

Succesvol kringloopboeren



Deel 1
BODEM

Deel 2
VOER

Deel 3
KOE

Deel 4
MEST

Deel 5
SLOT

Resultaten project Nutriëntenproject Veenweiden Rijn West

Thermometer vervangt de T-som

Bart van der Hoog, PPP Agro Advies

Een goede timing van de eerste drijfmestgift is van belang om tot een goede mineralenbenutting te kunnen komen. Wanneer er te vroeg wordt bemest is het bodemleven nog niet actief. Daardoor kan het de gegeven mineralen niet omzetten naar voedingstoffen waar de plant van kan groeien. Als er te laat wordt bemest ontstaat het risico dat de mest met het gras omhoog groeit, een goede timing is dus van belang.

In het verleden werd het ideale moment van bemesting bepaald aan de hand van de T-som. Tijden en inzichten veranderen echter. Volgens de huidige inzichten kan er beter worden gekeken naar de bodemtemperatuur dan naar de T-som. Vanaf een bodemtemperatuur van 8 graden vormt gras nieuwe witte worteltjes die in staat zijn om voedingstoffen op te nemen. Een bodemtemperatuur van minimaal 8 graden is dan ook het ideale moment om een eerste drijfmestgift te geven. Grof gezegd bereiken de hoger gelegen percelen eerder een bodemtemperatuur van 8 graden dan de lager gelegen percelen. Dit heeft alles met ontwatering te maken.

Draagkracht is naast bodemtemperatuur een andere belangrijke voorwaarde om mest goed te kunnen plaatsen in het voorjaar. Zorgvuldig te werk gaan met niet te zware machines zorgt voor behoud van de grasmat en dus een goede opbrengst. Een echte graslandboer gaat daarom in het voorjaar eerst zelf op pad om de bodemtemperatuur en draagkracht te bepalen. Hij kijkt in eerste instantie naar de behoefte van het gras. En heeft de voorraad mest in de kelder of de planning van de loonwerker op een tweede plaats staan.



Mestkwaliteit is meer dan N, P en K!

Frank Verhoeven, Boerenverstand

Wat goede mest is hangt onder ander af waarvoor je de mest wilt gebruiken. In het kringloopsysteem definiëren we goede mest als mest met een ruimere verhouding tussen koolstof (=C of energie) en stikstof (=N of eiwit). Dit kan gerealiseerd worden door koeien minder eiwit (N) en meer structuur, ofwel koolstof (C), te voeren. Mest met een ruime C/N verhouding van meer dan 10 en een hoog aandeel organische stikstof bevat weinig stikstof die kan vervluchtigen of uitspoelen. Dat geeft weinig risico's op verliezen naar het milieu. Hoe lager het organische stof gehalte van de bodem zelf (lage C/N), hoe beter mest past met een hoger organische stof gehalte (hoge C/N). Omgekeerd geldt dat ook.

Een melkveehouder kan verschillende soorten mest maken voor verschillende doelen en percelen. Met een simpele mestscheider kan een dikke fractie (hoge C/N) en een dunne fractie (lage C/N) gemaakt worden. De dunne fractie is een vervanger voor kunstmest, terwijl de dikke fractie geschikt is voor de percelen met weinig organische stof of wanneer de stikstof langzaam mag vrijkomen zoals voor bemesting in het voorjaar.

Andere factoren voor het produceren van goede mest:

- Gebruik (koolzaad)stro in plaats van zaagsel in de boxen, koolzaadstro breekt sneller af
- Beperk het gebruik van voetbaden, dat geeft verontreiniging en een bacterie dodende werking
- Zorg ook dat reinigingsmiddelen uit de melkstal niet in de mestput komen
- Gebruik geen kalk in de boxen. Kalk in de mest reageert met ammonia (NH₄) waardoor ammoniak (NH₃) ontstaat. Het is beter om kalk/krijt aan het voer toe te voegen of deze direct op het land te brengen.
- Probeer eens of toevoegmiddelen op jouw bedrijf werken, denk aan IMPACT, EM, Euromestmix, Agrimest. Leg zelf eens wat stroken aan en neem de proef op de som.

