



EM Agriton natuurlijk actief



Akkerbouw

In praktijk meer uien met EM Agriton systeem?

7



EM Festa 2006

Professor Higa opent Festa met als thema EM in de praktijk.

8 & 9



Paardenhouderij

Een vitaal paard, begint met een gezonde bodem.

15



Broeiremming in Maïskuilen wel degelijk mogelijk

De werking van broeiremmers in maïskuil wordt vaak in twijfel getrokken. Daarom is er aan de universiteit van Gent (B) een onderzoek gedaan naar de effectiviteit van broeiremmers in maïskuil.

Uit het onderzoek komt duidelijk naar voren dat er wel degelijk goede broeiremmers voor maïskuil bestaan. In het onderzoek werden de speciaal voor maïskuil ontwikkelde producten Lalsil Fresh (Lallemand sas) en Dubble Action Ecocorn (Ecosyl) en het voor graskuil ontwikkelde middel EM-Silage (EM Agriton BV) vergeleken met onbehandelde maïs. Alle drie middelen geven een duidelijke broeiremming bij het uitkuilen te zien. Dat hier niet altijd speciaal voor maïskuil ontwikkelde middelen nodig zijn blijkt wel uit het feit



dat EM-Silage (Agriton) waar maakt wat het claimt. Het middel wat bewezen heeft dat het in graskuil werkt toont hiermee aan dat het ook effectief is in maïskuilen. Tevens geeft dit on-

derzoek een beeld van de inkuilverliezen. Gedurende het inkuilproces geeft EM-Silage de laagste inkuilverliezen terwijl bij de verliezen met nabroei Lalsil Fresh als beste uit de bus komt

gevolgd door EM-Silage. Zeer duidelijk komt naar voren dat alle drie de middelen de verliezen in de nabroei drastisch reduceren.

(meer hierover op pagina 10)

www.agriton.com

Op de gezamenlijke website www.agriton.com vindt u een Nederlandse en Belgische entree naar de informatie voor beide landen. Veel zaken zoals folders, brochures, wetenschappelijke rapporten kunnen hier eenvoudig worden gedeeld. Voor de individuele zaken zoals nieuwsberichten, beurzen, dealeradressen en e-mail kunnen beide firma's gemakkelijk werken vanuit een zogenaamde back-office.



De hosting wordt verzorgd door de Belgische firma Plenso.

Het nieuwe mestbeleid, kans of bedreiging



Strooien van Bokashi rundveedrijfmest en stro in de Veenkoloniën

In onze advertentiecampagne hebben we met bovenstaande tekst geciteerd, waarop we veel positieve en nieuwsgierige reacties hebben gehad. Door de steeds krappere bemestingsnormen in het nieuwe mestbeleid wordt het behouden of te wel verbeteren van de bodemvruchtbaarheid, 'een nog altijd onderkende factor in de land- en tuinbouw' steeds belangrijker. In de melkveehouderij zal door een betere benutting van nutriënten in mest en ruwvoer nog veel winst te behalen zijn, waar-

mee men een behoorlijke kosten besparing kan behalen. Het gebruik van organische mest in de akker- en tuinbouw is door het teruglopende organische stofgehalte van essentieel belang, alleen het aanbod van kwalitatief goede mest zal noodzakelijk zijn om het gebruik en de benutting ook effectief te laten zijn. Met de producten binnen het EM Agriton systeem zijn er vele mogelijkheden om binnen het huidige mestbeleid een bijdrage te leveren aan een duurzame land- en tuinbouw.

Pro-Mest Totaal, de "kant en klare" drijfmestverbeteraar

Nieuw

EM Agriton uit Noordwolde introduceerde tijdens de Rundvee relatiedagen Pro-Mest Totaal. Pro-Mest Totaal is een unieke "kant en klare" formulering ter verbetering van alle drijfmestsoorten. Het vooraf mengen van diverse ingrediënten behoort hiermee tot het verleden.

betere kwaliteit mest voor de bodem en het gewas met de tendens tot verbetering van het bodemleven en een betere benutting van de Stikstof. Met name door een verschuiving van minerale stikstof naar organisch gebonden stikstof. Waarvoor er een effectievere N-benutting kan plaats vinden in de kringloop.

Pro-Mest Totaal kan de omstandigheden in de drijfmest zodanig beïnvloeden dat er een anaëroobe fermentatie (rijping onder zuurstof arme omstandigheden) kan plaatsvinden. Door inwerking van micro-organismen worden de vrijkomende elementen omgezet bij lage temperaturen in hoogwaardige voedingsstoffen. Deze fermentatie betekent een

Uit praktijkervaringen blijkt dat de mest homogener blijft en "minder stinkt". Minder koekvorming en makkelijker mixen leidt zo tot kostenbesparing bij de aanwending. Indirect kan ook de diergezondheid verbeteren door een aangamer stalklimaat.



(zie ook pagina 5)

EM Agriton BV
Industriestraat 1b
8391 AG Noordwolde
Nederland
Tel. ++ 31(0)561 43 31 15
info@agriton.nl

EM Agriton BVBA
Roelarssestraat 620/1
B-8870 IZEGEM
Tel. ++ 32(0)51 727773
België
info@agriton.be

EM Agriton introduceert

Organische stof, stof tot nadenken

Uitgave 2007
Met dank aan alle medewerkers voor het verwezelijken van deze krant



wegen - etiketteren - automatiseren

Wij leveren een compleet assortiment met industriële weegschalen, verrijdbare bokjes, tafelprinters, inlijn printers, etiketten, automatische sorteerbanen en nog veel meer op het gebied van wegen en etiketteren.

Reparatie, kalibratie en onderhoud kunnen zowel op lokatie als in onze eigen werkplaats uitgevoerd worden.

Bezoek ook onze website
www.tegrasystems.nl

De Corantijn 87A 1689 AN Zwaag
tel. 0229 - 267522 fax 0229-267540
info@tegrasystems.nl



for solid webbuilding



- full concept
- webintegratie
- webmarketing

Onze missie is het leveren van geavanceerde internetdiensten waarbij u als klant altijd centraal staat.

U wenst functionele, gebruiksvriendelijke en zelf beheersbare toepassingen die renderen. Dit hebben wij goed begrepen.

Met vlotte service, het juiste advies en de nodige begeleiding, garanderen wij u een budgetvriendelijke en rendabele oplossing.

Meensesteenweg 192 | 8800 Roeselare
bezoek onze site: www.plenso.be | 051 25 16 38

Leverancier

Kleimineralen

EDASIL[®]
BIONIT[®]
TOXISORB[®]

Vraag EM Agriton BV naar de vele toepassingen van natuurlijke kleimineralen

agrimont

Internet: www.agrimont.de - E-mail: info@agrimont.de



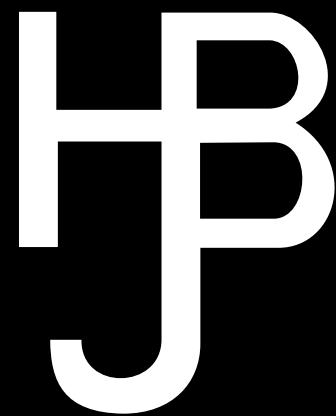
Fourage-en Handelsonderneming

H.J. Bruins IJsselmuiden bv

Leverancier van Flevo strooisels

Handel in hooi, stro, veevoerders en ruwvoerders

Landbouwprodukten-import-export



ANNO 1891

Frieseweg 17 - IJsselmuiden
Tel. (038) 331 51 26 - Fax (038) 331 40 35
www.bruinsbv.nl - bruinscv@hi.nl



René van der Walle



Harry Veenstra & Rinus Bel



Gerrit Emmens & Rick Kolster



V.l.n.r. Rinus, Harry, Gerrit, René, Jan, Rinie en Albert

De mensen, achter Agriton

Na een stevige herstructurering in 2005, is de Agriton groep voorbereid op de volgende fase in haar 15 jarige bestaan. De pioniersfase gaat over in een meer stabiele groei. De basis voor deze groei, vormen onze mensen in binnen en buitendienst van de handel en productie. Graag stellen wij u voor aan de mensen die achter de schermen veel activiteiten verrichten voor een duurzame land- en tuinbouw.

Sinds 1997 is René van der Walle in dienst getreden bij Agriton. Na een aantal dagen per week is dit uitgegroeid tot een vaste aanstelling bij EM Production, opgericht in 2001. René is vooral bekend met het productieproces van EM-1 en EM-Silage. Vanaf het bereiden tot het afvullen, etiketteren en verpakken. Daarnaast is hij één van de drie heftruckchauffeurs voor het laden en lossen. De administratieve werkzaamheden worden opgepakt door Rinie Pen Eisses. Deze zelfstandige dame staat haar mannetje in onze agrarische mannenwereld. Telefoonbeantwoorden, boekhouden, voeren van verkoopgesprekken tot standmedewerker op beurzen zijn zo een greep uit haar activiteiten. Met name het vermarkten en ondersteunen van het EM concept spreekt haar erg aan. Haar microbiologie achtergrond van uit haar MBO-opleiding Levensmiddelentechnologie komt hier dan ook goed van pas. Goe-

de bacteriën, vormen de basis van gezondheid. Maar dan wel met beide benen op de grond! Ook goede voeding en regelmatig eten spelen een belangrijke rol. De 50 jaar jonge Rinus bel is de eerste van de drie personeelsleden die de magische grens van 50 bereikt dit jaar. Met name de ontwikkelingen en het produceren van nieuwe producten, zoals bijvoorbeeld Pro-Mest Totaal en Bokashi op basis van tarwezemelen, maar ook de productie van de al oude bekenden zoals Mest Best vormen de basis van zijn werkzaamheden. Daarnaast is hij inzetbaar als vrachtwagen- en heftruckchauffeur. In de periode dat Rinus tijdelijke een andere fulltime baan kon krijgen, heeft Harry Veenstra deze parttime taak waargenomen. Na de terugkeer van Rinus is door de groei van Agriton de functie binnen EM Production blijven bestaan. Ook Harry wordt in 2007, 50 jaar jong. De overige 20-uren van zijn werkweek wordt besteed aan zijn winkel in Noordwolde. In deze winkel 'Eigen Stijl' voor bloemen en woondecoratie, zijn ook de producten uit het EM Natuurlijk Actief concept voor particulieren te koop. Deze combinatie maakt het mogelijk dat ook hij, hier en daar op beurzen te bewonderen is. Eén van onze kenners van kuilen en de paardenhouderij, is Gerrit Emmens. Deze oud BLGG medewerker is nu bijna 2 jaar actief bij Agriton. Met zijn agrarische achtergrond en jarenlange ervaring als monsternemer van

grond en gewassen, maakt van hem een medewerker met toegevoegde agrarische waarde. Naar een periode van medewerkerbinnendienst is hij nu meer en meer actief langs de baan. Het opzetten, begeleiden en afronden van de loonwerkersactie, introduceren van Pro-Mest Totaal via mailing en op beurzen vormen onderdeel van zijn dagelijkse activiteiten. Laatst loot aan de Agriton boom is Rick Kolster. Met zijn middelbare agrarische tuinbouw opleiding heeft hij de toepassingen van EM leren kennen in eigen boomkwekerij. De kennis was al jaren daarvoor verkregen tijdens Agriton's activiteiten in en rondom Boskoop. De huidige activiteiten van Rick richten zich op het uitbreiden van het dealernetwerk voor het particuliere concept. Het bezoeken van tuincentra, natuurvoedingswinkels en agrarische bedrijfspwinkels behoren hierbij tot de dagelijkse werkzaamheden. Tenslotte vormen Jan Feersma Hoekstra en Albert de Puijsselaar de

Puijsselaar de managers van Agriton. Jan Feersma Hoekstra richt zich vooral op het uitbreiden van het agrarische dealernetwerk in Nederland, maar ook daar buiten. Zo zijn er reeds enkele samenwerkingsverbanden, zoals EM Agriton BVBA in België, EM Effective Micro-organisms Ltd in Engeland, EM Norge SA in Noorwegen, Greenfoot in Zweden en EM Agriton Turkey in Turkije. Ook in Frankrijk, Finland en Luxemburg zijn de eerste contacten. Ook Jan bereikt dit jaar de nobele leeftijd van 50 jaar. Albert de Puijsselaar is sinds 1995 werkzaam voor Agriton. De administratieve, onderzoeksprogramma's, subsidieaanvragen, kwaliteitcontrole en vele voorhanden komende werkzaamheden vormen de basis van zijn dagelijkse werkzaamheden.

Tijdens de EM Festa in September jongleden in Duitsland was het hele Agriton team present. In het hart van deze krant vindt u een uitgebreide samenvatting van deze drie boeiende dagen.

De beide oprichters van Agriton, te weten Frits van den Ham en Ger Speek, zijn inmiddels de 65 jaar ruim gepasseerd en niet meer direct bij de dagelijkse activiteiten betrokken. Hun kennis en ervaring vormt nog steeds de inspiratie voor Agriton.

De lijfspreuk die Frits van den Ham aan Von Liebig ontleende: 'Als de wetenschap in tegenspraak is met de natuur, dan heeft de natuur altijd gelijk', wordt nog steeds door het hele Agriton team omarmd.



Jan Feersma Hoekstra



Albert de Puijsselaar

EM Agriton BVBA groeit



Na een aantal jaren zelfstandig de firma Liquid Green in België te hebben aangevoerd, was het in 2003 Jurgen Degraeve die samen met Agriton de firma EM Agriton BVBA oprichtte. Met name het bundelen van werkzaamheden, uitwisselen van ervaringen en kostenverlaging van bijvoorbeeld gemeenschappelijk drukwerk, internet etc, hebben er toegeleid dat in het korte bestaan van deze firma alweer een reeks mijlpalen zijn behaald. De toename van activiteiten zorgden er voor dat Jurgen al snel een medewerker buitendienst nodig had. Laurence Plancke vervult deze taak sindsdien. Naast verkoop en promotie vormt ook onderzoek een belangrijke functie in België. Het onlangs uitgevoerde onderzoek met EM Si-

lage door het Landbouwcentrum voor Voedergewassen Vzw & de Hogeschool Gent naar broeieremmers in maïskuil, is hier een goed voorbeeld van. Op pagina 11 vindt u een uitgebreide reportage van deze zeer geslaagde proef. Dat EM-Silage in graskuil goed functioneerde was reeds meerdere keren aangetoond. De positieve praktijkervaringen namens klanten van Velthof Export in Duitsland, gaven aan dat EM-Silage ook goed werkt in maïs. De positieve uitslag van een gerenomeerd onderzoeksinstituut bekrachtigd nu de werking van dit unieke inkuilproduct. Het onderzoek door het PCG in de volle grond leverde een fraai wetenschappelijk rapport voor de werking van het EM Agriton systeem in de bodem. De inzet en doorzetting van Jurgen en Laurence hebben er toe geleid dat er met ingang van 1 Januari 2007 wordt gewerkt vanuit een nieuwe locatie, te weten: Roeselaarsestraat 620/1, te Izegem. In een korte maar heftige verbouwing en verhuizing is het kantoor (in het Belgisch bureel), ingericht en is de opslagcapaciteit aanzienlijk toegenomen tot ca 300 m2. Na een wel verdiende rustperiode tussen kerst en oudjaar, begint het duo vol frisse moed aan 2007!

EM Ltd groot succes in UK

Fran Box vormt de drijvende kracht achter het United Kingdom hoofdstuk. Na jarenlang zoeken naar een geschikte outlet in Engeland, was het uiteindelijk de partner van Jan Feersma Hoekstra, die interesse toonde voor deze ontwikkelingen met EM. De kennismaking met EM en de eerste ervaring met de uitwerkingen van dit wonderbaarlijke product, waren voor Fran de aanzet tot reactie. De uit Zuid Engeland afkomstige Fran, kon de verleiding niet weerstaan om in haar eigen land het Agriton concept verder te promoten.



Vooral de taal maakt het voor haar zeer gemakkelijk de brug te slaan met Ierland, Schotland en Wales. Verschillende agrarische beurzen en een nauw contact met zakenrelatie Andrew Seall van Pillerton Design maakte van de introductie van EM Ltd een groot succes in Engeland. Klapstuk van 2006 vormde de uitnodiging van The Royal Horticultural Society om EM te tentoonstellen op de Chelsea Flowershow, bij de sectie Life Long Learning. In een compleet nieuwe stand werden in zeven intense dagen kennis en ervaringen uitgewisseld. Andrew Seall ook presentator op de EM Festa in Duitsland had reeds positieve ervaringen met de toepassing van EM in het zuiveren van water, met behulp van helofytenfilters. Met name de interactie van micro-organismen met de haarwortels van het rietbedfilter zorgde voor een verbeterende werking van dit waterzuiveringssysteem. 'EM is the solution for pollution', aldus Andrew Seall. Laatste ontwikkeling is de productie van Bokashi keukenemmers die onder licentie van EMRO Japan worden geproduceerd in Engeland. Enkele gemeentes zijn al volop actief met het promoten van de op fermentatie gebaseerde technologie van het omzetten van groente-, fruit- en tuinafval.



Cazemier Kwaliteits Beheer

Kwaliteitsmanagement voor de
voedingsmiddelen- en diervoedersector

GMP+ Diervoedersector

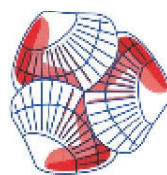
HACCP-analyses

ISO 9001 : 2000

Audits

Advies

Herenweg 76
8435 WX Donkerbroek
Tel. +31 516-492161
Mob. +31 6-53302226
E-mail: ckb@hetnet.nl



OSTREA®

Internet: www.ostrea.nl - Email: ostrea@ostrea.nl



Hét merk van
Van der Endt-Louwerse BV - Yerseke



OSTREA®
Zeeschelpenkalkmeel
Voor het dier



OSTREA®
Zeeschelpenkalk
Voor de bodem



GMP/HACCP, een eis van de Nederlandse veevoederindustrie
ISO-14001, milieucertificering
ISM-certificering van het schip 'Eemshorn'

dekkers...



...natuurlijk!

www.dekkers.nl

dekkers dordrecht

mijlweg 63
3316 BE Dordrecht
tel.: 078 - 613 86 13



drukkerij
boek- en
kantoorvakhandel



Mulder Agro

de natuurlijke keuze

Zak Goed

Bulk Beter



Foarwei 45 - 9298 JC Kollumerzwaag
Tel. 0511-441298 - Fax 0511-443891
www.mulderagro.nl - info@mulderagro.nl

Over kleimineralen gesproken

Het gebruik van kleimineralen in de land- en tuinbouw is een zeer oud fenomeen. Reeds onze voorouders maakten hier veelvuldig gebruik van. Denk alleen al aan het afgraven van de Friese terpen welke naar de veenkolonien werden verscheept.

In de bodemkundige literatuur wordt melding gemaakt van een groot aantal verschillende soorten kleimineralen elk met hun eigen typische eigenschappen. Zo zijn er bepaalde soorten welke uitstekend geschikt zijn voor het maken van keramiek en weer anderen welke beter zijn voor de land- en tuinbouw. Ook de in Nederland van nature voorkomende kleimineralen zoals Illiet, Moskoviet, Ammerzodiet en Kaolinit hebben elk hun eigen typische eigenschappen. Zo is b.v. Ammerzodiet erg kali-

fixerend en heeft Illiet door van der Waalskrachten een heel sterke onderlinge binding. Wat eigenlijk alle kleimineralen gemeen hebben is dat ze in staat zijn om voedingselementen te binden. Dit adsorberen wordt weergegeven met de waarde Cation Exchange Capacity (CEC) of te wel voedingsstof (+ ionen) uitwisselcapaciteit. Hoe hoger deze waarde des te meer voedingselementen een kleimineraal kan binden en waardevoller zo'n kleimineraal is voor de land- en tuinbouw. Elk soort kleimineraal heeft een verschillende CEC waarde. Zo is bekend dat het in o.a. Duitsland voorkomende Edasil kleimineraal Montmorilloniet de hoogste CEC waarde van de in de vrije natuur voorkomende kleimineralen heeft.

Naast de positieve voedingsstof uitwisselcapaciteit kunnen kleimineralen gaan zwellen als zij

met water in aanraking komen en dus veel hangwater vasthouden welke de plant ter beschikking staat onder drogere omstandigheden. Ook hiervoor geldt dat het zwelgehalte per kleimineraaltype verschillend is. Het kleimineraal Montmorilloniet heeft een zeer hoog zwelgehalte. Dit gehalte is vele malen hoger dan dat van Illiet of Kaolinit. Bij dit zwelvermogen zit echter nog een addertje onder het gras. Veel kleimineralen worden aangeboden per gewichtseenheid. Als men kleimineralen koopt is het dan ook van groot belang om te weten wat het vochtpercentage is. Koopt men een kleimineraal met een hoog vochtpercentage dan betaalt men al snel te veel voor dit 'gebonden' water.

Kleimineralen kunnen ionen binden. Het is belangrijk om hiervan een analyse te hebben.

Het zal logisch zijn dat indien een kleimineraal in staat is positieve en ook een klein beetje negatieve ionen te binden, deze bindingskracht voor alle mineralen geldt en dus ook voor zware metalen. Hierdoor komt het dat er soms erg kritisch gekeken wordt naar het fenomeen kleimineraal. Een analyserapport waaruit de zuiverheid van een kleimineraal valt af te leiden is dan ook een must. Het zal duidelijk zijn dat lage gehalten van dergelijke zware metalen de voorkeur verdienen.

In de potgrondverwerking is de waarde van kleimineralen als toevoegmiddel algemeen bekend. Men voegt standaard klei-

mineralen aan potgrond toe om de vruchtbaarheid van deze potgrond te verbeteren.

Jammer genoeg is de potgrondmarkt een prijzenmarkt geworden, waar de prijs van de kleimineralen een wezenlijk onderdeel uitmaakt van de kostprijs. Zo komt het dat in potgrond nogal eens kleimineralen worden verwerkt welke, wat bovengenoemde kwaliteitscriteria betreft, niet over de hoogste kwalificaties beschikken. Dat dit kan gebeuren is onder andere te wijten aan het feit dat de kwaliteitscriteria, welke aan kleimineralen gesteld worden niet of nauwelijks bij de eindgebruikers bekend zijn.

Vulkamin voor in de ligboxen

Vulkamin is een oergesteentemeel, dat bestaat uit zeer kleine deeltjes en is rijk aan mineralen en sporenelementen. Het wordt in de land- en tuinbouw veelvuldig en voor verschillende toepassingen gebruikt.

In de veehouderij kan Vulkamin ingezet worden ter verbetering van de hygiëne in ligboxen.

Vulkamin heeft sterk adsorbende eigenschappen en in het ligbed een sterk bacterieonderdrukkend effect. Bovendien is Vulkamin niet agressief voor uiers en benen. Vulkamin bindt de uit mest afkomstige ammoniak, waardoor het stalklimaat aanzienlijk verbeterd. Het vermindert het aantal vliegen, terwijl tegelijkertijd de mest verrijkt wordt met minerale stoffen en sporenelementen. Als bodemverbeteraar levert Vulkamin de bo-

dem waardevolle minerale stoffen en sporenelementen voor een goede weerstand van planten tegen allerlei ziekten en plagen. Gebreksverschijnselen worden hierdoor opgeheven en het natuurlijke evenwicht wordt hersteld. Het toegankelijk maken van de mineralen uit het oergesteentemeel voor de plantengroei, alsmede het ontsluiten van de sporenelementen vindt plaats door verwerking, door werkzaamheden van bodemflora en -fauna en door mycorrhiza (het samenspel tussen de haarwortels van de planten en het bodemleven). Vulkamin kan de beschikbaarheid van minerale voedingsstoffen versnellen wanneer het wordt ingezet bij compostering, bemesting en bij het in gereedheid brengen van gronden. Tevens is Vulkamin een soe-



verein middel om hardnekkig mos op een natuurlijke wijze te verwijderen, doordat alle sporenelementen in oergesteentemeel voorkomen, stoelen de wortels van het gras uit en verdwijnt het mos. Uw bodemstructuur verbetert en een mooi groen egaal gazon is het resultaat.

Prijswinnaars van Pro-Mest Totaal Actie



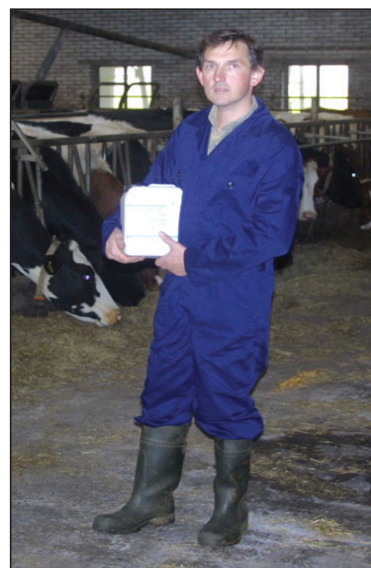
Fam Scholten

EM Agriton uit Noordwolde introduceerde tijdens de Rundvee relatiedagen te Hardenberg Pro-Mest Totaal. Pro-Mest Totaal is een unieke "kant en klare" formulering ter verbetering van alle drijfmestsoorten. Een ieder kon kennismaken met deze nieuwe formulering. Door het tonen van interesse en het invullen van een deelnameformulier, maakte men kans op 25 Liter Pro-Mest Totaal, goed voor 50



Dhr H.J. Bork

GVE voor een stalperiode van 175 dagen. Elke beursdag werd er één prijswinnaar getrokken. De drie gelukkige winnaars zijn geworden: Het vleesvarkenbedrijf van de fam. Scholten uit Slagharen, melkveebedrijf R. Steenbeek uit Kampen en H.J. Bork uit Dwingeloo, welke zijn prijs aan zijn goede vriend en melkveehouder A. van Noord uit Dwingeloo gaf. Mede door de positieve reacties en het grote aan-



Dhr R. Steenbeek

tal deelnemers, werd deze actie tijdens de Rundvee relatiedagen 28, 29 en 30 november 2006 in de Evenementenhal te Gorinchem herhaalt!

De drie gelukkige winnaars in Gorinchem zijn geworden: melkvee- en fokzeugenbedrijf van de fam G. van Bergen uit Oss, melkveebedrijf van VOF Voets uit Vlist en melkveebedrijf van de fam. Peelen uit Venlo.

Voldoende mogelijkheden bij investering in stal

Fiscaal voordelig investeren via VAMIL, MIA en EIA

U hebt als veehouder veel aan uw hoofd wanneer u een stal gaat verbouwen of een nieuwe stal gaat zetten. Vanzelfsprekend wordt er goed naar de kosten gekeken. Toch vergeten veel ondernemers naar subsidiemogelijkheden te kijken. Vooral voor varkenshouders en pluimveehouders zijn er voldoende mogelijkheden. Als met behulp van fiscale subsidies de afdracht aan de fiscus beperkt kan worden, is dat uiteraard mooi meegenomen.

Vrije afschrijving

De VAMIL-regeling werkt op basis van een lijst van bedrijfsmiddelen die voor deze regeling in aanmerking komen. Investeringsmiddelen die op deze lijst voorkomen kunnen in één keer of sneller dan gebruikelijk afgeschreven worden. Dit drukt de fiscale winst en hierdoor kan worden bereikt dat een ondernemer in een goed jaar minder of geen belasting betaalt. Ook is het mogelijk belasting uit het verleden terug te ontvangen. Investeringsmiddelen in bijvoorbeeld Groen Label stallen vallen in de meeste gevallen onder de VAMIL-regeling.

Extra aftrekmogelijkheid

Door gebruik te maken van de MIA- of EIA-regeling kunnen extra investeringsaftrekmogelijkheden gecreëerd worden. Voorwaarde is dat er geïnvesteerd dient te worden in milieuvriendelijke (MIA) of energiezuinige (EIA) bedrijfsmiddelen. De MIA- en EIA-regeling hebben als doel het stimuleren van investeringen in milieuvriendelijke toepassingen door het Nederlandse bedrijfsleven. Als een ondernemer een bedrijfsmiddel heeft aangeschaft die op de milieulijst vermeld staat, mag deze ondernemer 15, 30 of 40 procent van de investeringskosten aftrekken van de winst over het kalenderjaar waarin het bedrijfsmiddel in gebruik wordt genomen of (gedeeltelijk) wordt betaald. Het aftrekpercentage voor duurzame stallen en plattelandsinvesteringen zal met ingang van 2007 zelfs verhoogd worden naar 60%. Bij de EIA-regeling bedraagt deze aftrek 44 procent van de investering. Een andere belangrijke voorwaarde is dat de investeringen die worden aangegaan tijdig (binnen 3 maanden) worden gemeld. Voorbeelden van dergelijke investeringen zijn de aanschaf van een koeldeksysteem of een emissiearm stalsysteem.

Subsidies veranderen voortdurend

Vanaf 2007 wordt de Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV) ingevoerd. Veehouders krijgen dan meer vrijheid in keuze van stalsystemen. De subsidiemogelijkheid wordt afhankelijk van de mate waarin sprake is van vermindering van ammoniakuitstoot en verbetering van het dierenwelzijn. Hoe beter deze score, hoe groter de kans op milieu-investeringsaftrek. De combinatie met de VAMIL-regeling blijft ook dan tot de mogelijkheden behoren. De in het wetsvoorstel 'Werken aan Winst' voorgestelde beperking van de afschrijving van gebouwen in eigen gebruik tot 50 procent van de WOZ-waarde, gaat niet op voor VAMIL-investeringen zoals duurzame stallen. Bovendien is voorgesteld de aftrekpercentages van de milieu-investeringsaftrek vanaf 2007 te verhogen. Het aftrekpercentage voor duurzame stallen gaat dan naar 60 procent. Het is de bedoeling om in de loop van 2007 duurzame veehouderij ook voor Groenfinanciering in aanmerking te laten komen.

Onbewust onbenut

Nog te veel veehouders blijken de mogelijkheden van de diverse subsidieregelingen niet optimaal te benutten. Zo blijken bepaalde onderdelen van de stal toch subsidiabel. Ook kan vaak extra rendement gehaald worden door een investering - zoals bijvoorbeeld een koeldeksysteem - afzonderlijk te specificeren. Door investeringsplannen al in een vroeg stadium tegen het licht te houden kunnen kleine aanpassingen al snel tot een beter resultaat leiden.

Meer weten?

Hebt u investeringsplannen? Dan raden wij u aan contact op te nemen met een medewerker van de FIRE-helppes van Subsidiefocus, telefonisch 073 - 64 65 484, via e-mail fire@subsidiefocus.nl of per fax: 073 - 64 65 470.



Onze vormen van onderzoek

- Grond-bemesting
- Nematoden (aaltjes)
- Pesticiden residu
- Voederwaarde
- Mycotoxine
- Salmonella
- Veedrinkwater
- Spoel- en waswater
- Diagnoster®
- RISCover®
- Gewas
- Mest



in grond-bemestingsonderzoek:
CEC en bodemleven

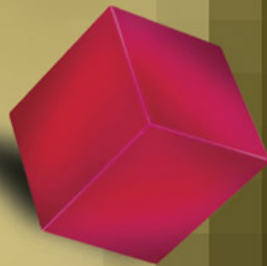


Blgg

monsternamen
onderzoek advies

België: Tel. 015 / 32 39 33
 Nederland: Tel. 0900-235 2544
 Internet: www.blgg.com

Uw ambitie, onze kennis



Noordelijke
Accountantsunie

- ▲ Accountants
- Consultants
- Belastingadviseurs

Lorentzpark 8 • Postbus 101 • 9350 AC Leek
 tel. (0594) 55 85 25 • fax (0594) 55 85 20 • leek@nau.nl • www.nau.nl
 Venekoterweg 42a • Postbus 62 • 8430 AB Oosterwolde
 tel. (0516) 52 06 39 • fax (0516) 52 02 03 • oosterwolde@nau.nl • www.nau.nl



vlaggen
 vlaggenmasten
 verhuur van vlaggen
 spandoeken
 tafelvlaggen
 eigen plaatsingsdienst
 megadoeken
 landenvlaggen
 reclamevlaggen
 verhuur van masten
 indoorbanners
 baniermasten
 service en onderhoud
 nationale vlaggen en
 wimpels




Nieuwenhuizen Vlaggen & Masten
 Sprang-Capelle tel. 0416-272498 www.nieuwenhuizen.nl



www.bedruktevlaggen.nl



EM Production BV

Produceert

Effectieve Micro-organismen



voor EM Agriton BV

Internet: www.agriton.com - E-mail: info@agriton.nl

In praktijk meer uien met EM Agriton systeem?

Dat EM Agriton al jaren actief is in de veehouderij is bij de meeste akkerbouwers niet bekend. Dat EM Agriton ook al weer enkele jaren actief is in de akkerbouw nog minder. Toch doet EM Agriton BV al jaren onderzoek naar het effect van het EM Agriton systeem in deze tak. Proeven bij PPO, Wageningen, Proefboerderijen en Innoventis tonen vaak weer aan dat er mogelijkheden liggen met het EM Agriton systeem in de Akkerbouw.

Al enkele jaren achtereenvolgend wordt aangetoond dat het EM Agriton systeem een positief effect heeft op de wortelontwikkeling van diverse gewassen. Wij willen dit het liefst terug zien in directe meeropbrengsten of meetbare kwaliteitsverschillen omdat de kosten terug verdiend moeten worden. Het EM Agriton systeem heeft al vaak positieve effecten getoond al is het op korte termijn niet altijd kosten dekkend. Hoe komt dat nu?

Van de bodemflora en -fauna is maar weinig bekend. Om nog maar te zwijgen over de wisselwerking tussen deze bodemwezens onderling en de interactie tussen plantenwortels van dit bodemleven. Toch zien wij met het EM Agriton systeem steeds weer een positief effect op de beworteling. Ook kwalitatieve effecten worden gezien zoals minder Rhizoctonia en schurft in aardappelen, hogere onderwater gewichten in fabrieksaardappelen en minder aantasting van pythium in bloembollen.

Omdat het EM Agriton systeem

steeds weer positieve effecten liet en laat zien op de beworteling is het idee opgevat om dit systeem in te zetten in uien. Een gewas welke zeer gevoelig is voor een goede beworteling. De eerste proeven werden aangelegd in Zeeland bij fam. J. de Bree, waar EM adviseur Lamert Mulder De Bree kon overreden om eens EM in te gaan zetten in de uien en aardappelen. Het eerste jaar was De Bree zeer tevreden over de resultaten waarop hij besloot in 2006 het areaal behandeld met EM flink uit te breiden. In 2006 besloot hij om in aardappelen, uien en wortelen de helft te behandelen met EM en de andere helft zonder. De Bree was zodanig positief dat er in overleg met het proefbedrijf Rusthoeve te Colijnsplaat en Luuc Remijn besloten werd ook daar een uien proefveld met EM aan te leggen.

Tijdens de oogst bij De Bree werden 30 monsters behandeld en 30 monsters onbehandeld geraapt en gewogen. Het verschil was enorm. Zo groot zelfs dat er vraagtekens ontstonden of dit wel waar kon zijn. Tussen behandeld en onbehandeld was er een verschil van 18% in opbrengst. Bestudering van de cijfers en overleg met Remijn en De Bree leerde dat het perceel uniform was en al sinds heugenis als een voor landbouwdoeleinden gebruikt perceel was. Dus moeten we wel aannemen dat de cijfers kloppen.

Agriton, De Bree en Remijn waren dan ook wel zeer benieuwd wat de resultaten op proefboerderij de Rusthoeve te zien zou-

den geven.

Toen de resultaten daar waren, vielen die ons niet mee. Eerlijk gezegd waren ze teleurstellend. Oke het perceel was bont, een deel van de proef was niet representatief maar toch.. als we 18 %

komsten van het EM Agriton systeem voor een duurzame land- en tuinbouw, blijven inspireren voor investering in de toekomst. De bodem voeden in plaats van de plant en zorgdragen voor de organismen in de bo-

per hectare. Wil men het gehele concept toepassen van b.v. mestfermenteren met EM, kalk en klei dan kost dit rond de € 16,00 per ton mest. Deze gefermenteerde mest toegediend, circa 10 ton per ha, geeft op veel locaties



Proefperceel uien bij de fam. J. de Bree tonen enorm verschil in opbrengst.

verschil hebben in een praktijkproef met 30 herhalingen, waarom vinden we dan geen effect in een proefveld met 4 herhalingen?

Hier komt een belangrijk fenomeen uit de natuur om de hoek kijken. Bodemkunde, bodemleven, natuurkunde, scheikunde, cultuurtechniek etc. zijn complexe samenwerkingsvormen in de land- en tuinbouw. Wij als mensen willen dit graag als een paard mennen, maar de natuur laat zich niet mennen. Wij kennen vaak maar weinig van deze complexe wisselwerkingen in de natuur. De steeds weer opnieuw positieve en nooit negatieve uit-

dem, werpt zeker op de langere termijn haar vruchten af. Dat niet elke proef altijd positief uitvalt kan van veel factoren afhangen en de interactie in de bodem is vaak een zaak van meerdere jaren. Belgisch onderzoek op proefboerderij Kruishoutem geeft na drie jaar toepassen van het EM Agriton systeem een zeer duidelijk positieve uitkomst zowel op kwaliteit als op kwantiteit.

Het werken met het EM Agriton systeem is niet duur. Men kan indien er voldoende organische stof aanwezig is al mee gaan werken voor nog geen € 20,00

een duidelijk ziekte onderdrukkend effect. De reden voor het ziekte onderdrukkende effect, ontstaat door de bodem te voeden met een grote hoeveelheid met micro-organismen geënt organisch materiaal. Men creëert hierdoor een grote microbiële competitie. Deze competitie biedt ook bodemgebonden plantenziekten meer concurrentie en daardoor minder kans op aantasting van het gewas. Een gezonde teelt begint bij een gezonde, goed gevoede bodem. Ook in 2007 zal Agriton weer kennis te krijgen van deze ziekte onderdrukkende aspecten.

Onderzoek EM Agriton systeem door Innoventis, bij Lelie's en sluitkool

In de EM Agriton Natuurlijk Actief krant van 2005 is reeds aandacht besteed aan aardappelen en spinazie. In deze uitgave belichten we kort de Bemestingsproef Lelie 2004 en de Sluitkool 2005 en 2006.

Bemestingsproef Lelie (2004)

Op dit moment wordt de markt overspoeld met allerlei meststoffen. In deze proef zijn een aantal van deze meststoffen met elkaar vergeleken. De proef is uitgevoerd op de Innoventis proeftuin in Breezand. Voor de proef is er gebruik gemaakt van de cultivar Casa Blanca

Op 30-03 zijn er per veldje 100 st. bollen geplant met een gewicht van 1.14 kg. De gebruikte bolmaat is 8-10 geweest.

In deze proef zijn er 8 objecten in viervoud en geward aangelegd. Object 5 bevat het EM Agriton Systeem (4000 kg/ha Bokashi, 200 kg/ha Kleimineralen, 500 kg/ha Zeeschelpenkalk en 100 l/ha EM-A) in aanvulling met de standaard bemesting zoals bij object 2 gebeurt is. Te weten 700 kg/ha 7-14-28 en 150 kg/ha Kieseriet. Begin mei kwamen de lilies op.

Onbehandeld is duidelijk in de proef herkenbaar. De biologische bodemverbeteraar in object 5 'het EM Agriton systeem' zorgt voor een donkerder gewas en de

hoogste opbrengst in deze proef.

Sluitkool Wortelgroei 2005

Als een koolplant geplant wordt en het aanslaan kan worden beïnvloed door het stimuleren van de wortelontwikkeling, dan zou de kool minder last hebben van droogte. Door het sneller aanslaan van de planten zou de onkruidbestrijding ook eerder ingezet kunnen worden. Ook zou de beïnvloeding van de wortelontwikkeling kunnen leiden tot een hogere opbrengst. De mogelijkheden van het stimuleren

van de wortelontwikkeling willen we in deze proef proberen te realiseren. Object 4 is het EM Agriton systeem.

De proef was opgezet om de wortelgroei dusdanig te stimuleren dat de kool minder last had van droogte en sneller aansloeg. Het aanslaan is door de verschillende producten wel bevorderd, alleen de eventuele voordelen bij droge omstandigheden hebben we niet kunnen aantonen. Het is rond het planten van de kool vrij nat geweest. Verder was het idee dat door het stimuleren van de

wortels er sneller begonnen kon worden met de onkruidbestrijding. Vanwege dit feit zijn we vrij snel begonnen met een bespuiting met Centium en Butisan S. Deze toepassing heeft hier wel vruchten afgeworpen. Het onbehandelde object was behoorlijk geel van kleur. Door het snel aanslaan van de kool hadden de overige objecten hier duidelijk minder last van.

Het verschil in wortelvorming werd pas later in het seizoen goed zichtbaar vooral de haarwortels varieerde per object. Vooral de objecten 3, 6 en 7 hadden duidelijk meer haarwortels dan de overige objecten. Dit was niet zo extreem terug te vinden in de stand van het gewas. Bij de laatste beoordeling kwam dit goed naar voren. Telers die de proef hebben bezocht waren dan ook te spreken over de wortelvorming van de kool. Wortels worden echter niet verkocht maar de kolen worden verkocht. De opbrengst ligt bij de objecten hoger dan het onbehandelde object. Bij de opbrengst is wel een lijn te zien dat de objecten met de meeste haarwortels ook goed scoren in de opbrengst. De toepassingen hebben dus wel degelijk een positief effect gehad. Dit effect had onder droge omstandigheden tijdens de begin groei hoger kunnen zijn.

Sluitkool Wortelgroei 2006

Naar aanleiding van de goede resultaten van 2005 gaan we nogmaals kijken of we de wortelgroei kunnen stimuleren en daardoor de weggroei onder droge omstandigheden kunnen bevorderen.

Ook blijft het interessant wat een wortelstimulerende inzet van product voor effect heeft op de opbrengst en onkruidbestrijding. Object 5 bevat 5000 kg Bokashi/ha.

Bij alle behandelde objecten zijn de kolen zwaarder dan in het onbehandelde object. (Obj. 1). Duidelijk waren de voordelen te zien bij droge weersomstandigheden. Dit konden we vorig jaar niet aantonen vanwege de natte omstandigheden. Evenals vorig jaar zijn object 6 en 7 weer de beste objecten.

De verschillen die er bij de wortelvorming zijn, zijn meestal de verschillen in hoeveelheid haarwortels. Deze wortels zijn voor de voeding en vochtname het belangrijkste. Wel moet worden vermeld dat er hier steeds is uitgegaan van één soort perspot van één plantenkweker. Er zijn meer plantenkwekers met andere soorten perspoten. Het is de bedoeling om dat in het volgende seizoen met elkaar te vergelijken.

Overzicht Onderzoek bij Innoventis van 2002-2006

Aardappelen

Rhizoctoniabestrijding aardappelen (late toepassing) 2002

Rhizoctonia en schurft aardappel grondbehandeling 2003

Bemesting aardappel Spunta (2003)

Rhizoctonia aardappel grondbehandeling 2004

IJsbergsla

IJsbergsla Bremia 2003

Sluitkool

Sluitkool Mycosphaerella 2003

Sluitkool Wortelgroei 2005

Sluitkool Wortelgroei 2006

Spinazie

Bemesting spinazie 2003

Bemesting spinazie 2004

Bloembollen

Dompelproef tulp (Alladin) 2004

Bemestingsproef Lelie (2004)

Volledige rapporten kunt u vinden op onze website www.agriton.com

EM Conferentie in Bavaria,

EM Festa & Conferentie 2006



Onderleiding van de drie EM verenigingen uit Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland zijn in drie dagen boeiende uiteenzettingen gegeven vol EM ervaringen uit de praktijk.

Effectieve Micro-organismen in de Praktijk trekt ruim 5.000 bezoekers Met het thema EM in de praktijk heeft van 9 tot en met 11 September jongstleden, de tweede internationale Festa & Conferentie plaatsgevonden op het eiland Fraueninsel, Bavaria in Duitsland. Onderleiding van de drie EM verenigingen uit Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland zijn in drie dagen boeiende uiteenzettingen gegeven vol EM ervaringen uit de praktijk.

Op het eiland was ruimte voor zowel EM producenten als de EM verenigingen in een beursshal. De beurs tent en het buiten terrein werd vertegenwoordigd door handelaren in EM producten, agrarische producenten van kaas, worst, wijn, eierlikeuren, honing, EM appels en vele andere agrarische gewassen. Ook werden er EM aanverwante producten gepresenteerd, zoals keramische schalen en borden, schoonmaakproducten voor in en om het huis en ook cosmetica op basis van de EM Technolgie. In de conferentientent, met plaats voor circa 5000 bezoekers, werden door verschillende presentatoren van vijf continenten uitgelegd wat EM kan betekenen in de praktijk. De Nederlander Dick van der Maat heeft een presentatie gegeven over zijn ervaringen met het toepassen van EM bij zijn Acerkwekerij.

Zaterdag 9 september

Na de opening door Professor Higa gaven Joe Kunz, Ulrike Hader en Gabriella Höffler, namens de EM verenigingen, voordrachten over EM projecten in de verschillende landen van Europa. Vele positieve ervaringen en wetenschappelijk proeven werden in een korte tijd gepresenteerd. In de middag was het de beurt aan Christoph Fisher een EM grootheid uit Zuid-Duitsland, die een project samen met 15 veehouders heeft uitgevoerd. 'Naast de inzet van oergeestemelen brengt EM een goede bijdrage aan de voorvertering van organische mest, waardoor er minder schadelijke effecten ontstaan voor de bodem. Tevens heeft EM een positieve bijdrage geleverd aan de verzuring en stabiliteit van de gras- en maïskuilen', aldus Fisher. Na Fisher was het de Japaner Iwase die een bijdrage leverde over de mogelijkheden van EM keramiek voor de bodem. Henry Gierrero uit Costa Rica gaf onderleiding van Prof. Tabora van de EARTH Universiteit, een uiteenzetting van de rol van EM en EM producten in het verbeteren van de organische groenteteelt. In de namiddag werden de effecten van EM bij een ganzenbedrijf, een bos in Thailand en op golfbanen in Amerika getoond. Bij het EM management voor golfbanen in San Fransisco waren weer opmerkelijke waarnemingen met betrekking van ziekteonderdrukking van onder ander Sclerotinia Homeocarpa en Rhizoctonia Solani. De onder-

drukking van Rhizoctonia hebben we in Nederland ook al vaker waargenomen, maar dan bij suikerbieten en aardappelen. 'Last but not least' was onze eigen Dick van de Maat met zijn

ervaringen over EM Bokashi bij zijn zwaar verontreinigde bodem. Lees meer over deze Japanse Acerkweker in onderstaand kader.

Acerkweker Dick van der Maat vertegenwoordigt Nederland

In een kleurrijke powerpoint presentatie gaf de Nederlandse kweker Dick van der Maat een Engelstalige presentatie over het toepassen van Effectieve Micro-organismen bij zijn Acer kwekerij. Het werd direct simultaan in het Duits vertaald. De in eerste instantie zeer sceptische Van der Maat zette enthousiast uiteen over de overname van het bedrijf in 1973 van zijn vader, de ramp in 1998 met verontreinigd water, de eerste kennismaking met EM via Charles Marchant in dat zelfde jaar tot en met het behalen van een zilveren medaille voor zijn nieuwe Acersort *Acer Palmatum Taylor*.

In 2004 kon een ieder zijn bedrijf bezoeken tijdens de EM Conferentie in Amsterdam. Daar kon men met eigen ogen zien hoe EM en Bokashi hebben bijgedragen aan het herstel van een met zware metalen verontreinigde bodem. Van der Maat wordt nog steeds emotioneel als hij er over de geleden schade spreekt.



Jeremy Murdock (USA) en Dick van der Maat (NL)

rijk aan praktijk

Zondag 10 september

Op deze zonnige zondag lag het accent in de ochtenduren op de humane sector. Dr. Bin Ke (Japan), Prof. Usmani (Pakistan), Dr. Schneider (Duitsland) en de welbekende Dr. Tanaka uit Japan gaven voordrachten over de mogelijkheden van antioxidanten in EM producten voor de humane sector. Helaas kon de Japanse grootheid Tanaka niet persoonlijk aanwezig zijn en werden zijn ervaringen via een videoboodschap gepresenteerd. Ke Bin vertelde verder ook nog over de laatste Japanse ontwikkelingen in hotel Costa Vista. De nieuwe naam voor het oude Hilton hotel op Okinawa. In dit hotel zijn vele techniek van EM

toegepast om de gezondheid van de gasten te waarborgen. De namiddag stond in het teken van water. Ken Bellamy meldde positieve effecten uit zijn tienjarige ervaring met EM, bij de zuivering van afvalwater in Australië. Anrew Seal specialist op gebied van helofytenfilters uit Engeland lichtte toe dat de inzet van EM het zuiverende vermogen van het plantaardige filtersysteem verbeterd. Hoogtepunt van deze middag vormde de toespraak van Dr. Franz Ehrnspreger namens de Neumarkter Lamsbräu uit Duitsland. Deze ecologische bierbrouwerij geeft aan dat de EM technologie nog verder kan bijdragen aan een

gezondere bodem en planten. Waarbij de kwaliteitsverbetering van de granen uiteindelijk leidt tot een beter te verwerken grondstof voor het bier. Ook de bijproducten uit de brouwerij worden door de aanwending van EM kwalitatief verbeterd voor de bodem en het dier, aldus Dr. Ehrnspreger.

Met een paneldiscussie onderleiding van Dr. Sangakkara van Sri Lanka werd de Conferentie afgesloten. De avond werd voor een groot aantal genodigden op een rondvaartboot, onder genot van een uitgebreid diner, de laatste persoonlijke ervaringen uitgewisseld.



Professor Higa opent Festa EM in de Praktijk

De Japanse professor begon zijn voordracht met de Duits gesproken woorden Guten Morgen - Meine Damen und Herren - en ontving als dank een daverent applaus van de uitbundige menigte. De aanwezigen in de Conferentietent waren al in alle vroegte met volle boten naar het Fraueninsel gekomen. In deze gemoedelijke sfeer ging Higa verder met het bedanken van onder andere de heer Ito, manager van het Internationale Nature Framing Research Center of Atami, Japan. Deze organisatie heeft het destijds mogelijk gemaakt om Internationale Conferenties te organiseren over de gehele wereld. In 1995 viel de beurt aan Europa. Tijdens de vierde Internationale Conferentie in Parijs, werden de zaden gelegd voor de huidige EM Technologie in Europa. Verschillende sleutelfiguren melden zich aan, onder leiding van de dynamische Frits van den Ham van de firma Agriton uit Nederland, gaat Higa verder. In Duitsland werken de gebroeders Mau met een actief team aan de uitbreiding van de kennis over de EM technologie. Ook Oostenrijk en Zwitserland ontwikkelen zich steeds verder, maar niet alleen in de agrarische sector. Het is de firma Multikraft, die een aantal reinigings- en cosmeticaproducten op de markt brengt.

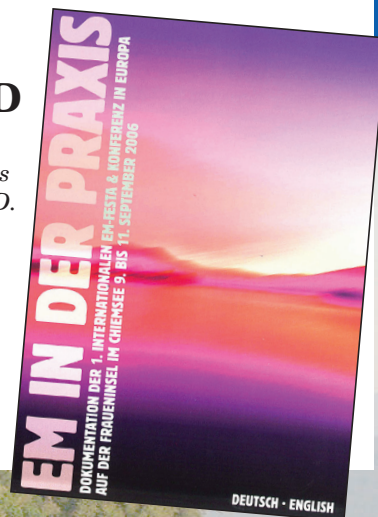
Na een introductie over EM, geeft Higa aan dat de EM Technologie al 26 jaar geleden ontwikkeld is. In het begin alleen toegepast in Japan, maar werd al snel opgenomen in onderzoeksprogramma's in Thailand. Op dit moment zijn meer dan 150 landen over de gehele wereld actief. Het succes ligt hem dan ook volgens Higa aan het universele karakter van de micro-organismen die men over de gehele wereld in elk ecosysteem kan terugvinden. De basis van de technologie wordt gevormd door micro-organismen, zoals melkzuurbacteriën, gisten en fotosynthetiserende bacteriën. Deze zijn al sinds jaar en dag bekend in de voedingsindustrie. Met name de productie van antioxidanten draagt bij aan een verbetering van het milieu door afbraak van schadelijke stoffen.

De laatste jaren wordt EM in Japan in grote ecosystemen ingezet. Met name in de visserij sproeit men EM in het water en worden gefermenteerde kleballen in de rivieren gegooid, om de sliblagen op de bodem af te breken en de diversiteit in het water te verhogen.

Het geheim van EM schuilt volgens Higa in Syntropie. Syntropie is volgens hem het tegenovergestelde van entropie. Daar waar de huidige wetenschap zich richt op entropie zoekt Higa de oplossing in een andere richting. Een technologie die de haar voedingsbron vernielt, energie verliest en oxidatie veroorzaakt en uit eindelijk leidt tot verontreiniging kon volgens Higa niet. Door juist gebruik te maken van de krachten in de natuur ontstaat een zuiveringsprincipe, dit vormt de basis van Syntropie. Dat de EM technologie niet stopt bij alleen de agrarische sector, toont Higa in een diavoorstelling van de ontwikkeling van EM in het kuuroord Costa Vista, Okinawa Japan. Met - Vielen Dank! - beëindigt de Japanse professor zijn presentatie als grondlegger van de EM Technologie.

EM-Festa op DVD

Voor iedereen, die de EM-Festa nog maals willen 'meebelevén', is de EM Festa, vastgelegd op DVD. De voordrachten, het interview met Prof Teruo Higa en een impressie van de EM-Festa zijn hierop in beeld en geluid terug te vinden. De DVD is te bestellen bij Agriton. Naast alle informatie is het ook gewoon een leuk aandenken.



Maandag 11 september

Maandag 11 September stond in het teken van bezichten van bedrijven die EM in de praktijk toepassen. Met name voor de buitenlandse gasten was het een unieke mogelijkheid om een indruk te krijgen van de ervaringen onder Europese omstandigheden.

Als eerste werd de melkveehouder Georg Hartinger bezocht, die tevens zijn eigen kazen produceert en verkoopt. Dit alles op basis van de richtlijnen van Demeter. Na afbouw van kunststoffen in vroegere jaren is hij sinds 1999 in zijn geheel overgegaan op organische landbouw. EM en oergesteentemeel worden ingezet om de akkers weer vruchtbaar te maken, tevens wordt er ingekuuld met EM. Samen met collega's uit studieclubs houden ze hun ervaringen nougezet bij. 'Kosten gunstiger is EM zeker', aldus Hartinger. Ook in de kaasmakerij wordt EM ingezet als reinigingsproduct. Na een korte introductie kon eenieder de stal, de melkerij, de bodem en de kuilen inspecteren om een goed beeld te krijgen van de EM activiteiten.

Op het bedrijf van Bernard Hennes werd eenieder van harte welkom geheten. Deze leghennenhouder vertelde gepassioneerd over zijn ervaringen met EM. Bij houtsnippers heeft hij positieve ervaring op het verminderen van schimmels op het hout. In zijn leghennenhouderij vernevelt hij EM, waardoor de geur aanmerkelijk is verbeterd! Al zijn eieren en vlees worden regionaal vermarkt. In zijn eigen winkel deden de buitenlandse gasten zich tegoed aan verschillende producten.

Als laatste bezocht de expeditie een biologische fruitteiler. Franz Eisinger gaf aan dat hij pas in 1990 was begon op deze landerijen. Met name de toepassingsmogelijkheden van EM bij het terugdringen van ziekten en plagen in de fruitbomen was voor hem een uitdaging. Na flink door de tuinen te hebben gezwermd en verschillende soorten fruit te hebben geproefd ging het gezelschap weer huiswaarts.



EM Conferentie trok meer dan 5.000 bezoekers



Werking van broeiremmers bij kuilmais Landbouwcentrum voor Voedergewassen vzw (B)



Vandaag wordt er ook vrij intensief kuilmais vervoerd tijdens de zomerperiode. Gezien het dan vaak gaat om kuilen met een grote kuil-snedepervlakte enerzijds en een vaak onvoldoende uitkuilsnelheid (minder dan 1.5m/week) anderzijds kampt men met verliezen als gevolg van broei. In Nederland wordt uit recent onderzoek gesteld dat ruim 20% van de kuilen duidelijke verliezen door broei vertonen.

Vandaag zijn op dat vlak verschillende producten in de handel verkrijgbaar die de kans op het broeiverschijnsel zouden verkleinen. Gedacht wordt aan : EM Silage (Agriton) en Lallsil Fresh (Lallemand SAS) op basis van micro-organismen (M.O.) of aan gecombineerde producten zoals ondermeer Double Action

‘De kuilen die behandeld zijn met DA Eco-corn en EM Silage bereiken beiden na 70 uren een temperatuur die 3 °C hoger ligt dan de lokaaltemperatuur.’

Ecocorn (ECOSYL Products Ltd = Micro-organismen + bewaarmiddel). Deze middelen hebben hun deugdelijkheid bewezen in buitenlands onderzoek. De omstandigheden waarin deze middelen werden getest zijn echter vaak onvoldoende vergelijkbaar met de onze, denk hierbij maar aan kuilafmetingen, drogestofgehalte waarbij geoogst wordt etc...Vandaar werd in het kader van het LCV een vergelijkende inkuilproef opgezet in 2005 om, steunende op de methode van Honig (zie tabel 1), de gekende producten uit te testen op hun

Temperatuurstijging (°C) boven de omgevingstemperatuur	5	10	15
Dagelijkse droge stof verlies (%)	1.2	2.3	3.5
% Droge stof verlies na 7 dagen	8.4	16.1	24.5

Tabel 1: Effect van broei (Honig, 1986)

efficiëntie om broei te voorkomen. De proef werd uitgevoerd op de Proefhoeve Bottelare van de Hogeschool Gent, onderleiding van Joos Latré, Geert Haesaert, Luc Decombel en Tiny Stoop.

In de resultaten komende ver-

Object	# uren / hours
Controle HIGH	41
Controle LOW	29
EM-Silage	70
Ecocorn DA	70
Lallsil	80
PCI	49
PCP	52

Tabel 2: Overzicht aantal uren waarbij de temperatuur 3 °C hoger is dan de lokaaltemperatuur (=maat voor de aerobic stability)



schillende zaken aan de orde, zoals de Kolonievormende eenheden gisten en Lactobacillus in de gebruikte producten en het uitgangsmateriaal, gewichtsverliezen tijdens inkuilfase en de telling van gisten en schimmels bij uitkuilen. Ook pH en vetzurenconcentratie bij uitkuilen geven enkele verschillen te zien, maar met name de temperatuursevolutie na uitkuilen en aerobic sta-

bility geven significante verschillen. In het verslag is een figuur te vinden waarin de evolutie van de temperatuur wordt weergegeven. Uit deze figuur blijkt dat bij inkuiling met resp. controle met lage dichtheid en controle bij hoge dichtheid de temperatuur het snelst steeg. De controlekuil met hoge dichtheid bereikte de hoogste temperatuur (± 33 °C) van alle kuilen, en dit ongeveer 65 uur na uitkuilen. De kuil ingekuuld met Lallsil Fresh kende de traagste opwarming na uitkuiling, bovendien bleef de temperatuur van deze kuil in

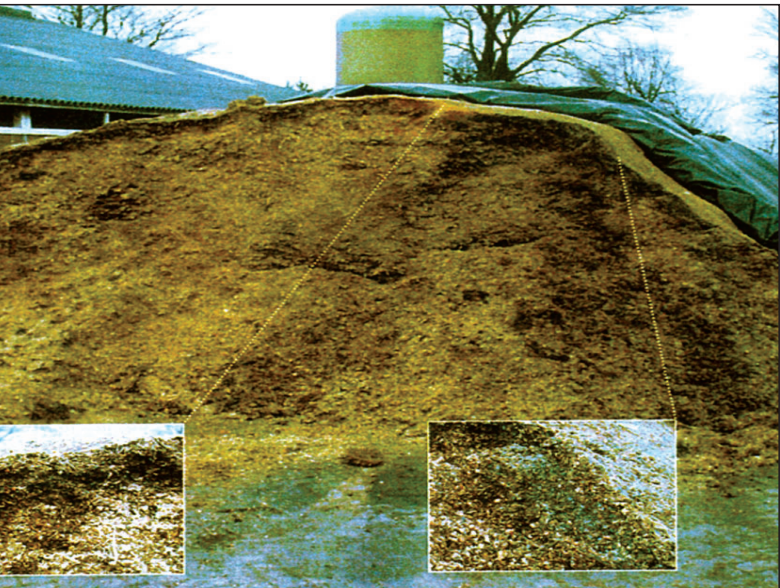
stijgende lijn evolueren. De kuil ingekuuld met de positieve controle inoculant had op 163 uur na uitkuiling de laagste temperatuur (± 24 °C), terwijl bij deze kuil op ongeveer 100 uur na uitkuiling ca. 32 °C werd opgetekend.

In tabel 2 is het aantal uren na uitkuiling opgenomen waarbij de temperatuur van de microkuilen gemiddeld 3 °C hoger is dan de lokaaltemperatuur. Uit de tabel blijkt dat de objecten “controle hoge dichtheid” en “controle lage dichtheid” het snelst opwarmen. De objecten positieve controle inoculant en positieve controle propionzuur kenden ook een relatief snelle opwarming (resp. 49 en 52 uren). De kuilen die behandeld zijn met DAecocorn en EM Silage bereikten beiden na 70 uren een temperatuur die 3 °C hoger ligt dan de lokaaltemperatuur. Tot slot blijkt uit de tabel dat Lallsil Fresh het best scoort wat aerobic stability betreft : pas 80 uren na uitkuiling is de temperatuur van de kuil 3 °C hoger dan de omgevingstemperatuur.

Object	DS% bij uitkuilen	Verslies inkuilen in %	DS% na 7 dagen	DS-verlies tijdens 7 dagen (%)
Controle hoge dichtheid	32.78 a	2.19 b	30.42 bc	7.19 a
Controle lage dichtheid	31.57 c	4.86 a	28.89 d	8.47 a
EM-Silage	32.64 a	2.15 b	31.76 a	2.65 b
DAecocorn	31.32 cd	4.26 a	30.11 c	3.48 b
Lallsil Fresh	30.97 d	4.90 a	30.56 bc	1.33 b
Pos. Controle inoculant	32.18 b	3.61 a	31.35 ab	2.64 b
Pos. Controle propionzuur	32.83 a	4.92 a	32.06 a	2.12 b
1-Anova	***	***	***	****

Tabel 3: Overzicht van droge stof percentage bij uitkuilen, verlies bij inkuilen, droge stof percentage na 7 dagen en verlies tijdens eerste 7 dagen na uitkuilen.

Uit tabel 3 blijkt dat er na uitkuiling significante verschillen waren tussen sommige objecten voor wat het betreft. De kuil met propionzuur had het hoogste droge stof percentage bij uitkuiling (32.83 %), dit percentage was echter niet significant verschillend van het droge stof percentage van de kuil met EM silage en de controlekuil met hoge dichtheid. De kuil met Lallsil Fresh had het laagste droge stof percentage (30.97 %), wat niet



Er wordt melding gemaakt van wel 20% broei van de maïskuil.

significant verschillend was van het droge stof percentage van de kuil met DAecocorn (31.32%).

aangetoond aangezien de analyses op mengmonsters werden uitgevoerd.

‘..de kuil met EM silage kenden het laagste verlies bij inkuiling en verschilden hiermee significant van de andere 5 andere kuilen.’

Het verlies tijdens de inkuilperiode was tussen de meeste kuilen niet significant verschillend, enkel de controlekuil met hoge dichtheid en de kuil met EM silage kenden het laagste verlies bij inkuiling en verschilden hiermee significant van de andere 5 andere kuilen. In tabel 2 staat tevens het droge stof percentage 7 dagen na uitkuiling weergegeven. In tegenstelling tot het droge stof percentage bij uitkuiling

Conclusie

Deze proef toont aan dat het inzetten van specifieke kuiladditieven met broeiremmende werking tot positieve resultaten kan aanleiding geven. Zo werd een significante verlaging van het aantal gisten waargenomen wat op zich minder risico's op broei inhoudt. De inzet van broeiremmers gaf ook aanleiding tot een reductie van het aantal schimmels. De opwar-

ing nu het droge stof percentage van de kuil met de controlekuil lage dichtheid het laagst (28.89%). Het droge stof percentage van de kuil met propionzuur is nog steeds het hoogste (32.06%). Het droge stof verlies in de eerste 7 dagen na uitkuilen was het hoogst bij de controlekuilen. In de voederwaarde van de verschillende kuilen waren wel verschillen, echter statistische verschillen konden niet worden

ming na openen van de kuilen werd ook aanzienlijk vertraagd door de geteste middelen. Als gevolg hiervan werd de ‘aerobic stability’ met ca. 30 tot 40 u verhoogd.

De inzet van broeiremmers gaf ook aanleiding tot significant lagere uitkuilverliezen, een opmerkelijk positief gegeven voor de praktijk.

‘Zonder woorden.... Broei komt vaker voor in de praktijk’
(aldus Joos Latré)



Toevoeging van Effectieve Micro-organismen (EM) aan het rantsoen van melkkoeien

Resultaten van in vitro onderzoek naar de gasproductie, vluchtige vetzuren en methaan productie in de pens, door Arjan van der Kolk & Willem Smink; Feed Innovation Services BV

Achtergrond van het onderzoek: Melkkoeien halen het grootste deel van de benodigde energie uit vluchtige vetzuren die in de pens worden gevormd als eindproducten van de microbiële fermentatie van het voer. Met name geproduceerd worden azijnzuur, propionzuur en boterzuur, die respectievelijk ongeveer 55-70%, 15-30% en 5-15% van de totale vluchtige vetzuurproductie bedragen. Azijnzuur is een bouwstof voor onder meer melkvetvorming, terwijl propionzuur met name in de lever wordt omgezet naar glucose, welke gebruikt wordt voor de lactosevorming en daarmee samenhangend de melkhoeveelheid. Hoogproductieve melkkoeien in de eerste helft van de lactatie hebben vaak een tekort aan glucogene energie (propionzuur en glucose). Dit heeft als gevolg dat aminozuren omgezet gaan worden in glucose, een inefficiënt proces dat ten koste gaat van de melkewitproductie.

Naast vluchtige vetzuren wordt bij de pensfermentatie tevens methaan gevormd. Deze gevormde methaan, die via de bek de koe verlaat, vormt niet alleen een belangrijke verlies aan energie voor de koe maar is tevens een broeikasgas. Sturing van de pensfermentatie richting een

verhoging van het glucogene energieaanbod en een vermindering van de methaanproductie is dus wenselijk.

