

Zaključno dejanje projekta FACES (Freely Accessible Central European Soil)

Torunj, Poljska, julij 2018

Projekt FACES (Freely Accessible Central European Soil), ki je bil delno financiran s strani programa Erasmus+, se je izvajal med leti 2015 in 2018 in je obsegal več delavnic, na katerih se je proučevalo prsti v osmih državah (Poljska, Češka, Slovaška, Madžarska, Slovenija, Litva, Latvija in Estonija). Sodelovali so strokovnjaki z devetih institucij, cilj pa je bil izdelava poenotene podatkovne baze prsti Srednje Evrope, smernic za poučevanje in raziskovanje prsti ter priprava priročnika (*Guidelines for Soil Description and Classification: Central and Eastern European Students' Version, 2018*) za terensko delo (FACES, 2018). Spletna stran projekta je: <https://sites.google.com/site/centraleuropesoils/home>. Podlaga za izdelavo enotnega poimenovanja prsti je bila mednarodna WRB klasifikacija (World Reference Base for Soil Resources 2014, 2015).

Del projekta je bila tudi mednarodna delavnica s študenti, ki je potekala od 1.7. do 7.7.2018 v Torunju na Poljskem. Iz Slovenije smo se je z doc. dr. Blažem Repetom udeležili študentje Sašo Stefanovski, Gal Hočevar, Jaka Grk, Lenart Štaut, Špela Klopčar, Ilka Denša in Jure Bucik. Cilj delavnice je bil preveriti uporabo priročnika (*Guidelines for Soil...*, 2018) za terensko delo s študenti in preveriti razumevanje klasifikacije ter baze prsti.

Prvi dan je bil namenjen prihodu udeležencev. Drugi dan so sledile prve

dejavnosti. Uvodne ure v prostorih univerze Nikolaja Kopernika so bile namenjene osnovnim navodilom in poteku mednarodnega projekta FACES pa tudi medsebojnemu spoznavanju udeležencev, kar je dodatno pripomoglo h kasnejši kvalitetnemu medsebojnemu sodelovanju. V popoldanskem terminu je napočil čas za začetek dela. Sodelujoči profesorji so vsak s svojim predavanjem poskrbeli za strokovni uvod, spoznavanje z osnovnimi principi WRB klasifikacije in prepoznavanje oziroma določanje nekaterih pomembnih lastnosti prsti (vsi diagnostični kriteriji, struktura in kopičenje nekaterih gradiv, redukcijsko-oksidacijske razmere, referenčne skupine prsti (RSG-ji) s kvalifikatorji in poimenovanje prsti). Na koncu sta prišli na vrsto še regionalna geografija Torunja s poudarkom na geoloških značilnostih ter o prsteh severnega dela Poljske.

Sledil je prvi terenski dan. Razdeljeni v štiri skupine smo vsak dan izkopali štiri profilne jame. Naša glavna naloga je bila, da na podlagi terenskega proučevanja ter opazovanja pokrajine pravilno prepoznamo vse lastnosti prsti in jo po WRB principih pravilno poimenujemo.

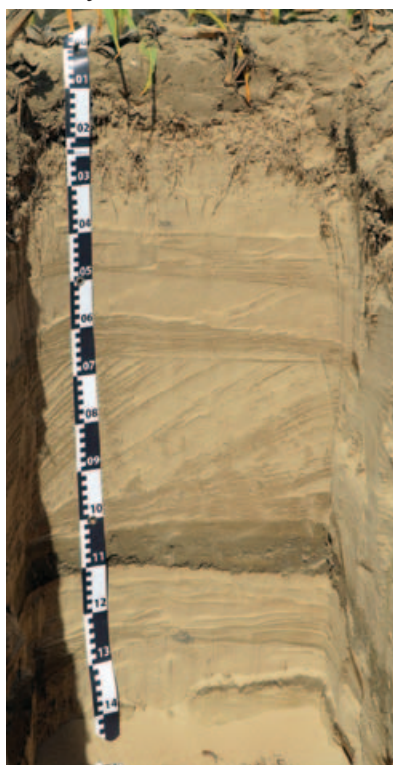
Prvi terenski dan smo se odpravili na naplavno ravnico reke Visle zahodno od Torunja pri naselju Czarnowo. Proučevali smo prsti, ki so se torej razvile na peščenih sedimentih, ki jih je na območje nanese Visla. Na območju naj-