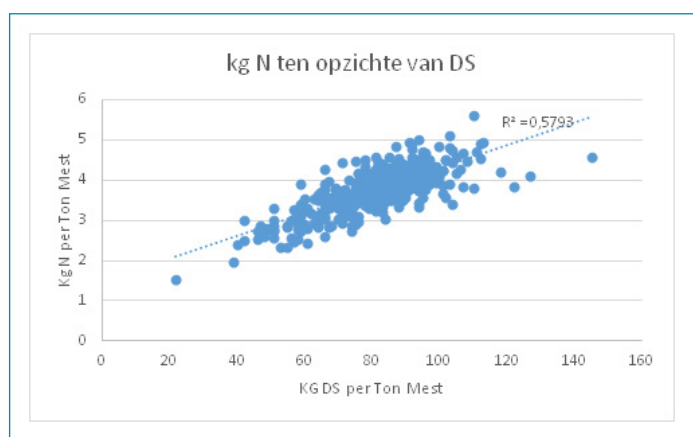
Composteren van mest biedt nog altijd interessante mogelijkheden om bodems te verbeteren. Goede compost is zelfs veel geld waard (in tegenstelling tot drijfmest waarvoor u vaak moet betalen om het af te voeren).

Waarom neem ik een mestmonster?

Lisette van Zuijlen, DMS

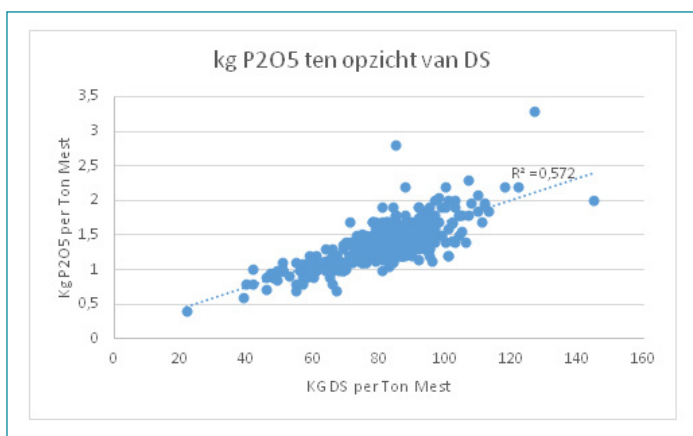
Om in het voorjaar een accuraat bemestingsplan te maken is het van belang om te weten welke hoeveelheid mineralen er aanwezig zijn in de drijfmest. Is hier dan veel variatie in? Meer dan u denkt!

Bij Dirksen Management Support zijn de drijfmestmonsters van 372 bedrijven naast elkaar gezet. Wat kunnen we hier uit opmaken?



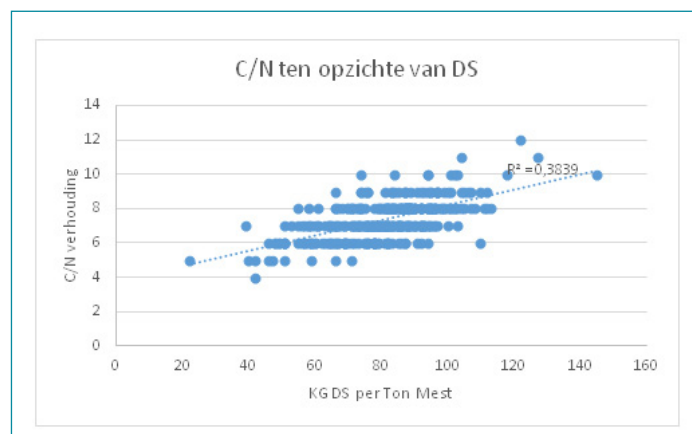
Grafiek 1. Kg N per ton mest ten opzichte van kg droge stof per ton mest

In de bovenstaande grafiek is te zien dat er een grote spreiding in Stikstof(N) per ton mest is, van 1,5 tot 5,5 kg per ton mest. Dit is wel sterk gelinkt aan de hoeveelheid droge stof(DS) per ton mest. Gemiddeld bevat de mest 81 kg DS per ton mest en 3,8 kg Stikstof. Is dit alleen bij stikstof?



Grafiek 2. Kg P2O5 per ton mest ten opzichte van kg droge stof per ton mest

Ook bij Fosfaat(P2O5) is een grote spreiding in de hoeveelheid per ton mest. De spreiding loopt van 0,5 tot 3 kg per ton mest. Gemiddeld zit er 1,4 kg fosfaat in een ton mest. Ook de fosfaat per ton mest is sterk gelinkt aan de hoeveelheid DS per ton mest.



Grafiek 3. C/N verhouding ten opzichte van kg droge stof per ton mest

De C/N verhouding geeft aan hoeveel kg Koolstof omgezet moet worden uit de mest om 1 kg Stikstof beschikbaar te maken. Uit bovenstaande grafiek blijkt dat de mest met een hoge droge stof in verhouding meer Koolstof t.o.v. Stikstof bevat dan mest met een lage droge stof. Gemiddeld bevat de mest 7,4 C/N. De C/N verhouding geeft onder andere aan hoe snel mest werkt, hoe hoger de C/N verhouding des te minder snel werkt de mest!

