

Agencia Proprietății Publice
a Republicii Moldova
Întreprinderea de Stat

Institutul de Proiectări pentru Organizarea Teritoriului

Raport
privind investigațiile pedologice
pe terenurile com. Răspopeni raionul Șoldănești

Vicedirector

Pedolog principal



V. Manalachi

Gh. Ceban

Chișinău 2019

Cuprins

Întroducere	5
I. Cadrul natural	6
1. Relieful	6
2. Rocile parentale și apele freatice	7
3. Clima	8
4. Vegetația și lumea animală	9
II. Solurile:	9
1. Cenușiu tipice (1-11,51,54,9+11)	12
2. Cenușiu molice (12-16,50,55,61,55+56)	14
3. Cernoziomurile argiloiluziale (48)*	16
4. Cernoziomurile levigate (17,18,20,21,57)	16
5. Cernoziomuri obișnuite (22-26,59)	18
6. Cernoziomuri caronatrice (19,27-34,28+30,30+32)	19
7. Cenușii vertice (35,36)	21
8. Deluviale molice și ohrice (37,38)	22
9. Cernoziomoide tipice (40)	23
10. Mocirle tipic și gleice (41,46)	24
11. Aluviale (42,47,58)	24
III. Starea de calitate a resurselor de sol	25
1. Clasele de sol (tab.3)	26
2. Gruparea solurilor după gradul de erodare (tab. 4)	29
3. Gruparea solurilor după compoziția granulometrică (tab. 5)	30
4. Indicii monitoringului solurilor investigate (tab. 6)	31
5. Concluzii	32
6. Lista datelor analitice (tab.2; 2.1)	
În anexă: harta solurilor la scara 1:10000, cartogramele claselor de soluri, eroziunii și compoziției granulometrice	
(48)* - 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	Pedolog:	E. Sava
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)	2228,89
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	140 9 12
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 potențiometrică
7	Folosirea materialelor suplimentare	Materialele cercetărilor pedologice a anilor precedenți an. 1993
8	Încheierea lucrărilor	anul 2019

Introducere

Investigațiile pedologice pe teritoriul UAT Râșpopeni 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 Râșpopeni este situată în partea de nord-est a raionului Șoldănești, la o distanță de 29km. 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 vara anului 2019 au fost efectuate investigații pedologice noi la scara 1:10000 pe suprafața de 2228,89 ha.

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

Aceste lucrări sunt necesare pentru întocmirea părții calitative a monitoringului funciar, adică supravegherea permanentă a schimbărilor calitative din componența resurselor funciare și a solurilor.

Supravegherea permanentă a acestor schimbări este necesară pentru analiza și pronosticarea stării ecologice a fondului funciar, întocmirea concepțiilor programelor și îndeplinirea măsurilor de preîntâmpinare a proceselor negative, în scopul ocrotirii și utilizării raționale a resurselor funciare, conservarea și sporirea fertilității solurilor.

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 Râspopeni 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 Râspopeni se caracterizează printr-un relief neomogen.

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

Partea de vest și nord –vest au un relief comparativ linișticu cu cumpenele de apă late 900-110m. ce se întind în general de la nord spre sud -est. Versanții în general au o lungime mare de 1100-1600m, diferită expoziție și se caracterizează cu grad de înclinare mică a pantei.

Partea de est și sud est are un relief mai dezmembrat cu cumpene de apă mai înguste 500-800m. Versanții sînt mai scurți au o înclinație mai mare. Se întîlnesc hîrtopuri care în majoritatea cazurilor sînt împădurite.

Pe teritoriul comunei altitudinea maximală alcătuiește 322 m, cea minimală 105m. În partea centrală a teritoriului UAT Răspopeni de la nord-vest spre sud-est este străbătut de râulețul Dobrușa.

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 atît prin compoziția lor chimică și mineralogică, cît și prin geneza și proprietățile lor cum ar fi duritatea, permeabilitatea, solubilitatea, stratificația, sustiozitatea, fisurarea, vîrsta, 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 opunîndu-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 adâncimea 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 adâncime 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 Râșpopeni 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 $+7,7-+7,9^{\circ}\text{C}$. 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 esență 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 280-240m. 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 Râșpopeni 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 Răspopeni. 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	3.0.0.10	Soluri cenușii tipice, argilo-lutoase	46,71	68
2	3.0.0.4	Soluri cenușii tipice, luto-argiloase	37,59	68
3	3.0.0.11	Soluri cenușii tipice, lutoase	56,79	54
4	3.0.0.13	Soluri cenușii tipice, nisipo-lutoase	23,17	41
5	3.8.0.4	Soluri cenușii tipice, erodate slab, luto-argiloase	151,39	54
6	3.8.0.11	Soluri cenușii tipice, erodate slab, lutoase	58,12	44
7	3.8.0.12	Soluri cenușii tipice, erodate slab, lutoa-nisipoase	9,81	38
8	3.9.0.4	Soluri cenușii tipice, erodate moderat, luto-argiloase	40,05	48
9	3.9.0.11	Soluri cenușii tipice, erodate moderat, lutoase	68,20	38
10	3.9.0.12	Soluri cenușii tipice, erodate moderat, luto-nisipoase	24,44	33
11	3.10.0.11	Soluri cenușii tipice, erodate puternic, lutoase	37,68	27
12	4.0.0.3	Soluri cenușii molice, argilo-lutoase	38,31	78
13	4.0.0.5	Soluri cenușii molice, lutoase	93,01	70
14	4.0.0.6	Soluri cenușii molice, luto-nisipoase	8,98	62
15	4.8.0.4	Soluri cenușii molice, erodate slab, luto-argiloase	36,27	62
16	4.8.0.5	Soluri cenușii molice, erodate slab, lutoase	99,18	56
17	6.0.0.4	Cernoziomuri argiloiluviale, erodate puternic, luto-argiloase	33,69	94
18	6.0.0.5	Cernoziomuri levigate, luto-argiloase	6,28	85
19	10.0.0.5	Cernoziomuri carbonatice, lutoase	9,21	64
20	6.8.0.4	Cernoziomuri levigate, luto-argiloase	31,27	75
21	6.9.0.4	Cernoziomuri levigate, erodate moderat, luto-argiloase	15,07	66
22	9.0.0.4	Cernoziomuri obișnuite, luto-argiloase	96,32	82
23	9.0.0.3	Cernoziomuri obișnuite, argilo-lutoase	72,95	82
24	9.0.0.5	Cernoziomuri obișnuite, lutoase	55,55	74
25	9.8.0.4	Cernoziomuri obișnuite, erodate slab, luto-argiloase	207,45	66
26	9.8.0.5	Cernoziomuri obișnuite, erodate slab, lutoase	46,99	59