demo protipoplavni nasip, ki omejuje vpliv poplavnih vod in s tem omogoča kmetovanje. Zadnja poplava se je zgodila davnega leta 1927. Najbližje reki se nahaja *Arenosol*, v nekdanji rečni strugi smo prst poimenovali kot *Gleysol*, na lokalno malce višjem predelu smo prepoznali *Phaeozem*, na območju onkraj nasipa pa smo identificirali *Cambisol*. Udeleženci smo bili najbolj navdušeni nad profilno jamo, ki je bila najbližje reki, predvsem zaradi izrazite stratifikacije, ki je posledica nanašanja materiala reke Visle. Prst ni bila nasičena z bazami in je imela očitne fluvialne nanose peska, ki so bili debelejši od 25 cm. Prst smo natančneje klasificirali kot *Eutric Fluvisol Albic Arenosol* (*Aric*, *Nechic*, *Ochric*), slika 1. Prst ustreza tudi kriterijem *Fluvisolov*, vendar se v ključu *Arenosol* nahaja pred *Fluvisolom*.

Drugi terenski dan smo prsti proučevali severno od Aerokluba Torunj, v peščenih pleistocenskih terasah, katerih današnja raba tal je pretežno gozd. Dva tipa prsti smo poimenovali *Arenosol*, iz dveh profilnih jam pa smo razbrali proces podzolizacije, zato smo prsti identificirali kot *Podzol*. Ob podrobni analizi se je kot bolj zanimiva izkazala druga profilna jama. Slednja je bila izkopana v manjši, lokalni depresiji, v katero se je skozi čas počasi akumuliralo gradivo. To je bil tudi razlog za največjo globino profilne jame, kar 160 cm. Celoten profil je rdečkasto obarvan, kar nakazuje tudi na prisotnost večje količine železa. Prst smo natančneje poimenovali *Eutric Chromic Brunic Arenosol* (*Humic*, *Nechic*, *Bathystagnic*), slika 2.

Zadnji terenski dan smo se odpravili v okolico kraja Leszcz, severozahodno od mesta Torunj, na ledeniške nanose pleistocenske poledenitve. Na širšem območju prevladujejo izprane peščene prsti. Dve profilni jami smo izkopali na ravnem morenskem platoju, dve pa v erodiranem delu morene. Na morenskem platoju smo našli dva različna tipa prsti. Prvega smo poimenovali kot *Arenosol*, drugega smo prepoznali kot *Planosol*. V erodiranem delu morene smo prvi profil poimenovali *Luvisol*, v bližini manjšega vodotoka pa smo prepoznali *Fluvisol* preko *Arenosol* (zakopana prst). Najbolj zanimiv profil prsti je bil prav slednji, saj je bil sestavljen iz dveh različnih tipov prsti, ki sta naložena eden nad drugega. Nahajal se je v bližini manjšega vodotoka. Po dolgi diskusiji smo prepoznali bazično

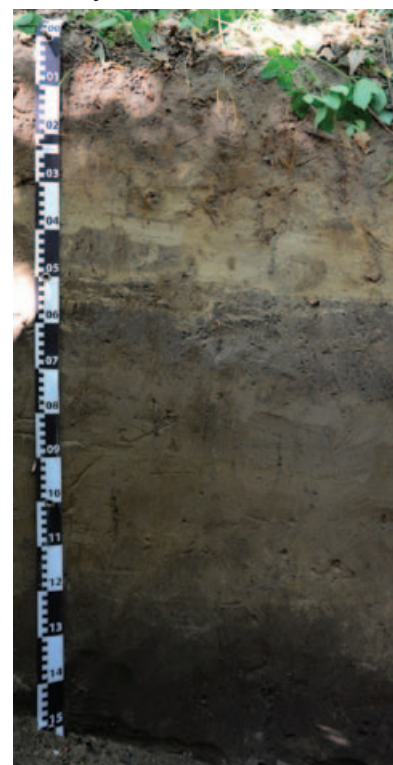
Slika 1 (foto: Marcin Świtoniak).



Slika 2 (foto: Marcin Świtoniak).



