

Tegenvallende grasgroei bij melkveehouder Breeuwsma

Discussie over afbraak maisfolie

Jan en Karst Breeuwsma uit Oldeboorn verbouwden naar tevredenheid drie jaar mais onder folie. Daarna besloten ze de maispercelen in te zaaien met gras. Tot hun eigen verbazing bleef de grasgroei flink achter. Ze wijzen de folie, die tot aan de dag van vandaag nog in de grond zit, aan als een van de mogelijke oorzaken. De leverancier ontkent dit.

Mais verbouwen op zware klei met een afslibbaarheidspercentage van 80 procent is altijd al een dilemma geweest voor Karst en vader Jan Breeuwsma. De mais ontwikkelde zich veelal goed, maar bij de afrijping ging het vaak mis. 'Vooral in natte omstandigheden valt het tijdens het oogsten niet mee om de structuurschade beperkt te houden', merkt Karst op. 'Als er op deze grond sporen worden gereden, duurt het jaren voordat het zich herstelt. Ook droogte tijdens de zaai levert problemen op. Karst: 'In droge omstandigheden ligt het zaad tussen de kluiten en kiemt het niet'.

Toen in 2009 in de omgeving een proef werd gedaan met het verbouwen van mais onder folie meldden zij zich hier dan ook voor aan. 'Dit leek ons een mooie oplossing voor de kiemingsproblemen in het voorjaar an de oogstproblemen in het najaar. De meerkosten zou worden terugverdiend met een verwachte hogere opbrengst'.

Eerder afrijpen

Drie jaar achter elkaar teelden zij mais onder folie, waarvan in het eerste jaar drie hectare en vervolgens twee jaar achtereens tien hectare. De bevindingen waren over het algemeen positief. 'Het zaad kiemde veel beter, omdat de temperatuur en vochtigheid onder het folie er voor zorgden dan de grond kruimelig bleef. Ook kon de oogst ongeveer twee weken eerder plaatsvinden', zegt Karst. Verhoging van de opbrengst bleef wel achter. In een goed groeiseizoen was de opbrengst met 35 tot 40 ton product per hectare amper hoger. In een minder goed groeiseizoen presteerde mais onder folie wel duidelijk beter dan de regulier geteelde mais. 'Je moet het dan ook zien als een verzekeringspremie', merkt hij op. Toch besloten ze na drie jaar te stoppen met telen van mais onder folie. De familie heeft het familiepark volledig ingericht op de teelt van gras en besteed bijna alle grondbewerkingen ten behoeve van de maisteelt uit aan de loonwerker. 'De bewerkingskosten van een hectare gras zijn voor ons veel goedkoper dan een hectare mais. Snijmais is een prachtig product en zorgt voor stabiliteit in de pens van de koe, maar de koeien kunnen ook zonder', aldus Karst.

De percelen waar mais onder folie werd geteeld, werden in mei 2012 weer ingezaaid met gras met de verwachting dat het jonge gras een goede opbrengst zou opleveren. Het tegenovergestelde bleek waar te zijn. 'De ingezaaide percelen haalden niet de opbrengst, die wij wel op onze andere percelen halen. Daarnaast heeft het gras ook niet voldoende kleur', legt Karst uit. De eerstgedachte was, dat na drie jaar het organische stofgehalte in de grond behoorlijk was gezacht, waardoor het stikstofleverendvermogen van de grond achter bleef. Totdat ze in schep in de grond staken en stukken folie naar boven haalden.

‘Dit hadden wij niet verwacht. Ons werd verteld dat de folie afbrokkelt en oplost. De stukken folie die wij naar boven hebben gehaald, bleken niet verbrokken te zijn en dus nog heel. De wortels van het gras kunnen daar niet doorheen groeien, wat ook blijkt uit de tegenvallende verticale groei van de wortels’.

Bodemstructuur

Hein-Willem Leeraar van folieleverancier Samco en loonbedrijf Heeringa uit Tersoal, die vanaf het begin zijn betrekking bij de proef, denken dat er iets anders aan de hand is. Heeringa: ‘Ik ben bij de percelen geweest en kom tot de conclusie dat de hoeveelheid folie in de grond ontzettend meevalt en niet de oorzaak kan zijn voor de tegenvallende grasgroei’. Samco geeft aan, dat het type folie gebruikt bij Breeuwsma – Samco Green – gedurende het groeiseizoen voor 85 tot 95 procent wordt afgebroken. De laatste 10 procent verdwijnt in de daarop volgende twee jaren. Op 22 oktober 2014, twee en een half jaar na het telen van mais onder folie, lijkt daar bij Breeuwsma geen sprake van te zijn. Veldpost redacteur Sjouke Jacobsen zag met eigen ogen dat er nog stukken folie in de grond zitten (zie foto), die nog niet uit elkaar vallen. Heeringa zoekt de tegenvallende grasgroei in de slechte bodemstructuur. ‘Door de grondbewerkingen voor en tijdens het verbouwen van mais zijn verschillende grondlagen vermengd, waardoor de aanwezigheid van de klei op de ene plaats groter is dan op de anderen. Op plekken met veel klei komt er onvoldoende zuurstof in de bodem. Dit houdt diepere beworteling tegen’. De loonwerker geeft aan dat hij wel eens een stukje terugvindt bij het bewerken van de grond, maar dat hij nog nooit heeft meegemaakt dat de cultivator of ploeg volloopt met folie. ‘Breeuwsma is de eerste die dit probleem meldt. In de tussentijd hebben wij al jaren ervaring met mais onder folie opgedaan en zijn er ook veel melkveehouders, die na de mais weer gras inzaaien. Ik heb verder van niemand vergelijkbare klachten gehad’, zegt Heeringa.

Dispuut

Te weinig zuurstof in de grond, door te zware klei of een matige bodemstructuur, kan een verklaring zijn waarom het folie minder goed afbreekt. Om helderheid te krijgen, wilde Leeraar met een tal deskundigen onderzoek doen op de percelen van Breeuwsma, maar dat werd op het laatste moment tegengehouden door Breeuwsma. ‘Mij werd duidelijk dat er acht mensen waren uitgenodigd. Wij voelden ons daardoor geïntimideerd. Als Leeraar met bijvoorbeeld allen Bussink (zie kader) was gekomen, dan waren wij wel akkoord gegaan’, zei Breeuwsma. Leeraar vindt het jammer dat Breeuwsma het bezoek met deskundigen heeft tegengehouden, omdat hij graag wilde uitzoeken wat er haan de hand is. ‘Als het inderdaad klopt dat er veel folie in de grond zit, dan is er iets bijzonders aan de hand. Onze folie is onder normale omstandigheden absoluut afbreekbaar. Als blijkt dat het folie onder bepaalde omstandigheden structureel niet snel genoeg afbreekt, dan zullen wij een voorbehoud moeten maken aangaande de biologische afbreekbaarheid. Het lijkt er echter sterk op dat de situatie Breeuwsma een uitzonderlijk geval is. We hebben in ieder geval geen aanwijzingen, dat ons folie op andere plekken niet snel genoeg afbreekt’.

Diverse mogelijke oorzaken

Samco en de redactie van Veldpost hebben bodemonderzoeker Wim Bussink, werkzaam voor het Nutriënten Management Instituut (NMI) gevraagd om zijn analyse te geven van de situatie bij Breeuwsma. Bussink kreeg geen toestemming het perceel zelf te aanschouwen en kan zich daarom slechts baseren op gegevens uit het bodemonderzoek van het desbetreffende perceel. ‘Dat een deel van de folie te langzaam afbreekt heeft naar alle schijn te maken met de grondsoort. In zware klei zit minder zuurstof. Dat de achtergebleven folie de grasgroei zou belemmeren, is onwaarschijnlijk

De bemesting is een andere mogelijke oorzaak: stikstof, zwavel en fosfaatbemesting moeten op orde zijn. Ook de structuur van de grond kan het probleem zijn. Een goede grondbewerking voor het inzaaien van gras is van groot belang, vooral op kleigronden. Kortgezegd: er zijn nogal wat mogelijke oorzaken voor de tegenvallende grasgroei bij het inzaaien van gras na het telen van de mais. Daarbij kan het effect van onvoldoende stikstofvoorziening in combinatie met structuurschade versterkend werken.

Onder foto:

Op 22 oktober 2014 steekt Breeuwsma op goed geluk en onder toezicht van Veldpost fotograaf en redacteur een schep in de grond en vindt stukken folie.