

Duurzame bemesting geeft houvast voor de toekomst

Bemesten wordt er niet makkelijker op voor boomkwekers. Zo moeten ze in de toekomst voldoen aan de Europese Nitraatrichtlijn. Tegelijkertijd is het zaak de bodemvruchtbaarheid op peil te houden. Op de kernbedrijven van het praktijknetwerk 'Telen met toekomst' is inmiddels een jaar lang hard gewerkt om ervoor te zorgen dat zo kan worden bemest dat aan alle moderne voorwaarden wordt voldaan.



Foto: PPO Bomen

In de praktijknetwerken van 'Telen met toekomst' kijken kwekers en hun begeleiders van DLV en PPO of het lukt de optimale bemesting voor gewas en bodem in praktijk te brengen. Ze streven daarbij naar een evenwichtsbemesting, waarvoor bemestingsplannen worden gemaakt.

Voor een optimale bemesting zijn de stikstofvoorziening en de bodemvruchtbaarheid belangrijke aandachtspunten. Voldoende stikstof is noodzakelijk voor een optimale groei. Te veel stikstof geeft lange, dunne, slappe planten. Bovendien spoelt het uit naar het grondwater, wat problemen zou

kunnen opleveren als Nederlandse kwekers vanaf 2006 moeten voldoen aan de Europese Nitraatrichtlijn. Deze richtlijn bepaalt namelijk dat er maximaal 50 mg nitraat per l grondwater mag voorkomen. Dit blijkt in de praktijk in sommige regio's moeilijk haalbaar. Het vraagt om een zeer uitgekende en zuinige bemesting.

Tegelijkertijd willen de kwekers en hun begeleiders de bodemvruchtbaarheid op peil houden. Compost van plantaardige resten heeft daarbij vanuit mineralenmanagement de voorkeur, omdat deze minder direct-beschikbare stikstof en fosfaat

bevat dan dierlijke meststoffen. Idealiter zou voor ieder bedrijf berekend moeten worden hoe groot de geschatte afbraak aan organische stof is. Deze afbraak zou aangevuld moeten worden met de organische bemesting. De huidige praktijk is echter dat meestal bemest wordt tot de maximale aanvoernorm voor fosfaat of tot het BOOM-besluit.

Annette Pronk en Marian de Beuze Pronk is werkzaam bij Plant Research International in Wageningen, (0317) 47 57 93/annette.pronk@wur.nl. De Beuze is werkzaam bij PPO Bomen, (0172) 23 67 23/marian.debeuze@wur.nl.

Zuidoost-Nederland

Francois van Abeelen (DLV): „Rozenkwekerij Geert Mooren uit Meerlo is het kernbedrijf in Zuidoost-Nederland. Ook voor dit bedrijf hebben we een bemestingsplan opgesteld. In de rozenteelt is het op veel bedrijven nog gebruikelijk om NPK-mengmeststoffen toe te passen. Maar 'Telen met toekomst' is voorstander van het gebruik van enkelvoudige meststoffen. Een algemeen grondmonster geeft bij veel bedrijven aan dat geen extra fosfaat nodig is. Ook op dit kernbedrijf is de fosfaattoestand hoog en hebben we proeven aangelegd met en zonder fosfaatmeststoffen. In tweejarige rozenvergelijkingen we daarvoor de NPK-mengmeststof (15-15-15) met de enkelvoudige meststoffen patentkali (K₂O), kieseriet (MgO) en magnesamon (voor de stikstof). Ook hebben we als experiment een perceel met stammentrekkers bemest met Entec 26 (langzaam vrijkomende stikstofmeststof).

Uit de eerste N-mineraalmetingen blijkt dat er wat de stikstofvoorraad in de bouwvoor betreft, weinig verschil is tussen de verschillende meststoffen. Het gewas kan dus ook goed met enkelvoudige meststoffen bemest worden, zonder fosfaat. In november meten we het nog een keer.”

Edwin Kohrman van Rozenkwekerij Geert Mooren: „We hebben tot nu toe geen verschillen in groei gezien tussen de enkelvoudige en de mengmeststof. Ik weet nog niet wat voor ons bedrijf het best is. De mengmeststof is duurder, maar bij het gebruik van enkelvoudige meststoffen moet je een keer vaker door het gewas. Volgend jaar willen we bij onze toeleverancier een mengsel laten maken met de juiste verhouding tussen de verschillende elementen. Dan kun je volstaan met één keer strooien. Ik weet nog niet of dat ook qua prijs aantrekkelijk wordt.

Het gebruik van Entec 26 in de stammentrekkers is ons goed bevallen; het gewas is goed gegroeid. In het verleden moesten we altijd een keer met de hand bijstrooien. Door de langere werkingsduur van Entec hoefde dat dit jaar niet.

Voordat we meededen aan 'Telen met toekomst' staken we zelf al N-mineraalmonsters in de zaailingen. Nu is het op alle percelen gedaan. Ik zie het als een nuttige ondersteuning van de bedrijfsvoering. Dit jaar bleek dat we ook in de planten die geoculeerd moeten worden, nog iets stikstof moesten bijstrooien. Ik vind het leuke van 'Telen met toekomst' dat we samen met de adviseur en de toeleverancier kritischer naar de bemesting zijn gaan kijken.”

Regio Zundert

Eugène van Abeelen (DLV): „Boomkwekerijen Louis van den Broek is het 'Telen met toekomst'-kernbedrijf voor bemesting in de regio Zundert. Van den Broek heeft dit jaar een aantal nieuw ingeplante percelen verschillend organisch bemest. Verschillende compostsoorten worden met stalmest vergeleken op de levering van effectieve organische stof, het stikstofleverend vermogen, de uitspoeling van stikstof en de kwaliteit van de kluiten van de gerooide bomen. Uit stikstofmetingen in de bouwvoor blijkt tot nu toe dat het stikstofaanbod van de composten beter overeenkomt met de gewasbehoefte dan de stikstoflevering van de vaste rundveemest. Zo hebben we bij de composten stikstofvoorraden in de bouwvoor gemeten variërend van 47 tot 55 kg, en bij de vaste mest van 83 tot 136 kg. De stikstoflevering van de vaste mest ligt daarmee ver boven de gewasbehoefte van eerstejaars gewassen.

Dit najaar gaan we meten of er bij de composten ook minder stikstof uitspoelt naar het grondwater. We zullen de percelen de komende twee seizoenen nauwkeurig volgen.”

Louis van den Broek: „Ik was al met de proeven met groencompost begonnen voordat mijn bedrijf kernbedrijf werd voor 'Telen met toekomst'. Ik heb de percelen verschillend bemest met rundveestalmest, groencompost (van Van Iersel), en groencompost waaraan extra bacterielevens is toegevoegd. De verschillen zijn nog niet echt zichtbaar, maar ik vind dat het gewas erg goed groeit op de compost met bacterielevens, net als overigens op de percelen met stalmest.

Ik was altijd al bewust met de bemesting bezig. In het eerste jaar na planten volstond ik met de organische bemesting en ik meste bij in het tweede en derde teeltjaar. Ik weet dat je met stalmest een overdosis stikstof in het eerste teeltjaar aanvoert. De bomen groeien er goed op, maar er gaat veel stikstof verloren. Ik denk dat stalmest er op den duur uit gaat en dat de toekomst meer ligt in de composten. In ons geval is het gebruik van compost ook voor de arbeid gunstig, omdat je de compostbemesting ook in de winter mag uitvoeren. Dat betekent dat we enkele percelen bij gunstig weer al voor het drukste seizoen kunnen bemesten en planten.

Tweede- en derdejaarsgewassen worden bijgemest met Entec 26, een langzaam vrijkomende stikstofmeststof. Hoewel dat duurder is dan MAS, dat ik voorheen gebruikte, rendeert het wel. Op de meeste percelen hoef ik maar één keer te bemesten. De uitkomsten van de stikstofbijmestmonsters komen meestal aardig overeen met mijn eigen verwachtingspatroon.