Slika 3 (foto: Marcin Świtoniak).



obrečno prst, ki je nastala preko predhodno bazične rjave peščene prsti. Prst smo po dolgi diskusiji poimenovali *Eutric Fluvisol (Arenic, Ochric)* preko *Eutric Brunic Arenosol*, slika 3.

Zadnji dan delavnice je bil namenjen skupinski razpravi študentov, kjer smo strnili dognanja. Vsaka skupina je pripravila predstavitev ključne značilnosti lokacije ter lastnosti posameznih profilov prsti, skupaj s pravilnim poimenovanjem. Izkazalo se je, da je bil za slovensko odpravo Torunj odlična izbira za nadgradnjo znanja geografije prsti. V Kujavsko–Pomorskim vojvodstvu namreč najdemo splet zelo specifičnih pedogenetskih dejavnikov, ki jih v Sloveniji ne najdemo. Priročnik (*Guidelines for Soil...*, 2018) se je pri tem izkazal kot odlična pomoč pri prepoznavanju tipov prsti. Je zelo strokoven, a hkrati razumljiv tudi študentom. Poleg teoretičnega smo pridobili predvsem veliko praktičnega znanja. Neposredno na terenu smo preizkušali različne metode za ugotavljanje posameznih lastnosti.

Sašo Stefanovski, Jure Bucik, Ilka Denša, Jaka Grk, Gal Hočevar, Špela Klopčar, Lenart Štaut

Viri in literatura

1. FACES, 2018. URL: <https://sites.google.com/site/centraleuropesoils/> (Citirano 21.8.2018).
2. *Guidelines for Soil Description and Classification: Central and Eastern European Students' Version*, 2018. Šwitonak, M., Kabala, C., Karklins, A., Charzynski, P. (ur.). Torun, Polish Society of Soil Science, 286 str.
3. *World Reference Base for Soil Resources 2014, 2015*. Rim, Food and agriculture organization of the United Nation, 192 str. URL: <http://www.fao.org/3/i3794en/i3794en.pdf> (Citirano 21.8.2018).

Mednarodni kongres Društva mladih geografov Slovenije (DMGS/EGEA Ljubljana)

Društvo mladih geografov Slovenije je aktivno tudi na mednarodnem področju, kjer kot člani zveze EGEA (*European Geography Association for Students and Young Geographers*)* nosimo ime EGEA Ljubljana.

V letu 2017, nam je bila zaupana organizacija Regionalnega kongresa Evromediteranske regije, katerega tema so bile naravne nesreče**. Kongres se je odvijal med 27. aprilom in 2. majem v Tolminu, udeležilo pa se ga je več kot 100 študentov geografije iz cele Evrope. Tekom dogodka so udeleženci pridobivali nova znanja s pomočjo delavnic, ekskurzij in predavanj, ki so jih vodili tako tuji študenti kot domači predavatelji. Otvoritvena slovesnost je potekala v atriju ZRC SAZU-ja, kjer so udeleženci prisluhnili predavanju dr. Mateje Ferk z Geografskega Inštituta Antona Melika o naravnih nesrečah v Sloveniji. Drugi dan kongresa je bil namenjen delavnicam, ki

so potekale v več sklopih in pokrivalo področja fizične in družbene geografije ter uporabo geoinformacijskih sistemov na področju preučevanja naravnih nesreč. Nekatere izmed njih so se osredotočale na območje Tolminskega, druge pa na širšo Slovenijo in Evropo. Večerne ure smo namenili predavanju gospoda Ervina Vivoda z Ministrstva za okolje in prostor, katerega tematika je bila obvladovanje naravnih nesreč v Sloveniji. Tretji dan kongresa so se udeleženci odpravili na celodnevne ekskurzije. Prva skupina se je povzpela na Krasji vrh, druga je dan posvetila krasu in se odpravila v Planinsko jamo, tretja skupina je spoznavala zgodovinske aspekte območja, Kobarida in Soške fronte, zadnja skupina pa se je pod vodstvom izr. prof. dr. Karela Nateka odpravila raziskovat naravne nesreče na območju Tolmina in Loga pod Mangartom. Četrty dan smo udeležencem pripravili presenečenje in jih popeljali na dve dodatni

Ekskurzijo v Planinsko jamo je zaznamovala visoka voda in blato, a kljub temu so bili udeleženci navdušeni nad slovenskim krasom (foto: Lena Kropivšek).

