

RAZISKOVALNE METODE

UDK

UDC

911.2:631.44

NOVA KLASIFIKACIJA PRSTI

(Nekaj novosti iz pedogeografije)

Franc Lovrenčak*

Poročilo želi prikazati nekatere novosti iz pedogeografije, zlasti spremembe klasifikacije prsti, novo terminologijo ter novo opredelitev tipov in nižjih taksonomskih enot prsti (tal)**.

Pedogeografija je veja geografije, ki proučuje prsti kot člen geografskega okolja, saj so le-te nerazdružno povezane z njim. Ker je še slabo razvita, se v marsičem naslanja na pedologijo, biotehniško vedo o prsteh ali tleh. Zaradi tega se v pedogeografiji često uporabljajo metode, dognanja in izkušnje iz pedologije. Med drugim je pedogeografija prevzela večji del klasifikacije prsti, ki so jo izdelali pedologi za potrebe kartiranja tal. V slovenski geografski literaturi je nazadnje o klasifikaciji prsti poročal A. Stritar (1965) v Geografskem obzorju in predstavil zaporedja talnih oblik pri nas glede na matično osnovo (pedografske skupine), na kateri so nastala.

Nova dognanja in boljše poznavanje pedogenetskih procesov in zgradbe profilov prsti so pripomogli do sprememb in izpopolnitve v razporeditvi skupin prsti. To je povzročilo, da so v mednarodnih krogih in tudi pri nas izvedli nekatere spremembe in dopolnitve v klasifikaciji prsti in na novo zasnovali njeno hierarhično členitev. Novo shemo so pripravili v okviru mednarodne organizacije za kmetijstvo in prehrano (FAO) (3). Glede na to shemo so tudi v Jugoslaviji izvedli spremembe v dosednji klasifikaciji (7). Ker se pri obravnavanju prsti v obči geografiji, še posebno pri pedogeografskih prikazih, pa tudi v regionalni geografiji sveta in Jugoslavije, stalno ubadamo s poimenovanji prsti, je potrebno in koristno, da se seznanimo z novostmi na tem področju.

Še posebno je pomembno to zato, ker se po novem že v načelu spreminja sistematika prsti. V nekaterih taksonomskih šolah se namreč uveljavljajo ideje, da klimozonalni vidik ni ustrezen za vse pasove na zemlji. Tako npr. ruski proučevalci prsti opozarjajo, da se v istih klimatskih razmerah pojavljajo različne prsti, kar da je normalen pojav v prsteni odeji (7, 10). Zato se namesto zonalnih tipov prsti poudarja koncept o značilnih evolucijskih nizih prsti v različnih področjih zemlje.

* Dr., univ. asistent, Pedagoško-znanstvena enota za geografijo, Filozofska fakulteta, Aškerčeva 12, 61000 Ljubljana, YU.

** Termin prst se uporablja v širšem smislu in se po vsebini približuje terminu tla, ki ga uporabljajo v pedologiji. Ostaja pa odprto vprašanje uporabe termina prst za prodišča, melišča, kamenišča in sipine, ki jih v pedologiji uvrščajo med tla (razred: nerazvita tla). V geografiji bi kazalo uporabljati kar njihova imena, ne pa jih uvrščati med prsti. Nerešeno ostaja tudi vprašanje opredelitve podvodnih oblik tal (subakvalna tla: protopedon, sapropel itd.), s terminom prst. Vendar ta članek nima namena obravnavati te odprte terminološke problematike.

V klasifikaciji prsti organizacije FAO, ki naj bi služila zlasti za izdelavo svetovne karte prsti v majhnem merilu (1:5.000.000), so razdelili prsti v enote prsti (soil units) po naslednjih glavnih kriterijih: sedanje poznavanje geneze, lastnosti in razprostranjenosti odeje prsti na zemlji, njen pomen za proizvodnjo in možnost njene predstavitve na karti majhnega merila. Klasifikacija je v veliki meri naslonjena na nacionalne klasifikacije v želji, da bi se enote prsti ujemale z že obstoječimi skupinami prsti posameznih nacionalnih klasifikacij.

Za lažjo opredelitev je v mednarodni klasifikaciji vsaka enota označena z vrsto izmerljivih in vidnih lastnosti, ki odsevajo učinek prevladujočih pedogenetskih procesov in ki so pomembne pri praktični izrabi prsti. Dopolnilno informacijo pri določanju enot prsti dajejo še teksturni razredi, razredi nagnjenosti pobočij, navzočnost raznih trdih slojev v profilu prsti, prisotnost žive skale, kamnitost, slanost in alkalnost.

Mednarodna sistematika prinaša precej za nas novih imen, ki so vzeta iz obstoječe literature o prsti, zlasti iz ruske in ameriške. V mnogih primerih pa so uvedena povsem nova imena, ki so skovanka. V korenu so grške in latinske besede, ki označujejo glavne lastnosti prsti. Korenu pa je dodana beseda sol (zemlja, prst, tla) npr. fluvisol.* Zaradi lažje razumljivosti imen je klasifikaciji dodana obsežna ter podrobna etimologija in razlaga imen prsti. Pri tej razlagi imen so poleg novih, dodana dokaj izčrpno tudi dosedanja imena, ki jih lahko uporabljamo kot sinonime.

Za potrebe kartiranja so posamezne enote prsti označene s črkami. V večini primerov so to prve črke imena prsti, npr. G za glej. Za lažje in hitreje opredeljevanje posameznih enot prsti je mednarodni klasifikaciji prsti dodan še ključ za njihovo določanje, kjer so zajete kratke definicije teh enot.

Mednarodna klasifikacija prsti zajema skoraj vse do sedaj znane in pomembnejše prsti na svetu. Ispadle so samo nekatere prsti, ki so bile opisane in so pomembne le za nekatere dežele, npr. nekatere antropogene prsti. Brez njih ta klasifikacija zajema 97 enot prsti (3). Da pa bi dosegli boljšo preglednost so enote razvrstili v 25 višjih kategorij (4). Te kategorije so osnovane bolj na poznavanju regij prsti po svetu kot na taksonomski osnovi. Vendar so se sestavljali, kolikor je bilo mogoče držali načela, naj bi si skupine sledile glede na vedno bolj razvit profil prsti.

Za primer bomo navedli samo teh 25 višjih kategorij, ker ta klasifikacija še ni dokončno sprejeta in so pri nižjih kategorijah še možne spremembe. Višje kategorije prsti so (4):

Fluvisol	Ranker	Solončak	Kambisol	Akrisol
Gleysol	Andosol	Solonec	Podzol	Nitosol
Regosol	Vertisol	Kastanozem	Glossisol	Ferralsol
Arenosol	Yermosol	Černoziem	Luvisol	Histosol
Rendzina	Xerosol	Phaeozem	Planosol	Litosol

Te višje kategorije se dele na večje ali manjše število enot prsti glede na njihove lastnosti. Tako se npr. fluvisol (= obrečne prsti) dele na distričen (= neplođen) in evtričen (= plođen) fluvisol.

Vsaka enota prsti je definirana z lastnostmi, ki so deferencialne in ki jo ločijo od drugih enot. Med temi lastnostmi so odločilni diagnostični horizonti, ki so obširno definirani v vseh njihovih značilnih oblikah. Poleg definicij diagnostičnih horizontov so podrobno podane tudi njihove označbe (3).

Novim tokovom v klasifikaciji prsti v mednarodnem merilu je sledila tudi naša klasifikacija prsti. Tako je bila sprejeta dopolnjena in obnovljena klasifikacija prsti Jugoslavije (7). Z njo so popravili prejšnjo klasifikacijo, pri čemer so upoštevali domače izkušnje in spoznanja, ki so se nakopičila pri proučevanju prsti.

* Fluvisol, iz lat. fluvius — reka, prsti vezane na poplavno ravnico in aluvialne sedimente.

Na razvoj svetovne klasifikacije prsti (tudi naše) je imela precejšen vpliv ameriška pedologija. Ameriška taksonomija prsti izhaja iz precej drugačnih izhodišč kot prejšnje klasifikacije. Pri njej je v ozadju tradicionalni genetski vidik. Med kriteriji, po katerih razvrščajo prsti, upoštevajo predvsem tisto, kar je v prsti v vidni in izmerljivi obliki. Zelo velik pomen v razvrščanju med posameznimi taksoni imajo diagnostični horizonti. Pomembno je tudi, da so ti horizonti večinoma globlje v profilu, saj so površinski horizonti često spremenjeni zaradi posegov človeka.

Po ameriški klasifikaciji je jugoslovanska taksonomija prsti povzela nekatere ideje in način definiranja in identifikacije prsti, med drugim zlasti idejo o točnem definiranju horizontov in posameznih taksonov. Upoštevanje tega načela zahteva poleg dosedanjih kvalitativnih tudi bolj točne kvantitativne označbe. Prevezli smo tudi uporabo latinskih in grških imen v naši terminologiji, kar je pomemben prispevek k internacionalizaciji terminologije. Tako navaja naša klasifikacija poleg domačih imen kot sinonime mednarodna imena, zlasti tista, ki imajo možnosti, da se bodo uveljavila pri nas.

Označbe glavnih horizontov so v naši klasifikaciji ostale skoraj nespremenjene, dodanih je le nekaj novih označb; tako se za označevanje še naprej uporabljajo velike črke.

- O — Organski površinski horizont prsti, ki je sestavljen iz sveže in (ali) delno razkrojene organske snovi, nastale v aerobnih in anaerobnih pogojih. Ima najmanj 30 % organske snovi, če je v mineralnem delu več kot 50 % glinastih delcev, oziroma 20 % organske snovi, če v mineralnem delu ni glinastih delcev.
- (A) — Inicialni, slabo razviti horizont. V njem se razraščajo glavne korenine. Predstavlja biološko aktivni zgornji del profila. Po barvi se slabo loči od matične osnove.
- A — Akumulacijsko-humusni horizont v zgornjem delu profila je sestavljen iz humificirane organske snovi, ki je tesno povezana z mineralnimi delci in ima organske snovi manj kot 30 %, če je v mineralnem delu več kot 50 % glinastih delcev, oziroma manj kot 20 % organske snovi, če v mineralnem delu ni glinastih delcev.
- E — Eluvialni horizont je pod O ali A horizontom (če obstajata); ima manj organskih snovi in (ali) seskvioksidov in (ali) glinastih delcev kot horizonti, ki leže tik pod njim. Često ima svetlejšo nianso v barvi in vsebuje več kremenovih in (ali) drugih odpornih mineralov v velikosti peska ali melja kot mejni horizonti pod in nad njim.
- B — Iluvialni horizont leži med A ali E horizontom (če ta obstaja) in C, G ali R horizontom (če ti obstajajo). Zanj je značilen večji delež glinastih delcev (zaradi spiranja ali tvorbe), seskvioksidov (zaradi spiranja ali kopičenja) ali organske snovi (zaradi spiranja) posamezno ali v kombinaciji.
V B horizontu se lahko kopičijo kalcijev ali magnezijev karbonat, sadera ali druge bolj topljive soli.
- (B) — Kambičen horizont* med O ali A horizontom in C ali R horizontom. Od njih se loči po rjavi, rumenkasti ali rdeči niansi v barvi in s povečanim deležem glinastih delcev. V njem potekajo procesi braunizacije, proces dekalifikacije pa je končan.

* Kambičen, iz pozne lat. *cambiare* — menjati.

- C — Horizont razpadle (nesprijetje, preperete) matične osnove, ki ne kaže lastnosti diagnostičnih ali drugih glavnih horizontov. (V C horizontu se lahko kopiči kalcijev ali magnezijev karbonat, sadra ali druge bolj topljive soli.)
- R — Trda matična osnova.
- G — Glejni horizont, v njem se odražajo znaki redukcije in sekundarne oksidacije v stalnih ali občasnih anaerobnih pogojih. Ti znaki se kažejo v modrikasti, zelenkasti ali sivi barvi in v rjastih lisah po agregatih.
- g — Horizont, ki nastane pod vplivom stagnirajoče površinske vode, ko se menjujeta mokra in suha faza. Zanj so značilne sive in rjaste lise (marmoriranost).
- T — Šotni horizont je iz slabo razpadle organske snovi, ki se kopiči v anaerobnih pogojih. Spremembe v svojstvih šotne plasti se označujejo z rimskimi številkami, ki se dodajajo črki T.
- P — Horizont, ki je nastal z obdelovanjem in mešanjem večih naravnih horizontov in je obogaten z organsko mineralnimi snovmi, ki jih je vnesel človek.

Za razliko od dosedanjih označb so v dopolnjeni klasifikaciji nove označbe za O, E, R in P horizonte. Tako naj bi namesto A_{00} in A_0 uporabljali označbo O, ki bi ji dodajali še male črke, glede na podhorizonte (npr. O_1 — podhorizont opada — stelje). Označbo E naj bi uporabljali namesto označb A_3 , A_6 , A_2 . Simbol R naj bi nadomestil dosedanje označbo C, ki ima sedaj malo drugačen pomen. Označba P pa naj bi se uporabljala pri horizontih antropogenih prsti.

Podhorizonti so še naprej označeni z zaporednimi številkami, ki se dodajajo simbolom za glavne horizonte. Z njimi je označena, ne glede na značaj, vsaka vidna sprememba (npr. A_1 , B_2), ki je bila ugotovljena pri opisu profila. K številčni oznaki podhorizontov se dodajajo še označbe z malimi črkami, s katerimi se bolj natančno določa snov ali proces, ki je značilen za določen podhorizont (npr. A_p , A_h , B_v).

V profilu prsti se pojavljajo tudi prehodni horizonti med dvema glavnima horizontoma. Označujemo jih s simboli obeh sosednjih horizontov. Na prvo mesto pride črka tistega horizonta, ki mu je prehodni horizont bolj podoben (npr. AE, AC, BC).

Poleg glavnih in prehodnih horizontov so v profilu prsti lahko tudi mešani horizonti. To so tisti horizonti, kjer se istočasno vršita dva procesa in so njihove morfološke posledice vidne. Označujemo jih s simboli glavnih horizontov, ki so ločeni s poševno črto (npr. A/G, B/C).

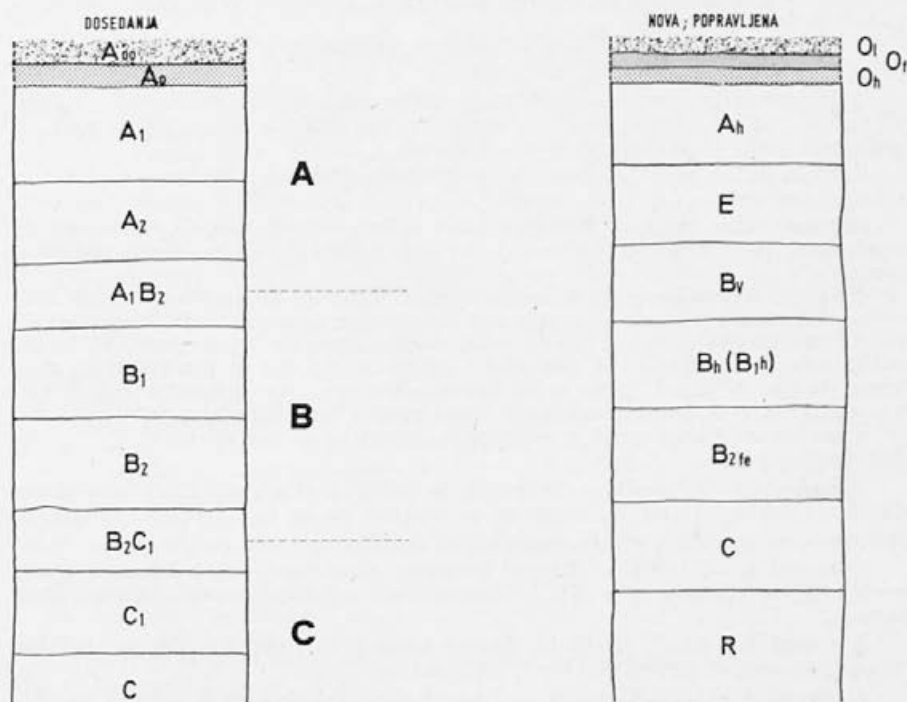
Ker imajo pri ločevanju prsti precejšen pomen diagnostični horizonti, je koristno, da poznamo tudi označbe in definicije za te horizonte. Diagnostični horizont odreja vrsta znakov in lastnosti. Ta horizont lahko sam ali v kombinaciji z drugimi diagnostičnimi horizonti predstavlja glavne skupine prsti.

Akumulacijsko-humusni A horizont se lahko pojavlja v več različnih modifikacijah, ki imajo diagnostičen pomen.

- A_{mo} — Moličen A horizont je modifikacija akumulacijsko-humusnega horizonta in je debel nad 10 cm, če leži na trdi skali. Mora imeti več kot 1/3 debeline profila prsti, če je cel profil debel manj kot 75 cm, in mora obsegati več kot 25 cm, če je cel profil debel več kot 75 cm. Nasičenost z bazami je v njem nad 50 % in je temnejše barve; po Munsellu je v vlažnem stanju nasičenost (chroma) vsaj 3,5 in svetlost (value) temnejša od 3,5 v vlažnem in od 5,5 v suhem stanju.

- A_{um} — Umbričen A horizont je modifikacija humusno-akumulacijskega horizonta; po barvi in debelini odgovarja moličnemu horizontu, je pa manj zasičen z bazami (pod 50 %) in ima slabo izraženo strukturo.
- A_{oh} — Ohričen A horizont je modifikacija humusno-akumulacijskega horizonta, je svetlejša barve in je plitvejši od moličnega in umbričnega horizonta; v suhem stanju je trd in ima malo organske snovi.
- Hističen horizont je modifikacija humusno-akumulacijskega A horizonta, vsebuje nad 50 % organske snovi in je nastal v pogojih velike vlažnosti (npr. horizont v šoti).

SHEMA IDEALNEGA PROFILA PRSTI Z OZNAČENIMI HORIZONTI



Podobno kot A horizont ima tudi B horizont več različnih oblik.

- B_t — Argiluvnični B horizont leži pod E (= A_g) horizontom in predstavlja horizont akumulacije glinastih delcev izpranih iz E horizonta. To glino lahko opazimo kot prevleko na agregatih prsti in na stenah večjih por.
- B_h — Humusno-spodičen horizont predstavlja horizont pod E horizontom, kjer se akumulira humus izpran iz O in E horizonta v pogojih kisle reakcije. Ima rjavkasto ali črno barvo in peščeno teksturo.
- B_{fe} — Feri-spodičen horizont leži pod E ali B_h horizontom. V njem se pretežno akumulirajo seskvioksidi, ki so bili izprani iz E horizonta v pogojih kisle reakcije; ima rjasto barvo.

Kalcijev horizont vsebuje kalcijev karbonat izpran iz A horizonta; ima več kot 15 % izpranega kalcijevega karbonata in več kot 5 % tega karbonata kot matična osnova.

Oglejen horizont, kjer prevladujejo procesi redukcije.

Horizont s soljo, ki je obogaten s sekundarno prenešenimi solmi, topljivimi v vodi, in je debel vsaj 15 cm.

Oksičen horizont, obogaten z železovimi in aluminijevimi oksidi, je rdeče barve, npr. v jerini in latosolih (lateritih).

V naši revidirani klasifikaciji je najvišja taksonomska enota odelek. Delitev na oddelke je zasnovana na načinu vlaženja in lastnostih talne vode. Glede na to ločimo štiri oddelke (7).

1. Avtomorfne prsti — Zanje je značilno navlaženje s padavinami in ni dopolnilnega vlaženja; voda dobro odteka.

2. Hidromorfne prsti — Značilen je stalen ali občasen višek vode v delu ali celem profilu. Večjo vlažnost povzroča stagnirajoča padavinska voda in podzemna voda, ki ni slana in ne alkalizirana.

3. Halomorfne prsti — Značilno je dodatno vlaženje s podzemno slano in alkalizirano vodo.

4. Subakvalne prsti — Nastajajo pod vodo v plitvih jezerih, močvirjih in priobalnem pasu v morju. Tu se procesi pedogeneze mešajo s procesi sedimentacije.

Nižje taksonomske enote so razredi prsti. Kriteriji za uvrščanje nižjih taksonomskih enot v razrede zajemajo več svojstev prsti, zlasti takih, ki so v zvezi z ostalimi lastnostmi prsti. Tako tvori razred skupino tipov prsti, ki imajo enako zgradbo profila (npr. vse prsti s profilom /A/C) in predstavljajo analogne stadije. V shemi, ki je sedaj izdelana, še niso vsa vprašanja razčiščena, kar zlasti velja za položaj nekaterih tipov prsti v posameznih razredih.

V revidirani klasifikaciji je predlagana delitev na 15 razredov.

Avtomorfne prsti:

1. razred (A)—C profil — Nerazvite in slabo razvite prsti. Prsti tega razreda imajo lahko (A) ali A_p horizont, pojavljajo pa se na različnih substratih, vendar ne na recentnih rečnih, jezerskih in morskih nanosih.

2. razred A—C profil — Razred humusno akumulacijskih prsti zajema vse prsti z A horizontom, ki z A/C horizontom ali neposredno prehaja v matično osnovo.

3. razred A—(B)—C profil — Razred kambičnih prsti. Za njih je značilen kambični horizont med A ali O in C horizontom.

4. razred A—E—B—C profil — Razred eluvialno-iluvialnih prsti. V ta razred spadajo prsti z eluvialnim horizontom in iluvialnim B horizontom.

5. razred PC profil — Antropogene avtomorfne prsti. Imajo antropogeni P horizont, ki je nastal zaradi človekovih posegov v naravni profil prsti.

Hidromorfne prsti:

1. razred (A)—G ali (A)—C profil — Razred nerazvitih prsti na recentnih rečnih, morskih in jezerskih sedimentih. Tu se prepletajo procesi pedogeneze s procesi sedimentacije.

2. razred A— E_g — B_g —C profil — Razred psevdoglejev, zanj je značilen pojav g horizonta v gornjem delu profila (do globine 70 cm).

3. razred A—C—G profil — Razred travniških-semioglejenih prsti. Oglejeni horizont leži globlje od 100 cm.

4. razred A—G profil — Razred glejev. Zanj je značilno, da se v profilu prsti do globine 100 cm nahaja izražen G horizont.

5. razred T—G profil — Razred šotnih prsti. Obsega organogene hidromorfne prsti z diagnostičnim T horizontom, ki je debelejši kot 30 cm.

6. razred P—G ali A_p —G profil — Antropogene hidromorfne prsti, pri katerih je vodni režim spremenjen zaradi posegov človeka.

Halomorfne prsti:

1. razred A_{sa} —G ali A_{sa} —CG profil — Razred zasoljenih prsti, zanj je značilna navzočnost horizonta soli.

2. razred A— $B_{t, na}$ —C profil — Razred solonca, zanj je značilen argiluvično-natričen horizont.

Subakvalne prsti:

1. razred (A)—C in (A)—G profil — Razred nerazvitih subhidričnih prsti; predstavlja začetni stadij nastajanja prsti na klastičnih sedimentih pod vodo.

2. razred A—C ali A—G profil — Razred subhidričnih prsti, ki predstavlja podvodne prsti s formiranim humusnim horizontom.

Osnovna taksonomska enota, ki jo ima naša klasifikacija, pa je tip prsti. Kriteriji za določanje tipa prsti so: 1. enotna zgradba profila in značilno zaporedje horizontov, 2. enotni osnovni procesi preobrazbe in migracije mineralne in organske snovi in 3. sorodne fizikalne in kemične lastnosti posameznih horizontov. V skladu s temi kriteriji so posamezni tipi prsti točno definirani.

Tipi prsti so v našem hierarhičnem sistemu prsti razdeljeni še na nižje enote, vendar pri tem ni uporabljen enoten kriterij, marveč se za vsak tip izberejo kot osnova delitve tiste lastnosti, ki v okviru tega tipa povzročajo variabilnost. Tako so ločene tri nižje kategorije: podtip, varieteta in forma. Pri tem so izbrani tisti znaki, ki prikazujejo največje razlike v genetičnem in proizvodnem smislu.

Revidirana jugoslovanska klasifikacija prsti obsega naslednje tipe prsti (7):

Avtomorfne

I. razred: profil (A)—C, tipi:

1. kamenišča-litosol
2. regosol
3. eolski »živi« pesek-arenosol
4. koluvialne prsti

II. razred: profil A—C, tipi:

1. apnenčasto-dolomitna črnica — kalkomelanosol
2. rendzina
3. ranker (humusno-silikatna prst)
4. černozem — phaeozem
5. smonica — vertisol

prsti na mehkih karbonatnih kamninah (pararendzina) (8).

III. razred: profil A—(B)—C, tipi:

1. evtrična rjava prst ali gajnjača — evtričen kambisol
2. distrična rjava ali kislja rjava prst — distričen kambisol
3. rjava prst na apnencih in dolomitih — kalkokambisol
4. jerina (terra rossa)
rjava karbonatna prst na laporju in flišu (8)
rjava tipična prst na fluvioglacialnem produ, na bazičnih magnatskih kamninah, na terciarnih ilovicah (8)

IV. razred: profil A—E—B—C, tipi:

1. ilimerizirana ali lesivirana prst — luvisol
2. podzol
3. rjava podzolasta prst — brunipodzol
rjava lesivirana prst (8)
pokarbonatna prst

V. razred: profil P—C (antropogene prsti), tipi:

1. rigolano — rigosol

2. vrtna — hortisol
3. prsti jalovišč — deposol

Hidromorfne

- I. razred: profil (A)—G ali (A)—C, tip:
aluvialna ali obrečna — fluvisol
- II. razred: profil A—E_g—B_g—C, tip:
pseudoglej
- III. razred: profil A—C—G, tip:
travniška prst — semiglej
- IV. razred: profil A—G, tipi:
 1. pseudoglejena-oglejena prst
 2. humusna črnica — humoglej
 3. močvirna oglejena prst — euglej
 4. šotno oglejena
- V. razred: profil T—G (A—T), tipi:
 1. visoko šotišče
 2. prehodno šotišče
 3. nizko šotišče
- VI. razred: profil P—G (antropogena), tipi:
 1. rigolana šotna
 2. prsti rižnih polj
 3. hidromeliorirana prst

Halomorfne

- I. razred: profil A_{sa}—G ali A_{sa}—CG, tip:
solončak
- II. razred, profil A—B_{t, na}—C, tip:
solonec

Subakvalna

- I. razred: profil (A)—C ali (A)—G, tip:
protopedon
- II. razred: profil A—G ali A—C, tipi:
 1. gyttja
 2. dy
 3. sapropel

Razlaga dodatnih črk

- l: /angl. litter — stelja/, opad, del O horizonta, npr. O_l
- f: fermentirana, delno razkrojena organska snov, npr. O_f
- h: humificirana, delno razkrojena organska snov v spodnjem delu O horizonta O_h, v A horizontu A_h ali kopičenje sprane organske snovi v B horizontu B_{1h}.
- v: /nem. Verwitterung — preperevanje/, kopičenje gline, kjer nastaja — in situ.
- fe: kopičenje železa v B horizontu, npr. B_{2fe}
- t: /nem. Ton — glina/, kopičenje sprane gline v B horizontu, npr. B_t
- p: /nem. pflügen — orati/, podhorizont spremenjen zaradi oranja, obdelovanja, npr. A_p
- sa: podhorizont kopičenja lahko topljivih soli v profilu slanih prsti, npr. A_{sa}
- na: podhorizont kopičenja Na v slanih prsteh, npr. B_{t, na}

Kratke definicije skupin in tipov prsti

- sirozem — /iz ruščine siroj — na pol surov, vlažen/, predstavlja preperelo plast matične kamnine, ki je skoraj brez organske snovi, zgradba profila je /A/C. /A/ horizont sestavljajo skeletni delci; /surova, mineralna tla/.
- litosol — /iz lat. lithos — kamen/ *kamenišče*, površinska plast grušča, ki ni debela več kot 20 cm in prehaja v čvrsto ali slabo razpokano karbonatno /trdo karbonatno kamnino-apnenec ali dolomit/ ali silikatno kamnino. Nastaja v glavnem zaradi mehaničnega preperevanja na mestu /in situ/ in odnašanja drobno zrnatih delcev.
- regosol* — /iz gr. rhegos — odeja/, površinska plast grušča na mehkih karbonatnih kamninah /laporju, peščenjaku, flišu/. Nastaja zaradi mehaničnega preperevanja kamnine in zaradi erozije prej nastalih prsti.
- fluvisol — /iz lat. fluvius — reka/, *prodišče* /obrečna, aluvialna tla/, recentni rečni, morski ali jezerski nanosi, lahko imajo /A/ ali A_p ali G horizont; nahajajo se v poplavni ravnici.
- arenosol* — /iz lat. arena — pesek/, *colski »živi« pesek*.
- glejsol — /iz ruščine, lokalno ime glej — umazana zemlja/, *oglejena prst*, nastane pod vplivom talne vode, ima A—G profil.
- rendzina — /iz poljščine/ plitve prsti na kompaktnih ali razpadlih karbonatnih kamninah /apnenec, dolomit/ in na apniško-dolomitnem drobirju /prod, morensko gradivo/.
- ranker — /iz nem. rank — vitek; rahlo prevesen/, *humusno-silikatna prst* na čvrsti ali razpadli silikatni kamnini, plitva.
- andosol* — /iz japonsčine an — temen, do — prst/, vulkanska prst; nastala iz vulkanskega gradiva, često ima temno barvo.
- vertisol* — /iz lat. verto — obrniti/ pri nas smonica, temna prst nastala na substratu, ki ima nad 30 % glinve večinoma montmorilonitnega tipa.
- yeremosol* — /iz španščine yermo — puščava/, prsti aridnih področij.
- xerosol* — /iz gr. xeros — suh/, polpuščavske prsti.
- solončak — /iz ruščine sol/, *slane prsti*; prsti, kjer je sol kristalizirala na površju v obliki skorje ali je v profilu, če je ta v suhem stanju.
- solonec — slana prst, ki v raztopini vsebuje nad 15 % natrijevega iona $/Na_2CO_3/$ in ima stebrasto ali prizmatično strukturo.
- kastanozem — /iz lat. castaneo — kostanj in ruščine zemlja/, *kostanjeva prst*; prst, bogata z organskimi snovmi, površinski horizont ima rjavo ali kostanjevo barvo.
- černozem — /iz ruščine čern — črn in zemlja/, prsti, bogate z organskimi snovmi, površinski horizont je črne barve.
- phaeozem* — /izg. fajozem, iz gr. phaios — mračen in ruščine zemlja/, prst, bogata z organskimi snovmi, zato je temna.
- kambisol — /iz pozne lat. cambiare — menjati/, prsti s profilom A—B—C, npr. rjave prsti, v njih nastane sprememba v barvi, strukturi in trdnosti zaradi preperevanja in situ.
- podzol — /iz ruščine pod in zola — pepel/, prsti z močno obeljenim eluvialnim /spranim/ horizontom.
- glossisol — sinonim podzoluvisol — *opodzoljene prsti*, ki imajo argiluvičen B horizont z nejasno zgornjo mejo, snovi iz E horizonta prodirajo vanj v obliki prog /jezikov/.
- luvisol — /iz lat. luvi pretekli čas od luo — prati, umivati/, *sprana prst* /lesi-virana/ z horizontom sprane glinve /B_t horizont/; tudi ilimerizirana prst.
- lesivaža — /iz francoščine lessiver — prati/, proces spiranja glinastih delcev, sinonim ilimerizacija.
- argiluvičen — /iz lat. argilla — glina in il — v/, horizont akumulacije glinastih delcev.

* Za ta imena ni ustreznih slovenskih izrazov.

- planosol* — /iz lat. planus — raven/, na splošno prsti na ravninah ali depresijskih reliefnih oblikah, kjer je slabo odmakanje.
- akrisol* — /iz lat. acris — zelo kisel/, sprane /lesivirane/ prsti s poudarjenimi procesi spiranja gline in zelo nizko nasičenostjo z bazami.
- nitosol* — /iz lat. nitidus — svetel, blesteč/, prsti z globokim glinastim B horizontom, ki ima slabo aktivno glino in nejasno spodnjo in zgornjo mejo.
- ferralsol — /iz lat. ferrum — železo in aluminium — aluminij/, lateritne prsti; prsti vsebuječe visok delež seskvioksidov v glinasti frakciji.
- histosol — /iz gr. histos — celičje, tkivo/, šotne prsti; prsti, bogate s svežo ali delno razpadlo organsko snovjo.
- koluvialna prst — nerazvita ali slabo razvita prst z /A/ ali A_p horizontom, nastala na erodiranem gradivu na podnožju pobočij, sinonim nasuta prst.
- pseudoglej — prst s horizontom g, ki je zaradi vpliva stagnirajoče vode lisast — marmoriran /v njem se menjavajo rjave in belkasto-sive lise/ in vsebuje konkrecije.
- protopodol* — začetni stadij nastajanja prsti na klastičnih sedimentih pod vodo.
- gyttja* — /izg. juetja/, prst na dnu vodnih bazenov s humusom, ki je dobro premešan z mineralnimi delci. Horizont A je različno globok in ima sivo, sivo-rjavo ali temno barvo.
- dy* — rjavo blato; prsti pod vodo, imajo kislo reakcijo, nastaja na dnu kislih, rjavo obarvanih vod. Horizont A je rjave do rdečkaste barve.
- sapropel* — prsti na dnu stoječih vod, ki so revne s kisikom. Organska snov razpada pod vplivom anaerobnih bakterij. V profilu /A—G/ je dosti železovega sulfida, ki mu daje črnkasto barvo.

Bibliografija — Bibliography

1. Stritar A., 1965: Značilna zaporedja talnih oblik v Sloveniji, Geografski obzornik XII-5.
2. Selby M. J., 1967: The Surface of the Earth, Volume 2 Climate, Soils and Vegetation, London.
3. Dudal R., 1968: Definition of Soil Units for the Soil Map of the World, FAO, Rome.
4. Dudal R., 1969: Supplement to Definitions of Soil Units for the Soil Map of the World, FAO, Rome.
5. Glazovskaja M. A., 1972: Počvi mira, Osnove semeistva i tipi počv, Moskva.
6. Nejgebauer V. in drugi, 1975: Klasifikacija zemljišta Vojvodine, Zemljište i biljka 22-1.
7. Skorić A. in drugi, 1975: Klasifikacija tala Jugoslavije, Zagreb.
8. Stritar A., 1975: Pedologija (kompendij), Ljubljana.
9. Lovrenčak F., 1974: Nekatere nove smeri v fito- in pedogeografiji, Geografski vestnik, Ljubljana.

THE NEW CLASSIFICATION OF SOILS

Franc Lovrenčak

(Summary)

In this paper the author presents some new ideas and findings in the field of the geography of soils, on particular those, related to the classification of soils, to the terminology and to new definitions of soil types.

First, changes and additions made in the international classification of soils, prepared by FAO are outlined. All higher categories of soils according to this classification are presented. Second, changes and additions in the Yugoslav classification are dealt with. New terms for particular soils and some new symbols used for the description of horizons and subhorizons are explained and proper definitions cited. Finally, a survey is given of all types of soils included into the revised Yugoslav classification of soils.