Voorgaande in vitro experimenten (o.a. Smink e.a., 2003, te downloaden via www.robklimaat.nl/docs/3751020030.pdf) hebben een duidelijk positief effect aangetoond van het gebruik van EM-silage als inkuilmiddel op de methaan en vluchtige vetzuren productie in de pens van melkkoeien. Hierbij werd EM tijdens het inkuilen toegevoegd aan graskuil. De met EM gefermenteerde kuil gaf een significant lagere methaanproductie in de pensvloestof en een hogere propionzuurproductie ten opzicht van de controle kuil waaraan geen EM was toegevoegd. Om ook de "directe effecten" van EM op de pensfermentatie te onderzoeken is in 2006 opnieuw in vitro onderzoek uitgevoerd (in samenwerking met Wageningen Universiteit) waarbij EM werd toegevoegd aan het rantsoen. Zowel de effecten van toevoeging van EM aan een standaard rantsoen als aan een suikerrijk rantsoen werden onderzocht.

Opzet van het onderzoek

Gedurende 24 uur werd in vitro de gasproductie en gassamenstelling gevolgd middels de cumulatieve gasproductie methode zoals die door de Wageningen Universiteit gebruikt wordt (Williams, 2000). Het basis rantsoen bestond uit 50% ruwvoer (waarvan 75% graskuil en 25% maaskuil) en 50% krachtvoer. De behandelingen waren als volgt:

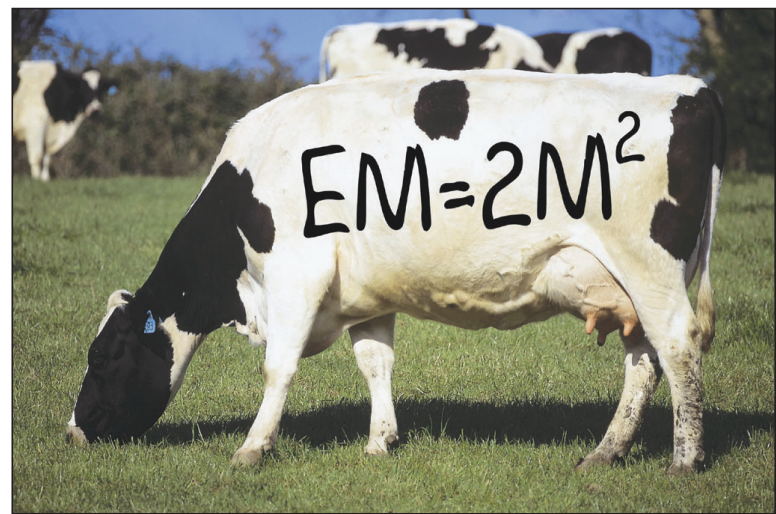
a) Controle rantsoen; geen toevoeging, b) Controle rantsoen met toevoeging van EM, c) Controle rantsoen met toevoeging van extra suiker, d) Controle rantsoen met extra suiker en toevoeging van EM.

Resultaten:

Suiker toevoeging gaf, zoals verwacht, een hogere propionzuur en totale productie aan vluchtige vetzuren.

Toevoeging van EM aan het basis rantsoen resulteerde (gemiddeld over 24 uur fermentatie) in een verhoogde totale gasproductie en vluchtige vetzuren productie. Zowel de productie aan azijnzuur, propionzuur en boterzuur werd verhoogd per gram rantsoen. Het gemeten methaangehalte in het geproduceerde gas daalde significant als gevolg van het toedienen van EM. De totale methaanproductie daalde echter niet als gevolg van de hogere gasproductie.

Toevoeging van EM aan een suikerrijk rantsoen leidde gemiddeld over 24 uur tot een significante verhoging van de propionzuurproductie per gram sub-



Effectieve Micro-organismen = Meer Melk Minder Methaan

straat. Per gemeten tijdstip (4, 8, 12 en 24 uur) resulteerde toevoeging van EM aan zowel een basisrantsoen als een suikerrijk rantsoen tot een significante verhoging van de propionzuurproductie en verlaging van de azijnzuur/propionzuurverhouding na 12 en 24 uur fermentatie.

De resultaten duiden erop dat, gezien de hogere gas- en vluchtige vetzurenproductie, de pens-

fermentatie (afbraak van voer) gestimuleerd wordt door EM. Ondanks het feit dat het geanalyseerde methaangehalte in het geproduceerde gas significant daalde, verminderde door de hogere gasproductie de totale methaanproductie niet door toevoeging van EM aan het rantsoen. De hogere propionzuurproductie heeft in de praktijk duidelijke voordelen voor hoogproductieve melkkoeien.

Vermindering van mastitis bij melkkoeien door voedingsmaatregelen

Mastitis bij melkkoeien is wereldwijd één van de belangrijkste ziektes bij melkkoeien. Gemiddeld krijgt 25% van de melkkoeien mastitis gedurende de lactatie. Alleen in Nederland wordt de economische schade door mastitis al geschat op 100 miljoen Euro per jaar. Door maatregelen op gebied van met name huisvesting en melktechniek zijn de afgelopen decennia verbeteringen behaald, echter de laatste jaren stagneert de verbetering ten aanzien van vermindering van mastitis en verlaging van het celgetal in de melk.

Er wordt nog steeds zeer veel onderzoek verricht naar het curatief gebruik van antibiotica tegen mastitis. De belangen van grote farmaceutische bedrijven hierin zijn duidelijk. Onderzoek naar mogelijkheden om de weerstand of immuniteit van de koe tegen binnendringende mastitis veroorzakende bacteriën te verhogen middels voedingsmaatregelen, krijgt relatief weinig aandacht.

Feed Innovation Services heeft in juni 2006 een onderzoeksproject toegewezen gekregen ter vermindering van mastitis via de voeding. Projectpartners zijn o.a. het Van Hall Instituut in Leeuwarden en Daesang Farmsco, een grote mengvoederproducent in Zuid Korea. Het onderzoek zal zich met name richten op preventie van mastitis bij melkkoeien door specifieke voedingsadditieven en/of voedingsmaatregelen.

Door het verbod op het gebruik van anti-microbiële groeibevorderaars (antibiotica) in diervoeders is de laatste jaren veel informatie beschikbaar gekomen over diverse natuurlijke alternatieven voor antibiotica. Voorbeelden hiervan zijn etherische oliën, kruidenextracten, vetzuren met

verschillende ketenlengtes, prebiotica en probiotica, die momenteel al ruimschoots gebruikt worden in voeders voor m.n. biggen en vleeskuikens. Zowel wetenschappelijke experimenten als de praktijk laten in het algemeen een duidelijk positief effect zien op gezondheid en dierprestaties. De werkingsmechanismen van deze componenten bij biggen en vleeskuikens zijn nog niet geheel duidelijk, in het algemeen wordt aangenomen dat het om een combinatie gaat van afdoening van pathogene bacteriën en verhoging van de niet specifieke immuniteit van het dier. Deze kennis wordt tot nu toe vrijwel niet gebruikt voor vermindering van mastitis bij melkkoeien.

Het onderzoeksproject zal zich richten op:

- Het in kaart brengen van diervoeder additieven die een gunstige invloed kunnen hebben op mastitis en celgetal. Hierbij denken we zowel aan anti-bacteriële componenten die in de uier mastitis bacteriën kunnen doden als aan componenten die het immuunreactie van het dier tegen binnendringende bacteriën verbeteren. Tevens zullen mogelijke effecten op pensfermentatie, melkproductie en ureumgehalte worden geïnventariseerd.

- Praktijkproeven op melkveebedrijven in Nederland en Zuid Korea. Vaststellen van de effecten van verschillende componenten / additieven op mastitis, celgetal, melkproductie en melkkwaliteit.

- Formuleren en testen van een nieuw productconcept tegen mastitis.

Wilt u meer informatie over het project of heeft u suggesties voor het onderzoek, neem dan contact op met Arjan van der Kolk van Feed Innovation Services. E-mail adres: kolk@fisbv.nl

'Ken uw kuil' test 2006

Ook in 2006 konden veehouders weer meedoen aan de 'Ken uw kuil' test van Blgg. Door op www.kuilkenner.nl hun graskuil op een vijftal punten zo goed mogelijk in te schatten, maakten veehouders kans op de titel 'Kuilkenner van het jaar 2006' en de bijbehorende prijs van gratis kuilonderzoek(en) ter waarde van € 500,-!

Vorig jaar introduceerde Blgg de Kuilkenner®; een aanvulling op het voederwaarde onderzoek waarmee veehouders hun kuilen en inkuilmanagement beter leren kennen. Kuilkenner gaat in op de bemesting en conservering. Sturing van deze punten is goed mogelijk en beïnvloedt de kwaliteit van het ruwvoer en daarmee de voerkosten.

Om kans te maken op de prijs, moesten veehouders de resultaten van hun graskuil(en) inschatten op punten die van invloed zijn op de conservering, te weten; droge stof, suiker, NH₃, nitraat en ruw as. Degene die met de inschatting het dichtst bij de werkelijke uitslag van zijn kuil zat, werd de 'Kuilkenner van het jaar 2006'. Deelname was alleen mogelijk via internet; www.kuilkenner.nl.

In 2005 bleek de test geen gemakkelijke opgave. De verschillen tussen de geschatte waarde en de werkelijke uitkomst waren vaak groot. Het blijkt dus dat ook aspecten van de kuil waarop men zelf invloed kan uitoefenen door bemesting, maaimoment, inkuilen e.d. zich niet zomaar laten raden. Het meten van de voederwaarde en andere aspecten blijft dus van belang voor een juiste rantsoensamenstelling, een goede diergezondheid en het sturen op de bedrijfskosten.

offringa

heftrucks

Dealer van Mitsubishi
en Nichiyu heftrucks



Wij bieden u het volgende aan:

- * Verhuur
- * Verkoop
- * Keuringen
- * Heftruckcursus
- * Revisie
- * Reparatie
- * Onderhoud van alle overige merken
- * Dealer van lichtgewicht kunststof heftrucktanks



Offringa Heftrucks
Brabantsestraat 3
8312 AD Creil
Tel.: 0527-274724

www.offringaheftrucks.nl



Agro-vital

voor een vitale land- en tuinbouw

Adjuvanten & Bladmeststoffen

Industriestraat 1b - 8391 AG Noordwolde
Tel. 0561-433115 Fax 0561-432677

Tip voor ondernemers:

Benut uw subsidiekansen!

Subsidiefocus
Voor veel van uw activiteiten en investeringen zijn subsidies mogelijk. Om optimaal te kunnen profiteren van de mogelijkheden zult u echter eerst de weg in subsidieland moeten vinden. Subsidiefocus begeleidt ondernemers vanaf het verkennen van subsidiemogelijkheden, de voorbereiding, aanvraag tot en met de afhandeling van subsidies.

Bewezen expertise
Onze adviseurs verwerven voor uiteenlopende projecten subsidies, zowel voor investeringen als voor andere vernieuwende plannen van agrarische ondernemers. Denk daarbij aan nieuwbouw of verbouwing, investeringen in landbouwwerktuigen, productinnovaties, nevenactiviteiten, verwerking en afzet van landbouwproducten en natuurontwikkeling. Op onze website www.subsidiefocus.nl leest u meer over enkele aansprekende praktijkvoorbeelden van projecten die wij tot volle tevredenheid van de betrokken ondernemers begeleiden.

Persoonlijk contact
Voor ons vormen uw plannen het uitgangspunt om na te gaan welke subsidiemogelijkheden voor u van toepassing zijn. Het is belangrijk om inhoudelijk over uw plannen te spreken. Daarom is er regelmatig contact met onze subsidieadviseurs, die uw plannen en projecten met u bespreken. Uit ervaring weten wij dat veel ondernemers onze interesse voor en kennis van de sector waarderen. Die waardering krijgen we ook voor onze professionele begeleiding gedurende het aanvraagtraject.

Meer weten?
Hebt u plannen voor activiteiten of investeringen en wilt u weten of dergelijke subsidies ook voor u gelden? Neem dan contact op met Hans Jacobs van Subsidiefocus, via e-mail hans.jacobs@subsidiefocus.nl of telefoon (073) 646 54 75. Subsidiefocus is een dochter van ABAB.

www.subsidiefocus.nl

 **subsidiefocus**
Oog voor vernieuwing

Eindelijk
Alles onder controle!



Het meest complete en gebruiksvriendelijke
ERP softwarepakket
voor uw onderneming

**“Sneller en doordachter
zaken doen!”**

 **NovalysRS**

Tel. (0598) 63 58 01

www.novalys.nl info@novalys.nl



Studiedag bodemverbeterende middelen: feiten en fictie

Tot op heden worden frequent chemische bodemanalyses uitgevoerd. Er is tegenwoordig echter steeds meer belangstelling voor fysieke en biologische eigenschappen van de bodem, wat ook tot uiting komt in de handel. Een mooi voorbeeld hiervan is de toegenomen interesse voor het gebruik van bodemverbeteraars en bacteriepreparaten, waaraan een gunstige evolutie van het bodemleven en in de mineralenhuishouding wordt toegeschreven.

Door het Provinciaal Proefcentrum voor de Groenteteelt Oost-Vlaanderen vzw (PCG) werd op uitdrukkelijke vraag van de sector op een drietal locaties (Kruishoutem, Nevele, Nokere) met verschillende grondsoorten gedurende drie jaar demonstratieproeven met PRP-sol en effectieve micro-organismen (Agriton) aangelegd naast groencompost en een klassieke bemesting.