27	10.0.0.4	Cernoziomuri carbonatice, luto- argiloase	8,59	71
28	10.8.0.4	Cernoziomuri carbonatice, erodate slab, luto- argiloase	132,86	57
29	10.8.0.5	Cernoziomuri carbonatice, erodate slab, lutoase	20,37	51
30	10.11.0.4	Cernoziomuri carbonatice, erodate moderat, luto- argiloase	101,41	43
31	10.11.0.5	Cernoziomuri carbonatice, erodate moderat, lutoase	48,42	38
32	10.12.0.4	Cernoziomuri carbonatice, erodate puternic, luto- argiloase	18,98	28
33	10.12.0.5	Cernoziomuri carbonatice, erodate puternic, lutoase	27,55	26
34	10.12.0.6	Cernoziomuri carbonatice, erodate puternic, luto-nisipoase	7,16	23
35	21.0.0.3	Soluri cenușii vertice, argilo-lutoase	76,21	50
36	21.8.0.3	Soluri cenușii vertice, erodate slab, argilo-lutoase	11,37	40
37	31.0.0.4	Soluri deluviale molice, luto-argiloase	10,82	85
38	32.0.0.4	Soluri deluviale ocrice, luto-argiloase	24,17	85
40	51.0.0.4.0.0.1	Soluri cernoziomoide tipice, argilo-lutoase, gleizate slab,	25,10	60
41	57.0.0.3	Mocirle tipice argilo-lutoase	0,86	25
42	73.0.0.4.1.1.1	Soluri aluviale stratificate, luto-argiloase, alcalizate slab, salinizate slab, gleizate slab	85,94	36
46	58.0.0.4	Mocirle gleice, luto-argiloase	8,82	20
47	77.0.0.4	Soluri aluviale hidrice, luto-argiloase	3,65	25
48	5.8.0.4	Cernoziomuri argiloiluviale,erodate slab, luto-argiloase	1,57	70
49	6.10.0.4	Cernoziomuri levigate, erodate puternic, luto-argiloase	2,54	47
50	4.0.0.4	Soluri cenușii molice, luto-argiloase	1,85	78
51	3.10.0.10	Soluri cenușii tipice, erodate puternic, luto-argiloase	6,05	31
52	6.0.0.3	Soluri cenușii molice, argilo-lutoase	28,17	94
53	6.9.0.3	Cernoziomuri levigate, erodate moderat, argilo-lutoase	6,70	66
54	3.8.0.10	Soluri cenușii tipice, erodate slab, argilo-lutoase	5,96	49
55	4.8.0.3	Soluri cenușii molice, erodate slab, argilo-lutoase	5,10	62
57	6.8.0.3	Cernoziomuri levigate, erodate slab argilo-lutoase	5,08	75
58	73.0.0.6.0.0.1	Soluri aluviale stratificate, luto-nisipoase, gleizate slab	3,92	45
59	9.11.0.5	Cernoziomuri obișnuite, erodate moderat, lutoase	20,83	44
61	4.9.0.5	Soluri cenușii molice, erodate moderat, lutoase	27,38	49
		Complexe		

28 + 30	10.8.0.4 10.11.0.4	Cernoziomuri carbonatice, erodate slab și moderat*, luto-argiloase	29,77	50
30 + 32	10.8.0.4 10.11.0.4	Cernoziomuri carbonatice, erodate slab și moderat*, luto-argiloase	48,04	36
55 + 56	4.8.0.3 4.9.0.3	Soluri cenușii molice, erodate slab și moderat, argilo-lutoase	6,43	59
57 + 53	6.8.0.3 6.9.0.3	Cernoziomuri levigate, erodate slab și moderat, argilo-lutoasebn	3,63	71
9 + 11	3.9.0.11 3.10.0.11	Soluri cenușii molice, erodate moderat și puternic, lutoase	9,12	33
Total			2228,89	58
44		Formațiuni geologice(rîpi)	13,10	
45	97.0.0.0	Alunecări de teren active	6,51	
60		Formațiuni geologice(excavații)	0,58	
43		Necercetate (drumuri, lacuri, păduri, sat.)	847,21	
În total			3096,28	

*-Nota de bonitate medie ponderată pe comună.

** - Suprafețele alunecărilor de teren active, formațiunilor geologice și rîpilor 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 (1-11,51,54,9+11)

Principală caracteristică a acestor soluri este procesul de podzolire și acumulare a humusului cît 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, Fe_2O_3 .

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

Se caracterizează cu următoarele date fizico-chimice (tab.2, pr.20,38).

Conținutul de humus în stratul arabil variază în limitele 1,50-1,89%, ce atribuie aceste soluri către cele slab humifere, cu adâncimea cantitatea de humus scade treptat pînă la 0,38-0,41% la adâncimea de 70-80cm.

Suma cationilor de schimb variază în limitele 13,3-26,5 mg.ech./100 g sol. Conținutul cationilor de Ca^{2+} predomină asupra cationilor de Mg^{2+} în raport de 2:1. Aciditatea hidrolitică este 5,4-5,6mg.ech./100 g sol. Gradul de saturare în baze constituie 88%.

Reacția soluției solului în orizonturile superioare este slab acidă (pH 5,4-5,5).

Carbonații sunt depistați în roca parentală 12,8-15,2%.

Conform datelor compoziției granulometrice solurile au o compoziție granulometrică lutoasă (41,11% argilă fizică) și nisipo-lutoasă (13,97% argilă fizică).

Se caracterizează cu următoarele date fizico-chimice (tab.2.1 pr. 61*).

Solurile cenușii tipice erodate slab (5-7,54) s-au format pe versanții cu înclinație mică (4-6°). Au pierdut în rezultatul eroziunii pînă la jumătate din orizontul cel mai fertil „A” și au profunzimea 50-55 cm.

Se caracterizează cu următoarele date fizico-chimice (tab. 2.1 pr. 100*,120*).

