

Varför och hur ska vi bedöma markens biologiska mångfald?

Varför är markens biologiska mångfald viktig?

Jorden under våra fötter myllrar av liv – det kallas markens biologiska mångfald. Den omfattar en otrolig variation av organismer, från mikroskopiska bakterier och svampar till insekter och daggmaskar. Friska jordar är levande jordar!

Markens biologiska mångfald skapar hållbart jordbruk och ett motståndskraftigt ekosystem:

Naturlig gödsel och näringsboost:

Markorganismer är naturens återvinnare – de bryter ner växtrester och frigör viktiga näringsämnen som växterna behöver. De flesta växter samarbetar med svampar för att ta upp näring. Det minskar behovet av kemiska gödningsmedel.

Starkare jord, mer vatten:

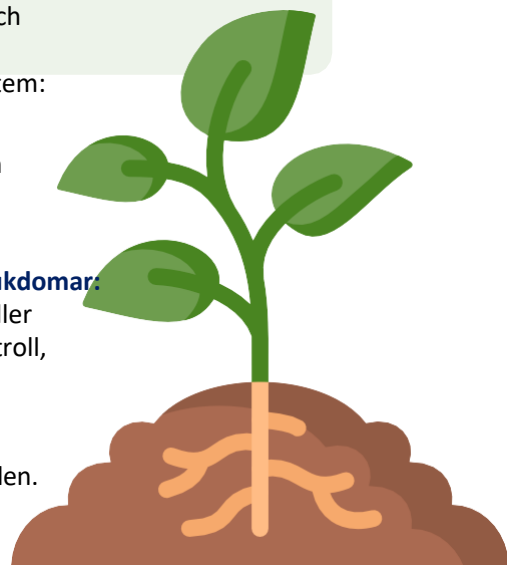
Daggmaskar och jordlevande insekter är "ekosystemingenjörer" som skapar kanaler i jorden. Det förbättrar vattenflödet och rotutvecklingen. Samtidigt binder svampar och bakterier jordpartiklarna, vilket motverkar erosion och hjälper jorden att hålla kvar fukt.

Kolförråd:

Markorganismer lagrar organiskt kol i jorden och bidrar därmed till att bromsa klimatförändringarna.

Naturlig bekämpning av skadegörare och sjukdomar:

Nyttiga mikroorganismer och små rovdjur håller skadliga sjukdomar och skadedjur under kontroll, vilket minskar behovet av kemiska bekämpningsmedel.



Varför utforska det här dolda livet?

Att följa markens biologiska mångfald är viktigt eftersom endast levande, friska jordar kan leverera de ekosystemtjänster som upprätthåller vår planet och vårt välbefinnande. Det kräver en bra balans mellan markens fysiska, kemiska och biologiska egenskaper. Markförstöring orsakad av erosion, föroreningar eller dålig markförvaltning kan hota livet i jorden.

Hur bedömer vi markens biologiska mångfald?

För att förstå den här komplexa, underjordiska värld behövs flera verktyg. För mikroskopiskt liv använder vi DNA-sekvensering. Större organismer som daggmaskar och insekter räknas genom direkt observation eller fällor.

Vad gör SOB4ES-projektet?

Projektet undersöker vilka organismer som lever i marken och hur de påverkas av olika jordbruksmetoder och markanvändning. Vi behöver veta hur en frisk markbiologisk mångfald ser ut.

Projektet utvecklar också bättre sätt att mäta markhälsa genom nya metoder för att bedöma livet i jorden. Genom kostnadseffektiva indikatorer för markens biologiska mångfald kan vi följa förändringar och ge råd om bättre markförvaltning i hela Europa.

Projektet ska sprida den fascinerande berättelsen om jordens biologiska mångfald till alla – lantbrukare, beslutsfattare och allmänheten. Genom workshops och lättillgänglig information vill vi visa hur avgörande livet i jorden är för oss alla.



Forskare räknar daggmaskar och insekter i jordprover.



Forskare arbetar i ett atlantiskt gränslandskap. För att undersöka markens biologiska mångfald måste flera prover tas från samma plats, eftersom organismerna inte är jämnt fördelade.

Vissa markorganismer är stora och oväntat vackra, som den här daggmasken vars vetenskapliga namn är *Lumbricus friendi*. Det tjockare orange området nära huvudet kallas sadel eller clitellum och visar att masken är könsmogen..



www.sob4es.eu



Co-funded by
the European Union



UK Research
and Innovation

Project funded by



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra