nieuws

Zaagsel en schimmels voor duurzamere landbouw

nieuws

Zaagsel klinkt stoffig en nutteloos. Maar in de bodem kan het goede schimmels stimuleren om te groeien en zo gewassen op een natuurlijke manier helpen beschermen. Dat ontdekte bodemecoloog Anna Clocchiatti van het Nederlands Instituut voor Ecologie. “Schimmels kunnen de landbouw verduurzamen en houtresten zijn te goed om te verbranden”, reageert ze.

16 FEBRUARI 2021 – LAATST BIJGEWERKT OM 16 FEBRUARI 2021 21:38

Lees meer over:
bodem
onderzoek



Goede bodemschimmels voeden? “Geef ze houtzaagsel”, weet de Nederlandse bodemecoloog Anna Clocchiatti. “Ik zag dat de goede schimmels in de bodem beter groeien op zaagsel én dat ze ziekteverwekkers op de wortels van de gewassen onderdrukten. Dat is een belangrijke vondst voor verduurzaming van ook de intensieve landbouw en voor de discussie rond biomassacentrales.”

Goede en slechte schimmels

In de bodem komen van nature vele soorten schimmels voor. Meestal gaat het in de landbouw over ziekteverwekkers, die enorme verliezen kunnen veroorzaken. Bij haar onderzoek gebruikte Anna Clocchiatti als voorbeeld van een 'bad guy', een rhizoctonia-schimmel die jonge rode bieten laat rotten.
Een tweede bekende groep zijn de mycorrhiza, die een innige relatie aangaan met de wortels van veel gewassen. “Zij zorgen voor een efficiëntere opname van voedingsstoffen plus meer weerbaarheid tegen plantenstress”, legt de bodemecoloog uit.
En dan is er nog een derde belangrijke groep schimmels in de bodem van akkers aanwezig: de saprotrofe schimmels. “Zij eten dode organische materialen zoals plantenresten”, zegt Anna Clocchiatti. “In de natuur zijn ze ruim vertegenwoordigd en ook vaak zichtbaar als kleine paddenstoelen. Zij doen aan natuurlijke ziekteonderdrukking.”

> **Cellulose is de drijvende kracht achter het stimuleren van sapotrofe schimmels, natuurlijke ziekteonderdrukkers**
>
> Anna Clocchiatti - Bodemecoloog

Uit het onderzoek blijkt dat de biomassa van schimmels in bodems met intensieve teelten laag is: vijf tot tien keer lager dan in natuurlijke ecosystemen. “De belangrijkste oorzaken zijn intensieve grondbewerking wat de schimmeldraden verstoort, gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en een tekort aan afbreekbare organische stoffen om op te eten”, legt hoofdonderzoeker Wietse de Boer uit. “Dat laatste blijkt de meeste impact te hebben.”

Zaagsel om menu goede schimmels aan te vullen

Gewassen en gewasresten worden afgevoerd, mest is vaker mineraal (kunstmest) in plaats van organisch en zo blijft er voor de schimmels niet veel over om op te groeien. “Die grote afname geldt niet voor de diversiteit: er zijn gelukkig wel redelijk wat soorten van deze schimmels aanwezig in landbouwbodems”, reageert Wietse de Boer. “Dat is dus een goede basis om deze schimmels te kunnen stimuleren.”

Maar wat eet een schimmel het liefst? Dat heeft Anna Clocchiatti uitgezocht. “Cellulose is de drijvende kracht achter het stimuleren van saprotrofe schimmels”, stelt ze. “Ik heb verschillende celluloserijke materialen zoals zaagsel en papierpulp getest. Die blijken het beste te werken voor een schimmelboost. Het geeft een snelle (minder dan twee weken) en blijvende (meer dan acht weken) stimulatie van saprotrofe schimmels, vooral zaagsel.”

Compost werkt minder goed

Compost werkte veel minder goed, omdat het vaak al te ver is afgebroken. “Makkelijk afbreekbare plantenmaterialen zoals groenbemesters stimuleren alleen maar kort”, klinkt het. De onderzoekers testten ook nog twee andere vaak genoemde materialen: chitine (gemalen garnalendoppen) en haarmeel. “Deze stikstofrijke materialen die geen cellulose bevatten, stimuleerden de schimmels maar weinig”, besluiten ze.

Bron: Nieuwe Oogst

Beeld: Agrobeheercentrum Eco2

VILT vzw

Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact

M • info@vilt.be

Volg ons op:

screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/
screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/
screenreader.visit us on our instagram page: https://www.instagram.com/vilt.nieuws
screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws
screenreader.visit us on our bluesky page: https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |
Privacy policy
Copyright
Cookie Policy
Cookie instellingen aanpassen

Crafted by Brigada