Conținutul de humus în stratul arabil constituie 1,65-1,87%, cu adâncimea cantitatea de humus se micșorează treptat pînă la 0,22%, în stratul 70-80cm.

Suma cationilor de schimb constituie 17,2-24,6 mg.ech./100 g sol. Conținutul cationilor de Ca^{2+} predomină asupra cationilor de Mg^{2+} în raport de 3:1.

Reacția soluției solului în orizonturile superioare este slab acidă (pH 5,3-5,4).

Carbonații sînt depistați în roca parentală -20,0%.

Compoziția granulometrică a solurilor este argilo-lutoasă, lutoasă (39,84% argilă fizică) și luto-nisipoasă (24,45% argilă fizică)

Solurile cenușii tipice erodate moderat (8-10) s-au format pe versanți cu înclinație medie (6-9°). Au pierdut în rezultatul eroziunii aproape tot orizontul cel mai fertil „A” și au profunzimea 38-45 cm.

Compoziția granulometrică a solurilor este luto-argiloasă și lutoasă.

Solurile cenușii tipice erodate puternic (11,51) 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 26-35 cm.

Compoziția granulometrică a solurilor este argilo-lutoasă și lutoasă.

2. Solurile cenușii molice (12-16,50,61,55,55+56)

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. Efervescența 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 mușcăi 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 efervescența 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.51 și tab. 2.1 pr.53*,64*).

Conținutul de humus în stratul arabil variază în limitele 2,38-2,58%, ce atribuie aceste soluri către cele submoderat humifere, cu adâncimea cantitatea de humus se micșorează treptat până la 0,63%, în stratul 90-100cm.

Suma cationilor de schimb variază în limitele 21,9-28,0 mg.ech./100 g sol. Cationii de Ca^{2+} predomină considerabil asupra celor de Mg^{2+} în raport 3-5:1.

Reacția soluției solului în orizonturile superioare este slab acidă (pH 5,5).

Aciditatea hidrolitică constituie 3,8mg.ech./100 g sol. Gradul de saturare în baze variază în limitele 88%.

Carbonații sînt depistați în roca parentală -10,6%.

Compoziția granulometrică a solurilor este luto-nisipoase (27,0% argilă fizică) și lutoasă (35,60% argilă fizică) .

Solurile cenușii molice erodate slab (15,16,55) s-au format pe versanți cu înclinație mică ($4-6^0$). Au pierdut în rezultatul eroziunii până la jumătate din orizontul cel mai fertil „A” și au profunzimea 56-68 cm.

Se caracterizează cu următoarele date fizico-chimice (tab. 2.1 pr. 74*).

Conținutul de humus în stratul arabil constituie 2,23%, cu adâncimea cantitatea de humus se micșorează treptat până la 0,98%, în stratul 70-80cm.

Suma cationilor de schimb constituie 20,7mg.ech./100 g sol. Cationii de Ca^{2+} predomină considerabil asupra celor de Mg^{2+} în raport 6:1.

Reacția soluției solului în orizonturile superioare este aproape neutră (pH 5,8-5,9).

Carbonații sînt depistați în roca parentală -23,0%.

Compoziția granulometrică a solurilor este lutoasă (30,09% argilă fizică) și luto-argiloasă.

Solurile cenușii molice erodate moderat (56) s-au format pe versanți cu înclinație mică ($4-6^0$). Au pierdut în rezultatul eroziunii până la jumătate din orizontul cel mai fertil „A” și au profunzimea 38-46 cm. Pe harta pedologică se întîlnesc în asocieri cu cele erodate moderat.

3. Cernoziomurile argiloiluviale (48)

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.

Cernoziomurile argiloiluviale erodate slab se caracterizează cu profil de tipul: Aha-Bt-BCk-Ck unde:

Orizontul „Aha” (22-26 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 „Bt” (40-44 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 62-70 cm.

Compoziția granulometrică a solurilor este luto-argiloasă.

4. Cernoziomurile levigate (17,18,20,21,49,52,53,57,53+57)

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 (18-22 cm) – humuso-acumulativ, arabil, aproape negru, glomerular-pulverulent, afînat și slab compact, conține multe rădăcini, trecere treptată în următorul orizont.

Orizontul „Ah” (20-24 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 bieloglască.

Grosimea stratului humifer a cernoziomurilor levigate modale constituie 78-89 cm.

Compoziția granulometrică a solurilor este lutoasă și luto-argiloasă.

Cernoziomurile levigate erodate slab (20,57) s-au format pe versanți cu înclinație mică ($4-6^0$) și au pierdut în rezultatul eroziunii aproape jumătate din orizontul „A”. Grosimea stratului humifer rămas constituie 63-75 cm.

Compoziția granulometrică a solului este luto-argiloasă și argilo-lutoasă.

Cernoziomurile levigate erodate moderat (21,53) 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.

Compoziția granulometrică a solului este luto-argilosă și argilo-lutoasă.

Cernoizimorile levigate erodate puternic (49) 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. Cernoizomurile obișnuite (22-26)

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, apropiat 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 mușcagii și micelii.

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. 88,95 și 2.1 pr. 11*,48*).

Conținutul de humus în stratul arabil variază în limitele 3,31-3,51%, ce atribuie aceste soluri către cele moderat humifere, cu adâncimea conținutul lui se micșorează treptat până la 1,04-5,8% în stratul 70-80 cm.

Suma cationilor de schimb constituie 32,8mg,ech./100 g sol.

Cationii de Ca^{2+} predomină asupra celor de Mg^{2+} în raport de 6:1.

Carbonații sînt depistați în stratul 50-60cm, în cantități de 1,2% în jos pe profil conținutul lor crește pînă la 15,0% în stratul 110-120cm.

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

Compoziția granulometrică a solurilor este luto-argiloasă (52,27% argilă fizică) și argilo-lutoase (60,42% argilă fizică) și lutoasă.

Cernoziomurile obișnuite erodate slab (25,26) 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.

Compoziția granulometrică a solurilor este luto-argiloasă și lutoasă.

6. Cernoziomurile carbonatice (19,62,27-34)

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 (20-24 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 (40-44cm) – 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 80-90cm.

Se caracterizează cu următoarele date fizico-chimice (tabelul 2 pr. 58,70 și tabelul 2.1 pr. 37*).

