

I/18

SLOVENSKA AKADEMIJA
ZNANOSTI IN UMETNOSTI

Št.:

Datum:



Predmet: Ivan G a m s

.....
POROČILO O RAZISKOVANJU ILOVIC V GLOBODOLU
.....

Poročilo o raziskovanju ilovic v Globodolu

Problem. V vaseh Srednji in Dolenji Globodol je nekaj vodnjakov s talno vodo. Podtalnica pa je na krasu le v nekraških kameninah ali v debelejših vodonepropustnih ilovicah odn. glinah.

Ker je po novejših raziskovanjih ^{1/} segla v Zaloški - Prečenski kotlinici pleistocenska kumulacija do 190 m n.v., je v dnu Globodola, odkoder se domnevno odteka voda v Prečno, prišlo do tvorbe ilovnate terase v n.v. 200 m, v njej so že kopali ilovice za poljsko opekarno in morebiti so v večji globini večje zaloge.

Morfološki in hidrološki opis. V suhem kraškem polju v Vzhodni Suhi Krajini je v dnu $3 \frac{3}{4}$ km dolga in $\frac{3}{4}$ km široka $/2,2 \text{ km}^2/$ ilovnata terasa v n.v. 200 m. Z nizi vrtač je znižana najbolj ob vzhodnem in zahodnem kraju. Ob povodnjih zalije znižane robove voda, ki izvira na severnem kraju polja iz tedaj delujočih studencev Pod lazi, Gadina, Okno ter Roje. Znatno del vode pa prihaja in ob upadanju spet ponika skozi ilovnata dna vrtač, v katerih je ena sama stalna luknja, obzidan požiralnik v dulah.

Na površini terase je rdečerjava peščena ilovica. Posebno debela je na severnem kraju polja. Severno od vasi Gorenji Globodol se je pred leti odprl ugrez. Še v globini 9 m ni bilo skale. Razkrita je bila sama rjava do rdečkasta peščena ilovica. Na terasi je nekaj trajnih mlak. So v naseljih Gorenji, Srednji in Dolenji Globodol in služijo za napajanje živine. SSE od Srednjega Globodola je okoli 1 m globoka mlaka, kjer so po znanju domačinov nekdanj kopali ilovico za poljsko opekarno. Delali so zidake, ki jih je pokupila bližnja okolica. V mlakah je peščena, temno siva, humusna ilovica. Ilovica iz omenjene mlake je bila raziskovana, vendar v njej peloda ni bilo ^{2/}. Ker je kopanje ilovice ovirala

¹ Milan Šifrer, Prispevki h geomorfologiji Novomeške kotline. V pripravi za tisk v dolenjskem geografskem zborniku.

² Ivan Gams, H geomorfologiji kraškega polja Globodola in okolice. Acta carsologica II, Ljubljana 1959.

talna voda, so to odvajali, zanimivo, po jarku v bližnje vrtače.

V obeh mlakah pri Srednjem Globodolu in pri njem je stalna voda ali so ob največjih sušah vsaj mokrine. Nedaleč v stran pa je v vodnjakih ob suši voda v neenaki gladini v globini več metrov.

Da bi ugotovil sestavo te terase, sem napravil 19. in 20. oktobra 1960 tri vrtine v južni polovici polja. Na severnem kraju je namreč že omenjeni ugrez pokazal enako rjavo do rdečkasto ilovico, ki sestavlja teraso. Ker pa je k tvorbi terase domnevno največ prispevalo spiranje prsti s severnih pobočij, se je mogla ob dvigovanju vodne gladine v pleistocenu akumulirati najfinejša ilovica ali glina predvsem v južni polovici, kjer je tudi na površju ilovica za spoznanje bolj siva. Stroj na izvrtino omogoča 5 m globine, zaradi suhe in peščene ilovice pa je bilo mogoče doseči le 4,6 m.

