



Gert Billekens: Experimenteren met gefermenteerde bokashi

Experimenteren met de kringloop

Gert Billekens en Johan van Nieuwenhuijzen zijn ieder op hun eigen manier bezig met kringlooplandbouw. Kringlooplandbouw is soms een kwestie van zelf proberen en kijken wat werkt. “Je bent soms je eigen proefboerderij”, is hun ervaring.

Gert Billekens (65) uit Sevenum is mede-eigenaar van een geitenbedrijf van drieduizend melkgeiten en heeft een akkerbouwbedrijf van 45 hectare. De geitenmest voor een deel van zijn bedrijf fermenteert hij en brengt hij op het land met een meststrooier: 17 ton gefermenteerde mest per hectare. De geitenstal wordt om de tien weken uitgemest. Voordat dat gebeurt, wordt voor de fermentatie aan het stro eerst een mengsel toegevoegd van kleimineralen, microferm en schelpenkalkmeel. Daarna gaat de mest negen weken onder landbouwplastic. ‘Bokashi’ heet dit fermenteren van de mest in het Japans. In Japan is het een al eeuwenlang beproefde methode om organisch materiaal om te zetten in een verrijkte bodemverbeteraar.

Proef

“Bokashi is beter voor de bodem. Beter dan drijfmest of gewone stalmest”, vertelt Gert. “Fermentatie conserveert.

Bij kuilvoer is hetzelfde gebeurd. Het rot niet weg. Je houdt de voedingsstoffen vast.” Bij de normale opslag van de stalmest is dat rottingsproces er wel en ontsnapt CO₂.

De bokashi is een proef. Dit is het vierde van de vijf jaar. De vijfjarige proef moet aantonen hoe succesvol de methode is en of hij tot meeropbrengst en een beter saldo leidt. Dat laatste is niet onbelangrijk, want aldus Gert “het toevoegmiddel kost 10 euro per ton mest” en “het is veel extra werk”.

Experimentele gewassen

Gert teelt op “over het algemeen droge zandgrond met natte plekken”. Sinds 2008 wordt geitenmest toegevoegd. Gert: “De bodem is op orde. Het organisch stofgehalte is goed. Het kaliumgehalte ook. Alleen de pH is wat aan de hoge kant.”

Gert teelt ruim 4 hectare suikerbieten, consumptieaardappelen, brouwgerst,

suikermaïs, snijmaïs en prei. Dat laatste doet een gespecialiseerde preiteler. Ook experimenteert hij met gewassen als sorghum en quinoa om het bouwplan te verruimen. “Daar moet dan wel saldo tegenover staan”, benadrukt hij. De slechtere stukjes van percelen benut hij voor natuurontwikkeling.

Harde cijfers

Billekens deed met bokashi verschillende proeven om de beste opslag- en verspreidingsmethode te achterhalen. Die kennis was er niet. Ook deed hij een vergelijkingsproef met drijfmest, maar “uit de drone-beelden kon je niet opmaken, waar bokashi was gebruikt en waar drijfmest”, vertelt hij. “Gevoelsmatig voelt de toepassing goed, maar het ook in harde cijfers aantonen is lastig. Exacte effectmeting is moeilijk, omdat je stalmest niet goed kunt bemonsteren.” Daarom moet een opbrengstvergelijking in een vijfjarige proef nu uitsluitsel geven

over het langetermijneffect. In die vijf jaar wordt telkens op hetzelfde stuk gefermenteerde mest uitgereden. De opbrengst wordt vergeleken met de rest van het perceel. De ervaringen tot nu toe zijn positief. Gert: “De preiteler is enthousiast. Die teelt nu drie jaar op dat perceel.”

Balans

“Alles draait om de juiste balans. Dat is het allerbelangrijkste. Als die er is, heb je het eigenlijk voor elkaar”, vertelt Johan van Nieuwenhuijzen (52). Johan heeft een akkerbouwbedrijf van 96 hectare in Middenmeer. Hij teelt 22 hectare suikerbieten “op goede kleigrond in het zwaardere deel van de Wieringermeerpolder”.

“Je moet veel in de bodem kijken. Regelmatig met een schop het land op en een profielkuil graven. Dan zie je wat er aan de hand is”, zegt hij over zijn werkwijze. “Ik wil zien hoe het bodemleven zich ontwikkelt, hoe het met de structuur staat en of de grond niet te nat is. Niet alleen maar op de adviseur vertrouwen, maar ook zelf observeren. Altijd ook zelf kijken”, adviseert hij.

Albrecht-methode

De balans vinden is ook het uitgangspunt van de zogeheten Albrecht-methode, die Van Nieuwenhuijzen toepast. Bij deze analysemethode is de onderlinge verhouding tussen afzonderlijke mineralen en sporenelementen leidend voor wat de bodem nodig heeft. Die onderlinge verhouding tussen de elementen in het kleihumus-complex bepaalt of ze beschikbaar komen voor het gewas en beïnvloedt zo het opbrengend vermogen van het gewas. Voor de optimale ontwikkeling van elk deel van de plant zijn diverse specifieke combinaties van voedingsstoffen en sporenelementen nodig. “Het is niet zo dat je saldo alsmaar stijgt als je het toepast” relateert hij. “Je maakt er ook wel fouten mee.”

Johan van Nieuwenhuijzen:
Alles draait om de juiste balans

Bladbemesting

Johan teelt bieten, consumptie-aardappelen en pootgoed voor eigen vermeerdering. Een deel van zijn land verhuurt hij aan een bloembollenteler. Ook ruilt hij land met een veehouder. Op die percelen creëert hij balans met behulp van bladbemesting. “Maar bemesting via de grond is beter”, vindt hij. “De groei moet vanuit de wortel komen. Via het blad kun je alleen corrigeren. Bij een structureel tekort trek je het ook met een bladbemesting niet meer.” De samenstelling van de bladbemesting is gebaseerd op bodemanalyse.

Natuur als kans

Een deel van zijn bedrijf zet Johan in voor betaalde natuurontwikkeling. Van Nieuwenhuijzen is bestuurslid van de Agrarische Natuurvereniging Hollands Noorden. “Natuur brengt de grond tot rust. Het teelt daarna gemakkelijker”, is zijn ervaring. De volgt teelt is bieten of aardappelen.

“Natuurontwikkeling moet je vooral zien als kansen”, zegt hij. Op het natuurland groeien mengsels van 90% graan en bloemrijke kruiden. Ook heeft hij vogelakkers met luzerne en percelen met een derde aan stroken met

kruiden. Het komt de bodemkwaliteit ten goede, stelt hij. “De natuur is een rekensom. Ik wilde een beter saldo dan graan, rust in mijn land en een betere biotoop”, licht hij zijn keuze toe. De natuurproductie zet bovendien een rem op het gebruik van chemische middelen en is beter voor de bodemstructuur. “Je komt minder met een zware machine op je land.” Dat de natuurproductie de concurrentie aankan met graan, komt vooral door de lage productiekosten.

Niet-kerende grondbewerking

Johan past deels ook niet-kerende grondbewerking toe. “Bij NKG moet alles kloppen. Anders gaat het mis”, zegt hij. Dit jaar bijvoorbeeld is de groenbemester niet verteerd. Bieten zaaien in een groenbemester bleek “een uitdaging”. Het ging niet. “Ik dacht: Dan heb ik ook geen onkruid. Theoretisch klopt dat. Maar op deze grond lukte het gewoon niet. Na één rondje zaaien (0,25 ha) ben ik gestopt. Zoiets moet je dan zelf ondervinden. Er is geen proefboerderij die het me vertellen kan. Je bent proefboerderij op je eigen bedrijf.”

Ton Schönwetter

