

# SPREMINJANJE GLOBINE PRSTI GLEDE NA RELIEFNE ZNAČILNOSTI POKRAJINE MED BOČEM IN DRAVINJSKIMI GORICAMI

Ana Vovk

UDK 551.4:631.47(497.12)

SPREMINJANJE GLOBINE PRSTI GLEDE NA  
RELIEFNE ZNAČILNOSTI POKRAJINE MED  
BOČEM IN DRAVINJSKIMI GORICAMIAna Vovk, mag., Oddelek za geografijo Peda-  
goške fakultete Maribor, Koroška cesta 160,  
Maribor, Slovenija

UDC 551.4:631.47(497.12)

CHANGING OF SOIL DEPTH WITH REGARD  
TO RELIEF CHARACTERISTICS OF LAND-  
SCAPE BETWEEN BOČ MOUNTAIN AND  
DRAVINJA HILLSAna Vovk, M.Sc., Oddelek za geografijo  
Pedagoške fakultete Maribor, Koroška cesta  
160, Maribor, Slovenia

Namen članka je prikazati, kako se spreminjajo globine horizontov in profilov glede na reliefno lego, nadmorsko višino, naklon, ekspozicijo, genetski tip reliefa in recentne geomorfološke procese ter matično podlago. Posamezne reliefne značilnosti pokrajine med Bočem in Dravinjskimi goricami različno vplivajo na globino prsti. Najbolj je izražen vpliv naklona, recentnih geomorfoloških procesov in matične podlage.

The purpose of the article is to show, how the depth of horizons and profiles are changing according to the relief position, altitude, incline, aspect (exposition), genetic type of relief, recent geomorphological processes, and parent material. The single relief characteristics of landscape between the Boč mountain and the Dravinja hills influence on soil depth variously. The most distinctive is the influence of incline, recent geomorphological processes and parent material.

Po globini fiziološko aktivnega profila, t.j. po globini prepererelega matičnega substrata, premešanega z organsko snovjo, v katerem lahko rastline koreninijo in sprejemajo vlogo in hranila, prsti delimo na (3):

- zelo plitve (pod 25 cm),
- plitve (25 do 50 cm),
- srednje globoke (50 do 90 cm),
- globoke (90 do 150 cm),
- zelo globoke (nad 150 cm).

Po Gregoričevi (2) so srednje globoke in globoke prsti lahko enako stare. Zaradi erozije se na strmih pobočjih prsti vedno znova "pomlajujejo" in ne morejo doseči večje globine. To potrjuje enaka ali celo večja količina glinaste frakcije v (B) horizontih plitvih prsti v primerjavi z globokimi na enaki matični podlagi.

Hitrost nastajanja talne odeje je v neposredni zvezi s časom (kot pedogenetskim dejavnikom). Teoretično so po Stritarju (5) mlade prsti plitve, starejše globoke. Teoretično zato, ker je razvoj prsti pod neposrednim vplivom eksogenih sil, ki "prerazporejajo" preperino in ustvarjajo v pokrajini drugačno stanje. Na to je opozorila tudi Gregoričeva (2).

Tudi Šlebinger (6) pripisuje reliefu

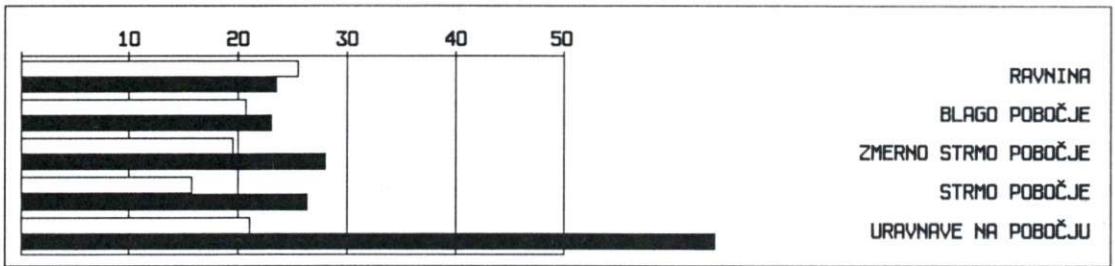
pomembno vlogo pri globini prsti, kajti, kot piše, "kjer ni bilo večjih izravnjav in je bil relief močno razgiban, se tla niso mogla ohraniti, vsaj ne v večjih strnjjenih kompleksih".

