

Napravite hotel za gujavice

Pogledajte što gujavice čine tlu

**jer čak i gujavice vole otići na odmor!*

GROW
OBSERVATORY



Gujavice, također poznate kao inženjeri tla, jedan su od ključnih organizama u tlu za poboljšanje strukture tla i plodnosti. One pomažu razgraditi organski materijal povlačeći ga u tlo, gdje iz njega oslobađaju hranjive tvari probavljanjem: hranjive se tvari izlučuju (izmet). Gujavice ne samo da pomažu učiniti tlo plodnijim, nego njihove navike kopanja jazbina mijenjaju fizičku strukturu tla, otvarajući male prostore poznate kao pore. To dovodi do povećane infiltracije vode, donoseći vodu i hranjive tvari topljive u vodi do korijenja biljaka. To dodatno mjesto također dopušta tlu zadržavanje više zraka, što je važno za biljke i organizme u tlu

Zašto aktivnost vezana za gujavice?

Gujavice su savršen primjer kako nešto malo i naizgled beznačajno može imati ogroman utjecaj na naša tla. Promotrit ćemo to iz prve ruke kroz jednostavnu i zabavnu aktivnost.

Što vam je potrebno za ovu aktivnost

Za ovu ćete aktivnost imati dva spremnika: kontrolni spremnik i obrađeni spremnik. Oba spremnika bit će ispunjena kompostom, ali jedan će sadržavati i gujavice (obrađeni spremnik), a drugi neće (kontrolni spremnik). Na primjer, u ovoj će aktivnosti kontrolni spremnik proći kroz jednake postupke kao i obrađeni spremnik, ali gujavice neće biti dodane u njega. To će vam omogućiti da vidite razliku koju gujavice čine tlu tako što ćete usporediti to tlo s onim u kontrolnom spremniku. Trebat će vam:

1. 2 x plastične boce od 2 L
2. Škare za rezanje vrhova boca i rezanje rupa za prijanjajuću foliju
3. Šljunak za postaviti na dno boca i pijesak
4. za stvaranje slojeva
5. Kompost, trebate ga dovoljno da ispunite obje boce
6. Ostaci hrane za hranjenje vaših gujavica
7. Raspršivač vode za vlaženje komposta
8. 2-3 gujavice za dodavanje u obrađenu bocu
9. Folija za hranu za prekrivanje boca
10. Tamni papir za prekrivanje



Ono što je u eksperimentu označeno kao kontrolno je nešto što prolazi kroz sve iste postupke kao i obrađeno, ali ne biva i obrađeno.

Upute

1. Pripremite svoje boce: Odrežite vrhove dviju plastičnih boca i označite ih. Označite jednu kao "kontrolu", a drugu "gujavice". (Fotografija 1)
2. Šljunak: Dodajte 2 centimetra šljunka na dno bočica.
3. Kompost i pijesak: Morate ispuniti svoje boce kompostom. Dodajte nekoliko slojeva pijeska debljine od oko 0,5 cm po cijeloj boci. Trebaju vam tanki, ali izvana vidljivi slojevi. Kada dodajete kompost, navlažite ga vodom iz raspršivača. Ne želite da kompost bude suh ili zasićen.
4. Pronađite gujavice: Pronađite 2 ili 3 gujavice kopanjem po svom vrtu ili mjestu gdje imate dopuštenje kopati. Dodajte te gujavice u bocu označenu za obradu.
5. Dodajte hranu: Dodajte sloj ostataka biljne hrane na vrh komposta u svakoj boci. To je ono što će gujavice jesti. (Fotografija 2)
6. Prekrijte boce: Prekrijte vrhove boca folijom za hranu. Vrlo je važno da izrežete rupe u njoj (pokušajte upotrijebiti olovku ili škare) jer gliste trebaju zrak. Zalijepite tamni papir oko vaših boca. Gujavice ne vole svjetlost. Možete ga skinuti kako biste promatrali svoje gujavice, ali ga poslije vratite. (Fotografija 3 i 4)
7. Spremite svoje gujavice: Držite svoje gujavice podalje od izravne sunčeve svjetlosti. Mračni ormar bio bi savršeno rješenje.
8. Zalijte vodom svoje gujavice: Dodajte dvije žličice vode u tlo svaki dan kako biste ga održali vlažnim. Ako izgleda suho, dodajte još malo.
9. 2 tjedna kasnije: Nakon 2 tjedna uklonite tamni papir s obje boce i promotrite razliku. Trebala bi postojati velika razlika!
10. Vratite svoje gujavice: Vratite svoje gujavice gdje ste ih pronašli kako bi mogle nastaviti poboljšavati tlo!



fotografija 1



fotografija 2



fotografija 3



fotografija 4



Prilikom izvođenja eksperimenata važno je zabilježiti ono što otkrijete. Ovo su vaši podaci. Kod ove aktivnosti možete fotografirati svoj hotel za gujavice svaki dan kako biste zabilježili vidljive promjene. Također možete pratiti i koliko im hrane dajete, kao i sva druga zanimljiva zapažanja.

Bilježenje podataka važan je dio uloge građanskog znanstvenika!

