

Gericht bemesten leidt tot kostenbesparing

Wat is het effect van een gedoseerd stikstofaanbod en de rol van fosfaat in de bemesting van sportvelden en golfterreinen? Een gericht nutriëntenbeheer komt de kwaliteit van de grasmat ten goede en leidt zelfs tot verlaging van kosten, blijkt uit recent onderzoek van Haifa.

TEKST EN FOTO'S: MARTIN DEKKER – PATRICK MEDEMA

Dat het gebruik van langzaamwerkende meststoffen de uitspoeling van stikstof beduidend verlaagd, is op grote schaal getest en bevestigd in diverse studies (waaronder ISA sport in 2000). Daarom werken greenkeepers en sportveldbeheerders al op grote schaal met gecontroleerd vrijkomende mest-

stoffen. Het effect van gericht bemesten door langzaam werkende meststoffen gaat verder dan alleen een vermindering van stikstofuitspoeling. Wanneer je bewust de nutriënten toepast om de kwaliteit van de grasmat jaarrond te behouden, treedt er ook een kostenbesparing op. En dat maakt het nog interessanter

om een goed doordacht bemestingsplan te maken en uit te voeren. Kostenbesparing, milieu en kwaliteit gaan hierin hand in hand.

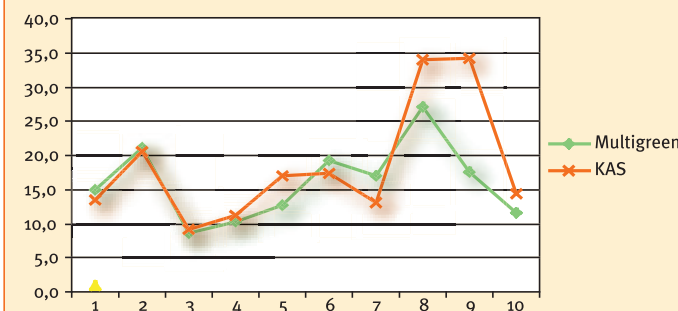
Minder biomassa

Haifa heeft met het GreenPower concept al ruim 15 jaar ervaring. De afgelopen

Resultaten onderzoek

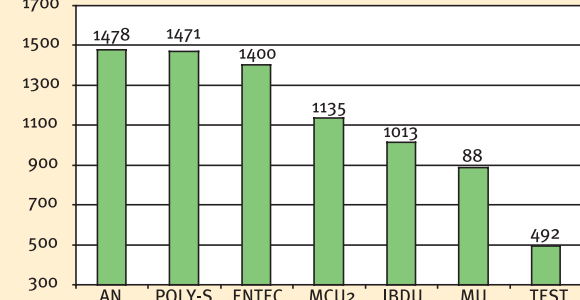
In grafiek 1 (onderzoek Euro Grass) en in grafiek 2 (onderzoek Landlab) wordt weergegeven dat bij gebruik van Multigreen gecontroleerd vrijkomende meststoffen de productie van biomassa sterk afneemt. Vegen en afvoeren van maaisel is een stevige kostenpost in het onderhoudsplan. Stikstof is belangrijk bij de groei, maar dit onderzoek toont aan dat gedoseerd (verspreid) stikstofaanbod de kwaliteit van het gras verbetert (grafiek 3) en de zodedichtheid bevordert (grafiek 4).

1 • Biomassaproductie



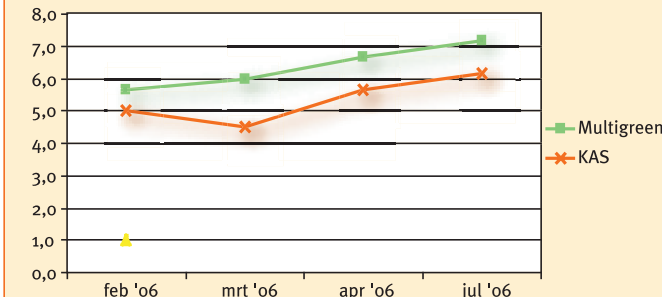
Resultaten onderzoek Euro Grass. Productie biomassa bij 10 maaibeurten (proefvak 50 x 100 cm).

2 • Biomassaproductie



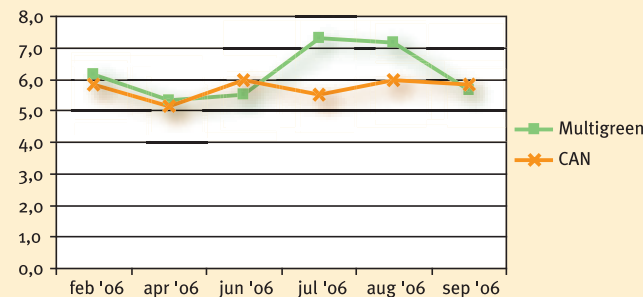
Resultaten onderzoek Landlab in Italië. Totaal biomassa in gram per proefvak, 25 sneden per proefvak, grootte proefvak: 3 m²
AN = Ammoniumnitraat MCU2 = Multigreen MU = Methyleenureum

3 • Gemiddelde kwaliteit Engels raaigras



Minder grasproductie en verbeterde kwaliteit van het gras is het resultaat bij gebruik van gecontroleerd vrijkomende meststoffen van Multigreen (Euro Grass, september 2006).

4 • Zodedichtheid Engels raaigras



Resultaten onderzoek Euro Grass over zodedichtheid uitgedrukt in kwaliteit bij Engels raaigras.



vijf jaar heeft onderzoek bewezen dat hiermee de uitspoeling sterk wordt verminderd en dat stikstof- en kaliumbronnen de kwaliteit van de grasmat sterk beïnvloeden. Uit nieuw driejarig onderzoek op de proeflocaties LandLab in Italië en Euro Grass in het Limburgse Zelderheide blijkt dat door gerichte bemesting ook de productie van biomassa sterk wordt teruggedrongen met behoud van de kwaliteit van het gras. Daarbij is ook vast komen te staan dat de kleur langer behouden blijft en dat de grasplant dieper inwortelt. Dit laatste heeft als voordeel dat de grasmat zich sneller herstelt na betreding en na de winterperiode.

Type fosfaat en graskwaliteit

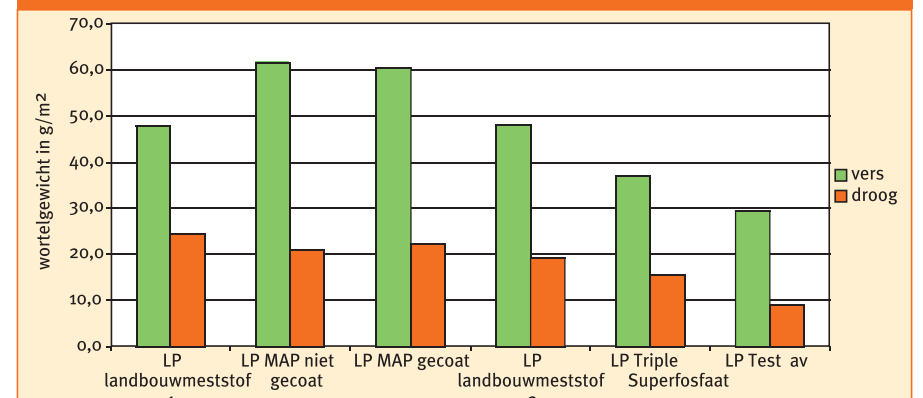
Haifa heeft dit jaar de rol van fosfaat bij de ontwikkeling van gras laten testen. In deze test zijn diverse bronnen fosfaat onderling met elkaar vergeleken. De renovatieperiode is tot op heden nog steeds een stressvolle periode voor de veldbeheerder omdat de grasmat na in- of doorzaai zo snel mogelijk gesloten moet zijn. De druk is hoog om de spelers binnen twee maanden al weer te laten

spelen op een gerenoveerd veld. De rol van fosfaat is hierin belangrijk. Fosfaat in de grasplant zorgt voor energietransport en is betrokken bij de stofwisseling van suikers. Fosfaat kan zich snel binden aan gronddeeltjes en is daardoor niet gemakkelijk opneembaar voor de wortels. Temperatuur en zuurstof rond de

wortels bepalen sterk in hoeverre fosfaat actief wordt opgenomen. Het type fosfaat dat wordt gebruikt kan volgens dit onderzoek ook bijdragen aan de opname van fosfaat door de grasplant.

Martin Dekker is product and Sales Manager bij Haifa Chemicals Northern Europe in Mechelen (B), telefoon 0032-15270811, dekker@hichem.be, www.haifachem.com.

Engels raaigras, wortelgewicht op 17 juni 2006



Mono Ammonium Fosfaat (MAP) geeft een goede wortelontwikkeling van de grasplant. Fosfaat in een deels gecontroleerde vrijkomende vorm verhoogt de beschikbaarheid van het fosfaat tijdens de ontwikkeling van de grasplant na inzaai. Dit resulteert in meer wortelvolumen. In de grafiek is te lezen dat MAP een sterke wortelontwikkeling realiseert. In deze test zijn diverse bodemanalysen uitgevoerd om de beschikbaarheid van fosfaat te meten. MAP toegepast in een deels geccoat vorm gaf over een langere periode een betere beschikbaarheid van fosfaat voor de grasplant. Dus zowel de bodemanalysen als gewichtsbepaling van de wortels bevestigen dat (gecoat) MAP een uitstekende fosfaatbron is om de grasplant te voorzien van beschikbaar fosfaat.