



Foto: Jaskin

Bij de bemesting van maïs en grasland zit de uitdaging onder meer in het zoeken naar het optimale evenwicht tussen bemestingsnormen en bemestingsadviezen. – PIET VER ELST, BDB –

Bemesting van maïs en grasland

Maïs

In de maïsteelt zijn kwaliteitsproblemen veel minder aan de orde dan bij andere akkerbouw- of groenteteelten. Toch wil iedereen goed ontwikkelde maïs en geen problemen met eventuele nitraatresiducontroles.

Aandacht voor bekalking

Via een regelmatige bodemanalyse kan je een beredeneerde bekalking toepassen om de pH binnen de streefzone te krijgen en te houden. Een gunstige pH zorgt ervoor dat de maïs alle voedingselementen optimaal kunnen opnemen, zodat je een optimale productie krijgt. Bij een te lage of te hoge pH is de opneembaarheid van stikstof, fosfor en andere voedingselementen immers minder hoog. Daardoor kan de maïs minder goed groeien, wat een lagere drogestofproductie als gevolg heeft. Bij een te lage én te hoge pH kan vooral fosforgebrek voorkomen. Daardoor krijgen de bladeren van jonge maïsplanten vaak een paarse kleur.

Niet te veel stikstof

Stikstof is voor maïs, net als voor vele andere teelten, een belangrijk voedingselement. Er moet voldoende stikstof zijn om een goede opbrengst en drogestofproductie te bekomen. Maïs heeft, in tegenstelling tot vele andere teelten, de eigenschap om een overmaat aan stikstof niet om te

zetten in bijkomende drogestofproductie, maar onbenut in de bodem achter te laten. Onbenutte stikstof betekent een aanrijking van het nitraatresidu.

Bij maïs moeten we dus zoeken naar het optimum waarbij de laatste kilogram van de toegediende stikstof ook omgezet wordt in drogestofproductie. Hierbij is het belangrijk alle aan- en afvoerposten van stikstof in de bodem goed te beredeneren. Dit is wat gebeurt bij het berekenen van een stikstofbemestingsadvies volgens de N-indexmethode.

Naast de bemesting, onder minerale of organische vorm, zijn er nog verschillende andere stikstofbronnen. De mineralisatie is een van de belangrijkste. Die wordt vaak onderschat of verkeerd ingeschat. Stikstofmineralisatie is de vrijstelling van minerale stikstof uit de organische stikstofbronnen in de bodem. Behalve uit de bodemhumus kan stikstof ook vrijgesteld worden uit oogstresten, organische meststoffen, groenbedekkers, ... Algemeen geldt de regel dat de hoeveelheid minerale stikstof die vrijkomt groter is naarmate het humusgehalte in de bodem hoger is. Naast het humusgehalte is echter ook de grondsoort bepalend voor de hoeveelheid stikstof die vrijgesteld wordt. Deze stikstofvrijstelling door mineralisatie vindt het hele jaar plaats. In het artikel over bemesting van vollegrondsgroenten (*Landbouw&Techniek* 5, p. 27) vind je het

verloop van de mineralisatie op een perceel met een normaal koolstofgehalte. Op jaarbasis wordt zo'n 150 kg N/ha vrijgesteld, waarvan ruim de helft door de maïs kan benut worden. Voor alle duidelijkheid: dit zijn de cijfers voor percelen met een normaal humusgehalte. Humusrijke percelen kunnen een veelvoud van deze hoeveelheden vrijstellen!

Het correct inschatten van de stikstofvrijstelling kan gebeuren via een N-indexonderzoek. Op basis van meting van het humusgehalte, en de kennis van de voorgeschiedenis van het perceel, kan je berekenen hoeveel stikstof in de loop van het volledige groeiseizoen zal vrijkomen. Die moet je bij de stikstofreserve in het voorjaar tellen om te weten hoeveel stikstof de maïs ter beschikking heeft. De som van de minerale stikstof in de bodem in het voorjaar en de vrijgestelde stikstof in de loop van het groeiseizoen wordt de N-index genoemd. Deze staat vermeld op het analyseverslag. Op basis hiervan berekent men hoeveel stikstof nodig is voor een optimale productie met minimaal nitraatresidu, het stikstofbemestingsadvies.

