



A földigiliszták a talajok egészséges működésének a leghatékonyabb indikátorai. Számuk, biomasszájuk és fajösszetételük a talajok termékenységével és az emberi tevékenység módjával, mértékével is összefüggésbe hozható. Mennyiségük akár az egymilliót is elérheti 1 ha területen, ami 1 tonnás össztömeget jelenthet. Mérnöki munkával alakítják a talajok minden lényeges funkcióját és ökoszisztéma szolgáltatásait a teljes talajlélelőny-háló és biodiverzitás fokozásával.

- ❖ Járataik → javítják a talajok víz- és levegőgazdálkodását → segítik a gyökérfejlődést → javítják a talaj szerkezetét, vízháztartását;
- ❖ Nagy mennyiségű szerves növényi maradványt fogyasztanak, aprítanak → gyorsítják a lebontást, az elemek biokémiai körforgását;
- ❖ Ürülékük → baktériumot, szerves anyagot és könnyen felvehető növényi tápanyagokat tartalmaz → fokozzák a talaj termékenységét.



Giliszta ürülék, 11% humuszt, 7x több N-t, 11x több P-t és 9x több K-ot tartalmaz, mint az átlagos talaj.

A földigiliszták élőhely-típusai

Avarban élők (Epigeikus)

Erdei avarban, talaj-felszíni szerves anyagokban, (0-15 cm mélységben) és korhadó fákban élnek, méretük általában 2-6 cm.

A tápanyagkörforgalomban fontosak.



Trágyagiliszta
(*Eisenia fetida*)

Járatásók (Endogeikus)

Középmély járatokat készítenek (30-50 cm). A szerves anyagokat bekeverik a talajba, aprítják és felvehetővé teszik a további mikrobiális lebontásra (10-15 cm hosszúak).



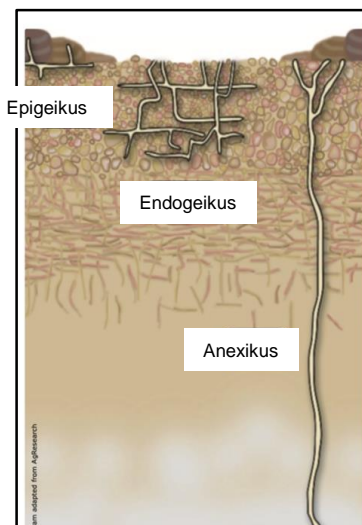
Zöld giliszta
(*All. chlorotica*)

Mélyben aknázók (Anexikus)

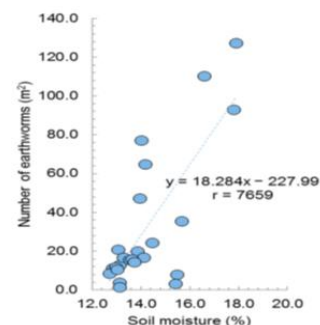
Állandó, függőleges járatokat készítenek, 150-180 cm-es mélységig, javítják a víz beszivárgását. A növényi maradványokat leszállítják a mélyebb rétegekbe. Hosszuk 15-35 cm.



Közönséges földigiliszta
(*Lumbricus terrestris*)



<https://www.sciencelearn.org.nz/>



A földigiliszták darabszáma m²-enként 100-120-ra növekszik a talaj 12-18 %-os víztartalmánál, 2,8 H%-os vályog talajban (Vrsic et al., 2021).

A földigiliszták és a talajállapot

A földigiliszták száma a talajok friss és korhadó szervesanyag-tartalmától, a talajnedvességtől, a talaj-használattól és a környezeti-ökológiai körülményektől függ. A talajművelésre, a bolygatásra, a talajok tömörödésére a giliszta igen érzékeny. Természetes ökológiai körülmények között számukat főleg a növényborítottság határozza meg. Az egy m²-re eső mennyiségük így a 10-15-től (fenyőerdőben) a lombos fás erdőkre jellemző 100-150 db-on át, a gyepek és legelők 200-500 db számáig terjedhet.