Vrtina I v Srednjem Globodolu, 15 m E od kozolca pri cestnem križišču in 10 m S od vrtno ograje Travnik

Do globine: 0,3 m humusna peščena zemlja

4,6 m rjava, rjavo rdeča do sivo rjava peščena ilovica z vložki sivih in rumenkastih plasti, s sivo - - plavkastimi pretočnimi ploskvami, z drobci roženca in železovimi konkrecijami. Ne reagira na HCl. Brez talne vode.

Vrtina II /smer 283° na cerkev v Celovcu, 340° na križ na razpotju pri Celovcu/. Travnik, na terasi 200 m.

Do globine: 0,2 m humusni sloj

4,6 m peščena ilovica z istimi svojstvi kot so opisana pri vrtini I. V globini 2,8 m sloj roženčevih zrn do dolžine 0,4 cm.

Vrtina III. Blizu vrtine II, vendar v dnu okoli 2 m globoke vrtače, ob kateri vodi kolovoz. /Smer na cerkev v Celovcu 308°/.

Do globine: 0,9 m temni, sivi do rjavkasti humusni sloj z organskimi ostanki, očitno "splavina" /domači izraz! /s bližnjega kolovoza/

3,5 m rjava do siva peščena ilovica z enakimi svojstvi kot pri vrtini I. Temnih pretočnih ploskev je več

3,5 m skala.

Pogosto in neizrazito prepletanje raznobarvnih ilovic si je mogoče razložiti z pogostim drobnim menjavanjem sedimentacijskih pogojev. V celem pa gre najbrže za sedimentacijo na pogosto poplavnem terenu, kjer se je krajevno zadrževala trajnejša plitva voda. Iz tega razloga ni pričakovati v Globodolu večjih zalog finejših opekarskih ilovic.

Drobno spreminjanje peščene ilovice nam razloži tudi pojav, da je v omenjenih vaseh talna voda v tako različnih višinah. Trajnih vodnih horizontov ni, pač pa se po dežju tu manj, tam bolj dolgo zadržuje talna voda. Zato ni gotovo, če bi globlji in večji vodnjaki naleteli na trajne večje vodne količine. Pač pa slabo prepustne ilovice držijo že na površju trajno vodo tam, kjer je primešanega več humusa/ mlake/.

Poročilo o raziskovanju ilovic v Globodolu

Problem. V vaseh Srednji in Dolenji Globodol je nekaj vodnjakov s talno vodo. Podtalnica pa je na krasu le v nekraških kameninah ali v debelejših vodonepropustnih ilovicah odn. glinah.

Ker je po novejših raziskovanjih ^{1/} segla v Zaloški - Prečenski kotlinici pleistocenska kumulacija do 190 m n.v., je v dnu Globodola, odkoder se domnevno odtekajo vode v Prečno, prišlo do tvorbe ilovnate terase v n.v. 200 m, v njej so že kopali ilovice za poljsko opekarno in morebiti so v večji globini večje zaloge.

Morfološki in hidrološki opis. V suhem kraškem polju v Vzhodni Suhi Krajini je v dnu $3 \frac{3}{4}$ km dolga in $\frac{3}{4}$ km široka /2,2 km²/ ilovnata terasa v n.v. 200 m. Z nizi vrtač je znižana najbolj ob vzhodnem in zahodnem kraju. Ob povodnjih zalije znižane robove voda, ki izvira na severnem kraju polja iz tedaj delujočih studencev Pod lazi, Gadina, Okno ter Roje. Znaten del vode pa prihaja in ob upadanju spet ponika skozi ilovnata dna vrtač, v katerih je ena sama stalna luknja, obzidan požiralnik v dulah.

Na površini terase je rdečerjava peščena ilovica. Posebno debela je na severnem kraju polja. Severno od vasi Gorenji Globodol se je pred leti odprl ugrez, še v globini 9 m ni bilo skale. Razkrita je bila sama rjava do rdečkasta peščena ilovica. Na terasi je nekaj trajnih mlak. So v naseljih Gorenji, Srednji in Dolenji Globodol in služijo za napajanje živine. SSE od Srednjega Globodola je okoli 1 m globoka mlaka, kjer so po znanju domačinov nekdanje kopali ilovico za poljsko opekarno. Delali so zidake, ki jih je pokupila bližnja okolica. V mlakah je peščena, temno siva, humusna ilovica. Ilovica iz omenjene mlake je bila raziskovana, vendar v njej peloda ni bilo ^{2/}. Ker je kopanje ilovice ovirala

¹ Milan Šifrer, Prispevki h geomorfologiji Novomeške kotline. V pripravi za tisk v dolenjskem geografskem zborniku.

² Ivan Gams, H geomorfologiji kraškega polja Globodola in okolice. Acta carsologica II, Ljubljana 1959.

talna voda, so to odvajali, zanimivo, po jarku v bližnjo vrtačo.

V obeh mlakah pri Srednjem Globodolu in pri njem je stalna voda ali so ob največjih sušah vsaj nokrine. Nedaleč v stran pa je v vodnjakih ob suši voda v neenaki gladini v globini več metrov.

Da bi ugotovil sestavo te terase, sem napravil 19. in 20. oktobra 1960 tri vrtine v južni polovici polja. Na severnem kraju je namreč že omenjeni ugrez pokazal enako rjavo do rdečkasto ilovico, ki sestavlja teraso. Ker pa je k tvorbi terase domnevno največ prispevalo spiranje prsti s severnih pobočij, se je mogla ob dvigovanju vodne gladine v pleistocenu akumulirati najfinejša ilovica ali glina predvsem v južni polovici, kjer je tudi na površju ilovica za spoznanje bolj siva. Stroj na izvrtino omogoča 5 m globine, zaradi suhe in peščene ilovice pa je bilo mogoče doseči le 4,6 m.

Vrtina I v Srednjem Globodolu, 15 m E od kozolca pri cestnem križišču in 10 m S od vrtne ograje Travnik

Do globine: 0,3 m humusna peščena zemlja

4,6 m rjava, rjavo rdeča do sivo rjava peščena ilovica z vložki sivih in rumenkastih plasti, s sivo - - plavkastimi pretočnimi ploskvami, z drobci roženca in železovimi konkrecijami. Ne reagira na HCl. Brez talne vode.

Vrtina II /smer 283° na cerkev v Celovcu, 340° na križ na razpotju pri Celovcu/. Travnik, na terasi 200 m.

Do globine: 0,2 m humusni sloj

4,6 m peščena ilovica z istimi svojstvi kot so opisana pri vrtini I. V globini 2,8 m sloj roženčevih zrn do dolžine 0,4 cm.

Vrtina III. Blizu vrtine II, vendar v dnu okoli 2 m globoke vrtače, ob kateri vodi kolovoz. /Smer na cerkev v Celovcu 308°/.

Do globine: 0,9 m temni, sivi do rjavkasti humusni sloj z organskimi ostanki, očitno "splavina" /domači izraz! /s bližnjega kolovoza/

3,5 m rjava do siva peščena ilovica z enakimi svojstvi kot pri vrtini I. Temnih pretočnih ploskev je več

3,5 m skala.

Pogosto in neizrazito prepletanje raznobarvnih ilovic si je mogoče razložiti z pogostim drobnim menjavanjem sedimentacijskih pogojev. V celem pa gre najbrže za sedimentacijo na pogosto poplavnem terenu, kjer se je krajevno zadrževala trajnejša plitva voda. Iz tega razloga ni pričakovati v Globodolu večjih zalog finejših opekarskih ilovic.

Drobno spreminjanje peščene ilovice nam razloži tudi pojav, da je v omenjenih vaseh talna voda v tako različnih višinah. Trajnih vodnih horizontov ni, pač pa se po dežju tu manj, tam bolj dolgo zadržuje talna voda. Zato ni gotovo, če bi globlji in večji vodnjaki naleteli na trajne večje vodne količine. Pač pa slabo propustne ilovice držijo že na površju trajno vodo tam, kjer je primešanega več humusa/ mlake/.