De deelname aan 'Telen met toekomst' is heel belangrijk voor mijn eigen knowhow. Door die stikstofbijmestmonsters kwam ik er achter dat de stikstofvoorraad in de bodem bij bepaalde heesters in het tweede en derde teeltjaar veel lager was dan bij de coniferen. Ik heb die heesters in het verleden te weinig bemest en daar heb ik wel eens wat groei laten liggen.

Erg benieuwd ben ik naar de verschillen in stikstofbehoefte, en naar het bodemleven en de bodemstructuur in de komende jaren. Want een goede 'gezondheidstoestand' van de grond is essentieel voor onze teelt. Zeker bij de teelt van coniferen en heesters, waar met de kluiten enorm veel organische stof wordt afgevoerd.”

'Telen met toekomst'

Het praktijknetwerk 'Telen met toekomst' wordt uitgevoerd in opdracht van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en dat van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. Het praktijknetwerk loopt van 2004 tot en met 2007. Het wordt begeleid door DLV en PPO. Afgelopen jaar waren drie groepen boomkwekers met hun adviseurs en onderzoekers actief in de boomkwekerijsector. In iedere groep is een kernbedrijf aangewezen waarop geëxperimenteerd wordt met geïntegreerde gewasbescherming en een uitgekende bemesting. In Boskoop is onlangs het vierde praktijknetwerk van start gegaan. Zie voor actuele informatie: www.telenmettoekomst.nl.

Regio Opheusden

Geurt van Setten: „Ieder jaar laten we een stuk grond braak liggen om het tot rust te laten komen. Daarop zaaïen we dan een groenbemester. Ik laat iedere drie jaar de grond onderzoeken voor een bemestingsadvies voor kali, magnesium, organische stof en fosfaat. Maar het steken van N-mineraalmonsters is nieuw voor me. We zijn daar dit jaar wat laat mee begonnen, omdat het niet eerder zeker was dat 'Telen met toekomst' hier van start zou gaan. Ik bekijk dit jaar hoe het verloopt. Ik vind het nog te vroeg om er al conclusies uit te trekken. Alwin Scholten komt al verschillende jaren als adviseur op mijn bedrijf. Sinds 'Telen met toekomst' zijn er geen grote veranderingen in mijn aanpak geweest. Maar ik beschouw het hele project als een leerproces. Over drie jaar zal duidelijk zijn wat het me heeft opgeleverd.”

Alwin Scholten (DLV): „In de regio rond Opheusden is het bedrijf van de gebroeders Van Setten gekozen tot kernbedrijf. Van Setten heeft zijn bedrijf nu geconcentreerd in Heteren. Het laatst bijgekomen perceel wordt daar komend voorjaar ingeplant en het eerst ingeplante perceel komt dan vrij. Van Setten gaat dat perceel met een groenbemester inzaaien. Op die manier voorkomt hij de stress dat het land snel leeg moet om opnieuw in te planten en bovendien is het gunstig voor de bodemvruchtbaarheid.

Van Setten gebruikt enkelvoudige meststoffen. Uit het grondonderzoek bleek dat er voldoende magnesium voorradig was in de bouwvoor. Wel moest er kali worden gestrooid. De benodigde fosfaat werd met champost aangevoerd. Omdat het al laat in het seizoen was, is gekozen voor kaliumsulfaat en niet voor patentkali. De kali uit kaliumsulfaat lost namelijk sneller op en is dus eerder voor de planten beschikbaar. Eind april is er op het perceel met eenjarige oculaties 60 kg N/ha gestrooid en op de tweejarige oculaties 80 kg N/ha. Uit de N-mineraalmonsters van half juli bleek dat er op alle percelen nog voldoende stikstof in de bouwvoor aanwezig was. Er hoefde dus niet meer bijgestrooid te worden.

Volgend jaar zijn we van plan om het eerste N-mineraalmonster een maand later te steken. We verwachten dat de mineralisatie dan beter op gang is gekomen, en dat we kunnen volstaan met een lagere eerste stikstofgift. Ook de bodemvruchtbaarheid krijgt in 2005 extra aandacht. Daarvoor gaan we onder andere een vruchtwisselingsplan opstellen.”