonitate medie ponderată	68	64

* Notele de bonitate la cercetările anterioare au fost calculate conform anexei 3 a Regulamentului cu privire la conținutul documentației cadastrului funciar aprobat prin H.G. nr. 24 din 11.01.1995. Ulterior acel regulament a fost modificat prin H.G. nr 1261 din 16.11.2004. Ca rezultat au fost excluși mai mulți coeficienți de rectificare la bonitatea solului, în special la profunzimea solurilor (neerodate) și la conținutul de humus. Aceasta se observă și în tabelul de mai sus, deși suprafața solurilor erodate s-a mărit, nota de bonitate nu a scăzut esențial.

Concluzii

1. În rezultatul investigațiilor pedologice de câmp, lucrărilor de laborator și birou pe terenurile UAT Pohoarna au fost evidențiate patruzeci și șase de unități taxonomice de sol.
2. Din suprafața totală de soluri investigate suprafețele solurilor cu profil întreg constituie 1378,63 ha sau 50,93 % , erodate slab 588,97 ha sau 21,75%, erodate moderat 533,42 ha sau 19,70 %, erodate puternic 205,64 ha sau 7,59 %.
3. Majoritatea solurilor evidențiate sunt utile pentru cultivarea tuturor culturilor raionate în Moldova, vii și livezi.
4. Pe solurile erodate moderat și puternic se recomandă de a se abține de la cultivarea culturilor prășitoare.
5. Solurile gleice (înmlăștinite) 20,64 ha se recomandă să fie folosite ca pășuni naturale.
6. Capacitatea de producție a solurilor poate fi ridicată prin măsuri agrotehnice, agrochimice etc. cât și prin amplasarea optimă a culturilor agricole, ținând seama de cerințele lor biologice față de proprietățile solurilor. Posibilitățile potențiale de producție a solurilor sunt înalte. Este necesară doar protejarea acestor soluri de procese ce conduc la scăderea calității lor, folosirea rațională a resurselor naturale.
7. În ansamblu pe întreg teritoriul UAT Pohoarna starea calitativă a solurilor poate fi apreciată ca bună. Nota de bonitate medie ponderată pe suprafețele investigate este egală cu 64 (șasezeci și patru) puncte.

Pedologi



V. Urecheanu

E.Sava

S.Guțu

N prof	Denumirea solului	Adâncimea probei (cm)	Apa higroscopică (%)	Humus (%)	Cationii de schimb mg.ech. 100 g. sol				Fe ₂ O ₃ mg.ech./100 g sol	Elemente mobile mg. ech. 100 g. sol		Carbonați (%)	pH		Aciditatea hidrolitică, mg. ech. 100 g sol	Particule (mm, %)		
					Ca	Mg	Na	Total		P ₂ O ₅	K ₂ O		În apă	Salin		> 0,01	< 0,01	< 0,001
6	Cernoziom levigat	0-20	5,59	3,34	24,1	14,1		38,2					6,2		39,36	60,64		
	\gleizat slab	30-40	6,21	2,51									6,3					
	argilo-lutos	50-60	6,44	1,35									6,4		31,83	68,17		
		70-80	6,10	0,76							8,2							
		90-100	5,65	0,54							13,4							
		110-120	1,99							16,2					67,13	32,87		
18	Cernoziom carbonatic	0-20	4,99	3,27	21,3	11,0		32,3			4,4	7,3			46,92	53,08		
	luto-argilos	30-40	4,88	2,02							8,6	7,4						
		50-60	4,66	1,38							10,4	7,5			42,82	57,18		
		70-80	4,55	1,12														
		90-100	4,44	0,89														
		110-120	4,33												37,89	62,11		
33	Cernoziom obișnuit	0-20	3,90	2,58	20,8	3,9		24,7				7,2			62,11	37,89		
	lutos	30-40	3,56	2,02							3,8	7,3						
		50-60	3,36	1,45							6,6	7,4			60,71	39,29		
		70-80	3,36	1,17							7,8							
		90-100	3,25	1,07							8,2							
		110-120	3,15								9,4				58,53	41,47		
50	Cernoziom obișnuit	0-20	5,21	3,74	31,2	9,5		40,7				7,4			48,62	51,38		
	luto-argilos	30-40	5,10	2,13								7,4						
		50-60	4,88	1,52							5,4	7,4			45,13	54,87		
		70-80	4,99	1,34							6,6	7,4						
		90-100	5,10	1,00							8,2							
		110-120	4,99								10,4				35,39	64,61		