Conținutul de humus în stratul arabil în trecut variază în limitele 2,82-3,05%, cu adâncimea conținutul lui se micșorează treptat până la 1,07-1,03% în stratul 90-100 cm. Suma cationilor de schimb constituie 32,8mg,ech./100 g sol.

Cationii de Ca^{2+} predomină asupra celor de Mg^{2+} în raport de 6:1.

Carbonații se întâlnesc de la suprafață în cantitate de 4,4-6,2%, în jos pe profil conținutul lor crește până la 15,5% în stratul 110-120cm.

Reacția soluției solului în straturile superioare este slab alcalină (pH 7,0-7,2).

Compoziția granulometrică a solurilor este luto-argiloasă (56,65% argilă fizică) și lutoasă (43,71% argilă fizică).

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

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 2.1 pr. 20*).

Conținutul de humus în stratul arabil în trecut constituia 1,90%, cu adâncimea conținutul lui se micșorează brusc până la 0,89% în stratul 70-80cm.

Suma cationilor de schimb constituie 26,0mg,ech./100 g sol.

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

Compoziția granulometrică a solurilor este luto-argiloasă lutoasă (38,91% argilă fizică).

Cernoziomurile carbonatice erodate puternic (32-34)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.

Se caracterizează cu următoarele date fizico-chimice (tabelul 2.1 pr. 7*,50*).

Conținutul de humus în stratul arabil în trecut constituia 1,64%, cu adâncimea conținutul lui se micșorează brusc pînă la 0,43% în stratul 50-60cm.

Suma cationilor de schimb constituie 18,3mg,ech./100 g sol.

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

Compoziția granulometrică a solurilor este lutoasă (44,63% argilă fizică), luto-nisipoasă (23,47% argilă fizică) și luto-argiloasă.

7. Soluri cenușii vertice (35,36)

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.

Se caracterizează cu următoarele date fizico-chimice (tab.2 pr. 9).

Conținutul de humus în stratul arabil constituie 3,57%, ce atribuie aceste soluri către cele moderat humifere, cu adâncimea conținutul lui se micșorează treptat pînă la 0,90% în stratul 90-100cm.

Suma cationilor de schimb constituie 37,7 mg,ech./100 g sol. La aceste soluri se observă un conținut ridicat a cationilor Mg^{2+} , care constituie circa 40% din conținutul sumei cationilor de schimb.

Carbonații sînt depistați în stratul 90-100cm.- 3,2%.

Reacția soluției solului în straturile superioare este slab acidă (pH 5,5).

Compoziția granulometrică a solurilor este argilo-lutoasă (62,14% argilă fizică), mai jos pe profil crește pînă la 66,28%, din care 43,32% o constituie argila fină, ceea ce este caracteristic pentru solurile vertice.

Soluri cenușii vertice erodate slab (36) 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.

8. Solurile deluviale (37,38)

S-au format la poalele versanților și în vîlcele 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 freatice, nivelul cărora se găsește mai adînc de 2-3 m de la suprafața solului. Ca regulă partea inferioară a profilului acestor soluri gleizat. Procesul deluvial este mai bine exprimat decît procesul de solificare.

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

I (22 cm) – cenușiu-încis, afînat, 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-încis, 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 (40)

S-au format la poalele versanților și în vâlcele sub influența apei freatice 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 freatice oxigenate orizonturile gleizate sau gleice pot lipsi sau pot fi evaluate slab.

Au de regulă un regim aerohidric defectuos.

10. Mocirlele tipice și gleice (41,46)

Se formează în vâlcele, depresiuni și pe versanți sub formă de areale mici (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 freatice.

Nivelul apei feratice la ***mocirlele tipice (41)*** se află la adâncimea 50-100 cm, partea superioară a profilului fiind umedă se găsește periodic în condiții anaerobe. Se caracterizează cu profil de tipul Ah-ACg-CG.

Ah (36 cm) – cenușiu închis, compact, bulgăros, reavăn, partea de jos este slab gleizată.

ACg (33 cm) – negru, slab compact, structură slab dezvoltată, vâscos lipicios, gleizat conține piete ruginii de Fe_2O_3 , umed, multe rădăcini de rogoz.

Cg – galben-murdar cu piete ruginii de Fe_2O_3 , slab compact, astructurat, vâscos lipicios.

Mocirlele gleice (46) s-au format în lunci umede unde apele freatice sînt aproape de suprafață (30-80 cm). Au profil de tipul AG-G.

AG (25-30 cm) – negru, slab compact, gleizat, conține concrețiuni 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 (42,47)

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 freatice, precipitațiilor atmosferice și a vegetației de luncă.

Solurile aluviale stratificate(42) prezintă depozite de aluviuni contemporane slab solificate.

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

Profilul acestor soluri este format din următoarele straturi:

I (0-24 cm) – cenușiu cu nuanță brună, glomerular-bulgăros, afînat și slab compact, reavăn.

II (24-50cm) – brun-cenușiu cu pete galbene, structură bulgăroasă-glomerulară, compact.

III (51-100 cm) – brun cu nuanță cenușie, bulgăros, slab compact, pete brune de Fe_2O_3 , jilav, vîscos.

Se caracterizează cu următoarele date analitice (tab. 2 pr.63 și tab. 2.1 pr.1*).

Conținutul de humus în stratul 0-20cm. constituie 1,41% și atribuie aceste soluri către cele slab humifere, în jos pe profil scade treptat pînă la 0,77-0,88%.

Suma cationilor de schimb constituie 22,0 mg.ech./100 g sol.

Reacția soluției solului de la suprafața solului este slab alcalină (pH 7,2-7,4).

Compoziția granulometrică a solurilor este lutoasă (33,36% argilă fizică.

Solurile nu sunt alcalizate nici salinizate.

Solurile aluviale hidrice (47) s-au format în lunca r. Dobrușa în rezultatul activității de erodare și acumulare a râului și proceselor contemporane de solificare sub influența apelor freatice, precipitațiilor atmosferice și a vegetației de luncă pe seama depozitelor aluviale nămolose recente în prezența în timp îndelungat a apelor freatice la adîncimea de 30-50 cm de la suprafață. Nivelul apelor freatice poartă un caracter variabil. Primăvara și în anii cu precipitații abundente, apele apar la suprafață sau se află în limitele stratului de 0-50 cm. În anii secetoși nivelul lor se coboară mai jos de 1 m.

Procese de oxido-reducere și apariția cutanelor gleice la aceste soluri se observă de la suprafață. Profilul humifer este slab și moderat humifer, iar gleizarea

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. Deosebirile 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	17,18,22,23,37,38,52	272,4	100-80
2	bune	1,2,12,13,14,15,19,20,21,24,25,27,48,50,53,55, 57,53+57	611,94	80-60
3	medii	3,4,5,6,8,16,26,28,29,30,35,36,40,42,49,54,58, 59,61,28+30,55+56	1025,77	60-40
4	sărace	7,9,10,11,31,32,33,34,41,47,51,9+11,30+32	309,96	40-20
5	foarte sărace	46	8,82	20-0
	TOTAL		2228,89	

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 : 17,18,22,23,37,38,52

Ocupă suprafața 272,4 ha sau 12,2% 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:

1,2,12,13,14,15,19,20,21,24,25,27,48,50,53,55,57,53+57

Ocupă suprafața 611,94 ha, sau 27,45 % 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:

3,4,5,6,8,16,26,28,29,30,35,36,40,42,49,54,58,59,61,28+30,55+56

Ocupă suprafața 1025,77 sau 46,02% 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 mutliannuale. 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 (sărace) 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:

7,9,10,11,31,32,33,34,41,47,51, 9+11,30+32

Ocupă suprafața 309,96 ha sau 13,9 % 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 tipice și soluri aluviale hidrice). Pe harta pedologică sunt însemnate cu numărul: 46

Ocupă suprafața 8,82ha sau 0,39% 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	1-3,12-14, 17-19, 22-24,27,35, 37,38,40-47,50,52, 58,	904,87	Pe pantele înclinate (1-4 ⁰) organizarea măsurilor antierozionale		
II	Solurile erodate slab	5-7,15,16,20,25, 26,28,29,36,48, 54,55,57	822,79	Prelucrarea semănatului și afînarea solurilor de-a curmezișul pantelor, sau pe linie de contur afînare prin fișii la 40 cm înainte sau odată cu semănatul, fisurare la adâncimea 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 întrerînd cu plante multianuale	Păscutul controlat, îmbunătățirea superficială, cosirea plantelor necomestibile
II A	Solurile erodate slab și moderat	28+30,55+56, 53+57	39,82			
III	Solurile erodate moderat	8-10,21,30,31,53,	304,29	Asolamente antierozionale, prelucrarea plată, sau fără întoarcerea brazdei cu păstrarea miriștei, semănatul prin fășii a culturilor agricole, fisurare la prima cultivare la adâncimea de 10-12 cm	Prelucrarea unilaterală cu adâncime de-a curmezișul pantei, afînare adîncă între rînduri, brăzdare întreruptă, fisurare, înierbirea fiecărui al 6-lea întrerînd 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	9+11,30+32	57,16			
IV	Solurile erodate puternic	11,32-34,49,51,	99,96	Înierbire		
V	Alunecări de teren, rîpi,excavații	44,45,60	20,19	Împădurire		
Total			2249,08			

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	1,12,23,35,36,41,51,52,53,54,55,57, 55+56,53+57	argilo-lutoasă	313,53
2	2,5,8,15,17,20,21,22,25,27,28,30,32,37, 38,40,46,47,48,49,50,28+30,30+32	luto-argiloasă	1076,38
3	3,6,9,11,13,16,18,19,24,26,29,31,33, 42,59,61	lutoasă	761,5
4	7,10,14,34,58	luto-nisipoasă	54,31
5	4	nisipo-lutoasă	23,17
Total			2228,89

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)	1024	663,36
2	Soluri erodate slab	589	842,7
3	Soluri erodate moderat	248	352,78
4	Soluri erodate puternic	10	128,54
5	Soluri erodate (total) și raportul lor față de cele cu profil întreg (fără aluviale și deluviale),	<u>847</u> 0,82	<u>1324</u> 1,995
6	Soluri gleice (cu umiditate permanentă)	35	13,33
7	Soluri gleizate (cu umiditate temporară)	107	149,95
8	Solonețuri și soluri alcalizate	-	-
9	Solonceacuri și soluri salinizate	-	-
10	Total soluri degradate	1002	1487,28
11	Indicii humusului după datele medii în or. arabil pentru solurile cu profil întreg și erodate slab	<u>3,65</u> 2,80	<u>3,25</u> 2,46
12	Alunecări de teren active	13	20,19
13	Nota de bonitate medie ponderată	67	58

* 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 Râșpopeni au fost evidențiate șaiszeci de unități taxonomice de sol.
2. Din suprafața totală de soluri investigate suprafețele solurilor cu profil întreg constituie 904,87 ha sau 40,59 % , erodate slab 842,7 ha sau 37,81 %, erodate moderat 352,78 ha sau 15,83 %, erodate puternic 128,54 ha sau 5,77 %.
3. Majoritatea solurilor evidențiate sunt utile pentru cultivarea tuturor culturilor raionale 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) 13,33 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 Râșpopeni starea calitativă a solurilor poate fi apreciată ca bună. Nota de bonitate medie ponderată pe suprafețele investigate este egală cu 58 (cincizeci și opt) puncte.

Pedologi



V. Urecheanu

E. Sava

S. Guțu

Tabelul 2

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
9	Sol cenușiu vertic	0-20	6,36	3,57	27,0	10,7		37,7					5,5	3,8	37,86	62,14	39,83	
	argilo-lutos	30-40	6,44	3,08									5,6	4,0				
		50-60	6,32	1,75									5,8		33,72	66,28	43,32	
		70-80	6,32	1,25														
		90-100	6,10	0,90							3,2							
		110-120	6,10								9,8				27,89	72,11		
20	Sol cenușiu tipic	0-20	4,11	1,89	18,5	8,0		26,5					5,4	3,7	58,89	41,11		
	lutos	30-40	4,00	1,64									5,4	3,9				
		50-60	4,00	1,40									5,5		56,60	43,40		
		70-80	3,25	0,38														
		90-100	2,61	0,18							12,8							
		110-120	2,19								15,2				60,09	39,91		
38	Sol cenușiu tipic	0-20	1,48	1,50	8,7	4,6		13,3					5,5	3,6	86,03	13,97		
	luto-nisipos	30-40	1,27	1,19									5,4	3,6				
		50-60	1,27	0,89									5,6					
		70-80	1,16	0,41											87,96	12,04		
		90-100	1,16	0,31														
		110-120	1,06								0				89,67	10,33		
51	Sol cenușiu molic	0-20	3,68	2,58	23,6	4,4		28,0					5,6	3,8	64,40	35,60		
	lutos	30-40	3,79	2,27									5,6	3,6				
		50-60	3,46	1,84									5,5					
		70-80	3,25	1,35											62,37	37,63		
		90-100	3,04	0,63							10,6							
		110-120	5,99								14,4				32,01	67,99		

Tabelul 2

N prof	Denumirea solului	Adâncimea probei (cm)	Apa higroscopică (%)	Humus (%)	Cationii de schimb mg.ech 100 g. sol				Reziduu uscat %	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
58	Cernoziom carbonatic	0-20	3,79	2,82	26,3	4,7		31,0				4,4	7,0			56,29	43,71	
	lutos	30-40	3,56	2,56								7,2	7,1					
		50-60	3,25	1,96								11,6	7,3			55,93	44,07	
		70-80	3,04	1,68								13,8						
		90-100	2,83	1,03								14,4						
		110-120	2,61									15,5				57,49	42,51	
63	Sol aluvial stratificat	0-20	2,72	1,45	16,6	5,3	0,1	22,0	0,071			6,2	7,2			66,64	33,36	
	lutos	30-40	2,61	0,84								8,4	7,3					
	gleizat slab	50-60	2,40	0,77	14,8	6,8	0,1	21,7	0,054			10,0	7,4					
		70-80	2,09	0,88								9,2				71,53	28,47	
		90-100	1,78	0,80								10,8						
		110-120	1,37									11,8				73,81	26,19	
70	Cernoziom carbonatic	0-20	5,43	3,05	33,3	5,5		38,8				3,0	7,4			43,35	56,65	
	luto-argilos	30-40	5,32	2,67								4,8	7,4					
		50-60	5,10	1,84								7,0	7,5					
		70-80	4,77	1,14								11,2				40,62	59,38	
		90-100	4,44	1,07								13,4						
		110-120	4,22									14,2				41,25	58,75	
88	Cernoziom obișnuit	0-20	5,37	3,31	29,2	3,6		32,8					7,3			47,73	52,27	
	luto-argilos	30-40	5,26	2,59									7,4					
		50-60	5,04	1,70								1,2	7,5					
		70-80	4,55	1,27								4,2				49,70	50,30	
		90-100	4,11	1,04								6,0						
		110-120	3,68									8,2				53,77	46,23	

Tabelul 2

[illegible]

Lista datelor analitice
de laborator din anii precedenti (1993)

Tabelul 2.1

[illegible]

Lista datelor analitice
de laborator din anii precedenți (1993)

Tabelul 2.1

[illegible]

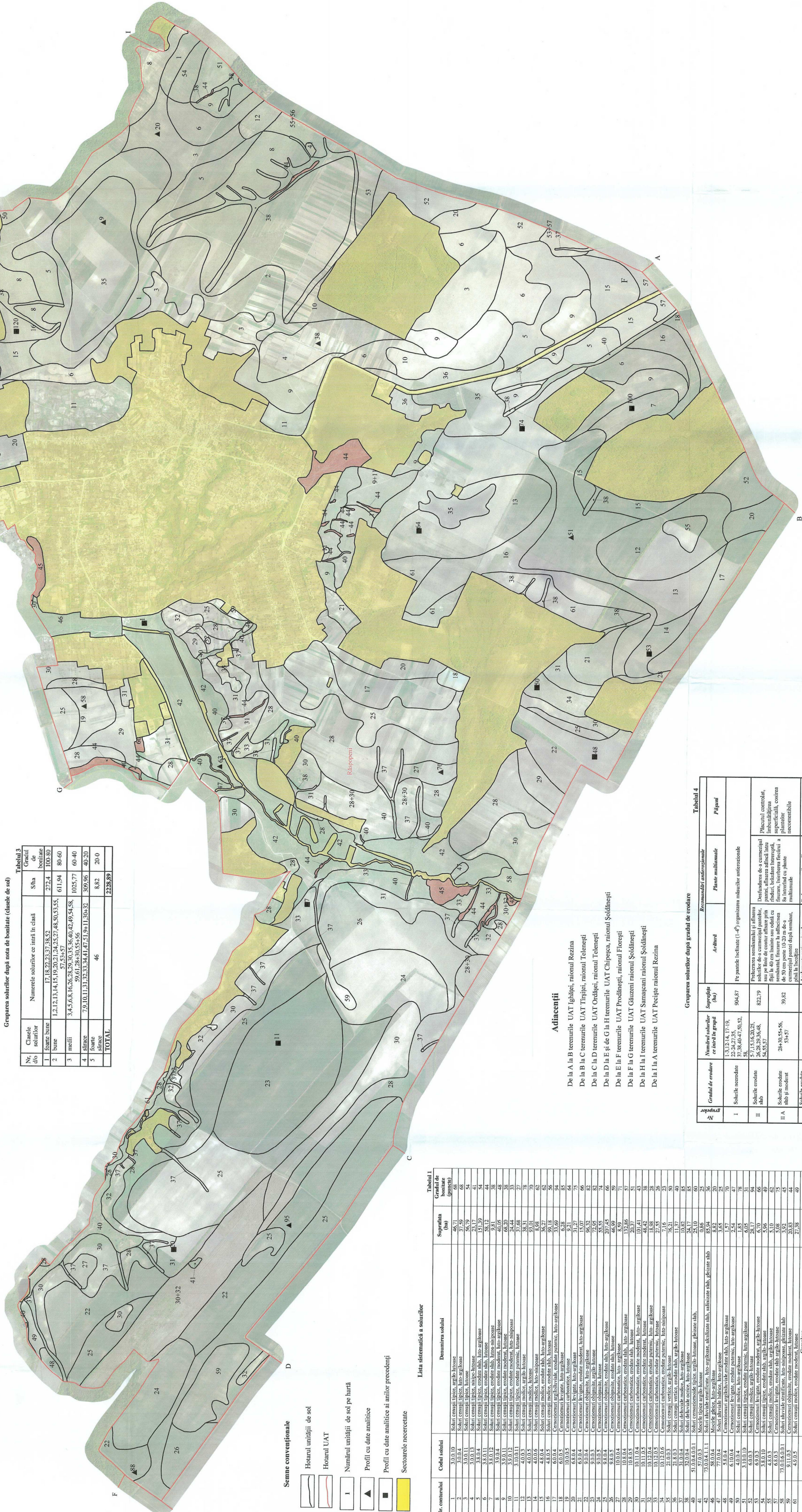
Lista datelor analitice
de laborator din anii precedenți (1993)

Tabelul 2.1

[illegible]

Plan pedologic

Nr. grup	Numarul surselor ce intră în grup	Denumirea compoziției granulometrice	Suprafața (ha)
1	1,12,23,35,36,41,51,52,53,54,55,57,55,56,57,59	argilo-lutoasă	315,53
2	2,5,8,15,17,20,21,22,25,27,28,30,32,37,38,40,46,47,50,52,53,54,55,56,59,60,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,77,78,79,80,81,82,83,84,85,86,87,88,89,90,91,92,93,94,95,96,97,98,99,100	luto-argiluoasă	1076,38
3	3,6,11,13,14,16,18,19,24,26,29,31,33,42,59,61	lutoasă	761,5
4	7,10,14,34,58	luto-nisipoasă	54,31
5	4	nisipo-lutoasă	231,7
Total			2238,89



Nr. d/o	Clasificarea surselor	Numerele soluțiilor ce intră în clasă	Sfârșitul de bonitate
1	foarte bune	17,18,22,23,37,38,52	272,4
2	bune	12,12,13,14,15,20,21,24,25,27,38,50,53,55, 57,59,59	100,80
3	medii	3,4,5,6,8,16,26,29,30,32,33,34,35,36,37,38,40,42,49,54,58, 59,61,28,40,43,45,46,47,48,50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,77,78,79,80,81,82,83,84,85,86,87,88,89,90,91,92,93,94,95,96,97,98,99,100	80,60
4	sărăce	7,9,10,11,13,12,33,34,41,47,49,1,1,20,32	101,97
5	foarte slăbe		60,40
		46	309,96
			8,82
			22,28,39
	TOTAL		220,89

Nr. d/o	Clasificarea surselor	Numerele soluțiilor ce intră în clasă	Sfârșitul de bonitate
1	foarte bune	17,18,22,23,37,38,52	272,4
2	bune	12,12,13,14,15,20,21,24,25,27,38,50,53,55, 57,59,59	100,80
3	medii	3,4,5,6,8,16,26,29,30,32,33,34,35,36,37,38,40,42,49,54,58, 59,61,28,40,43,45,46,47,48,50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,77,78,79,80,81,82,83,84,85,86,87,88,89,90,91,92,93,94,95,96,97,98,99,100	80,60
4	sărăce	7,9,10,11,13,12,33,34,41,47,49,11,20,32	101,97
5	foarte slăbe		60,40
		46	309,96
			8,82
			22,28,39
	TOTAL		2208,39

Adiacenții

De la A la B ureniule UAT Igăhăi, raionul Rezina
De la B la C ureniule UAT Țirșiței, raionul Telenești
De la C la D ureniule UAT Oudărei, raionul Telenești
De la D la E a F ureniule UAT Chișcepa, raionul Sîldănești
De la E la F ureniule UAT Prodănești, raionul Florești
De la F la G ureniule UAT Găuzenți raionul Sîldănești
De la G la H ureniule UAT Săușcani raionul Sîldănești
De la H la I ureniule UAT Peștiște raionul Rezina

Nr criste	Genul de erodare	Numărul sculoare ce intră în grupă	Suprafața (ha)	Recomandări antierozionale		Păguri
				Artăruș	Plante multianuale	
				Pe pârânde înclinate ($1-4^{\circ}$) ogăzirea născușilor antierozionale		
I	Solurile nesaturate	1-3,12,14,17,19, 22-24,27/35, 27-38,40-47/50,52	904,57			
II	Solurile erodante slab	5,7,15,16,20,23, 26-29,36-38,48, 52-55/57	822,19	Protecția semănăturii și afășarea solului de-a curmezisul pârâului, înălțarea și îngrășărea fânșii la 40 cm înainte sau odată cu semănătura	Destinderea de-a curmezisul pârâului, înălțarea îngrășărilor, înălțarea îngrășărilor, înălțarea îngrășărilor, înălțarea îngrășărilor	Păcuiul controlat, îmbunătățirea suprafeței, costirea îngrășărilor, costirea îngrășărilor
II A	Solurile erodante slab și moderat	28-30,53,54-56, 53-57	39,83	Protecția semănăturii și afășarea solului de-a curmezisul pârâului, înălțarea și îngrășărea fânșii la 40 cm înainte sau odată cu semănătura	Destinderea de-a curmezisul pârâului, înălțarea îngrășărilor, înălțarea îngrășărilor, înălțarea îngrășărilor	Păcuiul controlat, îmbunătățirea suprafeței, costirea îngrășărilor, costirea îngrășărilor
III	Solurile erodante moderat	8-10,21,30,31,53, 54-56	304,29	Protecția semănăturii și afășarea solului de-a curmezisul pârâului, înălțarea și îngrășărea fânșii la 40 cm înainte sau odată cu semănătura	Destinderea de-a curmezisul pârâului, înălțarea îngrășărilor, înălțarea îngrășărilor, înălțarea îngrășărilor	Păcuiul controlat, îmbunătățirea suprafeței, costirea îngrășărilor, costirea îngrășărilor
III A	Solurile erodante moderate și puternic	9-11,30-32,53, 54-56	57,16	Protecția semănăturii și afășarea solului de-a curmezisul pârâului, înălțarea și îngrășărea fânșii la 40 cm înainte sau odată cu semănătura	Destinderea de-a curmezisul pârâului, înălțarea îngrășărilor, înălțarea îngrășărilor, înălțarea îngrășărilor	Păcuiul controlat, îmbunătățirea suprafeței, costirea îngrășărilor, costirea îngrășărilor
IV	Solurile erodante puternic	11-32-34,49-51, 52-55,57	99,96	Protecția semănăturii și afășarea solului de-a curmezisul pârâului, înălțarea și îngrășărea fânșii la 40 cm înainte sau odată cu semănătura	Destinderea de-a curmezisul pârâului, înălțarea îngrășărilor, înălțarea îngrășărilor, înălțarea îngrășărilor	Păcuiul controlat, îmbunătățirea suprafeței, costirea îngrășărilor, costirea îngrășărilor
V	Clădituri de teren, clădituri	44,45,50 51	20,19	Protecția semănăturii și afășarea solului de-a curmezisul pârâului, înălțarea și îngrășărea fânșii la 40 cm înainte sau odată cu semănătura	Destinderea de-a curmezisul pârâului, înălțarea îngrășărilor, înălțarea îngrășărilor, înălțarea îngrășărilor	Păcuiul controlat, îmbunătățirea suprafeței, costirea îngrășărilor, costirea îngrășărilor
	Total		2249,08			

[illegible]

Cre. comunitarii	Codul solului	Denumirea solului	Suprafata (ha)	Gradul de humiditate
1	3.0.0.0	Soluri cenusii tipice, argilo- huse	46,1	68
2	3.0.0.1	Soluri cenusii tipice, argilo- huse	37,59	68
3	3.0.0.1	Soluri cenusii tipice, argilo- huse	30,1	68
4	3.0.0.1	Soluri cenusii tipice, argilo- huse	23,17	68
5	3.0.0.13	Soluri cenusii tipice, argilo- huse	131,39	54
6	3.0.0.13	Soluri cenusii tipice, argilo- huse	58,12	44
7	3.0.0.12	Soluri cenusii tipice, argilo- huse	40,05	48
8	3.0.0.4	Soluri cenusii tipice, argilo- huse	69,20	38
9	3.0.0.11	Soluri cenusii tipice, argilo- huse	26,44	33
10	3.0.0.11	Soluri cenusii tipice, argilo- huse	26,44	33
11	3.0.0.11	Soluri cenusii tipice, argilo- huse	38,31	70
12	4.0.0.3	Soluri cenusii medice, argilo- huse	93,01	70
13	4.0.0.5	Soluri cenusii medice, argilo- huse	8,98	62
14	4.0.0.5	Soluri cenusii medice, argilo- huse	90,18	56
15	4.0.0.4	Soluri cenusii medice, argilo- huse	33,69	94
16	4.8.0.5	Soluri cenusii medice, argilo- huse	6,38	83
17	6.0.0.4	Cenozoniuri argilo- huse, argilo- huse	31,27	75
18	6.0.0.4	Cenozoniuri argilo- huse, argilo- huse	15,07	66
19	10.0.0.5	Cenozoniuri argilo- huse, argilo- huse	96,32	82
20	6.0.0.4	Cenozoniuri argilo- huse, argilo- huse	55,55	84
21	6.0.0.4	Cenozoniuri argilo- huse, argilo- huse	207,45	66
22	6.0.0.4	Cenozoniuri argilo- huse, argilo- huse	46,59	59
23	9.0.0.5	Cenozoniuri argilo- huse, argilo- huse	132,86	71
24	9.0.0.5	Cenozoniuri argilo- huse, argilo- huse	20,37	51
25	10.8.0.5	Cenozoniuri carbonatice, erodite slab, argilo- huse	101,41	43
26	10.8.0.5	Cenozoniuri carbonatice, erodite slab, argilo- huse	18,58	38
27	10.12.0.4	Cenozoniuri carbonatice, erodite puternic, argilo- huse	27,55	26
28	10.12.0.5	Cenozoniuri carbonatice, erodite puternic, argilo- huse	7,16	23
29	21.0.0.3	Soluri cenusii argilo- huse, argilo- huse	11,37	80
30	21.0.0.3	Soluri cenusii argilo- huse, argilo- huse	10,82	45
31	31.0.0.4	Soluri calcaroase, erodite slab, argilo- huse	24,17	85
32	31.0.0.4	Soluri calcaroase, erodite slab, argilo- huse	25,17	85
33	57.0.0.4	Soluri cenusii medice, argilo- huse, argilo- huse	20,83	59
34	57.0.0.4	Soluri cenusii medice, argilo- huse, argilo- huse	0,86	25
35	57.0.0.4	Soluri cenusii medice, argilo- huse, argilo- huse	85,54	56
36	57.0.0.4	Soluri cenusii medice, argilo- huse, argilo- huse	8,52	20
37	57.0.0.4	Soluri cenusii medice, argilo- huse, argilo- huse	1,57	70
38	53.0.0.4	Cenozoniuri argilo- huse, erodite slab, argilo- huse	2,54	47
39	6.0.0.4	Cenozoniuri argilo- huse, erodite slab, argilo- huse	1,85	78
40	31.0.0.1	Soluri cenusii tipice, argilo- huse	28,17	54
41	6.0.0.3	Soluri cenusii tipice, argilo- huse	6,70	66
42	6.0.0.3	Cenozoniuri argilo- huse, erodite slab, argilo- huse	5,96	49
43	4.0.0.3	Soluri cenusii medice, argilo- huse	5,08	75
44	65.0.3	Cenozoniuri argilo- huse, erodite slab, argilo- huse	3,92	45
45	72.0.0.60.0.0.1	Soluri calcaroase, erodite slab, argilo- huse	20,83	44
46	43.0.0.5	Soluri cenusii medice, erodite puternic, argilo- huse	27,58	59
Complex				
28+30	10.8.0.4	Cenozoniuri carbonatice, erodite slab si modern, argilo- huse	29,77	50
30+32	10.8.0.4	Cenozoniuri carbonatice, erodite slab si modern, argilo- huse	48,04	36
55+56	10.11.0.4	Soluri cenusii medice, erodite slab si modern, argilo- huse	6,43	59
53+57	6.0.0.3	Cenozoniuri argilo- huse, erodite slab si modern, argilo- huse	3,63	71
9+11	31.0.0.1	Soluri cenusii medice, erodite modern si puternic, argilo- huse	9,12	33
44	47.0.0.0	Promisuni geobotanice	2328,89	58*
45	47.0.0.0	Almestec de gen salice	13,10	68
60	47.0.0.0	Almestec de gen salice	6,51	68
43	43.0.0.5	Necrotare (drumuri, lacuri, paturi etc.)	896,28	43
43	43.0.0.5	Necrotare (drumuri, lacuri, paturi etc.)	30,26	28

... Se apreciază ameliorarea calitatii terenului agricol, în special în zonele de terenuri agricole, în urma aplicării tratamentelor de ameliorare a terenului.