Pri terenskem preučevanju profilov in njihovih horizontov smo merili globine profilov in posameznih horizontov. Delež prsti preučevanega območja je glede na globino naslednji:

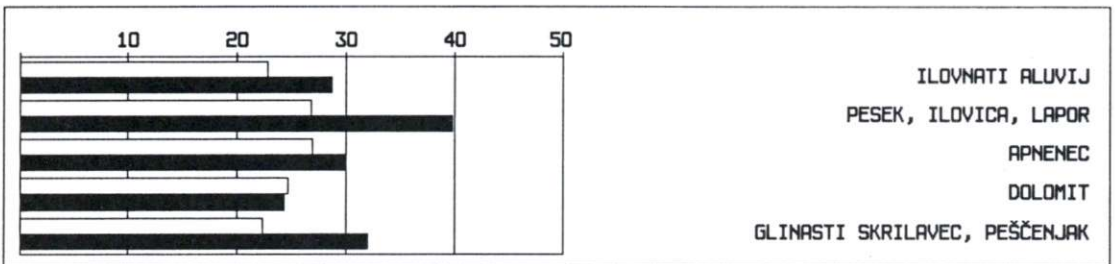
- zelo plitve prsti 22,4 %,
- plitve 13,8 %,
- srednje globoke 48,3 %,
- globoke 15,5 %,
- zelo globoke 0,0 %.

Zelo plitve in plitve prsti so razvite na rečnih naplavinah Dravinje in Ložnice ter na apnenčastih in dolomitnih pobočjih Boča. Slaba polovica prsti je srednje globokih; razvile so se na srednje strmih pobočjih terciarnih goric in ob manjših, občasno tekočih vodah. Globoke prsti so na blago nagnejenih pobočjih ter na pliocenskih uravninah. V teh prsteh je A horizont globok, globok je tudi (B) horizont, ki doseže debelino okrog 40 cm. Na globino teh prsti vpliva "mehka" matična podlaga; ker naklon prerazporeja debelino prsti, so najgloblje ob vznožju

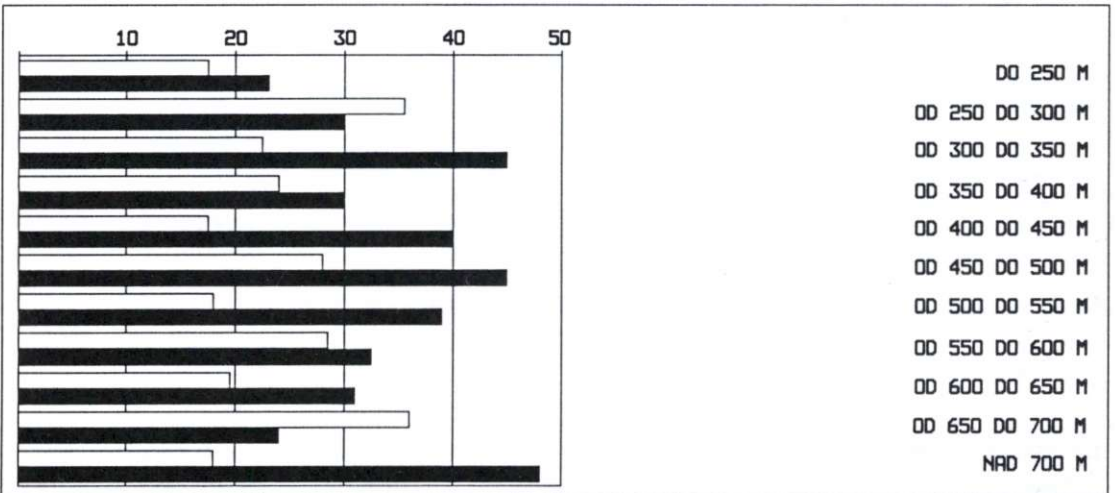
Slika 1: Gibanje globine I (belo) in II (črno) v cm glede na elemente reliefa.



Slika 2: Gibanje globine I (belo) in II (črno) v cm glede na matično osnovo.



Slika 3: Gibanje globine I (belo) in II (črno) v cm glede na nadmorsko višino.



pobočij in plitvejši na pobočjih.

