

Toepassing agro-ecologische technieken

Hooibeekhoeve 2017

Hooibeekhoeve gaat actief aan de slag met de toepassing van ecologische principes in de landbouw. In 2017 liepen in dit kader volgende projecten:

- [Demonstratieproject "Routeplanner melkvee"](#). Dit project reikt hulpmiddelen en kennis aan aan de Vlaamse melkveehouder voor beslissingen bij operationele, tactische en strategische keuzes op zijn melkveebedrijf. Op donderdag 7 december vond een studiedag "Kansen in de biologische melkveehouderij" plaats
- [Interreg project "Levende Bodem"](#). Dit is een project waar de bodemkwaliteit centraal staat. Hooibeekhoeve voert hier verschillende demonstraties en voorlichtingsacties uit, specifiek voor de zandgrond.
- [PDPO project "Dorp van de 7 Netten, proeftuin voor agrobiodiversiteit"](#). Doel van dit project is om landbouwers te overtuigen dat binnen hun bedrijfsvoering ruimte is voor maatregelen die natuur, milieu & landschaps-bevorderend zijn. Landbouwers uit Retie worden individueel begeleid bij hun keuzes. Hiervoor wordt een rekentool ontwikkeld die het bedrijfseconomisch effect in kaart brengt. De maatregelen worden zo gekozen dat effect naar biodiversiteit maximaal is. Knelpunten of vragen die leven rond (teelt)technieken worden op demopercelen vergelijkend aangelegd. Finaal wordt de opgedane kennis en ervaring samengevat in 'teelt'fiches per maatregel.
- In het kader van [VLM project "valorisatie mest"](#) hebben we o.a. bekeken wat de mogelijkheden waren van gecomposteerde stalmest. Op basis van dit project lopen er ondertussen 2 proeven waar enerzijds de mogelijkheden van houtsnippers en natuurmaaisel wordt bekeken. Anderzijds lopen er ook proeven waar stalmest en compost aan bod komen, al dan niet in combinatie met vloeibare mest. Afhankelijk van de resultaten kan dit nog verder uitgebouwd worden waar bv het composteren van de reststromen uit natuurbeheer of stalmest verder kan bekeken worden. Voorkeur ging uiteindelijk naar landbouwer die zelf eigen mest composteert omdat dit qua regelgeving nu eenmaal veel makkelijker is. Contacten werden wel gelegd, dus misschien komt hier wel een vervolg in de toekomst...
- In de demonstratieprojecten ["Smart Bodem"](#) en ["Smart Crops"](#) komen diverse mogelijkheden van precisielandbouw aan bod, en meer bepaald het scannen van bodem en gewas. Deze technieken moeten op termijn leiden tot een optimalisatie van de productie waar zowel gangbare als bio-landbouwers kunnen van profiteren.
- [VLAIO project "ritnaalden"](#). Ritnaalden, of koperwormen, tasten in het voorjaar maïswortels aan, met kwaliteits- en opbrengstverlies als gevolg. Voortelt, bodemtype en bodembewerkingen kunnen invloed hebben op het voorkomen van ritnaalden. Een beter inzicht in de impact van die factoren is van belang voor de uitwerking van de beheersing van ritnaalden. Samen met andere partners is een netwerk opgericht van percelen die worden bemonsterd naar ritnaalden. Het uiteindelijke doel is te komen tot een programma waarmee het risico op ritnaaldenschade van een specifiek perceel kan worden voorspeld. Eén van de percelen die bemonsterd wordt door Hooibeekhoeve is een bioperceel.
- [VLAIO project Koesensor en vervolgproject MastiMan](#): hierin wordt maximaal ingezet op sensortechnologie in de melkveehouderij om de vruchtbaarheidsresultaten te verbeteren. Binnen het MastiManproject wordt het huidige mastitismanagement op Vlaamse melkveebedrijven in kaart gebracht en geoptimaliseerd. Bedoeling is om na te gaan of het mogelijk is om aan de hand van bestaande sensortechnologie het herstel na mastitis op te volgen en de behandeling hieraan aan te passen (verkorten, verlengen, ander type behandeling,...). Op het

kennisplatform www.koesensor.be staat een overzicht van alle voor de melkveehouderij beschikbare sensoren en kan de melkveehouderij (zowel gangbaar als bio) advies vragen.

- VLAIO project JongLeven "Levensproductie van melkvee verbeteren door een optimalisatie van de voeding en het management van jongvee in Vlaanderen": Dit project heeft als doel melkveebedrijven duidelijke handvaten aan te reiken om te werken aan een meer economische en duurzame jongvee-opfok die een tijdige eerste inseminatie en zo hoog mogelijke voederefficiëntie tijdens het productieve leven nastreeft. Concreet betekent dit dat er in Vlaanderen bij afloop van dit project meer melkveehouders actief de opfok van hun vaarzen zullen monitoren (via meten/wegen), meer vaarzen zullen afkalven op de optimale leeftijd van 24 maanden, dat deze vaarzen een gezonder en langer leven tegemoet gaan en zo een grotere levensproductie zullen realiseren. De innovatie van dit project is dat de doelstelling niet stopt bij de eerste inseminatie of kalving, maar dat gestreefd wordt om via de verbetering van de jongvee-opfok, in te zetten op een verbeterde pensontwikkeling, een verhoogde voederefficiëntie en een efficiëntere melkproductie tijdens de productieve levensfase van de melkkoe.
- Demonstratieproject 'Doelgericht verlengen levensduur melkvee (goed voor boer en klimaat)': De Vlaamse melkveehouders laten zien hoe groot de impact is van een verhoogde levensproductie en levensduur op de broeikasgasemissie op hun melkveebedrijf. Concreet zullen de 4 scenario's: 1) verhogen van productief leven met hogere levensproductie, 2) verhogen van productief leven bij gelijke levensproductie, 3) verhogen van de levensproductie door efficiëntieverhoging en 4) een jongere leeftijd eerste afkalving worden doorgerekend. Binnen dit project wordt de nadruk gelegd op droogstands- en transitieperiode van melkkoeien en de jongvee-opfok. Voor beide thema's worden bijeenkomsten georganiseerd met en voor melkveehouders, zogenaamde 'lerende netwerken'. Hierbij worden ook bioboeren uitgenodigd om deel uit te maken van de kennisnetwerken.
- In het Demonstratieproject 'KOE Klimaatvriendelijke Ommekeer met meer Eigen voer' wordt via sensibilisering en onderzoek rond de inpassing van 'andere' teelten op een melkveebedrijf getracht om de broeikasgasemissies te verminderen en beter in te spelen op de gevolgen van de klimaatverandering. In de eerste plaats wordt (zoals vrij gebruikelijk is op de Hooibeekhoeve) gras vervangen door grasklaver waarbij aandacht gaat naar de juiste teeltomstandigheden en bemesting van grasklaver zodat men via deze teelt daadwerkelijk gebruik van kunstmest bespaart. In een ingeplande voederproef wordt grasklaver met gras vergeleken bij het hoogproductieve melkvee. Immers, een efficiënte en hoge melkproductie is de eerste stap naar minder uitstoot per l melk. Net zoals grasklaver zijn ook voederbieten een in alle klimaatomstandigheden robuuste teelt met een lang teeltseizoen. Droge of natte periodes worden meestal binnen het groeiseizoen gecompenseerd zodat steeds een hoge voederwaardeopbrengst kan worden gegarandeerd. Om jaarrond voederbieten te kunnen voederen werden de bieten geschoond, gesneden en samen met perspulp ingekuuld. Deze kuil werd vergeleken met zuivere perspulp in een rantsoenproef. Een derde bedrijfseigen voer dat in een voederproef werd uitgetest is geplette zomergerst. Granen zijn immers onmisbaar indien men in het teeltplan meer vruchtwisseling wil nastreven om zo meer organische stof in de bodem te kunnen opslaan. Ook dit laatste zorgt voor vastleggen van CO₂ dus minder CO₂ uitstoot. Zomergerst met zijn kort teeltseizoen maakt ook mogelijk om de grasklaver tijdig (en dus met kans op slagen) te kunnen inzaaien. Deze granen in het teeltplan en rantsoen kunnen een opstap betekenen naar de iets moeilijker te telen vlinderbloemige eiwitgewassen zoals veldbonen al dan niet in combinatie met granen (teelten die binnen bio courant worden ingepast).

- Via diverse kleinere projecten, waaronder proeven in kader van LCV, zetten we in op
 - o Toepassing van houtsnippers om het organische stofgehalte te verhogen
 - o Proeven met groenbedekkers. Teelttechniek en verschillende mengsels van groenbedekkers worden bekeken naar hun bijdrage als vanggewas en als organische stofleverancier.
 - o Proeven met verschillende vruchtwisselingsscenario's om tot een betere bodemvruchtbaarheid te komen bij de maisteelt.
 - o Andere rij-afstanden bij mais: Voor bio kan dit interessant zijn in kader van een betere benutting van mest en onkruidbestrijding
 - o Rijenbemesting met mengmest. Deze techniek om nutriënten uit dierlijke mest beter te benutten kan in bio zelfs nog meer nut hebben dan voor de gangbare landbouwer, aangezien de gangbare boer nog kunstmest kan gebruiken.
 - o (Bloemenrijke)bufferstroken langs graanpercelen/maïspancelen/gras(klaver) : in kader van biodiversiteit en om uitspoeling van gewasbeschermingsmiddelen naar oppervlakte water te verminderen
- We krijgen regelmatig oproep om in bionieuwsbrief artikels aan te leveren. Dit doen we als de opportuniteit zich stelt.
- Ook de ondersteuning in kader van [CVBB \(bedrijfsbegeleiding in kader van MAP\)](#) staat open voor gangbare en biolandbouw. Met dit project wordt de waterkwaliteit opgevolgd (behalen van de nitraatrichtlijn), en op basis van die resultaten worden landbouwers gesensibiliseerd.
- [In eigen regie](#): Bodembewerkingssystemen bij mais. Sinds 2007 lopen er lange termijnproeven waarbij de mogelijkheden van niet-kerende grondbewerking wordt nagegaan

In eigen bedrijfsvoering

Buiten de projecten, besteedt Hooibeekhoeve in de eigen bedrijfsvoering ook veel aandacht aan:

- o Maximaal gebruik bedrijfseigen mest (cfr bio: geen gebruik van kunstmest). Kunstmest wordt beperkt toegepast en steeds volgens advies. Er wordt maximaal gebruik gemaakt van klaver in het grasland om kunstmest te sparen. Voldoende opslag en jaarrond opstallen maakt het mogelijk de bedrijfseigen mest maximaal te benutten. Er wordt na juli geen dierlijke mest meer aangebracht.
- o Maximale inzet op bodemvruchtbaarheid en organische stof in de bodem via vruchtwisseling, groenbemesters, ...(hoeksteen voor zowel voor bio als gangbare landbouw) binnen het kader van de mestwetgeving
- o Optimaal inzetten van eigen geteelde voeders: granen, gras-klaver
- o Inzetten van bijproducten daar waar deze krachtvoer kunnen vervangen
- o Beperking van en oordeelkundig gebruik van herbiciden : inzaai groenbemesters, toepassing vruchtwisseling, toepassing vals zaaibed, .. Momenteel worden mogelijkheden voor mechanische onkruidbestrijding bekeken en overwogen.
- o Zeer beperkt gebruik van insecticiden of fungiciden : enkel zaadbehandeling maïs, granen, behandeling tegen bladluizen bij graan : enkele indien noodzakelijk (IPM waarschuwingsberichten) (laatste jaren geen)
- o Optimaal inzetten op biodiversiteit, op verschillende vlakken. Met succes. Enkele voorbeelden: de zwaluwenpopulatie op HH blijft groot, Kieviten gaan in aantal niet achteruit, in de machineloods huist een kerkuil, op een perceel werd een torenvalkkast en een steenuilenkast geplaatst, .. Hooibeekhoeve voert een proef uit waarbij landbouwgrond ten behoeve van Prinsenpark wordt uitgemijnd qua fosfor, ...

- Individuele opvolging van dieren met behulp van sensortechnologie voor individueel bijsturen rantsoen, gezondheidsmonitoring (ketose, uierontsteking,...), tochtdetectie. Dit om het dierenwelzijn te optimaliseren, problemen vroegtijdig te detecteren en antibioticagebruik te minimaliseren.
- Selectief droogzetten van dieren zonder antibiotica en het opvolgen van de uiergezondheid.
- Optimaal inzetten op jongveeopfok met als doel gezonde, duurzame melkkoeien op te fokken met een langere levensduur. Hiervoor worden jongveeproeven uitgevoerd en wordt de groei, gezondheid en ontwikkeling van de kalveren continu gemonitord.
- Onderzoek naar de link tussen mineralensupplementie via de voeding en de vruchtbaarheid van de koeien (meerdere proeven in samenwerking met UA)
- ...