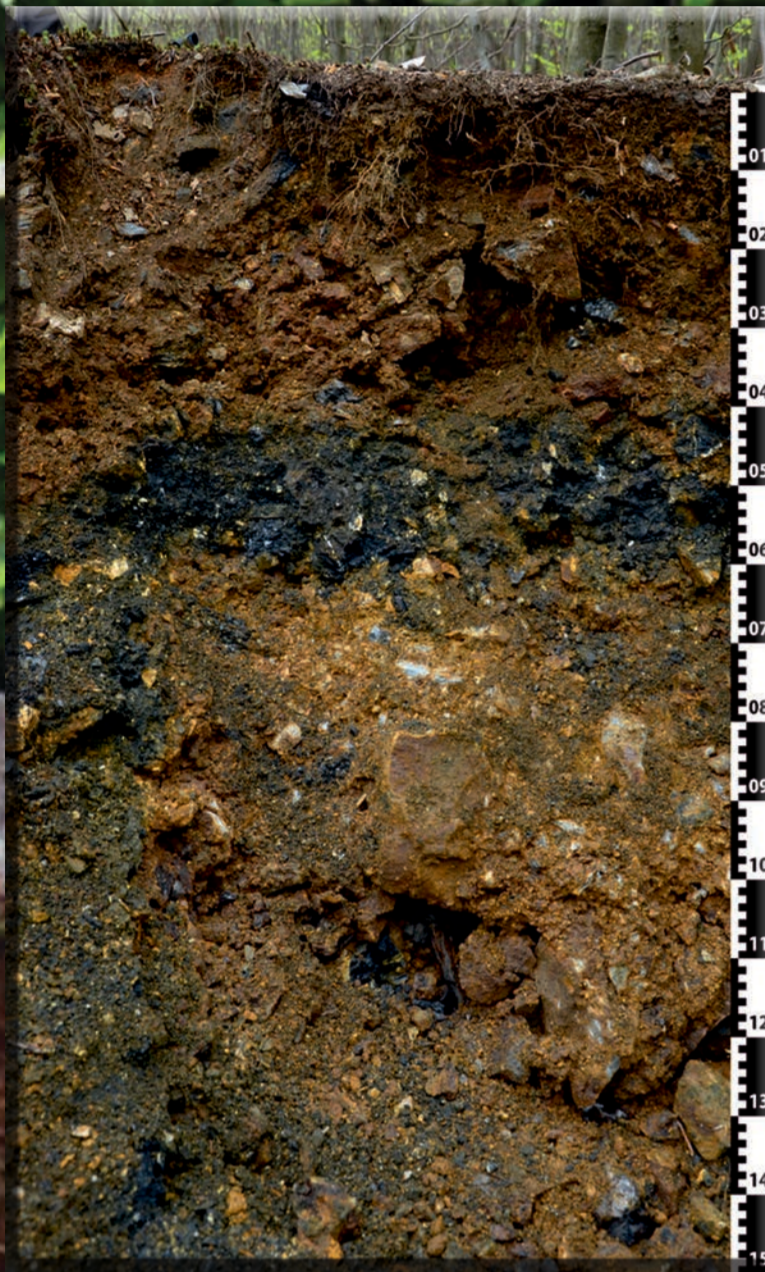


GLEBA TECHNOGENICZNA

GLEBA ROKU 2020



Industriisol



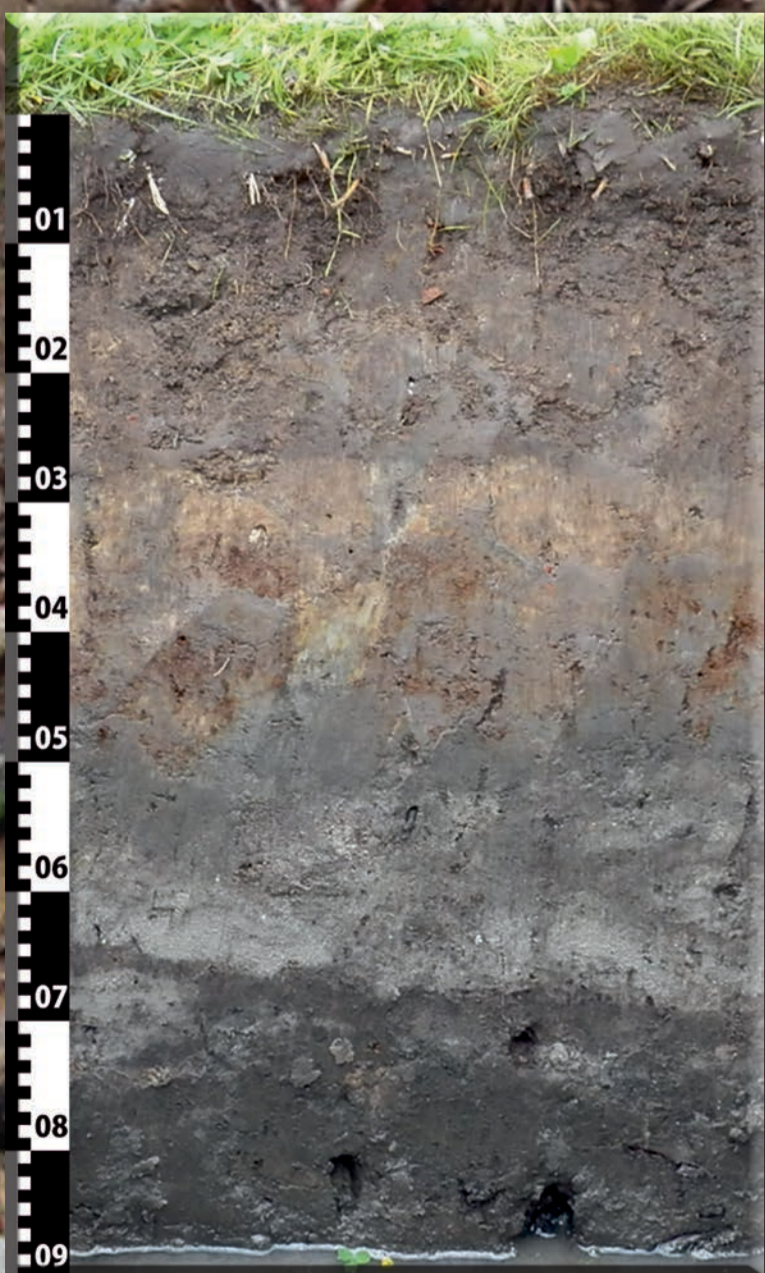
Urbisol



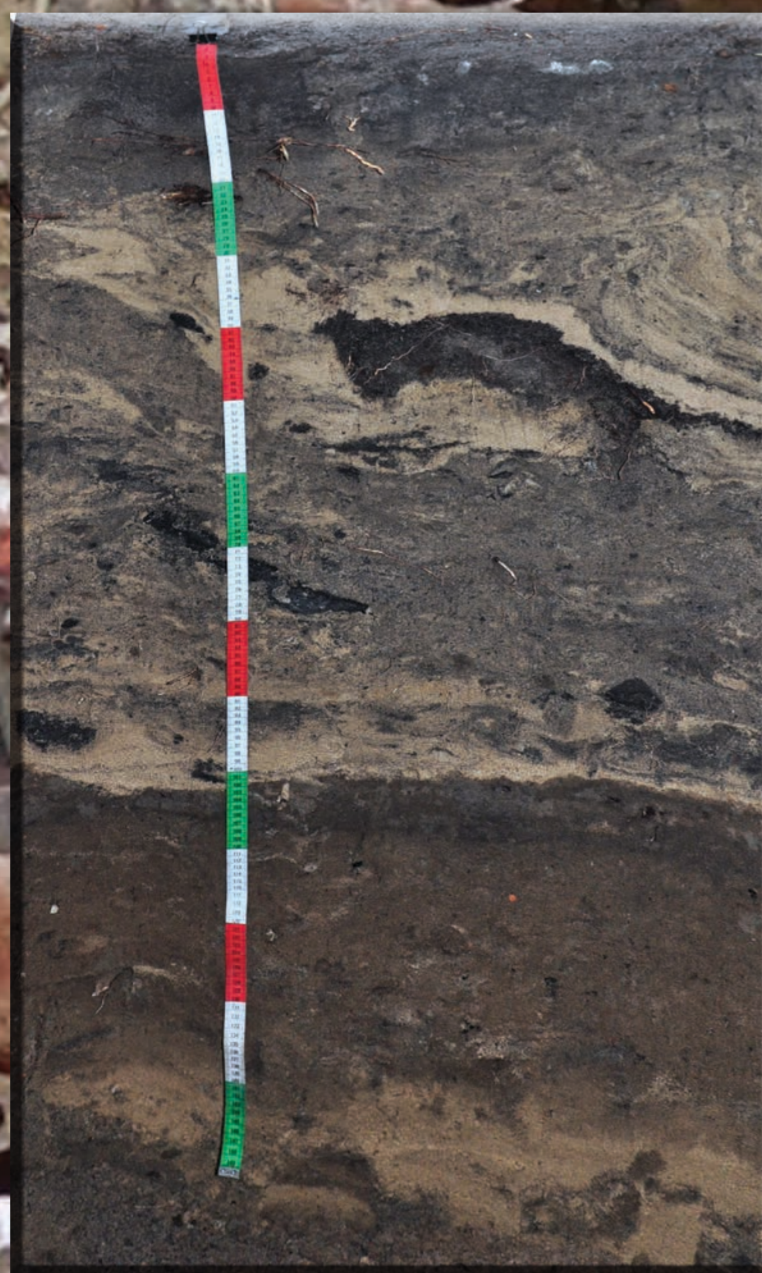
Ekranosol



Konstruktosol



Aggerosol



Turbisol



artefakty

Już ponad 60% Polaków zamieszkuje w ośrodkach miejsko-przemysłowych, gdzie wszystkie elementy środowiska, a więc i gleby, są przekształcone lub stworzone przez człowieka. Roboty ziemne związane z budową domów, obiektów publicznych, przemysłowych i handlowych, a także dróg i linii kolejowych, powodują wymieszanie gleby i wprowadzają do niej obce domieszki, które do tego stopnia przeobrażają morfologię i właściwości fizykochemiczne gleb, że zmieniają wszystkie ich funkcje środowiskowe. W najbardziej drastycznych przypadkach, naturalne gleby są całkowicie niszczone, a w ich miejsce deponowane są odpady górnicze, przemysłowe, budowlane lub komunalne, które stają się tworzywem dla nowych gleb. Niekiedy gleby są celowo tworzone przez człowieka na obiektach inżynierskich, np. na bunkrach, „zielonych” dachach, wiaduktach – przejściach dla zwierząt, nad parkingami i tunelami podziemnymi itd.

Gleby technogeniczne (w klasyfikacji międzynarodowej WRB: Technosols) powstają w wyniku intensywnej nierolniczej działalności człowieka i występują w ogromnej różnorodności form. Są glebami względnie młodymi, o zazwyczaj słabo ukształtowanym profilu i bardzo zróżnicowanych właściwościach – w zależności od materiału, z jakiego powstały lub rodzaju wprowadzonych domieszek. Niektóre z nich są kwaśne, ubogie w składniki pokarmowe a nawet silnie zanieczyszczone substancjami chemicznymi, ale inne żyznością mogą nie ustępować dobrym glebom ogrodowym.

Wyróżnia się kilka grup gleb technogenicznych. Do pierwszej grupy należą gleby, które zawierają znaczne ilości tzw. artefaktów, tj. materiałów (odpadów) wytworzonych przez człowieka lub skał niewystępujących na powierzchni, które zostały umieszczone na powierzchni terenu w wyniku działalności człowieka. W Industriosolach są to odpady górnicze (np. skała płona gromadzona na hałdach) lub odpady przemysłowe (np. szlamy poflotacyjne, popioły i żużle po spaleniu węgla, fosfogips, szlamy z zakładów sodowych), które mogą w całości być tworzywem gleby. W Urbisolech artefaktami są odpady komunalne oraz odpady po wyburzeniach budynków (np. gruz, asfalt, szkło, ceramika, metale itp.). Do drugiej grupy zaliczane są gleby technogeniczne pokryte na powierzchni warstwą litego materiału technogenicznego lub mające taki materiał płytko pod powierzchnią gleby, co ogranicza przenikanie wody i korzeni oraz przemieszczanie się organizmów glebowych. Ekranosole są przykryte asfaltem, betonem lub prefabrykowanymi elementami kamiennymi lub betonowymi na powierzchni (gleby ulic, placów i parkingów). Konstruktosole zawierają w profilu geomembranę odcinającą profil od podłoża lub występują na budowalch przysypanych materiałem ziemnym (np. na bunkrach, podziemnych parkingach itd.). Edifisole są płytkimi glebami tworzącymi się z osadów samostnie gromadzących się na budynkach (np. na dachach) lub na ruinach. Ostatnią grupę