Prsti na apnencih in dolomitih so po globini zelo raznolike in globine se hitro spreminjajo. Nedvomno ima poleg korozijsko razjedene matične osnove pomembno vlogo relief, saj so na strmih pobočjih plitve, na manj strmih srednje globoke in ob vznožju pobočij koluvialne prsti.

Globina prsti nakazuje sklop procesov, ki potekajo v pokrajini; iz globine profilov lahko sklepamo na erozijo, naplavljanje oziroma akumuliranje preperine ter na procese v prsti, ki so opazni v globokih prsteh in se kažejo v izpiranju hranil in mineralov iz zgornjih v spodnje horizonte.

Zaradi preglednejše primerjave je

bilo potrebno oznake horizontov in pod-horizontov poenostaviti s skrajšanimi oznakami:

● I - zgornji sloj profila, za horizonte A, Ah, Aa in

● II - spodnji sloj profila, za horizonte (B), B, E, Go, Gr.

**Elementi reliefa.** Globina zgornjih horizontov se bistveno spreminja s spreminjanjem reliefne lege. Na strmih pobočjih so razviti plitvi zgornji horizonti, najgloblji pa ob vznožju pobočij. Spodnji horizonti so v primerjavi z zgornjimi enakomernejše globine in na debelino le-teh imajo reliefni elementi precej manjši vpliv.

**Matična podlaga.** Iz slike 2 je razvidna velika povprečna globina vseh horizontov na mehkih karbonatnih in nekarbonatnih kamninah. Plitve prsti so razvite na dolomitih, pa tudi na apnencih, vendar so povprečne globine horizontov in profilov večje zaradi "prsti v žepih".

**Nadmorska višina.** Z naraščanjem nadmorske višine globina prsti niha in je le s spremembami v nadmorski višini ne moremo pojasniti. To velja za zgornje in tudi za spodnje horizonte, kjer so globine zelo heterogene na posameznih nadmorskih višinah. Sklepamo, da nadmorska višina neposredno ne vpliva na globino prsti.

**Naklon.** Najgloblje prsti so zaradi ugodnejših hidroloških pogojev razvite na naklonih od 3 do 12° in ne na ravnini, kot bi morda pričakovali. Z večanjem naklona se globine profilov zmanjšujejo in plitve prsti so razvite na najstrmejših pobočjih.

**Ekspozicija.** Iz slike 5 je razvidno, da so zgornji horizonti najgloblji na severovzhodnih legah in plitvi na jugovzhodnih legah, medtem ko so spodnji horizonti najgloblji na jugozahodnih in plitvi na jugovzhodnih legah. Stolpci kažejo izrazito plitve spodnje horizonte na jugovzhodnih legah, kar povezujemo z neugodnimi hidrotermičnimi pogoji.

**Genetski tip reliefa.** Vidna sta dva

ekstrema v spreminjanju povprečne globine prsti glede na genetski tip reliefa. Najgloblji zgornji horizonti so razviti na fluvio-denudacijskem genetskem tipu, najplitvejši na fluvio-kraškem. Razlike med globinami spodnjih horizontov so bistveno manjše, kar kaže na učinke eksogenih procesov, ki so jim izpostavljeni zgornji horizonti

**Recentni morfološki procesi.** Na pobočjih z denudacijo so zgornji horizonti najplitvejši, medtem ko so globlji na pobočjih z denudacijo, graviklastičnimi procesi in korozijo na apnencih in dolomitih. Sklepamo, da je razmeroma velika razlika v globinah med zgornjimi in spodnjimi horizonti posledica recentnih procesov, ki so ponekod "splitvili" zgornje horizonte, ponekod pa so jih poglobili.

Terenske meritve so tako pokazale, da je globina horizontov in profilov odvisna od reliefne lege, naklona, recentnih geomorfoloških procesov in tipa matične kamnine. Za prsti med Bočem in Dravinjskimi goricami velja, da so najgloblje na položnih pobočjih in ob vznožju pobočij. Globina se zmanjšuje z večanjem naklona.

1. Birkeland, P., W. 1984: *Soil and Geomorphology*. Oxford University Press, New York.

2. Gregorič, V. 1969: *Nastanek tal na triadnih dolomitih*. Geologija 12. Ljubljana.

3. Kolektiv avtorjev 1967: *Priručnik za ispitivanje zemljišta*. Knjiga IV, *Metodika terenskog ispitivanja zemljišta i izgrada pedoloških karata*. Beograd.

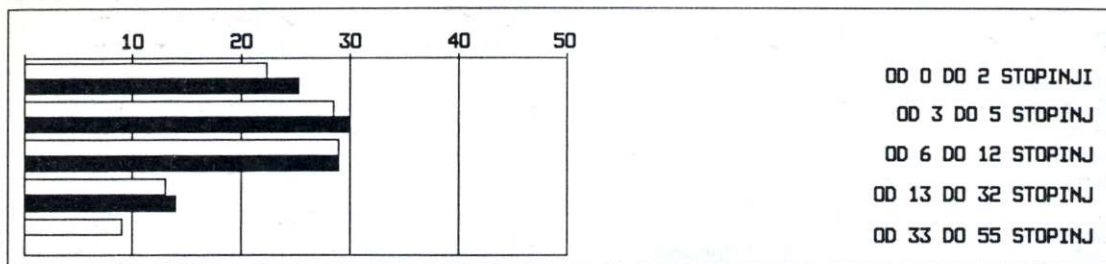
4. Rid, H. 1984: *Das Buch von Boden*. Stuttgart, Ulmer.

5. Stritar, A. 1976: *Pedologija*. Ljubljana.

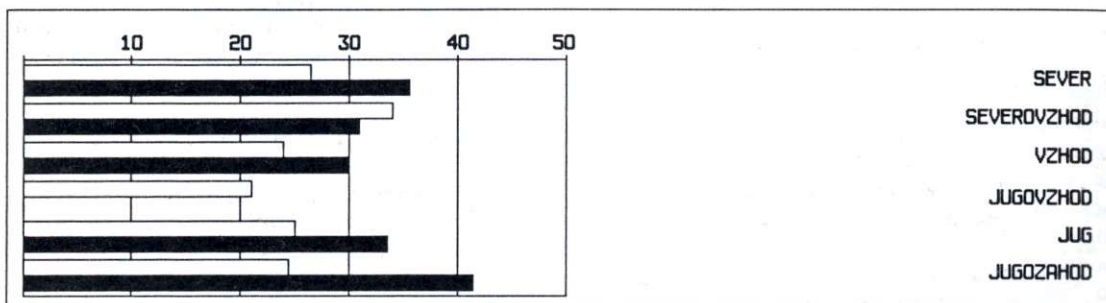
6. Šlebinger, C. 1967: *Fosilna tla in morfogeneza na dolenskem in notranjskem krasu*. Zbornik Biotehniške fakultete, zvezek I, Kmetijstvo. Ljubljana.

7. Vovk, A. 1993: *Vpliv reliefa na prsti med Bočem in Dravinjskimi goricami*. Magistrsko delo, Filozofska fakulteta. Ljubljana.

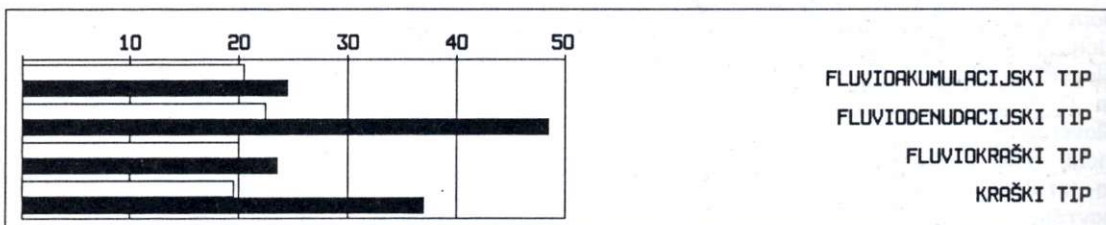
Slika 4: Gibanje globine I (belo) in II (črno) v cm glede na naklon.



Slika 5: Gibanje globine I (belo) in II (črno) v cm glede na ekspozicijo.



Slika 6: Gibanje globine I (belo) in II (črno) v cm glede na genetski tip reliefa.



Slika 7: Gibanje globine I (belo) in II (črno) v cm glede na recentne geomorfološke procese.