Belangrijk hierbij te vermelden is dat er een groot verschil tussen een bemestingsadvies en een bemestingsnorm kan bestaan. Op heel wat percelen is de stikstofbehoefte of het stikstofbemestingsadvies lager dan de stikstofbemestingsnorm. Bemesten naar de bemestingsnormen is dus zeker geen garantie voor een laag nitraatresidu.

Fosfor voor een goede start

De meeste maïspcelen hebben een voldoende tot zeer hoge fosforreserve (zie tabel 1). Toch stelt men op heel wat percelen in de eerste weken van de ontwikkeling fosforgebrek (paarsverkleuring van de bladeren, gedrongen groei) vast. De aanwezige fosfor is onvoldoende beschikbaar voor de maïs.

Een ongunstige pH is vaak de oorzaak (zie eerder), of te koude temperaturen in de eerste weken ontwikkeling waardoor de jonge wortels onvoldoende fosfor kunnen opnemen. Een dosis startfosfor kan een oplossing bieden voor het tweede probleem, een bekalking op basis van een standaardgrondontleding is echter de enige oplossing als de problemen te wijten zijn aan een ongunstige pH.

Kalium in grote hoeveelheden

Maïs heeft een hoge kaliebehoefte. Een goed ontwikkelende maïs kan tot meer dan 300 kg K₂O per hectare opnemen. De

meeste percelen bevatten een voldoende tot ruimte reserve aan kalium, zodat via de bemesting vooral de opname gecompenseerd moet worden. Voor voedermaïs zijn adviezen tot 250 kg K₂O per hectare geen uitzondering op percelen met een kaliumgehalte binnen de streefzone. Percelen met een hogere reserve aan kalium hebben uiteraard voldoende met een lagere kaliumbemesting. De behoefte voor korrelmaïs liggen gemiddeld zo'n 80 kg K₂O per hectare lager.

Kalium speelt vooral een rol in de waterhuishouding van de maïsplant en in het transport van suikers naar de kolven. Kaliumgebrek kan het vullen van de kolf ernstig verstoren. De maïs is dan veel droogtegevoeliger en dat is, zeker op lichtere gronden, een belangrijke opbrengstparameter. Ook de weerstand tegen ziektes is lager bij tekort aan kalium.

Grasland

Wie grasland bemest, moet aandacht hebben voor alle voedingselementen die in het gras aanwezig moeten zijn. Zij vormen het fundament voor een optimale graslanduitbating en een evenwichtig rantsoen. De kennis van de bodemvruchtbaarheid van je graslandpercelen is essentieel voor een optimale graslanduitbating. Dat voorkomt vele productie- en gezondheidsklachten bij het rundvee. Op een meerjarige weide nemen grassen de meeste voedingselementen op uit de bovenste 5 à 10 cm van de bouwlaag. Daarom neemt men in een bestaande weide steeds grondstalen tot 6 cm diepte. Bij weidevernieuwing wordt bemonsterd tot 23 cm diepte.

pH of zuurtegraad

Het is algemeen geweten dat de optimale pH voor weiland lager is dan voor akkerland. Bij een te lage pH daalt de opneembaarheid van de verschillende voedingsstoffen. Vooral de jonge grasplantjes zullen hieronder te lijden hebben. Een voldoende kalktoestand is ook belangrijk voor het bekomen van een goede bodemstructuur. Die is belangrijk voor een vlotte wortelgroei en voor de drainage van het overtollige water in het najaar en tijdens de winterperiode. Op een bestaande weide mag je, door het risico op enerzijds uitdunning van de zode en anderzijds een te hoge pH van de top laag, geen te hoge kalkdosissen in een keer toedienen. Ga bij bekalking op weiden nooit blindelings te werk. Bekalking op percelen die het niet nodig hebben bemoeilijkt de opneembaarheid van de spoorelementen (zie bij onder andere mangaan).

Tabel 2 toont aan dat meer dan de helft (zand- tot leemgronden) tot meer dan 75% van de geanalyseerde weiden een pH boven de streefzone hebben. Op heel wat

Tabel 1 Procentuele verdeling van de bodemvruchtbaarheid van maïspcelen in enkele landbouwstreken in Vlaanderen - BDB 2009

	pH	Koolstof	Fosfor	Kalium	Magnesium	Calcium	Natrium
Polders							
Zeër laag	0,6 ¹	7,3	0,0	0,1	1,2	1,2	1,3
Laag	4,9	15,1	0,0	4,8	4,0	9,0	19,6
Tamelijk laag	26,2	19,1	0,1	8,2	3,9	20,3	19,0
Normaal - streefzone	49,8	39,7	4,5	31,7	14,9	46,2	39,9
Tamelijk hoog	11,2	16,6	33,8	44,1	24,4	14,5	14,2
Hoog	5,2	2,2	49,9	10,8	30,4	5,2	5,1
Zeër hoog	2,1	0,0 ²	11,7	0,3	21,2	3,6	0,9
Kempen							
Zeër laag	1,0 ¹	5,4	0,3	1,1	3,0	2,8	10,2
Laag	7,6	12,9	0,6	15,2	9,8	14,3	60,7
Tamelijk laag	29,8	18,1	1,4	22,5	20,3	40,0	21,3
Normaal - streefzone	32,3	53,5	10,9	42,0	40,1	39,3	7,0
Tamelijk hoog	23,8	9,4	43,1	17,5	20,8	2,2	0,6
Hoog	4,5	0,6	39,4	1,7	5,6	1,0	0,2
Zeër hoog	1,0	0,1 ²	4,3	0,0	0,4	0,4	0,0
Zandleemstreek							
Zeër laag	1,5 ¹	6,1	0,3	0,1	0,4	1,8	1,9
Laag	17,1	16,2	1,6	4,3	1,4	16,7	39,8
Tamelijk laag	38,1	22,9	3,3	7,9	6,4	38,8	37,4
Normaal - streefzone	34,3	39,5	15,2	38,5	35,3	39,4	19,1
Tamelijk hoog	6,7	14,0	37,4	44,8	24,8	2,4	1,6
Hoog	1,8	1,2	33,4	4,3	29,3	0,5	0,2
Zeër hoog	0,5	0,1 ²	8,8	0,1	2,4	0,4	0,0

¹ sterk zuur

² veenachtig

Tabel 2 Procentuele verdeling van de bodemvruchtbaarheid van standweiden in enkele landbouwstreken in Vlaanderen - BDB 2009

	pH	Koolstof	Fosfor	Kalium	Magnesium	Calcium	Natrium
Polders							
Zeër laag	0,0 ¹	6,4	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0
Laag	1,4	16,0	2,3	0,0	1,4	9,6	5,0
Tamelijk laag	7,3	10,0	5,9	2,3	5,0	13,7	22,8
Normaal - streefzone	16,9	21,5	14,6	13,7	11,0	42,9	30,1
Tamelijk hoog	27,4	21,0	44,8	20,5	22,4	14,6	31,6
Hoog	33,3	16,9	28,3	35,2	29,7	7,3	7,8
Zeër hoog	13,7	8,2 ²	4,1	28,3	30,5	11,4	2,7
Vlaamse zandstreek							
Zeër laag	0,4 ¹	11,4	0,2	0,0	0,2	0,2	0,2
Laag	2,0	25,7	1,2	0,1	3,3	2,2	14,8
Tamelijk laag	7,8	18,5	3,8	2,9	10,7	16,7	45,2
Normaal - streefzone	35,2	35,3	14,0	20,0	23,1	55,7	30,2
Tamelijk hoog	26,9	6,9	44,6	24,3	25,7	11,6	8,6
Hoog	21,6	1,5	29,0	36,7	25,3	8,3	0,9
Zeër hoog	6,1	0,7 ²	7,2	16,0	11,7	5,3	0,1
Leemstreek							
Zeër laag	0,0 ¹	0,7	4,0	0,0	0,4	0,4	0,0
Laag	2,6	4,0	8,4	0,0	0,4	4,8	12,1
Tamelijk laag	13,2	2,9	14,7	0,4	4,8	20,9	40,3
Normaal - streefzone	30,0	44,0	29,7	16,1	32,5	66,2	36,6
Tamelijk hoog	34,4	44,4	34,8	25,3	31,9	4,8	9,9
Hoog	14,7	3,3	7,7	47,2	23,4	2,2	1,1
Zeër hoog	5,1	0,7 ²	0,7	11,0	6,6	0,7	0,0

¹ sterk zuur

² veenachtig

weiden stellen we dan ook een minder goede grasgroei vast met een tekort aan spoorelementen.

De hoofdelementen

Met de hoofdelementen bedoelen we N, P, K, Mg, Ca en Na. De analyseresultaten op het grondontledingsverslag worden ook

voor grasland vergeleken met de streefzone. Die geeft de benodigde gehalten weer om, mits een beredeneerde bemesting, optimale resultaten te behalen. Tekorten vult men bij de berekening van de bemestingsadviezen aan om tot een optimale grasgroei te komen met een evenwichtige voedingswaarde. Als er overschotten

aan voedingselementen zijn, kan je op de bemesting besparen.

Bij een onevenwichtige verhouding tussen de elementen, bijvoorbeeld tussen K/Mg of K/Na, moet je extra aandacht besteden aan het rechtzetten van dit onevenwicht om tot een voldoende opname van alle voedingselementen te komen.

Bij de advisering geeft men specifiek advies in functie van de uitbating. Hierbij moet je vooral het onderscheid maken tussen maaien en begrazen. Naarmate er frequenter gemaaid wordt, zullen veel meer voedingsstoffen afgevoerd worden. Je moet de bemesting dan ook verhogen. Er wordt advies gegeven voor 3 groeiseizoenen.

Stikstof en fosfaat Het stikstofadvies voor grasland berekent men in functie van het humusgehalte van de toplaag. Naarmate het humusgehalte op een hoger niveau ligt (= meer stikstofmineralisatie), daalt het globale N-advies. Fosfaat is zowel voor de grasgroei als voor de gezondheid en de productie van het vee van belang. Voor het op gang komen van de wortelgroei is in het voorjaar een voldoende fosforbeschikbaarheid nodig. Bij mengmestinjectie met varkensmest in het voorjaar is op vele percelen geen aanvullende fosforbemesting nodig. Tabel 2 toont dat niet alleen onze akkerbouwgronden, maar ook onze weiden, over het algemeen goed voorzien zijn van fosfor.

Kalium Dit is een belangrijk element in de grasgroei. Op percelen met een hoge maaifrequentie is de kaliumvoorziening het grootst. Voor de koe bevat het gras steeds meer dan voldoende kalium. Een te zware kalibemesting veroorzaakt een belangrijke daling van het natrium-, magnesium- en calciumgehalte in het gras. Naar diergezondheid toe is een overdosering van kalium dan ook zeer nadelig. Op begraasde percelen is er nagenoeg geen kali-afvoer. Hierdoor zal je, vooral op deze percelen, moeten oppassen voor een te ruime kali-aanvoer via mengmest, of zeker met effluent dat een hoog kaliumgehalte heeft.

We stellen vast dat de meeste standweiden hoge tot zeer hoge kaliumgehalten bevatten. Bij maaibeiden is deze situatie minder uitgesproken. Zeker op zwaardere gronden moet je zeer goed opletten met de kalibemesting. Er is hier minder uitspoeling en de kalium blijft dus langer aanwezig in de bodem dan in lichtere zandgronden waar overschotten gemakkelijker uitspoelen. Toch stellen we ook bij lichtere gronden hoge kaliumreserves vast.

Magnesium Omdat magnesium zo belangrijk is voor de gezondheid van het vee moeten we steeds meer magnesium geven dan strikt noodzakelijk voor de groei van het gras. Een daling van het magnesiumgehalte in het bloed kan aanleiding geven tot een daling van de melkproductie. In extreme gevallen kan dit lei-

den tot kopziekte. Niet alleen een te laag magnesiumgehalte in het gras, maar ook een slechte benutting van het magnesium door het dier, kan leiden tot een te laag gehalte in het bloed. Een slechte magnesiumbenutting komt vooral voor bij eiwit- en kalirijk gras. Magnesium wordt door de plant moeilijker opgenomen bij lage temperaturen. Daarom adviseert men bij lage magnesiumgehalten in de bodem om de magnesiumbemesting te fractioneren (twee derde in het vroege voorjaar, een derde in augustus).

Ook de magnesiumgehalten van de meeste weiden zijn tamelijk hoog tot zeer hoog. Het is dan ook zeer belangrijk om een goed evenwicht tussen alle nodige voedingselementen te vinden, zodat het gras een evenwichtige samenstelling heeft.

Calcium Een laag calciumgehalte in de bodem gaat samen met een laag gehalte in het gras. In situaties dat de pH voldoende hoog is en het calciumgehalte toch op een laag niveau ligt, adviseert men om calcium onder de vorm van calciumsulfaat toe te dienen. Die meststof heeft geen effect op de bodem-pH. Als je moet kalken, baseer je de keuze van de kalksoort best op het magnesium- en calciumgehalte. Bij een hoog magnesiumcijfer en een laag calciumcijfer kies je bij voorkeur voor magnesiumarme kalk, zodat veel calcium wordt aangebracht.

Natrium Het element natrium is niet noodzakelijk voor de grasgroei. Natriumbemesting is echter noodzakelijk voor een goede smakelijkheid van het gras en voor een goede natriumvoorziening voor het rundvee. Natrium heeft een rol in de vruchtbaarheid en werkt vooral stimulerend op de opname. Talrijke proeven hebben immers aangetoond dat het vee gras met voldoende natrium beter begraast dan gras met een laag natriumgehalte.

Op de meeste weiden is de natriumvoorziening niet echt hoog. De polders, waar sowieso vrij veel natrium in de bodem aanwezig is, vormen een uitzondering. Een natriumbemesting tot 80 kg Na₂O bij lage reserves of soms 100 kg Na₂O bij zeer lage gehalten is nodig om de smakelijkheid van het gras te verbeteren.

Zwavel niet vergeten!

De standaardgrondontleding voor grasland wordt best uitgebreid met de analyse van zwavel. Door onder andere de verminderde zwaveldepositie zijn er heel wat graslandpercelen waar een extra zwavelbemesting een positieve invloed heeft op de eiwitkwaliteit (zwavelhoudende aminozuren) en de droge stofproductie. Via een bijkomende bepaling van het zwavelgehalte in de bodem kunnen we nagaan of ook jouw percelen baat hebben bij een zwavelbemesting. De invulling van deze behoefte kan dan gebeuren met zwavelhoudende minerale meststoffen, zoals kieseriet of

ammoniumsulfaat. Ook mengmest voert reeds heel wat zwavel aan, maar dan in weinig opneembare vorm.

Spoorelementen

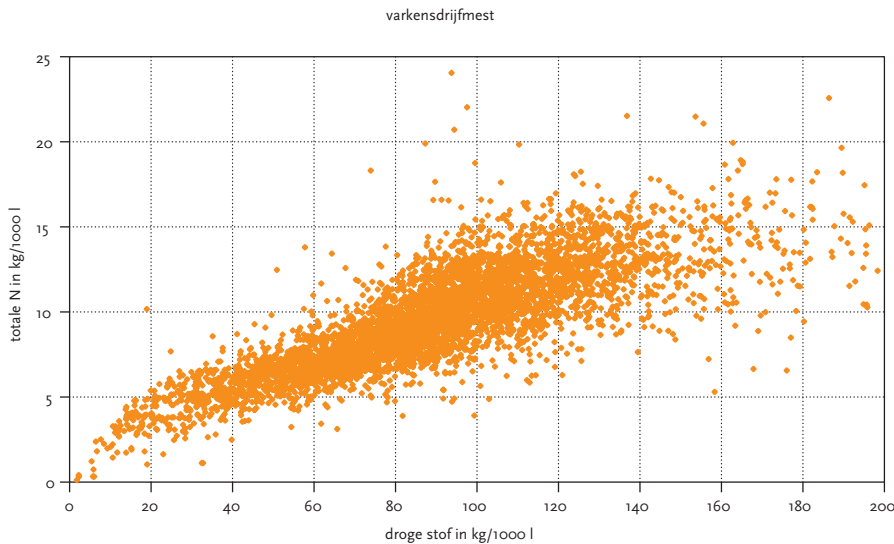
In tegenstelling tot de reeds besproken hoofdelementen zijn van de spoorelementen slechts kleine hoeveelheden nodig voor groei en ontwikkeling van plant en dier. Via de bemesting van het grasland hebben we vooral een invloed op de voorziening aan koper (Cu), kobalt (Co) en mangaan (Mn). Deze spoorelementen kan je als bijkomende bepaling aanvragen bij een standaardgrondontleding, zodat je ook voor deze elementen een advies ontvangt.

Mangaan Dit is een belangrijk spoorelement voor het vee. Het speelt voornamelijk een rol bij de vorming van de gewrichten en het kraakbeen en bij de werking van de voortplantingsorganen en de longen. Bij tekorten aan mangaan ontstaan de typische beendermisvormingen, te steile stand en bij het ouder worden doorbuigen van de gewrichten. Tevens verminderen de vruchtbaarheidsresultaten door stille bronst en verminderde activiteit van de eierstokken. Mangaangebrek veroorzaakt tevens een slechte haarwisseling.

Bij analyse van de weilandpercelen is het mangaangehalte in de bodem zelden te laag. Daartegenover staat echter dat, bij een te hoge pH van de bodem, de beschikbaarheid en opname van mangaan bemoeilijkt wordt. Dat is het gevolg van het lage gehalte aan mangaan in het gras. De zuurtegraad van de bodem beïnvloedt dus sterk het mangaangehalte in het gras. Zo'n 45% van de weilandpercelen heeft een te hoge pH. Het is duidelijk dat mangaantekort in gras op vele percelen voorkomt.

Kobalt Dit is een essentieel onderdeel van vitamine B₁₂. Het is zeer belangrijk voor de penswerking. Een gebrek aan kobalt in het rantsoen veroorzaakt een slechte pens-





Figuur 1 Variatie in samenstelling van varkensmengmest - BDB 2009

werking, onvoldoende eetlust en zorgt voor problemen met de productie. Tegelijkertijd treedt bloedarmoede op en vermindert de ziekteverstand van het rundvee. Het haarkleed wordt dof en de bevruchttingsresultaten gaan erop achteruit. Een vertrouwd beeld bij kobaltgebrek is likzucht, met name het opeten van grond, boomschors, ... Drie vierde van de ontlede percelen vertoonde een tekort aan kobalt. De bemestingsadviezen variëren van 0 tot 550 g zuivere kobalt per hectare. Deze hoeveelheden moet je jaarlijks toedienen.

Koper Dit is een van de belangrijkste sporelementen. Het werkt in op de stofwisseling in zijn geheel en op de vorming van rodebloedlichaampjes en haar. Een gebrek aan koper in het rantsoen veroorzaakt bloedarmoede met verminderde ziekteverstand, een algemeen slechte gezondheidstoestand en onregelmatige bronst met bevruchttingsproblemen als gevolg. De vacht van de dieren kan ontkleuren en er kan diarree optreden bij erge

tekorten. De beendervorming evolueert abnormaal en groei en productie blijven ondermaats. Meer en meer wordt door onderzoekers een verband gelegd tussen kopergebrek en gevoeligheid aan schurft.

Ongeveer 1 perceel op 3 heeft een gebrek aan koper. De adviezen voor koperbemesting bij de Bodemkundige Dienst van België variëren van 0 tot 9 g zuivere koper per hectare. Aangezien voor koper nagenoeg geen uitspoelingsverliezen optreden, kan een eenmalige toepassing om de 3 jaar volstaan.

Maïs en grasland

Dierlijke mest

Zowel op maïs- als op weilandpercelen geeft men vaak een deel van de bemesting onder de vorm van dierlijke mest. De hoeveelheid dierlijke mest die je mag toedienen is beperkt door de verschillende bemestingsnormen die in Vlaanderen van toepassing zijn. Deze normen worden uitgedrukt in de totale hoeveelheid stikstof of fosfor die in de mest aanwezig is. Ze kunnen verschillen naargelang het gebied of het bemestingsregime dat van toepassing is (bijvoorbeeld derogatie).

Voor het correct invullen van een bemestingsadvies voor stikstof, maar ook voor fosfor, kalium, en andere voedings-elementen is niet de totale hoeveelheid N, P, K, ... belangrijk, maar wel de bemestingswaarde van de mest. Deze waarden zijn onder meer afhankelijk van de mestsoort, de werkingscoëfficiënt, de exacte samenstelling, het tijdstip van toedienen en de grondsoort waarop de mest wordt toegediend.

De bemestingswaarde van een partij dierlijke mest (of andere organische meststof) kan je berekenen door het uitvoeren van een mestanalyse. Hierbij wordt de exacte samenstelling gemeten en vergeleken met de gemiddelde samenstelling van

het type mest. Vervolgens wordt de bemestingswaarde weergegeven die uitdrukt met hoeveel kg N, P₂O₅ of K₂O het bemestingsadvies moet verminderd worden per 10 ton van het uitgereden product. Men geeft verschillende bemestingswaarden weer in functie van het tijdstip van toedienen, de grondsoort en het bodemgebruik (akkerbouw, weiland of groenbedekker).

De samenstelling en bemestingswaarde van een bepaald type mest kan sterk verschillen in functie van bijvoorbeeld de voeding van de dieren of het gebruik van water in de stallen. Figuur 1 illustreert de variatie in drogestofgehalte en totale stikstofgehalte van varkensmengmest van de analyses uitgevoerd in de periode 2004-2007.

Via een mestanalyse kan ook met dierlijke mest zeer nauwkeurig de bemestingsbehoefte van maïs of grasland ingevuld worden. Op deze manier wordt de werkzame hoeveelheid voedingsstoffen uit de dierlijke mest niet onder- of overschat. Dit kan wel het geval zijn als men rekent met de gemiddelde samenstelling en bemestingswaarde terwijl de werkelijke samenstelling hier sterk van afwijkt.

Voederwaarde ingekuilde gras en maïs

Bij de ruwvoederontledingen bestaat de mogelijkheid om bijkomend het MINEL-pakket te laten ontleden. MINEL staat voor de ontleding van de minerale elementen in het ruwvoeder. Wie zijn graskuilen laat ontleden, heeft niet alleen de exacte cijfers om de mineralen voorziening van het rundvee bij te sturen, maar kan tegelijkertijd nagaan of de bemesting van het grasland correct verloopt. Fouten in de bemesting weerspiegelen zich immers in de gehalten aan mineralen in de graskuilen.

Besluit

Bemesting van maïs en grasland vraagt het nodige inzicht van de landbouwer om de bemesting aan te passen aan de individuele behoeftes op elk perceel. Een correcte bekalking om de pH binnen de streefzone te brengen, een basisbemesting aangepast aan de bodemvruchtbaarheid, een stikstofbemesting die rekening houdt met de bodemreserve en de mineralisatiecapaciteit, het gebruik van dierlijke mest op basis van de exacte samenstelling en bemestingswaarde, ... Dit alles is mogelijk met behulp van een bodem- en mestanalyse. Zo kan je onaangename verrassingen vermijden. ■

Info Bodemkundige Dienst van België, www.bdb.be of 016 31 09 22 of bij je regionale staalnummer.

Dit is laatste artikel van een reeks over bemesting van verschillende teelten.