gleb technogenicznych tworzą gleby o niewielkiej zawartości artefaktów, ale mające zaburzony profil w wyniku głębokiego wymieszania warstw powierzchniowych, np. podczas robót ziemnych (Turbisole) lub wytworzone z materiału ziemnego nagromadzonego w trakcie zasypywania (rekultywacji) zagłębień terenowych, wyrównywania lub podnoszenia terenu wokół budowli, konstruowania obwałowań, nasypów, grobli itp. (Aggerosole).

Gleby technogeniczne występują głównie na terenach zurbanizowanych, pozamiejskich terenach zabudowanych, wzdłuż szlaków komunikacyjnych (dróg i linii kolejowych), w rejonie zakładów górniczych i przemysłowych, na składowiskach odpadów itp. Wskutek nietypowego składu chemicznego lub zanieczyszczenia zwiększają ryzyko ekologiczne lub ryzyko dla zdrowia człowieka, dlatego przeważnie poddawane są rekultywacji mechanicznej i biologicznej ułatwiającej ich zasiedlenie przez roślinność i organizmy glebowe oraz przyspieszającej procesy naturalnej bioremediacji. Udział gleb technogenicznych w pokrywie glebowej Polski i świata stale rośnie, podobnie jak bardzo szybko zwiększa się liczba ludności zamieszkującej na tych glebach. Niestety poziom wiedzy naukowej na temat gleb technogenicznych jest stale niewystarczający, gdyż przez długi czas były ignorowane jako gleby marginalne dla rolnictwa i leśnictwa. Polscy gleboznawcy są w światowej awangardzie badań i upowszechniania wiedzy na temat gleb technogenicznych.



Edifisol



MUZEUM GLEB
CENTRUM EDUKACJI GLEBOZNAWICZEJ
UNIWERSYTET ROLNICZY W KRAKOWIE



Międzynarodowa
Dekada Gleb
2015-2024

