



MENGMEST STEEDS PRECIESER TOEDIENEN

Net als de landbouwers moesten machinefabrikanten zich de voorbije decennia aanpassen aan een alsmaar strengere mestwetgeving. En ook de bodemkwaliteit kent een verhoogde aandacht. Samen met Michael Peeters van de firma Joskin overlopen we enkele evoluties op het vlak van bemestingstechnieken voor mengmest. – *Anne Vandenbosch*

Joskin kende de voorbije decennia een hele evolutie in zijn mengmestmachines. De tankinhoud nam bijvoorbeeld alsmaar toe en daardoor ook het aantal assen van het onderstel.

Kies gepast onderstel

“Het onderstel is bijna belangrijker dan je injectiesysteem”, leren we van Michael Peeters. Michael is technisch-commercieel adviseur voor Joskin in de provincies Antwerpen, Oost- en West-Vlaanderen en ook in Roemenië. “Een zware mesttank is ongunstig voor de bodem. Landbouwers zijn niet zozeer bang voor het gebruik van mengmest, maar voor de impact van het gewicht van de machine op hun akkers. Vandaar ook de verhoogde aandacht voor

een gepast onderstel voor de mengmestverspreider. Afhankelijk van de capaciteit van de tank, de af te leggen afstanden én de wetgeving moet je een gepast onderstel kiezen. Zo’n 10 jaar geleden hadden de meeste mesttanks in België nog een inhoud tussen 9 en 13 m³. Deze tank kon gedragen worden door een onderstel met een enkele as. In 5 jaar tijd steeg de tankgrootte al naar gemiddeld 14 à 18 m³, hierbij zijn 2 assen noodzakelijk. Onze grootste modellen hebben vandaag zelfs een capaciteit tot 26 m³, uiteraard op minimum 3 assen.”

Michael wijst erop dat tal van factoren een rol spelen bij het bepalen van het aantal assen. “De technische capaciteit van de gekozen banden moet nageleefd worden

(maximaal toegelaten massa) en je moet rekening houden met het beschikbare trekvermogen. Bovendien bepaalt de wet het maximaal gewicht per as in beladen toestand, enerzijds om de veiligheid te waarborgen en anderszijds om de bodem en de weg te sparen.”

Tandem, boggie of hydro-tandem

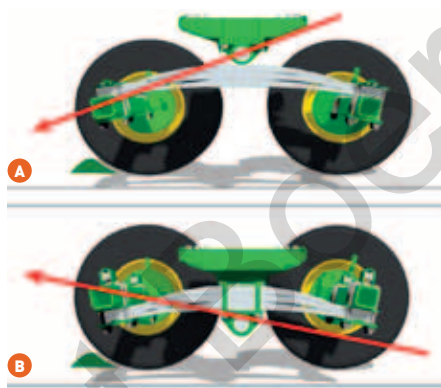
Het onderstel van een mesttank kost vandaag drie- à viermaal meer dan vroeger. “De evolutie van de voorbije jaren zit niet zozeer in de tank, maar in het onderstel”, benadrukt Michael. “Het onderstel is immers hét raakvlak tussen de tank en de bodem. De tank ligt op een onafhankelijk chassis. Het universeel chassis van Joskin werd speciaal ontwor-

pen om stevigheid en buigzaamheid te verenigen. Het is volledig onafhankelijk en vangt alle spanningen op die op de verspreider worden uitgeoefend. De tank is bijgevolg beschermd tegen trillingen. Van achteren aan het onderstel kan een vierpuntshefinrichting gemonteerd worden om een achterwerktuig te koppelen.” Michael legt uit dat de kleinere onderstellen meestal uitgevoerd worden met een vaste as. Zwaardere combinaties met een tweeassig onderstel worden bijna altijd geveerd. “Vroeger gebruikten we de half-zelfstandige of tandemas op onze machines, maar Joskin schakelde over naar het boggie-systeem (figuur 1). Bij het nemen van een obstakel zien we bij een tandem de assen apart bewegen. Dat

draagpunten, waardoor de bodemverdichting vermindert en de gezonde bodemstructuur behouden blijft. De 4 hydraulische cilinders zijn 2 aan 2 geplaatst, aan beide zijden van het onderstel. De cilinders zijn aan één zijde verbonden in een gesloten circuit. De oliestroom beweegt volgens het principe van communicerende vaten. Met dit systeem blijft de tank ook op een hobbelige ondergrond mooi vlak, enkel de wielen bewegen op en neer. Bij onze tweeassers wordt voor 90% een boggie-systeem gemonteerd, bij 10% de hydro-tandem. Dat laatste is wat duurder, maar is wel gewenst bij intensiever gebruik. De grote tanks met 3 assen worden steeds met de hydro-ophanging uitgerust.”

Het onderstel is hét raakvlak tussen de tank en de bodem.

vraagt veel trekkracht op het onderstel. Het boggie-systeem bestaat uit 2 assen die door parabolische veerbladen verbonden zijn en met een centraal punt aan het chassis bevestigd zijn. Het laat toe om onregelmatigheden op het terrein op te vangen. Wanneer het eerste wiel het obstakel neemt, zal de treklijn omhoog gericht zijn, waardoor de benodigde trekkracht minder sterk stijgt. De hogere belasting op het achterste wiel is gunstig voor de grip op het veld.” Tegenwoordig wordt ook een hydraulische ophanging van het onderstel toegepast. “De hydro-tandem verenigt de voordelen van de tandemas en het boggie-systeem. Het gewicht wordt nog beter verdeeld over de



Figuur 1 Verschil in trekkracht bij het nemen van een obstakel tussen een tandemas (A) en een boggiesysteem (B)

Om het gewicht van de tank zo goed mogelijk te verdelen, moeten de assen op een juiste positie (in de lengterichting) gemonteerd worden. “Bij enkelassers en tweeassers moeten ze zo ver mogelijk

achteraan geplaatst worden, zeker bij gebruik van grote wielen. Dit verhoogt de druk op de achteras van de trekker, wat de trekkracht ten goede komt. Het is dus zaak het juiste compromis te zoeken tussen gewenste oplegdruk op de achteras en de technische/wettelijke mogelijkheden van de trekker. Te hoge gewichten op de achteras van de trekker geven een ongunstig resultaat naar bodemschade en brandstofverbruik. Bij te hoge oplegdruk zijn er verschillende mogelijkheden zoals een ‘topdrukcilinder’ om het gewicht van de achteras naar de vooras van de trekker te verplaatsen. Dit komt het rijgedrag ten goede.”

Pompsystemen: veel verschil in vullen

Vroeger waren mengmenstanks bijna steeds uitgerust met een vacuümpomp. Zo’n 15 jaar geleden werd de verdringerpomp op mesttanks ingevoerd. Hiermee wordt de mengmest met behulp van ventielen gestuurd. Dit type is geschikt voor moeilijkere pompomstandigheden (grote slanglengte, diepe putten ...) en bij een grotere capaciteit. Deze pompen vergen wel een hogere onderhoudskost. “Vandaag gebruiken we vooral vacuümpompen van de nieuwe generatie. Ze combineren de flexibiliteit van de vacuümpompen met een hoger debiet. Ze vergen minder onderhoud en zijn weinig onderhevig aan sleet. Mits gebruik van voldoende grote slangen (10 duim) halen deze pompen zelfs een debiet van 10.000 l mengmest of 20.000 l lucht per minuut. Klassieke slangen hebben een diameter van 6 duim (150 mm), maar er is een evolutie naar grotere zuigslangen van 8 (200 mm) en zelfs 10 duim (250 mm). Deze grote slangen zijn weliswaar moeilijker hanteerbaar en bij de grootste is ook een mechanische zuigarm nodig. Bij alle slangen is de wand een rem en beweegt de mest aan de zijwanden bijna niet meer. Je hebt dus relatief veel ‘stilstaande’ materie bij de dunnere slangen. De nuttige doorgang van een slang van 8 duim is tweemaal groter dan bij eentje van 6 duim.”

Michael wijst erop dat je moet opletten met het ‘gedrag’ van de mest. “Soms lijkt het een spons. Door het vacuüm creëer je onderdruk. Bij te veel onderdruk zal de mest tot 20% in volume toenemen, vooral door schuimvorming. Een grote ingang

GEVESTIGDE WAARDE

Wie over bemestingssystemen praat, kan niet om de Waalse firma Joskin heen. Joskin is al 44 jaar gevestigd in Soumagne nabij Luik. In de hoofdzetel worden vooral de bemestingswerktuigen geproduceerd. In de Franse site in Bourges worden kiepwagens gefabriceerd. De Poolse productiesite in Trzcianka is gespecialiseerd in het lassen en galvaniseren van onderdelen, in de productie van mesttanks tot 8400 l en de productie van de silagewagens. Joskin telt meer dan 700 medewerkers. De mengmesttanks van dit bedrijf veroveren al meer dan 25 jaar de hele wereld. Intussen werden er al meer dan 28.000 gemaakt, in 2011 waren er dat ongeveer 2500. Joskin is dan ook marktleider in de sector.

helpt om de zuigkracht te beperken. Ook een turbovuller is nuttig. Deze laat toe om mesttanks die uitgerust zijn met een vacuümpomp verder te vullen. Het turbinewiel maakt het mogelijk om met minder onderdruk – tot -0,4 bar – te pompen waardoor de mest minder uitzet en schuimt. De aangezogen mest heeft dus een grotere dichtheid, waardoor de vullingsgraad van de tank toeneemt.” Michael adviseert om ook een kijkbuis te voorzien zodat je steeds het gedrag van de mest in de tank kan volgen.

“We zien dat veehouders deze technische evoluties niet altijd volgen. Door de grotere capaciteit en de grotere diameters van de huidige pompsystemen worden de loonwerkers meer en meer geconfronteerd met onmogelijke situaties. Dikwijls heeft de mestkelder een klein gat met een schuine buis. Maar dat is niet werkbaar om de put netjes leeg te zuigen. De putopening 1 m verder uitvoeren en met een grotere diameter vergt geen belangrijke investering bij de bouw van de stal én laat steeds een vlotte lediging toe.” Bij Joskin opteert men ervoor om de opgepompte mest niet door een voorsnijnrichting te sturen. “Het vullen van de tank moet immers snel en efficiënt gebeuren. Een goede snijverdeler aan de ingang van de injecteur is echter onmisbaar om de bemester naar behoren te laten werken. Mengmest – vooral rundermest – bevat immers veel vezels én vreemde voorwerpen. Een verstopte opening geeft een ongelijke spreiding.”

Verspreiden van de mest

Joskin liep voor op onze mestwetgeving. Het bedrijf startte al in 1988 met de productie van mestinjecteurs. “Je kan op verschillende manieren mengmest op het land brengen”, beschrijft Michael. “Zo’n 10 à 20 jaar geleden werd mengmest standaard opengespreid. Vandaag wordt dit systeem nog in beperkte mate toegepast. Je bent verplicht om de

.....
Het is zaak het juiste compromis te zoeken tussen gewenste oplegdruk op de achteras en de technische/wettelijke mogelijkheden van de trekker.
.....

mest nadien zo snel mogelijk in te werken. Bij deze verspreiding zonder snelle inwerking ben je tot 40% van je stikstof kwijt door verdamping. Een tweede manier van mest uitrijden, is gebruik maken van een verspreidingsboom met sleepslangen. De sleepslangen zijn 250 of 300 mm van elkaar verwijderd. De mengmest wordt bovenop de grond “gelegd”. De aanwezige plantjes zullen dus minder verontreinigd worden door de mest, waardoor er minder groeivertraging

zal optreden. Onze huidige machines hebben een verdeelboom tot 24 m. Het is een systeem dat je ook vlot in de graanteelt kan gebruiken.

Bij de bouwlandbemesters opteert Joskin voor injecteurs met vaste of flexibele tanden. Bij vaste tanden is er minder trekkracht nodig. Bij weinig (maïs)-oogstresten is het de ideale manier om de mest te verdelen. Triltanden worden meer verkocht. Een triltand is geschikt bij veel organische resten, waardoor hij veelzijdiger is voor loonwerkers. Vermits deze tand telkens uit de grond ‘trilt’ is er wel meer trekkracht nodig. De meest gangbare machines zijn 5,20 m en 6 m breed. De cultivatorinjecteur heeft een chassis met 2 of 3 balken. De tandafstand ligt dan telkens 30 of 40 cm. Je moet kiezen tussen 2 opties: zo veel mogelijk tanden voor een goede spreiding, zo weinig tanden om de trekkracht te beperken. Een breedte van 5,20 m met 13 tanden is een veeltoegepaste combinatie. De diepte van de tanden varieert je tussen 5 en 15 cm.

Als je diep injecteert, verhoog je het benodigde vermogen. Vermits nadien meestal nog een cultivator passeert, hoeft je echter niet diep te injecteren. Ten slotte zijn er nog de zode- of graslandbemesters, met eveneens 2 beschikbare systemen: sleepvoeten en schijven. Met schijven kan je de werkdiepte (tot maximaal 6 cm) nauwkeurig regelen. De schijven worden wel allemaal even diep in de grond geduwd door de gelijkmatige druk op elk element. Bij sleepvoeten (of sleufkouters) is de diepte afhankelijk van de bodemgesteldheid. De kouter maakt een sleuf waarin de mest door het injectiemondstuk tot 3 cm diepte wordt aangebracht.

De werkcondities zijn dus belangrijk. Bij vochtige omstandigheden zijn alle systemen prima, bij drogere omstandigheden werken schijven beter. Bij te droge condities geeft geen enkel systeem een goed resultaat. Door het hogere aantal werkdagen kiezen loonwerkers meestal voor de polyvalente schijven. Landbouwers kunnen hun bemestingstijdstip meer kiezen, waardoor ze meer voeten gebruiken.”

Hoeveel kuub mest?

Tot slot benadrukt Michael het belang van een goede controle op je werkzaamheden. “Je moet weten hoeveel kuub je werkelijk bemest. Wij beschikken over een debietmeter die Isobuscompatibel is. Hierdoor verloopt de gegevensoverdracht tussen trekker en werktuig erg vlot.” ■



Michael Peeters wijst, in de showroom van Joskin in Soumagne, op het belang van een goede keuze van het mestinjectiesysteem.



© BASIEL DEHASSELAIR

NAVELSTRENGSYSTEEM SPAART DE BODEM

In heel wat regio's – zoals in de polders – ga je beter het land niet op met een zware mesttank. Het navelstrenghoof biedt hier een oplossing. Loonwerkbureau Van Looke Techniek heeft er ervaring mee. – *Anne Vandenbosch*

Reinhard was al van kindsbeen de tractorfan van de familie Van Looke, zijn broer Edelhard de dierenfan. Vader Wilfried en Edelhard boeren sinds 2005 samen. Edelhard is daarmee de vierde generatie op dit melkveebedrijf. Wilfried: "We telen vooral maïs, tarwe en gras. Daarnaast hebben we ook een vijftal ha land in natuurgebied." Reinhard is industrieel ingenieur. Hij ging na zijn studies aan de slag in een bedrijf, maar bleef in de drukke seizoenen meehelpen op het land. Wilfried deed voor een aantal veldwerkzaamheden, onder meer de bemesting, ook een beroep op verschillende loonwerkers. "In het voorjaar van 2008 startte ik mijn eigen loonbedrijf, omdat de vraag naar bemesting met het navelstrenghoof toenam", vertelt Reinhard. "Ik werk

daarnaast nog 3 dagen per week als freelancetechnicus in de industrie, maar in april zit ik voltiids op het veld."

MAP leidt naar navelstrenghoof

Halfweg de jaren 90 dook in de polderstreek de navelstrenghooftechniek – ook sleepslangstrenghoof genoemd – op. "Bij de invoering van het MAP werd het uitrijden

.....

De meerprijs wordt ruimschoots terugverdiend door het structuurbehoud van de bodem en de hogere opbrengst.

.....

van mengmest in het najaar en de winter verboden", herinnert Wilfried zich. "Maar wij kunnen hier in het voorjaar niet op het veld. Onze kleigronden hebben in die periode van het jaar niet veel draagkracht. Wanneer je met zware machines het veld opgaat, leidt dat tot structuurschade aan de bodem, met gevolgen voor de opbrengst gedurende verschillende jaren. Samen met buur en collega Michel Halewyck zocht ik naar een oplossing waarmee we toch in het voorjaar onze akkers konden bemesten. Michel en ik gingen in Nederland en Engeland kijken hoe men daar het navelstrenghoofstrenghoof toepaste voor onder meer het verspreiden van restwater uit waterzuiveringsinstallaties en mengmest op het veld. Het leek ons onmiddellijk een interessant systeem gezien de eenvoud en de grote capaciteit

ervan. Bovendien beperk je drastisch het gewicht op het land. Michel kocht in 1995 een pomp en sleepslangen in Engeland. De mestinjecteur voor bouw- en grasland komt uit Nederland. We pasten het systeem met succes toe op onze akkers en weiden. In 1996 nam loonwerker Geert Goemaere de techniek over en sinds 2008 gebruikt Reinhard het dus ook."

Knowhow vereist

Reinhard startte met een pomp uit Duitsland, de slangen en het oprolsysteem uit Engeland en een tweedehandsinjecteur uit Nederland. Intussen is het systeem,

mest natuurlijk wel via aparte transporten aangevoerd worden. Daarna moeten voldoende slangen uitgerold worden om het verste punt van het perceel te kunnen bereiken. Dat lijkt een eenvoudig klusje, maar er is de nodige knowhow bij vereist, zodat je tijdens het bemesten geen problemen krijgt. Zo'n slang meet 4 duim of 100 mm en ziet eruit als een brandweerslang, plat bij het oprollen, maar bij gebruik dik en rond. Zodra de slangen klaarliggen, kan het bemesten beginnen. De kopakker wordt ineens mee bemest, ik hoef dit niet apart te doen."

Om de navelstrengtechniek toe te passen,

bemesten worden het debiet en de dosis in het oog gehouden met behulp van een boordcomputertje. De dosis is afhankelijk van de wens van de klant én natuurlijk van de wetgeving. Voor het pompen start, stel ik op de gps ook nog de A-B-lijn in die de tractor moet volgen. Daardoor kan je mooi parallel rijden en hoef ik niet aan de rand van het veld te starten met bemesten. Sinds vorig jaar gebruik ik het gps-systeem Autosteer van John Deere. Vermits de tractor zelf stuurt – tot op 10 cm nauwkeurig – kan ik nog beter de andere parameters opvolgen. In elke 100 m slang zit zo'n 1000 l mest. Ik moet dus tijdig aangeven wanneer er geen mest meer gepompt mag worden uit de kelder."

"Ik krijg van Reinhard een seintje wanneer ik de klep moet omzetten van mest naar water", vervolgt Wilfried. "Reinhard zorgde ervoor dat er op de pompwagen een tank voor 8000 l water zit. Dat werkt vlot. Door het water wordt de slang ineens ook gespoeld. Na een bepaalde tijd schakel ik de compressor aan, waardoor er vervolgens lucht door de slangen geduwd wordt. Het is de bedoeling dat op het einde van het perceel de slangen en de injecteur leeg en proper zijn."

De werkzaamheden worden beëindigd door de lege slangen op te rollen. De koppelstukken worden dan opengelaten zodat het overtollige water eruit kan lopen. "Hier speelt intussen ook de ervaring mee", aldus Reinhard. "Bij het afrollen van de slangen denk ik al aan het oprollen ervan."

Meerprijs wordt terugverdiend

"Doordat we met 2 personen werken en de slangen een aardige stuiver kosten, is de kuubprijs wat hoger dan bij het gebruik van een klassiek systeem", aldus Reinhard. "Maar deze meerprijs wordt ruimschoots terugverdiend door het structuurbehoud van de bodem en de uiteindelijk hogere opbrengst. De capaciteit van dit systeem kan nog hoger, maar dat zou ten koste gaan van het gewicht. Verder kunnen vragen gesteld worden bij het nut hiervan, rekening houdend met de verkaveling in onze streek en de mestwetgeving." De familie Van Loocke uit in het gesprek trouwens regelmatig haar bezorgdheid over de technische en economische haalbaarheid om in de toekomst nog dierlijke mest uit te rijden. De erg lage wettelijke doseringen maken dit immers bijna onmogelijk ... ■



FAMILIE VAN LOOCKE

Leeftijd: Wilfried (58), Edelhard (29) en Reinhard (32)

Gemeente: Oudenburg [Ettelgem]

Specialisatie: Wilfried en Edelhard: 61 melkkoeien, 38 ha met weiden en akkerbouw; Reinhard: Loonwerkbedrijf Van Loocke Techniek

Bemesten met de navelstrengtechniek vereist de nodige knowhow. Reinhard verfijnde het systeem op maat van het eigen loonbedrijf.

met de opgedane ervaring, verder uitgebouwd en verfijnd. Dit verfijnen is een hobby tijdens de koude wintermaanden. Reinhard: "De pomp blijft meestal op de boerderij staan, nabij de mestkelder. De mest moet goed gemengd en voldoende vloeibaar zijn, een dikke pap lukt immers niet. Ik beschik over 1300 m slangen. Als de mest vloeibaar genoeg is, kan die afstand ook gehaald worden. Wanneer de akkers te ver gelegen zijn, zetten we de pomp – met eventueel een wachtvat – aan de kopakker van het perceel. Dan moet de

ben je best met in tweeën. Een goede communicatie is immers erg belangrijk bij de opstart en het beëindigen van het werk. Reinhard en zijn vader gebruiken walkietalkies. Reinhard rijdt met de injecteur en Wilfried bedient de pomp.

"Ik gebruik een tractor van 125 pk aan de injecteur", gaat Reinhard verder. "Een lichte tractor is naar onze mening gewenst om de bodemdruk en de trekkracht op de slangen te beperken. Deze tractor staat op Xeobibbanden van Michelin, een ideale band voor dergelijk werk. Tijdens het

MAÏS BEMESTEN MET NIEUWE TECHNIEKEN

Speerpunt van het nieuwe mestdecreet is de verbetering van de waterkwaliteit. Om dit te bereiken moet de bemesting nog verder verfijnd worden.

– Gert Van de Ven en An Schellekens, LCV en Hooibeekhoeve & Jan Bries, BDB

Een zo hoog mogelijke benutting van de aanwezige voedingsstoffen leidt tot een beperking van de verliezen naar het milieu, wat een lager nitraat-residu en een verbetering van de waterkwaliteit betekent. Efficiënter bemesten moet ook leiden tot een beter economisch resultaat.

Om de bemesting van maïs nog verder te verfijnen, zal het Landbouwcentrum voor Voedergewassen (LCV) de komende 2 jaar het ADLO-demonstratieproject 'Maïs bemesten: oude principes, nieuwe technieken' uitvoeren met de steun van het departement Landbouw en Visserij en de Europese Commissie. Het project legt de focus op een efficiëntere benutting van de nutriënten. De nadruk ligt op de elementen stikstof en fosfor, maar er zal ook onder meer aandacht geschonken worden aan kalium en magnesium.

Toekomst voor rijenbemesting

Het eerste luik van het project bestaat uit demoproeven met rijenbemesting. Rijebemesting met kunstmest is al vele jaren ingeburgerd. Vrijwel elke maiszaaimachine is uitgerust met meststofbakken. De komst van nieuwe meststoffen – met toevoeging van humuszuren, nitrificatiereimmers, andere nutriënten ... – plaatsen de toepassing in een nieuw daglicht. Het project wil deze nieuwe ontwikkelingen demonstreren en vergelijken. Het project wil ook nagaan wat de mogelijkheden zijn van rijenbemesting met mengmest. Dit zou dezelfde voordelen hebben als kunstmest. De toepassing ervan is in Vlaanderen nog vrij onbekend. Het LCV legde in de periode 2007-2009 enkele oriënterende proeven aan rond rijenbemesting met mengmest en gelijktijdig maïs zaaien. Met de gebruikte techniek werden behoorlijke resultaten behaald. Nieuwe technieken, vooral in

combinatie met gps, bieden nieuwe kansen. Het project zal dan ook als eerste in Vlaanderen een nieuwe machine uit Nederland demonstreren. De machine is een aangepaste cultivator die in één werkgang mengmest toedient en de bodem zaaiklaar legt. In een volgende werkgang wordt maïs gezaaid. Door het gebruik van RTK-gps bij zowel het bemesten als het zaaien, wordt het zaad

.....
LCV gaat na wat de mogelijkheden zijn van rijenbemesting met mengmest.
.....



Geven we binnenkort mengmest ook als rijenbemesting?

op enkele centimeters naast de mest gelegd.

Maïs na gras bemesten

Het tweede luik van het project omvat de bemesting van de teeltcombinatie gras-maïs. Deze combinatie gebeurt hoofdzakelijk onder derogatievoorwaarden. Na de maïsoogst wordt (Italiaans) raaigras gezaaid. In het voorjaar oogst men het gras en wordt er weer maïs gezaaid. In één jaar oogst men 2 teelten. Men kan zich afvragen of de huidige bemestingsnorm voldoende is om in één jaar 2 teelten te kunnen oogsten die zowel voldoen in kwantiteit als kwaliteit. Uit eerdere LCV-proeven rond de bemesting van de teeltcombinatie gras-maïs blijkt dat een vroege en snel opneembare stikstofgift voordelen biedt. Kunstmest of een vroege mengmestgift, al dan niet in combinatie met kunstmest, geeft goede resultaten. Een vroege mengmestgift is echter niet altijd mogelijk. In deze gevallen is men enkel op kunstmest aangewezen om het gras te bemesten. Ofwel geef je het gras dan minder kunstmest ofwel boet je in op de hoeveelheid mengmest, wil je aan de normen voldoen. LCV zoekt dus naar de meest optimale bemesting voor deze teeltcombinatie.

Met de invoering van het nieuwe mestdecreet en derogatie mag er naast gras ook rogge als voorteelt ingezaaid worden. De voorwaarde van maaien en afvoeren blijft evenwel behouden. Ook hier rijst de vraag hoe de toegelaten hoeveelheid mest zo efficiënt mogelijk kan worden ingezet. ■

Info LCV, tel. 014 85 27 07, www.lcvzw.be, lcw@hooibeek.provant.be