Locatie Nevele gaf bij aardappelen, na 3 jaar de grootste verschillen:

Alle behandelingen gaven een duidelijke meeropbrengst ten opzichte van het referentieperceel. De teler had reeds visuele verschillen in gewasstand en -kleur opgemerkt tijdens het groeiseizoen. Het object behandeld met EMA gaf de hoogste opbrengst. (zie tabel 1)

Resultaten profielput (Nevele, tabel 2)

De belangrijkste verschillen werden vastgesteld in de profielputten. Er kwamen meer en gro-

tere wormgangen voor in het EMA- en het PRP-object en ook de intensiteit van de beworteling was beter in alle behandelde objecten, net zoals de porositeit. Er werden meest wormen geteld in het PRP-object, gevolgd door EMA en compost. Compost scoorde over gans de lijn iets minder goed dan EMA en PRP wat waarschijnlijk het gevolg was van de toedieningswijze.

Enkele algemene tendensen of conclusies:

De doorwortelbaarheid (penetrografie) van het profiel wordt beïnvloed door toepassing van

Object	Totale opbrengst in T/ha	Verkoopbaar in T/ha	Afval in T/ha	Opbrengst 35mm	Opbrengst 35-50mm	Opbrengst +50mm
Referentie	35,2	35,0	0,3	1,6	8,6	24,8
PRP	39,4	39,2	0,2	1,9	12,3	25,0
EMA	44,2	43,1	1,1	1,7	13,4	28,0
Compost	40,4	39,8	0,6	1,6	10,8	27,4

bodemverbeterende middelen (stimulering van het bodemleven).

Het bodemprofiel verbetert door toepassing van bodemverbeterende middelen.

De toepassingstechniek is voor alle middelen zeer belangrijk. Grondsoort: Leem wordt eerder als lichte leem geïnterpreteerd bij analyse BDB na toepassing van PRP, EMA en eventueel compost.

pH-KCl: Er wordt na 3 jaar een lagere pH waargenomen in het referentieobject (snellere verzuring van de bodem).

%C: Humusaanbreng (of mindere afname) vooral bij compost. Er werd tevens een licht hoger percentage koolstof vastgesteld bij PRP en EMA.

Voedingselementen: compost houdt best de voorraad voedings-

elementen aan of zorgt voor een lichte stijging maar dit is niet voor alle voedingselementen en op alle locaties.

CEC: (kationen uitwisselingscapaciteit) scoort vooral beter in PRP-object, gevolgd door compost, gevolgd door EMA. Beperkte verschillen, weinig ervaring, twijfel over variabiliteit.

Tendens tot lagere nitraatstikstof voorraad op het einde van de teelt (oktober 2006) na 3 jaar toepassingen, bij alle behandelde objecten maar vooral bij PRP; gevolgd door EMA en compost.

Oppervlakkig vochtgehalte: Is op de zwaardere zandgrond in alle behandelde objecten lager, waarschijnlijk het gevolg van een betere drainage. Is op de zandgrond in alle behandelde objecten hoger, waarschijnlijk het gevolg van een beter vocht-

houdend vermogen.

EC (oppervlakkige meting): Is in de meeste behandelde objecten lager, waarschijnlijk een gevolg van een iets betere uitspoeling van zout (Na).

Bodemtemperatuur (5 cm diep): is op alle locaties lichtjes hoger in het EMA-object, waarschijnlijk het gevolg van een lichte opwarming door bacteriën.

Om meer zekerheid te krijgen worden de proeven nog enkele jaren verdergezet. Wij willen gedurende de komende jaren nagaan of het verbeterde bodemprofiel zal leiden tot meeropbrengsten of betere productkwaliteiten.



	NEVELE			
	Blanco	PRP	EMA	Compost
Diepste beworteling (cm)	62	67	72	64
Intensiteit beworteling 0-30 (bo 1-9)	6,0	8,0	8,0	7,0
Intensiteit beworteling +30 ((bo 1-9)	4,0	7,5	6,0	5,0
# Wortels vlakliggend op de ploegzool (bo 1-9)	5,0	8,0	8,0	6,0
# Wortels onder ploegzool (bo1-9)	5,0	8,0	7,0	5,0
Diepte verdichte laag (cm)	30-33	30-32	29-30	26-31
Hardheid verdichte laag (bo 1-9)	5,0	7,0	7,0	6,0
# Wormgangen boven ploegzool	6,0	8,5	8,5	7,0
Grootte van de wormgangen boven ploegzool	5,0	8,0	6,0	6,0
# Wormgangen onder ploegzool	6,5	8,0	8,0	5,0
# wormgangen vol onder ploegzool	4,0	8,5	8,5	4,0
Grootte van de wormgangen onder ploegzool	4,0	7,0	8,0	5,0
Porositeit 0-10cm (bo1-9)	8,0	8,5	8,5	7,0
Porositeit 10-20cm (bo1-9)	7,0	8,5	8,5	7,0
Porositeit 20-30cm (bo1-9)	5,0	8,0	7,0	6,0
Porositeit 30-40cm (bo1-9)	5,0	7,0	7,0	5,0
Porositeit +40cm (bo1-9)	5,0	6,0	6,0	5,5
# Wormen 0-20 cm/ 10 l (telling)	0	6	4	3
Infiltratiesnelheid (cm/h)	8,3	13,7	11,3	8,4

Tabel 2: profielput (Nevele)

Geld verdienen met stikstof kopen

Kalkammonsalpeter is in Nederland de meest gebruikte kunstmeststof. Op landbouwscholen wordt vaak niet eens meer over andere kunstmestsoorten gesproken. Toch kan het interessant zijn om daar toch even bij stil te staan. Kalkammon bestaat uit een ammoniumdeel (NH₄) en een nitraat (NO₃) deel welke als een zout in de bodem reageert. De nitraat is zeer snel opneembaar voor de plant maar(!) ook zeer uitspoeling gevoelig. Vooral in het vroege voorjaar wanneer de grond nog koud is en de plant nauwelijks groeit kan de plant, deze nitraat nauwelijks of niet opnemen. De nitraat is opgelost in het bodemvocht en kan zo zeer snel uitspoelen. Veel beter is het met de ammonium gesteld. Dit positief geladen ion hecht zich aan de klei-humus-complex en wordt langzaam omgezet door micro-organismen naar nitraat. Het rendement onder minder goede groeiomstandigheden (koud en weinig groei) is van ammonium, dan ook veel hoger dan van nitraat. Meststoffen als zwavelzure ammoniak geven dan ook een beter stikstof rendement dan kalkammonsalpeter en dat scheelt u als boer in de portemonnee. Er is echter

een stikstof meststof met nog een beter rendement. Deze stikstof meststof heet ureum. Ureum heeft als eerste voordeel dat het geen zout is maar een organisch gebonden molecuul. Het ziet er een beetje uit als een aminozuur. Dit is voor het bodemmilieu een groot voordeel. Micro-organismen in de bodem worden niet met een zout geconfronteerd maar met een voor hun zeer herkenbaar molecuul. Ureum is niet geladen en wordt in de bodem omgezet in NH₄, ammonium dus. Ureum is omdat het ongeladen is direct opneembaar voor de plant en wordt toch een beetje vastgehouden door het klei-humes-complex. Het spoelt dus niet uit. Omdat ureum eerst wordt omgezet in een vochtig milieu naar ammonium en daarna pas naar nitraat is de uitspoelingskans nog veel kleiner dan die van b.v. zwavelzure ammoniak. Andere voordelen van ureum zijn dat het een steviger en steviger gewas geeft wat minder schimmelvorming tot gevolg heeft. Ook wordt het gewas hierdoor minder legering gevoelig. Het stikstof gehalte in ureum is veel hoger (46%), wat een groter actie radius met het strooien geeft.

Plant Research International (PRI) werkt aan innovatie van EM

Onderzoeker Jan Bergervoet heeft in vooronderzoek met EM-1 reeds aangetoond dat de luminex techniek en de flowcytometrie een bijdrage kunnen leveren aan het detecteren en bepalen van de vitaliteit van de micro-organismen in EM. De twee innovatievouchers van de overheid, met een totale waarde van 15.000 Euro, worden besteed aan het verder uitbouwen van de kwaliteitscontrole en kwaliteitsbewaking van de EM producten. (zie kader)

Flowcytometrie

Op Plant Research International zijn een aantal methoden ontwikkeld om de vitaliteit van micro-organismen te meten met behulp van flowcytometrie. De verkregen resultaten zijn aan de hand van uitplaten op media geïdentificeerd. Met deze methode kan nu dus snel worden bepaald

of de in de EM cultures aanwezige micro-organismen vitaal zijn of dat de EM cultures minder- of niet vitaal meer zijn.

Multiplex

De aanwezigheid van andere, mogelijk ongewenste, micro-organismen is met de flowcytometrie echter niet vast te stellen. Dit kan eventueel worden gedaan door gebruik te maken van specifieke antilichamen die deze micro-organismen herkennen. Deze methode is te combineren met de vitaliteitsbepaling maar er kan dan maar een klein aantal (minder dan 3) verschillende micro-organismen gedefinieerd worden. De verkregen resultaten worden getoetst met behulp van een flowsorter waarbij de positieve micro-organismen worden geïsoleerd en gecontroleerd met standaard identificatie technieken. Deze resultaten kunnen ook

gebruikt worden bij een andere toepassing, waarbij in een multiplex setting een groot aantal (>10) van deze micro-organismen gedefinieerd worden, er kan dus tegelijkertijd naar bv. humaan of dierlijk pathogene gekeken wordt. Hierdoor wordt een goed beeld verkregen van de kwantiteit en kwaliteit ook van de uitgangsmaterialen voor de productie van EM. "Deze technieken worden in het medische wereld steeds vaker toegepast om meerdere pathogenen tegelijk te detecteren", aldus Jan Bergervoet. Ook is hij er van overtuigd dat het steriel maken van de produktieketen niet zal leiden tot vooruitgang van de kwaliteit in de keten. Werken aan diversiteit zal de keten moeten versterken en moet uiteindelijk leiden tot meer weerstand van bodem, plant, dier en uiteindelijk de mens.

Overheid sponsort Agriton's innovatie

Minister Brinkhorst maakt in de Staatscourant van 15 mei 2006 bekend dat er 6000 innovatievouchers beschikbaar komen voor MKB-ondernemers. De overheid draagt maximaal 5000 euro bij per voucher. Zowel EM Agriton, EM Production als Agro-Vital zijn de gelukkige ontvangers van een toekenning van deze vouchers. Daar al deze firma's voldoende innovatieve vragen hebben, kunnen wij zeker goede vragen formuleren voor de kennisinstellingen. Met de antwoorden op onze vragen hopen wij een ieder te kunnen ondersteunen met meer toegevoegde waarde voor uw klanten.



Jan Bergervoet van PRI neemt Innovatievouchers in ontvangst.

«We create your marketing displays.»

expo
DISPLAY SERVICE



Ontdek de wereld van marketing displays

- mobiele presentatiesystemen
- modulaire stands
- bannersystemen

Gratis infopakket?
Bel (055) 323 85 55



Expo Display Service Benelux, Jean Monnetpark 31, Postbus 661, 7300 AR APELDOORN
T 055-323 85 55, F 055-323 19 99, E info@nl.expodisplayservice.com

www.expodisplayservice.com

Alfa
let
Belettering

Hoofdstraat West 48b
8391 AP Noordwolde
Tel. (0561) 43 12 23
Fax (0561) 43 32 53
Mob. (06) 54 29 68 86

maakt graag reclame voor anderen

natuurlijk ook voor Agriton

EM-Silage



**Meer melk
uit ruwvoer**

FIS

Feed Innovation Services

Feed Innovation Services

ONDERZOEK & ONTWIKKELING IN DIERVOEDING

- Gezond voedsel door gezond voer
- Diervoeders, grondstoffen en additieven
- Dierfysiologie
- Grondstoffbewerkingen en procesontwikkeling
- Kwaliteitssystemen

Feed Innovation Services BV Wageningen
Tel: 0317-465570
www.fisbv.nl info@fisbv.nl



Duurzaamheid is de juiste weg!

Lokale Rabobanken zijn sinds jaar en dag nauw betrokken bij initiatieven die ten goede komen aan leden, klantengroepen en maatschappelijke doelen.

In de agrarische sector geven wij begeleiding aan klanten bij de overgang naar duurzame landbouw. Meer informatie staat op onze internetsite.

Het is tijd voor de Rabobank.

www.rabobank.nl



Rabobank

Een vitaal Paard, begint met een gezonde bodem.

kringloop 'bodem - plant - dier - mest'

Over het gehele land zien we een toename van de paardenhouderij. Veelal in de vorm van het houden als hobbydier, maar in toenemende mate ook in professionele zin. Was het houden van paarden tot in de jaren '60 vrijwel geheel op landbouw gericht (paard als tractor), is het juist tegenwoordig op sport en recreatie gericht. Het paard is een product geworden, met een andere consument. Een consument die andere eisen stelt en kwaliteit vraagt. Echter door deze veranderingen is veel kennis op het gebied van het paarden houden verloren gegaan. Ook de intensivering in het gebruik van onze landbouwgronden leidt bij het houden van paarden en pony's tegenwoordig tot allerlei problemen met betrekking tot gezondheid door de geschetste veranderingen.

Het doel van het EM Agriton systeem is om de bodemvruchtbaarheid te verbeteren, wat tot gezondere gewassen en een betere voeding voor de dieren zorgt.

Door de kringloopaanpak 'bodem-plant-dier-mest', is het mogelijk door middel van een gezonde bodem, de voeding en dus uiteindelijk ook een gezond paard te behouden.