Uit bovenstaande informatie blijkt dat er toch behoorlijke verschillen zijn tussen drijfmest en drijfmest. Om in het voorjaar te kunnen sturen op de opbrengst of de samenstelling van gras is het van belang dat bekend is hoeveel er in de mest zit. Bijvoorbeeld voor stikstof als er een snede gemaaid wordt van 3500 kg DS per ha met een bemesting van 60 kg zuivere stikstof uit kunstmest en daarbij 30 kuub mest. Als er bemest wordt met een N van 4,5 zal er 180 ruw eiwit in de kuil zitten, bij mest met een N van 3,5 zal er maar 160 ruw eiwit in het gras zitten! Of in het geval van 3,5 kg N per kuub moet er gemaaid worden bij 3000 kg DS per ha om dezelfde 180 ruw eiwit te krijgen. Kortom als de samenstelling van de mest bekend is kan er gestuurd worden op de voederwaarde en de hoeveelheid! U maait en bemest toch niet omdat de buurman het ook doet!

Optimaliseer uw voorjaarsbemesting op grasland

Wim Honkoop, PPP Agro Advies

In deze nieuwsbrief heeft Bart het belang van bemesten op de juiste bodemtemperatuur genoemd als belangrijke manier om de benutting van uw drijfmest te verhogen. Om de benutting nog verder te optimaliseren is het van belang de bemesting af te stemmen op de geplande opbrengst en daarmee de behoefte van het gewas.

In bemesting gaan we altijd uit van de behoefte van een gewas voor de volgende snede. We kijken dus niet achteruit maar vooruit (behalve als er correcties gedaan moeten worden). Dat betekent dus plannen! Van zowel de geschatte opbrengst als de beweiding. Want percelen die beweid worden hebben een lagere opbrengst. In de basis kunt u voor de voorjaarsbemesting om te beginnen verschil maken tussen te beweiden en te maaien percelen. Ruwweg kunnen weidepercelen tussen de 15 en 20 m³ krijgen voor de eerste snede en maaipercelen tussen de 25 en 35.

Naast gepland gebruik is een ander belangrijk aspect om rekening mee te houden het N leverend vermogen van uw grond en/of de fosfaatlevering (aanvullen met kunstmest kan immers niet meer). Percelen met een laag of hoog NLV kunt u dan verschillend behandelen, en percelen met een Lage of hoge fosfaat beschikbaarheid ook.

Er wordt in de praktijk van de bemesting nog te weinig onderscheid gemaakt tussen deze percelen en gebruikstypen. Dit betekent dat sommige percelen te ruim en anderen te schraal bemest worden. Dit leidt tot een lagere opbrengst en benutting. Om een werkbaar bemestingsplan te houden adviseer ik om de percelen in te delen in minimaal 4 groepen volgens onderstaand schema. Weiden/Maaien en Hoog/Laag NLV. Eventueel kan daar nog een groep aan toegevoegd worden

voor Hoog /Laag fosfaat beschikbaar. Door op deze manier te bemesten verhoogt u de benutting van de mineralen in de kringloop.

Uitgangspunten:

- Het stikstof advies kunt u vinden op www.bemestingsadvies.nl.
- Ruwweg komt er 1,3 kg N/M³ beschikbaar voor de 1e snede uit de voorjaarsbemesting. Een mestmonster is van belang om de werkelijke gehalten te bepalen en de verhouding tussen N-Org en N-Min te bepalen.
- Op Veen bedrijven is het onderscheid naar NLV niet altijd nodig omdat veengrond op 250 NLV staat. Dan bestaat de tweede categorie uit hoog/laag fosfaat beschikbaar.
- In dit voorbeeld heb ik geen correctie gedaan voor wat mogelijk is binnen de gebruiksnormen. Mogelijk moet u dus nog korten. Als er op veen gekort moet worden doe dit dan niet in het voorjaar, veen geeft in het tweede deel van het seizoen veel nalevering. Op zand en klei kort je ook in het voorjaar.

Categorie	Advies kg N totaal voor Snede 1	M3 RDM /Kg werkzame N	Werkzame N in 1 ^e Snede uit RDM	Kg zuivere N nog geven uit kunstmest.	KG KAS
Hoog NLV (250, Weiden 1700 kg ds	78	15 m3	20	58	215
Laag NLV (170) Weiden 1700 kg Ds	99	20 m3	26	73	270
Hoog NLV (250) maaiperceel 3500 kg ds	104	25 m3	33	71	265
Laag NLV (170) Maaiperceel 3500 kg ds	127	35 m3	46	81	300

WORKSHOP 4 MEST:

HET ZWART/BRUINE GOUD!



