

# Bodemlevenmonitor 2022

In het kader van het project "Hof van Heden" zijn er bij zes telers onderzoeken gedaan naar de bodemgesteldheid. De verschillende telers passen verschillende grondbewerkingen toe zodat (eco)ploegen, spitten en niet-kerende grondbewerking (NKG) vertegenwoordigd zijn in dit onderzoek. Op alle percelen die meededen in dit onderzoek werden suikerbieten geteeld, behalve op perceel D waar spruiten stonden.

Als onderdeel van het project "Hof van Heden" is de bodemlevenmonitor van de verschillende percelen in kaart gebracht. Er zijn weinig verschillen te zien tussen de percelen, maar er zijn wel enkele waarden die opvallen. Zo is bij perceel A zowel de microbiële biomassa als de bacteriën en schimmels lager. Dit perceel wordt bewerkt door middel van ploegen. Uit eenjarig onderzoek kunnen nog geen conclusies getrokken worden, maar dit bevestigt wel de hypothese dat niet-kerende grondbewerking (NKG) het bodemleven minder aantast dan ploegen. Verder is de verwachting dat het bodemleven stijgt bij een hoger percentage organische stof, ook dit wordt bevestigd uit de resultaten van de bodemlevenmonitor.

	Teler C	Teler D	Teler F	Teler E	Teler B	Teler A
	Ecoploeg	NKG	NKG	NKG	NKG	Ploegen
Microbiële biomassa (mg PLFA/kg)	16	16	22	16	15	12
Bacteriën (mg PLFA/kg)	14	14	19	14	13	11
Actinomyceten (mg PLFA/kg)	1,9	1,7	2,0	1,7	1,5	1,4
Schimmels (mg PLFA/kg)	1,5	1,8	2,9	1,7	1,8	1,2
Arbusculaire Mycorrhiza (mg PLFA/kg)	1,1	1,2	1,8	1,2	1,2	0,9
Overige schimmels (mg PLFA/kg)	0,4	0,6	1,1	0,5	0,6	0,3
<b>% Organische stof</b>	<b>2,9%</b>	<b>2,7%</b>	<b>3,1%</b>	<b>2,9%</b>	<b>2,4%</b>	<b>2,2%</b>

Het onderzoek voor de bodemlevenmonitor is gedaan op basis van monsters op 15-20 plekken in het veld op 0-30 centimeter diepte. De monsters werden in een emmer verzameld en zijn goed gemengd. Er is een sub-monster van dit mengsel opgestuurd naar Eurofins voor een Bodemlevenmonitor Agro onderzoek.

Bacteriën breken eenvoudig organisch materiaal af en leggen nutriënten vast. Ook verhogen ze de ziekteverendigheid. Bacteriën worden gestimuleerd met makkelijk afbreekbaar materiaal met een lage C/N ratio zoals bij dunne mest.

Schimmels breken moeilijk afbreekbaar organisch materiaal af en scheiden zuren uit waardoor de beschikbaarheid van nutriënten verbetert. Schimmels worden gestimuleerd door moeilijk afbreekbare materialen met een hoge C/N ratio. Voorbeelden hiervan zijn stro en groencompost.

Zoals te zien in beide tabellen vallen de ratio's van perceel A op. Deze zijn lager in vergelijking met de andere percelen. De ratio's van perceel F zijn juist hoger in vergelijking met de andere percelen.

Figuur 1 Organisch gebonden koolstof in micro-organismen (mg C/kg).