N prof	Denumirea solului	Adâncimea probei (cm)	Apa higroscopică (%)	Humus (%)	Cationii de schimb mg.ech 100 g. sol				Fe ₂ O ₃ mg.ech./100 g sol	Elemente mobile mg. ech. 100 g. sol		Carbonați (%)	pH		Aciditatea hidrolitică, mg. ech. 100 g sol	Particule (mm, %)		
					Ca	Mg	Na	Total		P ₂ O ₅	K ₂ O		În apă	Salin		> 0,01	< 0,01	< 0,001
64	Cernoziom levigat	0-20	4,77	2,46	25,1	6,5		31,6					6,3		5,314	46,86		
	erodat slab	30-40	4,66	2,03									6,3					
	luto-argilos	50-60	4,77	1,54									6,3		51,25	48,75		
		70-80	4,66	0,94							4,8							
		90-100	4,33	0,78							8,8							
		110-120	3,79								12,6				48,55	51,45		
67	Cernoziom levigat	0-20	4,99	3,74	19,2	10,4		29,6					6,2		51,25	48,75		
	luto-argilos	30-40	4,88	2,80									6,2					
		50-60	4,66	1,98									6,3		52,61	47,39		
		70-80	4,55	1,12														
		90-100	4,55	0,95							0							
		110-120	4,66								2,8				49,02	50,98		
100	Cenușiu molic	0-20	6,10	3,05	24,8	4,4		29,2					5,2	1,2	39,36	60,64		
	argilo-lutos	30-40	6,21	2,62									5,2	4,2				
		50-60	6,32	1,82									5,9		37,00	63,00		
		70-80	6,21	1,32														
		90-100	6,10	0,99														
		110-120	5,99								2,2				35,18	64,82		
110	Aluvial molic	0-20	4,66	2,46	20,1	8,0		28,1					7,3		54,22	45,78		
	gleizat slab	30-40	4,55	1,26									7,4					
	luto-argilos	50-60	4,55	2,29									7,5		52,46	47,54		
		70-80	4,66	2,14														
		90-100	4,33	2,00														
		110-120	4,22	1,79							0				51,67	48,33		

N prof	Denumirea solului	Adâncimea probei (cm)	Apa higroscopică (%)	Humus (%)	Cationii de schimb mg.ech 100 g. sol				Fe ₂ O ₃ mg.ech./100 g sol	Elemente mobile mg. ech. 100 g. sol		Carbonați (%)	pH		Aciditatea hidrolitică, mg. ech. 100 g sol	Particule (mm, %)		
					Ca	Mg	Na	Total		P ₂ O ₅	K ₂ O		În apă	Salin		> 0,01	< 0,01	< 0,001
119	Cernoziom obișnuit	0-20	4,77	2,95	26,5	5,8		32,3					7,4			51,88	48,12	
	luto-argilos	30-40	4,99	2,24									7,5					
		50-60	4,88	2,02									7,6			49,67	50,33	
		70-80	4,66	1,20							3,0							
		90-100	4,44	0,86							5,6							
		110-120	4,22								9,0					47,31	52,69	
136	Cernoziom carbonatic	0-20	4,88	1,47	23,0	5,3		28,3			5,0		7,7			53,03	46,97	
	erodat moderat	30-40	4,55	1,26							7,4		7,7					
	luto-argilos	50-60	4,33	0,94							10,6		7,8			47,47	52,53	
		70-80	4,11	0,78							11,4							
		90-100	4,11	0,53							13,4							
		110-120	4,00								14,2					43,32	56,68	
138	Cernoziom levigat	0-20	4,44	3,70	26,5	3,6		30,1					6,0			54,14	45,86	
	luto-argilos	30-40	4,55	2,99									6,0					
		50-60	4,55	1,93									6,1			52,40	47,60	
		70-80	4,44	1,72														
		90-100	4,11	0,99							5,4							
		110-120	3,90								7,6					51,85	48,15	
144	Cernoziom obișnuit	0-20	3,79	2,53	24,6	3,9		28,5					7,3			60,24	39,76	
	lutos	30-40	3,68	1,96									7,3					
		50-60	3,36	1,58							6,0		7,5			59,67	40,33	
		70-80	3,15	1,08							8,2							
		90-100	3,04	0,90							10,4							
		110-120	2,61								13,8					58,47	41,53	

Lista datelor analitice
de laborator din anii precedenți (1993)

Tabelul 2.1

N prof.	Denumirea solului	Adâncimea probei (cm)	Apa higroscopică (%)	Humus (%)	Cationii de schimb mg.ech 100 g. sol				Fe ₂ O ₃ mg.ech./100 g sol	Elemente mobile mg. ech. 100 g. sol		Carbonați (%)	pH		Aciditatea hidrolitică, mg. ech. 100 g sol	Particule (mm, %)	
					Ca	Mg	Na	Total		P ₂ O ₅	K ₂ O		În apă	Salin		> 0,01	< 0,01
2*	Cernoziom carbonatic	0-20	1,11	2,12	16,3	2,0		18,3			1,0	8,0			80,09	19,91	
	nisipo-lutos	30-40	1,63	2,09								8,3					
		50-60	2,14	1,45							5,8	8,4					
		70-80	1,73	1,24													
		90-100	1,32	1,13							8,8						
		170-180	1,01							8,8				82,26	33,79		
17*	Cernoziom carbonatic	0-410	4,06	2,27	23,3	3,3		26,6			1,6	8,2			58,13	41,87	
	erodat moderat lutos	15-25	4,17	2,62								8,3					
		30-40	4,27	2,41							1,2	8,3					
		45-55	4,17	1,42													
		140-150	4,06								9,2				49,96	50,04	
25*	Cernoziom obișnuit	0-20	4,82	3,43	27,6	2,0		29,6				8,0			41,62	58,38	
	luto-argilos	30-40	4,60	3,68								8,2					
		50-60	4,27	3,43							2,4	8,3					
		70-80	4,17	2,52													
		100-110	4,38	1,02							7,4						
30*	Cernoziom levigat	0-20	6,16	4,67									6,7		34,89	66,11	
	argilo-lutos	30-40	6,04	4,46									6,8				
		50-60	5,60	3,41									7,2				
		70-80	6,04	1,91													
		90-100	5,15	0,98							6,8						
		170-180	5,04							16,8				32,09	67,91		

Lista datelor analitice
de laborator din anii precedenți (1993)

Tabelul 2.1

N prof.	Denumirea solului	Adâncimea probei (cm)	Apa higroscopică (%)	Humus (%)	Cationii de schimb mg.ech. 100 g. sol				Fe ₂ O ₃ mg.ech./100 g sol	Elemente mobile mg. ech. 100 g. sol		Carbonați (%)	pH		Aciditatea hidrolitică, mg. ech. 100 g sol	Particule (mm, %)	
					Ca	Mg	Na	Total		P ₂ O ₅	K ₂ O		În apă	Salin		> 0,01	< 0,01
35*	Cernoziom levigat	0-20	5,60	5,34	28,3	5,0		33,3					6,6		41,06	58,94	
	luto-argilos	40-50	5,71	4,32									6,8				
		60-70	6,27	3,57									6,8				
		80-90	6,16	2,30													
		110-120	5,82	1,4													
		170-180	5,48								12,8				33,15	66,85	
40*	Cernoziom levigat	0-20	6,38	3,96	31,9	3,0		34,9					7,9		33,70	66,30	
	erodat slab	30-40	6,04	3,04									7,8				
	argilo-lutos	50-60	5,71	1,38									8,2				
		70-80	5,60	0,88							11,0						
		150-160	5,71								12,2				30,94	69,06	
46*	Cernoziom levigat	0-10	4,82	2,83	25,8	2,5		28,3					7,8		51,87	48,13	
	erodat slab	20-30	4,60	2,48									7,8				
	luto-argilos	40-50	4,93	1,88									7,7				
		60-70	4,60	0,67													
		80-90	4,17	0,50							1,2						
		150-160	4,27								7,0						
60*	Cernoziom levigat	0-20	4,60	2,55	24,1	4,9		29,0					7,9		52,89	47,11	
	erodat moderat	30-40	4,49	2,48									7,8		54,00	46,00	
	luto-argilos	50-60	2,88	0,83							12,0		8,2				
		140-150	1,83								11,0				72,21	27,79	
65*	Cernoziom levigat	0-20	2,67	1,88									6,8		74,00	26,00	
	erodat slab	20-40	3,09	1,77									6,5				
	luto-nisipos	45-55	3,63	1,10									7,6				
		60-70	3,20	0,39							9,0						
		150-160	2,04								12,0				79,15	20,85	

Lista datelor analitice
de laborator din anii precedenți (1993)

Tabelul 2.1

N prof.	Denumirea solului	Adâncimea probei (cm)	Apa higroscopică (%)	Humus (%)	Cationii de schimb mg.ech 100 g. sol				Fe ₂ O ₃ mg.ech./100 g sol	Elemente mobile mg. ech. 100 g. sol		Carbonați (%)	pH		Aciditatea hidrolitică, mg. ech. 100 g sol	Particule (mm, %)	
					Ca	Mg	Na	Total		P ₂ O ₅	K ₂ O		În apă	Salin		> 0,01	< 0,01
51*	Cernoziom levigat	0-20	4,38	4,21									6,3		56,69	43,32	
	lutos	30-40	3,63	3,33									6,5				
		50-60	2,77	2,62									7,0		54,98	45,02	
		70-80	1,73	1,31													
		90-100	2,35	0,31							2,0						
		160-170	1,01								10,0				84,51	15,49	
74*	Cernoziom levigat	0-10	5,04	3,50	21,0	2,0		23,0					6,3		49,19	50,81	
	erodat slab	20-30	5,15	3,40									6,5				
	luto-argilos	35-45	5,26	3,08									7,0		46,43	53,57	
		50-60	5,15	1,95													
		75-85	5,26	0,99													
		150-160	5,04								11,2				38,13	61,87	
85*	Cernoziom levigat	0-20	6,27	3,93	29,1	2,5		31,6					6,3		35,36	64,64	
	argilo-lutos	30-40	6,50	3,79									7,1				
		55-65	6,95	3,47									7,3		26,38	73,62	
		75-85	6,84	2,97													
		95-105	6,50	0,92							21,0						
		170-180	6,38								21,2				16,00	84,00	
90*	Cernoziom carbonatic	0-20	5,15	3,54	24,3	2,0		26,3			2,4		8,2		46,81	53,19	
	erodat slab	30-40	4,82	1,98									8,3				
	luto-argilos	60-70	4,06	1,80							11,4		8,2		48,72	51,28	
		80-90	4,27	0,87													
		160-170	4,49								11,2				44,04	55,96	

Plan pedologic

D

E

Gruparea solurilor după nota de bonitate (clase de sol)

Tabelul 3

Table with 5 columns: Nr. d/o, Clasele solurilor, Numerele solurilor ce intră în clasă, Situa, Gradul de bonitate. Rows include 'foarte bune', 'bune', 'medii', 'sărăce', 'foarte sărace', and 'TOTAL'.

Gruparea solurilor după compoziția granulometrică

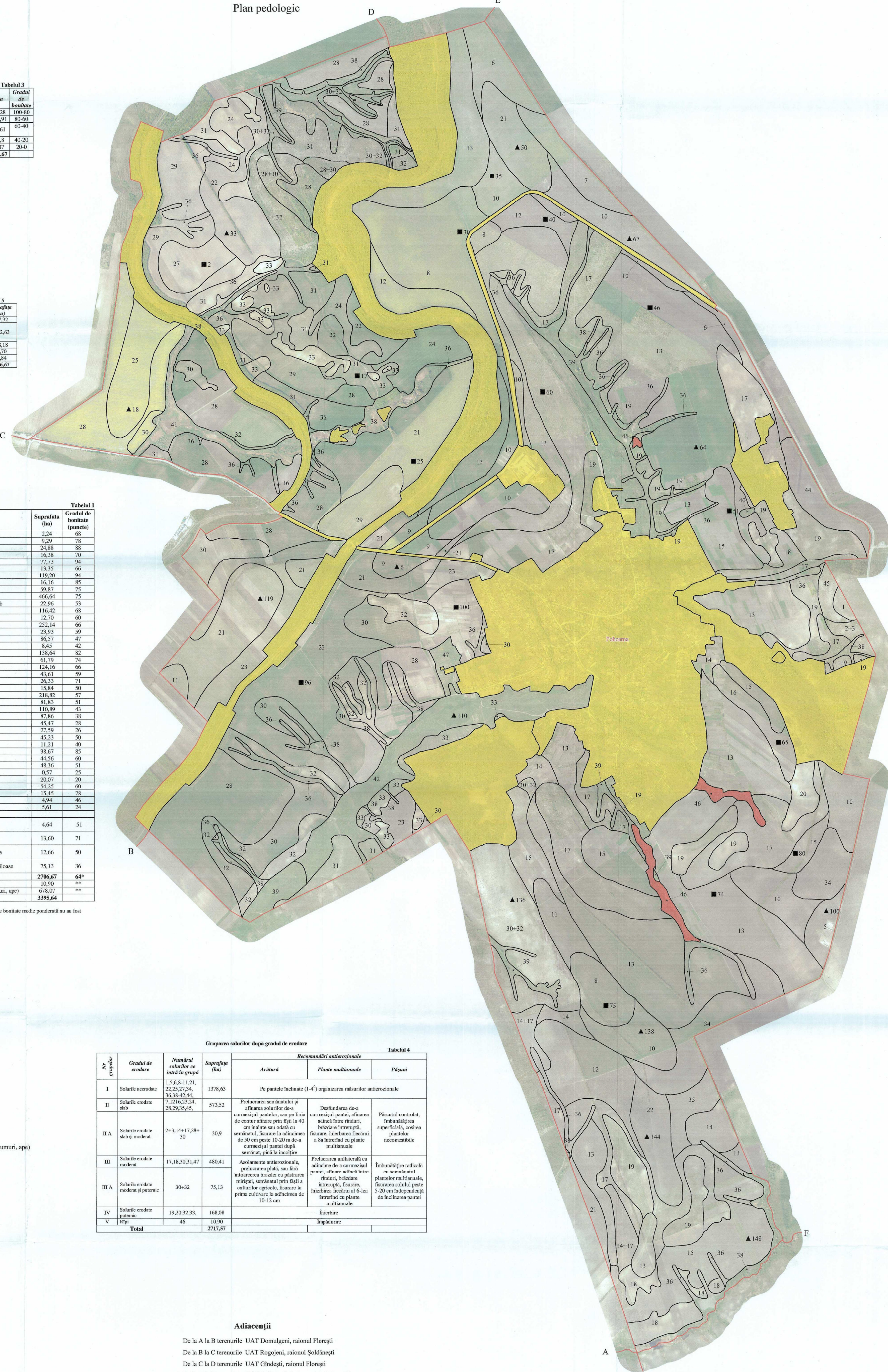
Tabelul 5

Table with 4 columns: Nr. grup, Numărul solurilor ce intră în grup, Denumirea compoziției granulometrice, Suprafața (ha). Rows include 'argilo-lutoasă', 'lutoasă', 'luto-nisipoasă', 'nisipo-lutoasă', and 'Total'.

Lista sistematică a solurilor

Tabelul 1

Table with 5 columns: Nr. conturului, Codul solului, Denumirea solului, Suprafața (ha), Gradul de bonitate (puncte). Lists various soil types like 'Soluri cenușii tipice', 'Cernoziomuri argilo-lutoase', etc., with their respective surface areas and quality scores.



Semne convenționale

- Hotarul unității de sol (line symbol)
Hotarul UAT (dashed line symbol)
1 Numărul unității de sol pe hartă (number symbol)
▲ Profil cu date analitice (triangle symbol)
■ Profil cu date analitice ai anilor precedenți (square symbol)
Formațiuni geologice (ripi) (red shaded area)
Terenurile necerectate (fondul silvic, intravilan, drumuri, ape) (yellow shaded area)

Gruparea solurilor după gradul de eroziune

Tabelul 4

Table with 5 columns: Nr. grupator, Gradul de eroziune, Numărul solurilor ce intră în grup, Suprafața (ha), Recomandări antierozionale. Includes sub-sections for 'Pe pantele înclinate (1-4°)', 'Pe pantele înclinate (4-8°)', and 'Pe pantele înclinate (8-15°)'.

Adiacenții

- De la A la B terenurile UAT Domulgeni, raionul Florești
De la B la C terenurile UAT Rogojeni, raionul Soldănești
De la C la D terenurile UAT Gîndești, raionul Florești
De la D la E terenurile UAT Cuhureștii de Sus, raionul Florești
De la E la F terenurile UAT Cotiușeni Mari, raionul Soldănești
De la F la A terenurile UAT Dobrușa raionul Soldănești

Administrative stamps and information including 'Agenția Proprietății Publice a Republicii Moldova', 'Investigații pedologice', 'UAT Pohoarna r-nul Soldănești', 'Plan pedologic', and '8326'.