



**Kris
Dhaese**
pcfruit vzw & B3W



**Ann
Gomand**
pcfruit vzw

Focus op fruit en bodemkwaliteit

In 2021 ging de Begeleidingsdienst voor Betere Bodem- en Waterkwaliteit (B3W) van start als nieuwe begeleidings- en voorlichtingsdienst voor de Vlaamse land- en tuinbouwsector. In het kader daarvan werd een focusgroep voor de fruitteelt opgericht. Voor het derde jaar op rij kwam die groep in 2023 drie keer samen (Foto 1).



Foto 1
Samenkomst van de focusgroep Fruit.

B3W is een samenwerking tussen dertien Vlaamse onderzoeks- en praktijkcentra voor landbouw met verschillende locaties en expertises. De begeleiding van land- en tuinbouwbedrijven gebeurt via focusgroepen, thematische uitwisselingsmomenten en communicatieacties. De focusgroep bestaat uit een lerend netwerk, waarin een zes- à achtal telers bestaande kennis toepassen en nieuwe kennis ontwikkelen. Daarmee willen ze de bodemzorg en optimalisatie van de nutriëntenkringloop verbeteren. Voor meer info over de focusgroep Fruit mail je naar kris.dhaese@pcfruit.be.

Optimalisatie van de nutriëntenkringloop

De focusgroep Fruitteelt richtte zich tijdens de eerste jaren vooral op de N-bemesting:

- Hoe zinvol is fertigatie?
- Kunnen we de N-gift verlagen?
- Wat is het effect van stikstof te injecteren via spaakwielbemesting in de zwartstrook op het nitraatresidu?

Fertigatie

Op een praktijkperceel werd sinds 2021 de vergelijking gemaakt tussen gestrooide bemesting en fertigatie. Omdat de bomen zwakker groeiden, werd de voorjaarsgift via fertigatie rond de bloei beperkt tot 30 E N. Vanaf eind mei werd er dan jaarlijks nog zo'n 35 E N gespreid gegeven. In 2023 werd door de natte zomer

de irrigatie niet opgezet en werd er slechts 30 E N gegeven aan het gefertigeerde object. Het gestrooide object krijgt jaarlijks 45 E N voor de bloei en nog eens 20 E N in juni.

De belangrijkste conclusies uit die proef zijn:

- Enkel in het droge seizoen 2022 was er een duidelijk verschil in N-gehalte in de vruchten. De opname via fertigatie was toen duidelijk beter.
- In 2021 en 2023 was er geen verschil in N-gehalte tussen de peren.
- Na bewaring is er nog geen enkel jaar een verschil geweest in groene achtergrondkleur, zelfs niet in 2022. De verschillen komen pas naar voor na acht dagen uitstal bij 18°C. Op dat moment komt fertigatie er altijd net iets beter uit.
- Zowel in 2022 als 2023 werd in november het nitraatresidu in de bodem bepaald. Elk jaar zien we een groter N-residu na fertigatie. Dat bevestigt de resultaten die op de proeftuin al een aantal keren zijn vastgelegd.

Meer info over fertigatie vind je in de flowchart op de website van pcfruit via tinyurl.com/4jcnhyzz of scan de QR-code.



Verlagen van de N-gift voor de bloei

In Gingelom maakten we de vergelijking tussen de basisgift van de teler die jaarlijks voor de bloei 60 E N geeft en een object met slechts 40 E N als voorjaarsgift. Er wordt geen bijbemesting gegeven na de bloei.

- In de vruchten werden vergelijkbare N-gehalten gemeten.
- Het nitraatresidu is elk najaar vergelijkbaar en steeds laag.
- Na vijf maanden bewaring van de peren van seizoen 2023 had het object met 40 E N iets groenere peren.

Bijbemesting via injectie

In 2023 werd geen kalknitraat geïnjecteerd als bijbemesting, noch gestrooid. Er zat voldoende N-reserve in de bodem.

Uitgaande van de resultaten in 2021 en 2022 op peer, stellen we vast dat N als bijbemesting via injectie een lager nitraatresidu geeft dan N strooien of spuiten.

Bodemzorg

De focusgroep-deelnemers hebben veel interesse in duurzaam bodembeheer om het microbiële bodemleven te optimaliseren en om op die manier meer nutriënten voor het gewas ter beschikking te krijgen.

Marcel de Jong (Bodem & Groen) gaf in december als externe spreker het belang van regeneratieve landbouw weer. Daarbij is het gebruik van soortenrijke groenbedekkers een basis. De suikeruitscheiding door de wortels van de verschillende soorten stimuleren de rizhosfeer. *Mychorriza* en humusopbouwende bacteriën worden zo gevoed en stellen nutriënten ter beschikking van het gewas. Belangrijk is de verhouding schimmels/bacteriën in de bodem. Schimmel-dominante bodems zijn vruchtbaarder dan bacterie-dominante bodems. Aanvullende composttoediening gebeurt bij voorkeur met schimmeldominante compost.

Vandaag worden er verschillende bodemanalyses aangeboden om de biologische bodemkwaliteit te bepalen. Het is echter nog niet duidelijk welke analyse de meest nuttige info geeft. Bovendien zijn er onvoldoende streefwaarden gekend om te weten wat goed en wat slecht is.

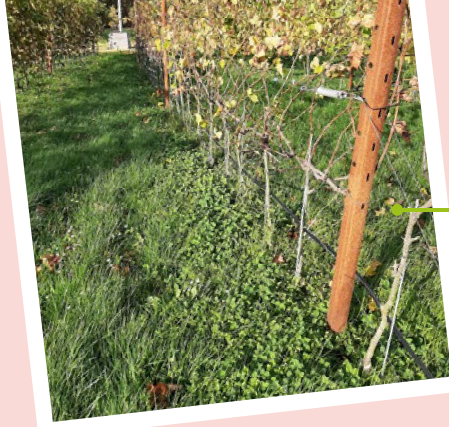


Foto 2
*Microklaver onder
wijnstokken begin
november.*

Om de fysische bodemeigenschappen te bepalen, is zowel de kation uitwisselingscapaciteit (CEC) van de bodem als de onderlinge verhouding van gebonden kationen aan het klei-humuscomplex een goede parameter. Die weerspiegelen het kleigehalte van de bodem (textuur), type mineralogie van de klei, organische stofgehalte en pH. Marcel de Jong verhoogt de bodem-CEC door toepassing van elementaire zwavel, gesteentemeel, verschillende bekalkingsvormen (% Mg is belangrijk) en sporenelementen.

Gebruik van onderzaai

In Alken testte een hardfruitteler in 2023 de inzaai van een aantal groenbedekkers op de zwartstrook bij *Gala*. De bedoeling was om eind mei in te zaaien. Door de droogte waren twee schoffelbeurten nodig om de zwartstrook vrij te maken van paardenbloemen en gras. Pas eind juni kon ingezaaid worden. Enkel microklaver werd na de oogst gedeeltelijk teruggevonden. De objecten met LG-graslandkruidenmix, incarnaatklaver, Protafix (vier soorten klaver) en Protafix gecoat met Johnson Su-compost werden overmeesterd door de spontane vegetatie.

De microklaver onder de wijnstokken stond er vitaal bij in Nieuwerkerken. Die werd gemaaid om compact te blijven (**Foto 2**).

Het succes van de inzaai van groenbedekkers onder pitfruit hangt af van de weersomstandigheden, maar ook van de lichtintensiteit. Onder volwassen bomen kan schaduw een probleem vormen voor de kieming. Druiven zijn smalter, waardoor dat niet snel een probleem vormt.

Het blijft een moeilijk verhaal om tot het gewenste resultaat te komen. Belangrijke aandachtspunten zijn het vermijden van een verhoogd risico op vorstschade tijdens de bloei en de bestrijding van de woelmuizen en -ratten.