

Meedoen aan Greenforum? Stuur dan een e-mail naar hein@nijhofvaniersel.nl met uw naam en 06-nummer.

Greenforum bemesting

Feiten of Fabels!! Bemesting in de hoofdrol

In deze editie van Greenforum speelt bemesting de hoofdrol. Bemesting is een vakgebied dat de laatste jaren sterk in ontwikkeling is. Fabrikanten ontwikkelen continu nieuwe vormen van bemesting. Het gaat hierbij dan meestal om nieuwe ontwikkelingen op het gebied van langzaam werkende meststoffen en/of gecontroleerd vrijkomende meststoffen.

Voor wie het onderscheid nog niet helemaal op zijn netvlies heeft: langzaam werkende meststoffen zijn meststoffen die vrijkomen onder invloed van bacteriële inwerking en zijn vrij vaak samengesteld op basis van methyleen ureum.

Gecontroleerd vrijkomende meststoffen bestaan uit gecoate korrels, waaruit de voedingstoffen geleidelijk vrijkomen door temperatuurinwerking.

Hoewel gecontroleerd vrijkomende meststoffen de beste strategie is om planten over een lange periode te voeden, heeft deze vorm van bemesting voor greenkeepers slechts een beperkte toepasbaarheid. En dit vooral door de korrelgrootte van de meststof. Inmiddels zijn ook mini-prills leverbaar, die door de kleinere korrelgrootte minder gevoelig zijn voor kapot maaien en die ook op bijvoorbeeld tees kunnen worden toegepast.

Auteur: Hein van Iersel



Het greenforum over bemesting werd bijgevoerd door 2 vertegenwoordigers van de industrie, te weten: ir. Maurice Evers van het Arnhemse Melspring en Martin Dekker, product-specialist bij Haifa. De distributeurs werden vertegenwoordigd door Jan van Mondfrans van ProGrasS en Michel Mulder van Heigo.

Kennis

We beginnen de discussie met een heikel punt. Wat vinden de heren nu eigenlijk van de kennis die de doelgroep, de greenkeeper dus, heeft van bemesting.

Evers van Melspring: "Ik heb plantenvoeding gestudeerd in Wageningen en ik zie bij de meeste gebruikers een min of meer primaire kennis aanwezig van bemesting. Men weet wat het effect is van stikstof, fosfaat en kali. Op microniveau ligt dit anders. Komt dan de vraag: wat doet een meststof nu werkelijk in de plant of bij de wortel? Dat heet plantenvoeding en gaat dieper. Deze kennis behoort voor een groot deel bij de producent en adviseur aanwezig te zijn. Echter ook de greenkeeper zal allert moeten zijn of een meststoffencombinatie nu zuurwerkend dan wel basisch werkend is. pH is immers volgens Evers een ondergeschoven kindje. Doe een complete grondanalyse en kijk dan hoe je ten opzichte van het streeftraject zit. Volgens Evers is er veel onenigheid over het gewenste streeftraject. pH 4,8-5,8 is voor de meeste grassoorten optimaal. Dan is er praktisch geen kennis." In de praktijk liggen die waarden vaak hoger of daar ver beneden. Bij beide situaties ontstaan problemen. Doe dus eerst iets aan de pH en kies dan de juiste meststofcombinatie. Die keuze behoort grotendeels door de greenkeeper volgens Evers gemaakt te worden om vervolgens met de adviseur op productniveau te kunnen worden ingevuld.

Van Mondfrans wil de vraagstelling graag relativeren. "Golf is een industrie die eigenlijk pas 10 á 15 jaar bestaat. Je kunt niet verwachten dat een bedrijfstak, die zo jong is al een branchebrede en diepe ervaring opgebouwd heeft op het gebied van bemesting." Van Mondfrans wil daar echter graag aan toevoegen dat er tal van

Maurice Evers:

“Ik zie heel weinig relevant onderzoek in Nederland op het gebied van bemesting.”

**Jan van Mondfrans:**

Nederlandse greenkeepers zijn veel meer met hun vak bezig dan collega's in andere landen

greenkeepers zijn die wel over een brede ervaring beschikken.

Dekker van Haifa vergelijkt de Nederlandse situatie met de ervaringen in Engeland en heeft de stellige indruk dat greenkeepers daar meer kennis hebben van bemesting en zelfstandig beslissen over bemesting en bemestingsschema's. De Nederlandse greenkeeper maakt zich bemesting wel meer eigen en is zich bewust van het grote belang van kennis.”

Mulder van Heigo, die ook een aantal jaren in Engeland heeft gewoond en gewerkt is het hier mee eens: “In Nederland zijn greenkeepers meer gericht op machines dan op bemesting.”

Een thema dat sterk samenhangt met kennis in de markt is de relatie tussen greenkeeper en adviseur.

Van Mondfrans heeft daar een uitgesproken mening over: “Wij ondersteunen en adviseren de greenkeeper bij het bepalen van het bemestingsschema, maar daar houdt het voor ons niet mee op.

Ook tijdens het seizoen worden wij gebeld door gebruikers en als ze zelf niet bellen dan bellen wij wel. De tijd is geweest dat je met alleen het leveren van een product en een standaardadvies klaar was. Onze klanten verwachten meer. Mede daarom hebben wij voor onze klanten een aantal trainingen en bijscholingen ontwikkeld.”

Mulder van Heigo vraagt zich daarbij hardop af of deze benadering op den duur wel bevorderlijk

is voor het kennisniveau van de Nederlandse greenkeeper. Mulder: “Het doel moet zijn dat de greenkeeper zelf de kennis heeft om een bemestingsschema op te stellen. En de distributeur moet hierbij als sparringpartner en adviseur dienen.”

Mulder heeft het idee, en Dekker en Evers ondersteunen hem daarin, dat dit ook de praktijk is in Engeland. Volgens Mulder komt dit vooral door de veel sterkere concurrentie, die in Engeland bestaat tussen de distributeurs. Nederland kent met amper 200 banen natuurlijk maar een handjevol bedrijven, dat meststoffen levert voor de golfbanen.

Informatiebronnen.

Over de rol van de leverancier/distributeur in de advisering naar de greenkeeper mogen de forumdeelnemers het niet eens zijn.

Consensus bestaat wel over de rol van ISA Sport in de advisering. Bij sommige wordt de toon zelfs even fel als ISA ter sprake komt. Dekker van Haifa: “Ik begrijp absoluut niet dat ISA heel veel geld opstrijkt van fabrikanten voor onafhankelijk onderzoek. Daarbij tonen ze vervolgens significante voordelen aan voor langzaam werkend, en vervolgens negeren ze in de eigen advisering naar golfbanen en sportvelden die voordelen. Dan komt weer de oude traditionele riedel van kalkammonsalpeter om de hoek kijken. Terwijl ze zelf de significante voordelen van langzaam werkend hebben bewezen.”

Alle aanwezigen beamen overigens wel dat de rol van ISA voornamelijk de bemesting van sportterreinen betreft, waarbij de inkoop wordt geregeld door gemeentelijke inkoopers, die absoluut op veilig willen spelen en doorgaans geen affiniteit of verstand hebben van cultuurtechniek. Van Mondfrans hoopt dan ook van harte dat het missiewerk dat de industrie verricht om langzaam werkende meststoffen te promoten uiteindelijk ook door zal dringen in de markt voor sportterreinen. Maurice Evers ziet wat dit betreft een duidelijke parallel naar de professionele tuinbouw. Langzaam werkend werd hier het eerst omarmd door de meest geprofessionaliseerde tak: de glastuinbouw. Pas later begonnen de volle grondteelt de voordelen van langzaam werkend in te zien.

Vloeken in de kerk

Als gespreksleider heb je de taak om leven in de brouwerij te houden. Dus ik waag het om even te vloeken in de kerk door een trend te signaleren waarbij greenkeepers juist weer terug zouden grijpen op de oude traditionele middelen, zoals kalkammonsalpeter en zwavelzure ammoniak.

Zowel Mulder als Van Mondfrans pareren deze vraag. Misschien zou deze keuze nog wel te verantwoorden zijn voor een op zwarte grond opgebouwde green, die van november tot februari uit het spel gehaald wordt. Maar golf anno 2004 gaat uit van een zeer schraal opgebouwde



Martin Dekker:

“De significante voordelen van langzaam werkende meststoffen worden door meervoudig onderzoek bevestigd.”

Michiel Mulder:

“Nederlandse greenkeepers zijn meer gefocust op machines dan op bemesting.”



green, die 12 maanden per jaar in het spel ligt. Een aanvullend voordeel van langzaam werkend is dan nog de factor arbeid, hoewel dit natuurlijk niet de bepalende factor is. Volgens Evers is het juist het schraal houden van de bovenlaag die bemestingstechnisch problemen geeft. Dat mag dan wel goed zijn voor de bespeelbaarheid van de baan maar je hebt totaal geen buffer voor voedingsstoffen en vocht. Dat gaat zich met de steeds droger worden zomers wreken. Immers met beregenen moet je ook voorzichtig zijn aangezien je daar vaak de wortels juist lui mee maakt en daardoor slechts zeer oppervlakkige beworteling plaatsvindt waardoor de problemen alleen nog maar erger worden. 3-4% organisch materiaal in de laag 0-5 cm is toch wel gewenst voor een goede vocht- en mineralenhuishouding. In zo'n situatie kan ook zwavelzure ammoniak nuttig zijn voor zowel een stukje nuttige verzuring alsook als N-bron voor micro-organismen in de grond. Deze zijn immers van belang voor de omzetting van afgestorven wortels en maairesen in voeding voor de zode. Dit zou dan wel in combinatie met ook andere meststoffen moeten gebeuren omdat volgens Evers een evenwichtige voeding, dus ook K, Mg, Fe etc. tegelijk met N moet worden aangeboden aan het gras voor een optimale kwaliteit van de mat. Op dat moment geven N(P)K-meststoffen met spoorelementen die bovendien ook nog eens langwerkend zijn een voordeel boven enkelvoudige meststoffen als zwavelzure ammoniak.

Dekker: “Ook op bijvoorbeeld de fairway zou langzaam werkend heel veel profijt opleveren. Een fairway krijgt doorgaans minder aandacht dan de green of tee, terwijl het aanzicht van een fairway een golfbaan visueel kan maken of breken.”

Langzaam werkend kan volgens Dekker zorgen voor een gezondere mat met minder vervilting en vervetting. Belangrijk in dit verband is ook dat een zorgvuldig schema gebaseerd op langzaam werkend voor een fairway ook resulteert in een betere benutting van de meststoffen en een stevige reductie van de jaarlijkse stikstof gift. Alleen al uit milieuoogpunt is dit een belangrijk winstpunt.

Conceptbemesting

Een trend die zich wel duidelijk aftekent is de ontwikkeling om bemesting conceptmatig te benaderen.

Een goed voorbeeld hiervan is het Floratine programma dat ProGrasS in 2003 op de Nederlandse markt heeft geïntroduceerd. Maar andere fabrikanten en distributeurs geven aan eigenlijk niets anders te doen.

Conceptbemesting zou je dan ook kunnen omschrijven als het aanbieden van een geïntegreerd bemestingsschema over een langere tijd, waarbij de verschillende meststoffen optimaal op elkaar en op het moment van toedienen zijn afgestemd.

Evers noemt dit het opzetten van een bemes-

tingsplan. Wat van belang is is dat de Greenkeeper eerste een bemestingsstrategie bepaalt, waar wil ik met de pH naar toe, waar liggen mijn piekopnamen (i.v.m. toernooien), hoe is de ziektedruk, wat doe ik met beregening, etc. en vervolgens een invulling geeft aan meststofproducten vastgelegd in een meststoffenplan.

Mulder van Heigo: “Eigenlijk doen wij niet anders. Voor ons is het echter geen must, dat de verschillende meststoffen altijd uit dezelfde familie moeten komen.”

Dekker van Haifa maakt in dit verband een treffende opmerking: “Als we het over conceptbemesting hebben, is onze belangrijkste ‘tegenstander’ de traditionele bemesting. Maar ook bedrijven, die als ‘kofferbakverkopers’ één specifiek middel aanbieden, dat wordt gepresenteerd als de oplossing voor alle kwalen.”

Winterbemesting.

Een bekend twistpunt als het om bemesting gaat is de wenselijkheid (of onwenselijkheid) om in het najaar en winter te mesten.

Ook hier zijn alle aanwezigen het roerend over eens. Winter- en najaar bemesting zijn een must, mits natuurlijk met mate en kennis van zaken ingezet. Evers merkt op dat de langzame klimaatverandering (mildere winters met meer neerslag in pieken door het jaar heen), gras langer aan de groei dient gehouden te worden en

ook in het vroege voorjaar eerder weer aan de groei gekregen dient te worden. Een geringe bemesting waarbij tegelijkertijd kali en stikstof worden toegediend met dien verstande dat kali duidelijk meer is dan stikstof. Dit om het gras niet ontvankelijk voor ziektes te maken.

Op een moderne, schraal opgebouwde green die 12 maanden van het jaar in het spel ligt, is het nodig dat er ook in de winter wordt bemest. Jan van Mondfrans: "Greenkeepers zijn natuurlijk erg huiverig voor bemesting in najaar. Stel, je strooit vandaag en je krijgt een aantal broeierige dagen. Greenkeepers zijn bang, dat ze dan meteen schimmeluitbraken promoten."

Van Mondfrans wil winter- en najaarbemesting graag in een breder kader trekken en benadrukt in dit verband daarom het belang van vaker slijpen van de kooien. Of in ieder geval niet de winter ingaan met een slecht afgestelde kooi die extra wondjes aan de grasplant veroorzaakt. En een rafelig afgesneden grashalm is een extra kans voor schimmels om zich te manifesteren.

Stikstof

Bemesting en stikstof worden door veel mensen bijna gelijk aan elkaar gesteld.

Volgens een aantal forumdeelnemers heeft dat wellicht te maken met de landbouwachtergrond van veel greenkeepers. Zeker de oude generatie greenkeepers komt vaak van een boerenbedrijf af en is groot geworden met stikstof. In andere landen is de situatie vaak veel nijpender. Van Mondfrans werkt ook in Duitsland en komt daar soms een gift van 300 kilo zuivere stikstof tegen. Grofweg het dubbele wat volgens de meeste deskundigen de norm is.

Evers van Melspring heeft een uitgesproken visie op stikstof. In de filosofie van Melspring is gras een ammoniumminnend gewas. Daarom worden in de meststoffen van Melspring alleen ammonium stikstof gebruikt.

Andere gespreksdeelnemers zijn het hier over het algemeen wel mee eens, maar willen niet zo rigoureuus voor ammonium kiezen als Evers. Het nadeel van ammonium is dat het aanvankelijk meer energie kost en daarom kan het raadzaam zijn om in het voorjaar - voor snel herstel - een gift nitraat stikstof toe te dienen.

Een reactie van ISA SPORT:

ISA Sport is een instituut dat onafhankelijk onderzoek doet en advies geeft. Het goede aan een onafhankelijke positie is dat je net vastzit aan één product of onderwerp maar de mogelijkheid en de plicht hebt om de wereld te verkennen en meerdere alternatieven te onderzoeken.

