

# A talaj – a Föld élő burka



A talaj a Föld bolygó szilárd felszínének legkülső rétege. Ez a vékony, élő lepedő gyakran csak pár centiméter vastag, és nagyon ritkán haladja meg a 2-3 méteres vastagságot. Szerepe mégis meghatározó a Föld felszínén zajló folyamatokban. A talaj a földi élet legfontosabb közege, támogatója. Életeret ad a növényi gyökereknek; visszatartja és tárolja a vizet a növények számára; tápanyagot tárol és szolgáltat az élőlények számára. A talaj millió apró élőlény, mikroorganizmus otthona, amelyek sok életfontosságú folyamat megvalósítói. Ők kötik meg a légköri nitrogént és bontják le a szerves anyagokat. A talaj az élőhelye sok apró állatnak is, kezdve a mikroszkopikus méretű állati egysejtűektől, fonalférgektől, ugróvillásoktól, a nagyobb méretű gilisztákig, hangyákig és természetekig, amelyek a talajban található gyökereket, egymást, illetve az elpusztult élőlények szerves anyagait fogyasztják. A földi élet sokféleségének nagy része a talajban és nem a talaj felett található.

## **Különböző területek - különböző talajok**

Annak függvényében, hogy merre járunk a földön a talajok sokfélék lehetnek. A tundra taljai nagyon sok tulajdonságukban különböznek a trópusokon képződött talajoktól, és hasonló különbségek fedezhetők fel a hegy- és dombvidéki, illetve a sík területek taljai között is. E különbségek gyakran igen kis távolságokon belül is nagyon jelentősek lehetnek. A hegytetőktől haladva a völgy irányába a talajok már ránézésre is különbözők lesznek, és eltérő módon viselkednek a környezeti rendszerben, és a talajhasználat különböző módjaival szemben, pl. szántóföldi művelésnél, vagy éppen út- vagy házépítés esetén. Ez a sokféleség a környezeti rendszer változatosságából fakad, valamint abból, hogy a talajok képződése négy környezeti szféra, a légkör, a felszínen található kőzet, a víz és a élővilág együttes hatása alatt képződik.

- **Különböző területek - különböző talajok**
- **A talaj egy sérülékeny környezeti erőforrás**
- **Megbízható talajtani információk iránti igény**



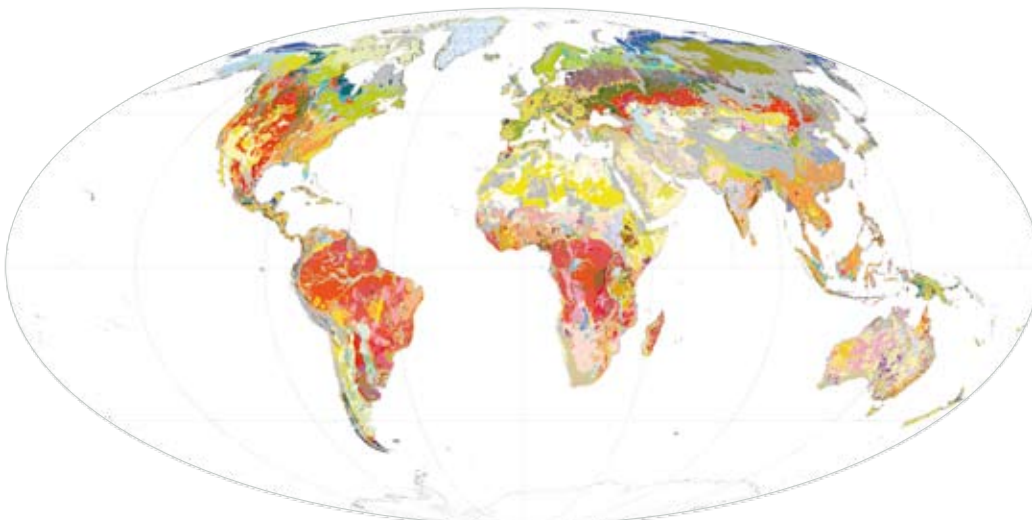
### A talaj egy sérülékeny környezeti erőforrás

A talaj egy sérülékeny rendszer, legnagyobb pusztítója és veszélyeztetője az ember. Talajaink pusztulása, leromlása nem új jelenség, a folyamat a korai civilizációk óta nyomon követhető. Az egyik legjelentősebb talajpusztulási folyamat az erózió, melynek eredményeképpen a talaj teljesen lehordódik a felszínről, gyakran egészen a talajképző kőzetig. Legfőbb oka a nem megfelelő talajművelés, pl. a meredek lejtők mezőgazdasági művelése. A talaj egy hihetetlenül robusztus, stabil rendszer, amelyben sok mérgező anyag megkötődik, illetve lebomlik. Ez a veszélyes anyag semlegesítő képessége eredményezte azt a gyakorlatot, hogy szerves és szervetlen szennyező anyagokat helyezünk a talajra, bízva azok semlegesítésében. A talajok azonban túlterhelhetők. A lebontó és megkötő kapacitását meghaladó mennyiségű anyag kihelyezésével lerontjuk talajaink minőségét, és csökken a talaj biológiai aktivitása. A legjelentősebb talajpusztító tényező azonban a talajfelszín beépítése, lefedése, ami az iparosodott országokban sajnos igen gyakori. Egy leaszfaltozott vagy beépített talaj gyakorlatilag teljesen elvesz a környezeti rendszer számára, elveszíti mindazon képességeit, melyek miatt oly sok hasznát vettük.

### Megbízható talajtani információk iránti igény

A légi- és űrtávérzékelés eszközeivel, valamint a környezeti adatok feldolgozását segítő fejlett számítástechnikai háttér felhasználásával az ember már napra kész adatokhoz juthat a Föld felszínéről, annak változásairól. Ezek a módszerek nagyon jól kiegészítik a korábbi térképezési, adatgyűjtési munkák adatait, melyek kiegészülve az éghajlati és a földhasználati adatokkal jó alapot nyújtanak a talajhasználatban bekövetkező változások és más emberi tevékenységek várható hatásainak előrejelzésében, és a helyes, fenntartható tájhasználati módok megválasztásában. A talajtani szakemberek feladata e modellek ellenőrzése és az új eszközök és adatforrások alkalmazási lehetőségeinek feltárása az optimális tájhasználat és a talajleromlási folyamatok megakadályozása érdekében.

A Világ talajtérképe



ISRIC - World Soil Information  
PO Box 353  
6700 AJ Wageningen  
The Netherlands  
[www.isric.org](http://www.isric.org)



International Union of Soil Sciences (IUSS)  
[www.iuss.org](http://www.iuss.org)