MEST; de meesten van u hebben er teveel van en moeten een gedeelte afvoeren. Het mestbeleid wordt ook nog eens steeds strenger en veel bedrijven groeien waardoor de afvoer op veel bedrijven toeneemt.

Maar mest is een waardevolle stof die essentieel is voor de vruchtbaarheid van uw grond op de lange termijn. Het is dus zaak die mest zo goed mogelijk te benutten, juist ook in het voorjaar!

Met elkaar willen we aan de slag met als doel de benutting van de mest te verhogen. Dit doen we door met elkaar een bemestingsplan in elkaar te zetten voor een optimale benutting. Ook willen we ingaan op de veranderingen het gebied van het mestbeleid en wat kunt u doen om zoveel mogelijk mest op uw bedrijf te houden!

En mestkwaliteit, wat is dat eigenlijk en hoe kunt u daarin sturen?

Deze workshop zal in tegenstelling tot eerder aangekondigd op 4 februari worden gehouden. De workshop vindt plaats op KTC Zegveld, Oude Meije 18, Zegveld van 9:45 tot 13:00. Aanmelden kan tot 31 januari bij w.honkoop@ppp-agro.nl.

Mestverwerking: Hoe zit dat?

Wim Honkoop PPP Agro Advies

U hebt er vast over gehoord; mestverwerking. Maar hoe zat het ook alweer precies? Ondanks dat de verwerkingsplicht vorig jaar al is ingevoerd hoeven veel bedrijven pas in 2015 werkelijk te verwerken.

Dit komt omdat de fosfaat gebruiksnormen terug lopen in 2015 (=minder plaatsingsruimte fosfaat) en het percentage verwerkingsplicht oploopt (van 5 naar 10% in de regio Overig). Samen met de groeiplannen van veel bedrijven en de 100% verwerkingsplicht van de productie boven de referentie zorgt dat voor een toenemend fosfaatoverschot.

Om helderheid te scheppen in de regels rondom mestverwerking heeft Sjon de Leeuw (PPP Agro Advies) een mooi stroomschema gemaakt. Bij het doorlopen van het schema gaat u bij 1 uit van de prognose die u maakt voor 2015 (dus niet van 2014). Het percentage mestverwerking hangt af van de regio maar de meesten van u zullen in overig zitten en dus 10% moeten verwerken. Adder onder het gras is dat alles wat u in 2015 produceert boven de fosfaatreferentie voor 100% moet verwerken. Uw fosfaatreferentie is net bekend gemaakt en te vinden in mijn Dossier! Controleer deze berekening goed!

Bij vraag 2 wordt gevraagd hoe groot uw verwerkingsplicht is. Uw verwerkingsplicht bepalen vraagt, mede door de fosfaatreferentie, al de nodige aandacht. Versimpelt berekend u de verwerkingsplicht als volgt.

Ik zeg versimpeld omdat door de veranderende normen een eventueel BEx voordeel in 2014 voor fosfaat niet 1 op 1 kan worden overgezet naar 2015. Door de lagere forfaitaire

			Verwerkings percentage	Kg fosfaat te verwerken
Fosfaat bedrijfsoverschot fosfaat uit Prognose 2015	1000 kg			
Fosfaatreferentie	500 kg	x	10%	50 kg
Fosfaatoverschot boven referentie	500 kg	x	100%	500 kg
Totaal kg Fosfaat te verwerken				550 kg

excretie wordt het BEx voordeel kleiner. Met bovenstaand schema heeft u wel de grote lijn te pakken.

Zoals aangegeven in het stroomschema hoeft u bij een verwerkingsplicht van minder als 100 kg niet te verwerken. Moet u wel verwerken maar kunt u minimaal 75% van de eigen fosfaat productie op het land plaatsen dan kunt u gebruik maken van de optie regionale mestafzet. De regels voor Regionale Mestafzet (RMO) staan genoemd in het stroomschema

Als laatste de opmerking dat verwerking alleen in het lopende jaar kan plaatsvinden. Je kunt dus niet achteraf (januari) Corrigeren met voorraden. Daarom is het verstandig om altijd een aantal kg (5%-10%) meer af te sluiten dan uit bovenstaande berekening blijkt. In de praktijk is pas in januari 2016 precies bekend wat u had moeten verwerken. Het dan is het te laat om nog mestverwerking over 2015 af te sluiten. Daarom kunt u beter een veiligheidsmarge aanhouden.