En dit is nu exact wat ISA Sport doet in het geval van advisering van meststoffen. In onze bemestingsadviezen richting gemeenten worden naast een advies met de standaard bemesting KAS en NPK, ook adviezen gegeven met andere producten zoals langzaam werkende en organische meststoffen.

Wij kunnen deze adviezen geven omdat door onderzoek op ons proefstation is aangetoond dat deze producten geschikt zijn voor de toepassing op sportvelden en/of golfbanen. Op basis van de wensen van de gemeente zullen onze adviseurs beheerders van sportvelden zo goed mogelijk voorlichten over het gebruik van meststoffen. Kritiek dat ISA Sport langzaam werkende meststoffen compleet zou negeren in haar advisering komt op mij ongehoorzaam en ongefundeerd over. Wij zijn zeker geen tegenstander van ontwikkelingen aan meststoffen, integendeel! ISA Sport werkt mee aan onderzoek voor diverse meststoffenfabrikanten in de ontwikkeling van nieuwe en betere meststoffen. Ons gaat het om goede en goed beheerbare sportvelden. Blijkt uit onderzoek dat een nieuwe meststof hieraan een bijdrage levert dan dragen wij dat uit door opname van het product in de Meststoffenlijst en hiermee in onze adviseering.

*Erik van Swinderen
Hoofd Afdeling Onderzoek
ISA Sport*

Mening van Co Vos

1. De rol van de leverancier. Een goede leverancier is technisch uitstekend op de hoogte van de mogelijkheden van de meststoffen die hij verkoopt. De greenkeeper is veel beter op de hoogte met de specifieke baanomstandigheden.

2. Trends in meststoffen; Gezien de zeer snelle groei van het aantal golfers per baan, waardoor de belasting van de grasmatten evenredig toeneemt en het feit dat er steeds minder op wintergreens gespeeld wordt betekent dat de meststoffen geïntegreerd dienen te zijn in het baanonderhoudssysteem. Mijns inziens is de beste bemesting een combinatie van langzaam- en snelwerkende meststoffen zowel organisch (in voorjaar/zomer) als mineraal. In het najaar, na reparaties en/of kort voor een groot toernooi is er zeker een rol voor zwavelzure ammoniak weggelegd. Tevens kan bij een te hoge PH het inzetten van zwavelzure ammoniak de PH enigszins verlaagd worden. Omdat de meeste golfbanen (zeker de greens) op zand zijn aangelegd is wegens uitspoeling naar het grondwater een goede mix van langzaam- en snelwerkende meststoffen belangrijk. De grassen moeten de kans krijgen de aangeboden voedingsstoffen te consumeren. Kleine giften per keer zijn dan ook te prefereren boven grote giften met een langere tussenperiode. Een golfgreen is geen sportveld!

3. Wat zouden greenkeepers wel/niet moeten doen met bemesting?

4. Niet klakkeloos het advies van een golf- of bemestingsadviseur volgen. Iedere baan is anders en een goede greenkeeper behoort te weten wat op zijn baan nodig is.

5. Najaarsbemesting. Niet gewenst met langzaam werkende meststoffen in verband met schimmels. Vanaf september gebruik maken van meststoffen met veel kali en een beetje redelijk snelwerkende meststof zoals Multi K Minipril 13-0-46.

6. Strategieën om schimmels te voorkomen; Starten en eindigen met meststoffen met een hoog kaligehalte. Tegen Dollar Spot spuiten met ijzersulfaat. Opletten met het geven van kalk(mest), de PH tussen de 5-5,8 houden. In het najaar en bij reparaties in de zomer een kleine gift zwavelzure ammoniak spuiten of strooien dos. 0,5 kg per 100 m². Geen langwerkende stikstof, zowel mineraal als organisch strooien na 15 september. Tijdig, in augustus stoppen met het doseren van een wetting-agent.