De gezondheid van het paard begint bij gezond grasland beheer. Gras is de basis, in de vorm van weidegras, hooi of kuil. Normaal bestaat een paardenrantsoen voor 60-100% uit ruwvoer (gras, hooi of kuilgras). Toch wordt aan dit belangrijkste deel van het rantsoen, het ruwvoer, relatief heel weinig aandacht geschonken.

Door het reguliere gebruik van landbouwgronden zijn deze vaak minder geschikt als paardenweide. De weides die we in Nederland en België tegenkomen zijn over het algemeen ingezaaid met een graszaadmengsel voor rundvee. Deze graszaadmengsels kenmerken zich door een zeer hoog aandeel engels raaigras met veel suiker, een hoog eiwitgehalte, veel blad en relatief weinig structuur. Bovendien zijn deze gronden vaak rijk aan Fosfaat, Kalium en Stikstof.

Deze combinatie is duidelijk minder geschikt aangezien paarden over het algemeen hierdoor te veel eiwit (of te wel stikstof), suikers en te weinig structuur binnen krijgen. Er zijn momenteel graszaadmengsels speciaal ontwikkeld voor paardenweides zonder de raaigrassen.

Aan het bemesten van paardenweides wordt over het algemeen weinig aandacht besteedt. (Bemesten naar aanleiding van de bemestingstoestand door middel van grondonderzoek. Sterker nog in veel gevallen wordt er heel weinig tot niets gedaan aan de bemesting. Deels vanuit de angst dat bemesten alleen maar slecht is voor de paarden door o.a. te hoge eiwitgehalten in het gras. Geen bemesting echter kan leiden tot stress bij de grasplanten, wat bij raaigrassen kan leiden tot vorming van zeer hoge fructaangehalten, wat kan leiden tot hoefbevangenheid.

bodem. Ostrea zeeschelpenkalk verhoogt de bodemvruchtbaarheid, verbetert de structuur van de bodem en activeert het leven daarin.

Edasil kleimineralen zorgen voor een optimale structuur van de bodem wat van essentieel belang is voor het functioneren van de processen en brengen ook de

er het hele seizoen profijt van.

Een juiste en regelmatige toediening van organisch materiaal (zoals uw gefermenteerde mest) is van wezenlijk belang voor het voeden van de microflora in de bodem. Bij het omzetten van dit organische materiaal komen naast de vele voedingsstoffen (N) ook nog andere bio-actieve stof-

Door de vele vragen over en de ervaringen met onze producten vanuit zowel de professionele als de hobbymatige paardenhouderij, hebben wij het EM Agriton systeem voor de Paardenhouderij ontwikkeld.

Naast onze bestaande producten, ook enkele nieuwe artikelen

Houden we de bodem droog of gaan we nat?

mineraalhuishouding op peil. Edasil kleimineralen bezitten door hun specifieke plaatjesstructuur een enorm zwelvermogen en hebben de capaciteit om grote hoeveelheden water en voedingsstoffen te binden. Daardoor wordt een betere uitwisseling van voedingsstoffen tussen bodem en plant bereikt en de uitstoeiing, dichtheid van de zode bevorderd.

Deze Edasil kleimineralen werken ook aan de opbouw van het kleihumuscomplex. Dat leidt ongetwijfeld tot een beter bodemleven en op termijn tot minder gebruik van kunstmeststoffen.

De meeste bodems worden gekarakteriseerd op hun chemische en fysische eigenschappen er is weinig aandacht besteed aan de microbiële eigenschappen. Terwijl juist het beheersen van het microbiële evenwicht in de bodem de groei, de opbrengst en de gezondheid van de gewassen kunnen bevorderen. Door het regelmatig enten van Effectieve Micro-organismen wordt de microbiële diversiteit van de bodem verhoogd. Wanneer EM zich eenmaal in een bodem heeft gevestigd, kunnen de individuele eigenschappen van verschillende micro-organismen tot uiting komen.

Voor het behoud van de weide en de gezondheid van de paarden is het belangrijk om de bodem regelmatig te verzorgen met voeding. Maar dan wel zodanig dat het ook afgestemd is op paarden. Dierlijke mest (bijvoorbeeld "ruige" mest) heeft een uitstekende bemestende waarde. Het voordeel van dierlijke mest is dat de meststoffen uit deze mest verspreid over het weideseizoen vrijkomen. Juist omdat dit zo langzaam gaat, heeft uw weide



Lucht- en waterhuishouding in de bodem van vitaal belang.

fen, zoals vitamines, enzymen, natuurlijke antibiotica en natuurlijke groeihormonen vrij. Effectieve Micro-organismen bevatten een selectie van verschillende micro-organismen, voornamelijk melkzuurbacteriën, fotosynthetische bacteriën, gisten, Actinomyceten en schimmels. Ook de benutting van organisch gevormde mineralen-, en sporenelementen van natuurlijke oorsprong in o.a. zeeschelpenkalk, kleimineralen en oergesteente-meel is hoger dan die van anorganische geproduceerde mineralen- en sporenelementen.

zoals:

Himalaya liksteen, de ideale, pure zoutbron in natuurlijke vorm met veelvoud aan mineralen en zeldzame sporenelementen, Syn-Vitaal, een mix van pro-, en pre-biotica welke de vitaliteit van de paarden verhoogd, Bionit S ter verbetering van hoorn groei en mestconsistentie.

Het EM Agriton-systeem voor duurzame bodemvruchtbaarheid, door de kringloopaanpak van 'bodem-plant-dier-mest', een gezonde bodem, voeding en vitale paarden.

Het EM AGRITON-systeem in de Paardenhouderij

Een vitaal paard begint met een gezonde bodem

Het gebruik van Ostrea zeeschelpenkalk bevordert het verkrijgen van een stabielere pH en geeft een langdurige werkende calciumbron, die het bodemleven stimuleert. Een juiste pH is van groot belang voor het juist functioneren van de processen in de

Wie zaait, zal oogsten

De Nedersaksische Sport Paarden Organisatie (NSPO) brengt, onder de naam Veermans paardenhooi, een speciaal hooi op de markt. Dit hooi wordt verbouwd door vakbekwame boeren, met name akkerbouwers dicht bij u in de buurt. Het hooi is daardoor ook makkelijk voor de paardenhouder te controleren.

Uniek in de teelt van dit hooi is het eigen graszaadmengsel. Tevens wordt in dit concept de bodemvruchtbaarheid centraal gesteld. Naast aandacht voor bemesting, worden ook Edasil kleimineralen en Ostrea zeeschelpenkalk voorgeschreven voor de productie van dit hooi.

'90 Procent van de paardenziekten houden verband met de voeding', aldus Eite Douwes de oprichter van NSPO. In Veerman's paardenhooi, zitten een door de natuurgedoseerde hoeveelheid mineralen en energie, die de gezondheid van het dier juist ten goede komt.

Ook dierenarts Frans Oostr, van de paardenkliniek Klijndijk, steunt het initiatief van de heer Douwes. Volgens Oostr vormt goed ruwvoer de basis voor de gezondheid van het paard. Nu is er de mogelijkheid gecertificeerd ruwvoer te kopen. Geleverd met een analyse van voedingsstoffen en mineralen die het bevat. Op de website www.nspo.nl en www.eitedouwes.eu vindt u meer achtergrond over dit unieke paardenhooi.

De bodem slikt het niet langer!





AGRITON

VERKOOPPUNTEN

EM Agriton BV - Industriestraat 1b - 8391 AG Noordwolde - NEDERLAND
Tel. ++31 (0)561 43 31 15 - Fax ++31 (0)561 43 26 77 - E-mail: info@agriton.nl

Naam:	Adres:	Plaats:	Telefoon:	Mobiel:
Agrarische Unie	Baardmeesweg 24	Zeewolde	036-5221222	06-51618992
Agri Combi Midden	Dijkstraat 14	Oosterhout (Gld)	0481-481505	
AgriGelre	Molenveld 32	Laren (Gld)	0573-402772	06-51589719
	Molenweg 9	Azewijn	0314-651412	
Agri Focus Groep	Akkerstraat 20	Gilze	0161-451177	06-53469063
AgroBuren BV	Marsdijk 29A	Lienden	0488-443822	06-51100742
Agro-centrum- Steenbergen BV	Prins Reinierstr. 7	Steenbergen	0167-563150	06-53173949
Agro De Horne	Schoterlandseweg 24	Oudehorne	0513-542056	
Agrilogica	Lage Bremberg 12a	Etten-Leur	040-2260646	06-51052747
Agrowin	Haven 2	Goor	0547-275252	06-22905376
Alliance BV	Tol 14	Werkendam	0183-301155	
	Postbus 2126	Veldhoven	040-2532770	
Bruins IJsselmuiden BV	Frieseweg 17	IJsselmuiden	038-3315126	06-12616995
Buiter Roden	Kanaalstraat 62	Roden	050-5019204	
C. de Fijter V.O.F.	Dorpstraat 4	Meeuwen	0416-351194	
C. L. Marchant	Provincialeweg 124	Velddriel	0418-633999	
Cordes Microvoeding & afrasteringsytemen	Breebergweg 25	Waskemeer	0516-422405	06-27356805
De IJsselstreek Veevoerders	Oerdijk 188	Lettele	0570-551268	06-51571813
Gebr. Fuite BV	Kokosstraat 15	Genemuiden	038-3854177	
George Pars Graanhandel BV	Kl. de Vriesstraat 20	Jacobiparochie	0518-491242	
Gewasbescherming Ten Brinke	Wrakkenpad 12	Creil	0527-274030	
Grevers BV	Kapelweg 9	Sinderen	0315-617229	06-20978112
H/O A. van der Bent	Balkerweg 17	Ommen	0529-452356	06-22975999
H/O Reitsma	De Stelle 26	Joure	0513-413341	06-53222252
H/O de Plaet	Stavangerstraat 13	Goudswaard	0186-660747	
Hedo	Molenbergweg 1	IJhorst	0522-441862	06-20361194
Hoogland BV Fourage	Hogebeintumerdyk 33b	Ferwert	0518-411400	06-20437380
Johan Schuitema	Zandtangerweg 46	Mussel	0599-454214	06-21547199
Joustra T.Y.	Veersesingel 218	Middelburg	0118-616987	06-22600073
Joustra, Handelonderneming V.O.F.	Buurren 4	Piaam	0515-232724	06-55564177
J. Visser	Mounebourren 35	Engwierum	0511-408261	
Keulen BV	Bus. Park Stein 139	Elsloo lb	046-4363333	06-53460346
Leeuwen BV	Gaagweg 5	Schipluiden	015-3808297	
L. Mulder	Zuiderweg 52	Noordwolde (Fr)	0561-433091	
Midland Voeders V.O.F	Marchandweg 34	Barneveld	0342-462411	
Mulder Agro	Foarwei 45	Kollumerzwaag	0511-441298	06-53195568
Natuuradviesburo Nijhof	Elhorsterweg 4	Zenderen	074-2668830	
Oude Elberink Veevoerders BV	Vriezenveensew. 39	Geesteren ov	0546-631136	06 51286332
Peter Struik Veevoeder- & kunstmesthandel	Ambachtswei 4	Joure	0513-416162	
Postma Veevoerders	De Eker 1	Gauw	0515-521227	
P.G. Wolters Fourage	P. Durkstraat 1a	Broeksterwoude	0511-421874	
R. van Wesemael BV	Zoutestraat 109	Hulst	0114-314853	06-53375749
Runia Fourage BV	Wytlandsdijkje 17	Nijemirdum	0514-571564	06-51381997
Schleedoorn Mengvoerders B.V.	Industrieweg 16	Neede	0545-291354	
Sikma Veevoerders BV	Groningerstreek 20	Stroobos	0512-351281	
Tjoelker Fourage	Diepswal 42	Leek	0594-512264	
Valk. E.	Horstweg 21	Broekland ov	0570-530979	06-53548082
Van den Ham Veevoerders	Grote Waard 40	Noordeloos	0183-588000	
Van Deursen Diervoeders	Eerschotsestraat 67	St. Oedenrode	0413-472642	
Van Nederkassel BV	De Ambachten 27	Zundert	076-5972532	06-53158510
Velthof Veevoerders	Grootstraat 58-66	Borne	074-2661230	06-54225410
Vlamings BV Handelonderneming	Nachtegaallaan 29	Mortel	0492-319434	06-53990822
Zevenster Fourage	De Gast 82	Zuidhorn	0594-502074	

EM Agriton BVBA - Roeselaarsestraat 620/1 - 8870 Izegem - BELGIE
Tel. ++32 (0)51 727773 - Fax ++32 (0)51 727774 - E-mail: info@agriton.be

Naam:	Adres:	Plaats:	Telefoon:	Mobiel:
Backx NV	Bosstraat 29	Westerlo (B)	014-710330	0495-123654
Bruno Thomahsen	Hegerberg 20	Büllingen	080-548902	
Delefortrie NV	Hul 5	Ronse (B)	055-210206	0475-330011
Desaele - De Loof BVBA	Meensesteenweg 517	Roeselare (B)	051-223901	0495-542860
Ann De Temmerman	Brusselsestraat 79	Moerbeke (B)	054-422670	0475-626595
Distrifarm BVBA	Rooigemstraat 2	Zingem	09-3747592	0476-406997
Hoeveservice BVBA	Gooskens 1	Vlimmeren (B)	03-3122404	
Maalderij Van den bergh	Drie Eikenstraat 125	Edegem	03-4570326	
Wolfsberg CVOA	Bergbeemstraat 54	Genk (B)	089-305462	

www.agriton.com

Zet- en drukfouten voorbehouden, drukwerk mede mogelijk gemaakt door Agrio uitgeverij bv:

