

3,0 PEDOLOŠKE RAZMERE

VSEBINA

3,1 UVOD

3,2 TALNE ZNAČILNOSTI V SR SLOVENIJI

3,21 SUŠNA TLA

3,22 ZMerno VLAŽNA TLA

3,23 MOKROTNA TLA

3,3 ZAKLJUČKI

TABELA: T-3,01 RAZVRSTITEV TAL PO MEHANIČNI SESTAVI

KARTA: K-3,1 UPORABNA KARTA TALNIH ZNAČILNOSTI SR SLOVENIJE

3,1 UVOD

Za potrebe vodnega gospodarstva je izdelana uporabna karta talnih značilnosti Slovenije (pril. K-3.1), ki naj služi za prilogo posameznim vodnogospodarskim osnovam s prikazom najvažnejših činiteljev, potrebnih za načrtovanje vodnogospodarskih in tudi drugih ukrepov. V karti je prikazano naslednje:

1. višinska razgibanost
2. vlažnost tal v rastni dobi
3. mehanična sestava tal

Ad 1) Po višinski razgibanosti ločimo:

- alpsko — gorati svet nad 1000 m n. m.
- hribovski svet, 500 — 1000 m n. m.
- gričevnati svet, do 500 m n. m.
- ravninski svet do 500 m n. m. (v karti označen kot nižinski svet)

Ad 2) Po vlažnosti ločimo:

- sušna tla
- zmerno vlažna tla
- mokrotna tla

Ad 3) Po mehanični sestavi ločimo:

- lahka tla (nad 50 % peska \varnothing 0,05 do 2 mm)
- srednje težka tla (50 % peska in 50 % gline)
- težka tla (nad 50 % gline \varnothing pod 0,01 mm)

Posamezne talne zvrsti, ki spadajo v skupine po zgornji razvrstitvi so prikazane v tabeli T-3,01.

Glede na posamezne značilnosti so prikazana še organska (šotna) tla z barjansko črnico in zaslanjena (maritimna) tla; posebej pa še kraška tla. Navedena talna razvrstitev se nanaša na posamezne tipološke talne zvrsti, določene po terenskih in laboratorijskih izsledkih, pedološko — petrografski razprostranjenosti tlotvornih kamnin in spopolnjene z obhodnimi pedološkimi preučevanji slovenskega ozemlja. Karta je torej pregledna in namenjena predvsem za tehnično uporabo in je zato podrobnejša le za ravninski svet.

3,2 TALNE ZNAČILNOSTI V SR SLOVENIJI

Talne zvrsti so razvidne v priloženi razpredelnici (glej pr. T-3,01), po njihovi stopnji vlažnosti in mehanični sestavi pa v priloženi karti (glej pril. K-3.1).

Po vlažnosti in mehanični sestavi so značilna:

V gorato — alpskem svetu

kamenita tla in tla zdrobljenega kamnja ali grušča z melišči. Padavinska voda se tu akumulira v snežiščih. Pod vplivom hladnega in vlažnega podnebja so tudi tla na splošno vlažna.

V hribovitem svetu

prevladujejo zgolj lahka in srednje težka tla z večjo primesjo peska, kamnja in grušča, ki so nanosi z višjih predelov, izjemo predstavlja kraški svet z značilno kraško ilovico. Obilne in pogoste padavine se akumulirajo v tleh, pokritih z živo in mrtvo krovino. Hribovska tla so na splošno vlažna, zlasti na severnih zaraščenih mestih.

V gričevnatem svetu

so lahka, srednje težka in težka tla z bolj ali manj izraženo glinasto primesjo. Tla so zmerno vlažna do zmerno sušna. Sušo občuti bolj rastje s plitko koreninsko mrežo.

V ravninskem svetu

pa so zastopane v večji ali manjši meri vse peščene in glinaste talne komponente. Zato so tu po vlažnosti tla izredno pestra.

3,21 SUŠNA TLA

Za sušo so zlasti občutljiva prodnata tla in tla s kamnitim kraškim podtaljem, nadalje tla s plitvo obdelovalno plastjo in tla brez podtalnice ali z globoko ležečo podtalnico. Kot prodnata tla so značilna tla v Pomurju, na Ptujsko-Dravskem polju, v Savinjski dolini, na Krškem polju, večjem delu Ljubljansko-Krajske ravnice in značilna tla Posočja. Na sušnost tal vpliva zlasti mikroklima, kar je značilno za področja z močno evapotranspiracijo, s poprečno letno toplino, večjo kot 10° C, in v rastni dobi, to je od aprila do konca septembra, z manj kot 600 mm do 700 mm padavin. Med ta področja štejemo celotno Pomurje, zlasti Goričko, kraško Belo Krajino in Krško polje ter Vipavsko in Koprsko. Za sušno kraško področje je še posebno značilna brezvodna Komensko-Sežanska planota, ki je glede vodne oskrbe najbolj problematična. Na kraških tleh prevladuje rdečkasto do okrasno rjava kraška ilovica, ki je sušna bolj na področju Primorskega krasa s poprečno letno temperaturo, večjo od 10° C, in s padavinami v rastni dobi, manjšimi od 700 mm (terra rossa). Kraška ilovica ali jerovica je rodovitna kadar preseže višina padavin v rastni dobi 700 mm. Je težka do srednje težka, glinasta in glinasto ilovnata, ostrorobnega zloga, šibko kisla (pH/KCl = 5,5 do 6,5) in primerna za vse kulture. Kjer so tla dovolj debela, so primerna za poljedelstvo in sadjarstvo, pri ugodni mikroklimi pa tudi za vinogradništvo. Del teh površin je izrabljen za senožeti, košenice in gozd. Pridelki so odvisni zgolj od padavin, ki so v rastni dobi sicer obilne, toda kratkotrajne. V rastni dobi je evapotranspiracija močna (30 do 50 %), odtoki padavin pa obilni (30 do 50 %).

3,22 ZMerno VLAŽNA TLA

Dobimo jih na rečnih naplavinah Drave, Dravinje, Mure, Save, Kolpe, Krke, zgornjega Posočja, Notranjske Reke, na področjih zmerno težkih tal ter kraških polj in dolin. So dovolj debela (do 100 cm) z ugodno mikroklimo za rast. Poprečna letna temperatura je manjša od 10°C, padavine v rastni dobi pa so večje od 700 mm. Obdelava zemlje je globoka (30 do 40 cm). Kulturno-tehnični ukrepi niso nujni, z izvajanjem sodobnih agrotehničnih ukrepov pa so pridelki lahko optimalni.

3,23 MOKROTNA TLA

To so za kmetijstvo deficitna tla, večinoma so to kakovostno slabši, kisli močvirnati travniki; kolikor so taka zemljišča njivsko obdelana, so pridelki pičli in kakovostno slabi, ker so zemljišča večinoma občasno poplavljeni in zamočvirjena. Največje površine zavzema psevdoglej (parapodzol ali marmorirana tla). Pretežno so to težka tla, ki so v globini, večji od 40 cm, vododržna plast. Na površju površinska voda zastaja (padavinska, poplavna) in zamočvirja zgornje plasti. Najdemo jih v dolinah ob gričevju, pa tudi na ravninah, na poplavljenih in nepoplavljenih površinah. Podtalnica je globoko pod površjem, toda zrnatost tal je prašnata, prevladujejo prašni delci (nad 40 %) premera 0,02 do 0,002 mm. Pod opisano talno zvrstjo so na karti označena melioracijska področja, kjer v glavnem prevladuje

psevdoglej. V globelih (depresijah) pa so zamočvirjena in preplavljena, pretežno težka glinasta tla z visoko podtalnico in jih imenujemo zablata ali zaglejena tla (blata). Taka tla so deficitna, raste kislo močvirsko travinje najslabše kakovosti. Tudi osušena zemljišča so primerna le bolj za travinje. V sklopu psevdogleja in na karti označenih melioracijskih površin najdemo to talno zvrst v obliki večjih in manjših vložkov.

Organogena, šotna tla z barjansko črnicco, ki jih imamo na Pohorju in Pokljuki kot visoko barje, so v takšnem stanju za kmetijstvo najbolj deficitna zemljišča.

Večje površine takšnih tal so na Ljubljanskem barju in na občasno presihajočih površinah osrednjega dela Cerkniškega polja. Na Ljubljanskem barju je ponekod črnica debela le 15 do 30 cm kot zgornja, obdelovalna plast (Črna vas) na apnenčastem jezerskem blatu (polžarici), drugod pa je pod njo še do 3 m debela šotna (organska) plast, ki pa zavzema le še manjše površine (pri Bevkah). Na še neosušenih zemljiščih je podtalnica blizu površja, na vododržni, z vodo prepojeni polžarici. Na teh zemljiščih raste večinoma kislo močvirsko travinje in tudi po melioraciji bodo primerna bolj za travnike.

3,3 ZAKLJUČKI

V SR Sloveniji je po ugotovitvah do leta 1968 skupno blizu 228.531 ha (melioracijskih) površin, ki so potrebne osuševanja, namakanja ali kombiniranih posegov. Od tega je na vodnem območju reke Drave blizu 132.276 ha, na vodnem območju Save blizu 77.000 ha in na vodnem območju reke Soče z obalnim morjem in pritoki blizu 19.255 ha.

Občasno poplavljenih in mokrotnih površin je v SR Sloveniji skupno blizu 149.075 ha. Od tega je na vodnem območju reke Drave blizu 80.395 ha, na vodnem območju reke Save blizu 58.260 ha in na vodnem območju reke Soče z obalnim morjem in pritoki blizu 10.420 ha.

Sušnih površin, potrebnih v večji ali manjši meri dodatnega vlaženja, je v SR Sloveniji blizu 110.538 ha. Od tega je na vodnem območju reke Drave blizu 69.679 ha, na vodnem območju reke Save blizu 24.240 ha in na vodnem območju reke Soče z obalnim morjem in pritoki blizu 16.619 ha.

Iz priložene pregledne karte talnih značilnosti K-3,1 in karte melioracij (K-12,1) je razvidno, da so melioracijska področja predvsem na ravninskem in le manjše površine na hribovitem in gričevnatem svetu. Da bi dosegli zboljšanje, povečanje in stalnost v kmetijski proizvodnji in zboljšali tudi zdravstveno stanje ljudi in živine, je možno mokrotna zemljišča osušiti, sušnim pa nadoknaditi primanjkljaj vode, kadar nastopijo sušna obdobja. Zmerno vlažna tla, ki so tako v ravninskem kot v gričevnatem in v hribovitem svetu, zahtevajo za zelene pridelke zgolj redno izvajanje sodobne agrotehnike. Ob obilnih padavinah v rastni dobi so sušna in zmerno vlažna tla glede pridelkov normalno rodovitna, mokrotna tla pa so tudi v suši deficitna.

RAZVRSTITEV TAL PO MEHANIČNI SESTAVI

T - 3,01

tek. št.	talne zvrsti	področje
Kamnita in gruščnata tla		
1	Kamnita, gola (skeletna)	gorato (alpsko)
2	Nanešena, nerazvita (skeletoidna)	gorato (alpsko)
I. Lahka tla		
1	Plitka humozno apnenčasta, sušna (rendzina)	hribovito in gričevnato
2	Plitka humozno kremenčasta, sušna (protorendzina)	hribovito in gričevnato
3	Alpska črnica, zmerno vlažna, na apnenčasti podlagi (redzina)	hribovito
4	Alpska črnica, zmerno vlažna, na kremenčasti (silikatni) podlagi (pararendzina)	hribovito
5	Zamočvirjena alpska črnica	hribovito
6	Organogena, šotna tla (visoko barje)	hribovito
7	Debela, humozna tla na kremenčastem (silikatnem) podtalju eruptivnih kamenin	hribovito
8	Debela, svetlorjava izprana peščena (kremenčasti pesek) ali kostanjeva tla	hribovito in gričevnato
9	Humozno glinasta rendzina (zmerno vlažna) na apnenčastem laporju	gričevnato
10	Mlada (nerazvita) drobno peščena, apnenčasta naplavina na apnenčastem produ	ravninsko — nižinsko
11	Plitka, sušna rjava rendzina na apnenčastem produ	ravninsko — nižinsko
12	Debela, zmerno vlažna rjava rendzina na apnenčastem produ	ravninsko — nižinsko
13	Plitka, sušna rjava izprana tla na kremenčastem (silikatnem) produ	ravninsko — nižinsko
14	Debela, zmerno vlažna rjava opodzoljena tla na kremenčastem (silikatnem) produ	ravninsko — nižinsko
15	Debela, mlada (nerazvita), zmerno vlažna apnenčasta naplavina na glinastem podtalju	ravninsko — nižinsko
16	Plitka, organogena barjanska črnica na jezerski usedlini	ravninsko — nižinsko
17	Debela, organogena šotna črnica na jezerski usedlini	ravninsko — nižinsko
II. Srednje težka tla		
1	Plitka, nerazvita, zmerno vlažna, rjava silikatna tla	hribovito in gričevnato
2	Debela, nerazvita, zmerno vlažna rjava silikatna tla	hribovito in gričevnato
3	Opodzoljena, rjava, zmerno vlažna tla na silikatnem podtalju	hribovito in gričevnato
4	Opodzoljena, rjava zmerno vlažna tla na flišu	gričevnato
5	Opodzoljena, rjava zmerno vlažna tla na apnenčastem laporju in peščencu	gričevnato
6	Plitka rjava, zmerno vlažna tla na kremenčastem pliocenskem terasnem produ	gričevnato
7	Plitka rjava apnenčasta sušna tla na apnenčastem laporju in peščencu	gričevnato
8	Debela rjava zmerno vlažna gozdna tla na karbonskih škrljencih in peščencih	hribovito in gričevnato
9	Plitka, opodzoljena, sušna rjava kraška ilovica (degradirana terra rossa)	hribovito in gričevnato
10	Debela opodzoljena, zmerno vlažna rjava kraška ilovica (degradirana terra rossa)	gričev. in ravn.-nižinsko
11	Rjava apnenčasta zmerno vlažna tla na flišu	gričevnato
12	Debela, mlada (nerazvita), zmerno vlažna apnenčasta naplavina	ravninsko — nižinsko
III. Težka tla		
1	Debela opodzoljena rjava kraška ilovica (degradirana terra rossa)	gričev. in ravn.-nižinsko
2	Plitka opodzoljena rjava kraška ilovica (degradirana terra rossa)	hribovito
3	Psevdoglej (marmorirana tla ali parapodzol)	gričev. in ravn.-nižinsko
4	Zaglejena (zablata ali zamočvirjena tla)	ravninsko — nižinsko
5	Zaslanjena (maritimna tla, soline)	ravninsko — nižinsko

Opomba: Sistematska oznaka tal izdelana po W. L. Kubleni: Bestimmungsbuch und Systematik der Böden Europas, Stuttgart 1953