

Copyright foto



Door strenge mestnormen is grondonderzoek cruciaal

# 'Opbrengst tot 17 ton ccm mogelijk'

Er zijn akkerbouwers die varkens houden en varkenshouders die korrelmaïs verbouwen. Beide groepen werden bijgespijkerd over de laatste inzichten in de ccm-teelt door de maïs- en voerdeskundigen van ForFarmers Hendrix. Maïs is tegenwoordig geen gemakkelijk gewas meer vanwege ziektedruk en strenge mestnormen.



### Fotoreportage

Van de teelt tot het inkuilen en het voeren van ccm. Daarover weten de bezoekers van de bijeenkomst 'Succes oogsten met ccm' inmiddels van de hoed en de rand. Varkenshouders en akkerbouwers bezochten het proefperceel met diverse maïsrassen bij 'Loeigezellig' in Ospel.

Bekijk de fotoreportage op [www.pigbusiness.nl](http://www.pigbusiness.nl)

In Ospel op boerderij Loeigezellig heeft For-Farmers Hendrix zijn eigen demovelden met verschillende korrelmaïsrassen. Een ideale plek om met varkenshouders, die ccm telen en aan hun zeugen en vleesvarkens voeren, bij te praten over maïsrassen en adviezen over bemesting, oogsten, inkuilen en voeren tijdens de bijeenkomst 'Succes oogsten met ccm'.

„Je moet maïs verbouwen als een akkerbouwer met het besef wat er in de grond zit en wat het gewas nodig heeft”, zegt specialist Plant Ria Wolters tegen bijna veertig varkenshouders tijdens de rondleiding langs de demovelden. „Door de strenge mestnormen wordt er weinig mest op het land gebracht. En de normen worden nog strenger. Maïs op zandgrond heeft een gebruiksnorm van 140 kilo stikstof per hectare, op kleigronden is dat 185 kilo. Wie bemest dat daadwerkelijk?” vraagt Ria Wolters aan de varkenshouders. De meesten weten niet precies of zij de maximale stikstofgift op hun grond brengen of hoeveel stikstof er in de grond zit en hoeveel de plant nodig heeft, maar juist met de strenge normen is het volgens Wolters cruciaal om een grondonderzoek uit te voeren. Ook met het oog op fosfaat, want dat is de beperkende factor. Door grondonderzoek kom je te weten wat het Pw-getal van de bodem is en dat bepaalt de plaatsingsruimte van mest. Dit kan resulteren in een verschil van ongeveer 30 kilo extra fosfaat per hectare bij een laag Pw-getal van de bodem. Grondonderzoek kan die lagere Pw-getallen laten zien. In het verleden werd door zeugenhouders vaak de dunne mest op eigen bouwland uitgereden en de dikke mest werd afgevoerd. Daardoor zien we toch regelmatig op die percelen een lager Pw-getal. Met andere woorden: door grondonderzoek kun je meer plaatsingsruimte krijgen. De ervaring leert echter dat veel varkenshouders geen grondonderzoek laten uitvoeren. „Wie voert er een grondonderzoek uit?” Ook op deze vraag beantwoordt minder dan de helft bevestigend.

„Ik ga in ieder geval voor de volgende periode beginnen met grondonderzoeken”, zegt varkenshouder Gertjan Vullings, die overtuigd is van het nut. Hij heeft in Grubbenvorst een gesloten bedrijf met zeugen en vleesvarkens. Jaarlijks teelt hij 15 hectare

korrelmaïs, maar hij kijkt elk jaar naar de prijs van ccm en bepaalt dan of hij dit aan zijn eigen varkens voert. „Door meer grondmonsters te nemen, kan ik beter naar de behoefte van de grond en plant kijken.”

### Opbrengst stijgt

De maïdeskundige denkt dat er door een betere bemesting een hogere opbrengst mogelijk is. Uit PPO-onderzoek blijkt namelijk dat de gemiddelde opbrengst stijgt. In 1992 lag dit rond de tien ton per hectare en in 2010 was de opbrengst gemiddeld 13 ton. Wolters: „Het gemiddelde van de rassenlijst korrelmaïs is 17 ton ccm per hectare, maar dan is onder meer een optimale bemesting noodzakelijk.”

Varkenshouder en akkerbouwer Fons van Aert uit Nederweert komt aardig in de buurt van de 17 ton. Op de 110 hectare ccm behaalt hij gemiddeld een opbrengst van 15 tot 16 ton per hectare. „Dat was 1 tot 2 ton meer dan normaal, maar vorig jaar was een geweldig goed groeiseizoen met regen die op tijd kwam. Dat scheelt veel in de opbrengst.”

„Ik wil graag 17 ton opbrengst hebben, maar hoe krijg ik een dergelijke opbrengst?” vraagt Aad van Leeuwen zich af. Hij is varkenshouder en akkerbouwer in Nederweert en teelt al ruim 15 jaar ongeveer 300 hectare ccm met een opbrengst van gemiddeld 13 ton. Een opbrengst van 17 ton levert hem bijna 100.000 euro over alle hectares op. Loonwerker en korrelmaïsoogstspecialist Joep Hubers uit Overloon denkt dat de omstandigheden bij demovelden altijd optimaler zijn dan in de praktijk, waardoor de opbrengst ook al beter is. Zeker als je honderden hectares hebt, is het niet gemakkelijk om op elk perceel een topopbrengst te realiseren.

### Belang van kali

„Met een opbrengst van 12 ton korrelmaïs per hectare voer je 144 kilo stikstof, 55 kilo fosfaat en 37 kilo kali af”, legt Ria Wolters uit. „Bij 14 ton is dat 168 kilo stikstof, 65 kilo fosfaat en 43 kilo kali.” Drijfmest van vleesvarkens bevat gemiddeld 7 kilo stikstof, 4,2 kilo fosfaat en 5,6 kilo kali. Zeugenmest bevat met 4,5 kilo stikstof, 2,9 kilo fosfaat en 3,8 kilo kali aanzienlijk minder meststof-▶

## De deelnemers

### Fons van Aert

varkenshouder en akkerbouwer in Nederweert:

**„Door het goede groeiseizoen had ik vorig jaar 15 tot 16 ton ccm.”**

### Aad van Leeuwen

vleesvarkenshouder en akkerbouwer in Nederweert:

**„Ik pas al veel vruchtwisseling toe om de ziektedruk te verminderen en ploeg ook regelmatig.”**

### Piet Relou

fokvarkenshouder en akkerbouwer in Bakel:

**„We zijn ondernemer, varkenshouder en akkerbouwer, maar het blijft een vak apart.”**

### Joep Hubers

loonwerker en ccm-oogstspecialist in Overloon:

**„Ik maal de korrels altijd op het erf van de klant. Vooral vanwege de controle en het gemak.”**

### Gertjan Vullings

varkenshouder en ccm-teler in Grubbenvorst:

**„Door meer grondmonsters te nemen, kan ik beter naar de behoefte van de grond en plant kijken.”**

Copyright foto

fen per kubieke meter en men kan daardoor meer kubieke meter mest op het land uitrijden of meer kunstmest; bijvoorbeeld met Maismaster 25-0 waar geen fosfaat in zit. Wolters: „Wat we echter vooral zien, is dat er op veel gronden een kalitekort is. Vooral tijdens de groeiperiode in juni en juli is dat tekort zichtbaar. De onderste bladeren verkleuren dan geel-bruin van buiten naar binnen. Kali is belangrijk voor een goede vochtthuishouding en juist in een droog groeiseizoen zoals dit jaar is kali onmisbaar. Zandgronden hebben veelal een lager kaligetal en een kaligift van 200 kilo Kali 60 per hectare is normaal.”

### Pas op met borium

Naast de meststoffen heeft maïs ook een aantal sporelementen nodig. Wolters: „Maïs heeft bijvoorbeeld 500 gram per hectare borium nodig. Ongeveer 200 gram zit in drijfmest de rest moet je extra geven. Let op bij het gebruik van borium. Het kan een negatief effect hebben op de onkruidbestrijding wanneer het in de mix wordt gemengd. Je kunt beter borium en het bestrijdingsmiddel afzonderlijk toedienen. Dan krijg je een beter resultaat.”

„Dit is nieuw voor mij”, zegt Fons. „Ik wist niet dat borium in combinatie met bestrijdingsmiddel zorgt voor een minder effectieve onkruidbestrijding.” Aad voegt er aan toe: „Je kunt ook zo kort mogelijk voor het zaaien gaan ploegen. Dat zorgt ook voor minder onkruiden, maar in Zuid-Limburg mag je niet overall meer ploegen en dan is onkruidbestrijding toch belangrijk.”

### Ziektebestrijding

Een goede bemesting verbetert de weerstand van de plant, zorgt voor minder ziekten als bladvlekkenziekten en vermindert schimmelgevoeligheid. „Door te ploegen,

heb je een minder hoge druk van bladvlekkenziekte”, vertelt Wolters. „Maar uit onderzoek blijkt dat bijvoorbeeld het spuiten met Retengo Plus bij een hoge ziektedruk een meeropbrengst van zetmeel oplevert van 25 procent. De juiste tijd om te spuiten, is in juli wanneer het gewas nog net niet in de pluim staat. De schade door het rijden is minimaal. Het is de moeite waard om hier over na te denken; zeker bij een hoge ziektedruk. De kosten zijn ongeveer 100 euro per hectare inclusief loonwerk. Verder is het verstandig om maïs niet langer dan twee jaar op hetzelfde perceel te telen en dan weer twee jaar te wachten om de ziektedruk te verminderen. We moeten daarnaast naar meer vruchtwisseling toe, want continueelt houden we met de ziekten, schimmels en strenge bemesting niet meer vol. Maïs is dus geen gemakkelijk gewas meer.”

Aad: „Ik pas al veel vruchtwisseling toe om de ziektedruk te verminderen en ploeg ook regelmatig.” Ook Fons maakt veel gebruik van vruchtwisseling en daarbij werkt hij af en toe samen met een andere akkerbouwer. Om de ziektedruk te verminderen, ploegt Piet ook alles en spuit regelmatig. „We telen al vijftientig jaar maïs en elk jaar kom je voor verrassingen te staan. Ploegen en spuiten blijven naar mijn ervaring belangrijk. In ieder geval zien wij dat we met spuiten ongeveer 5 procent meeropbrengst hebben.”

### Mineralenconcentraat

De keuze van het maïsras heeft volgens Ron Vennix, ruwvoerdeskundige van ForFarmers Hendrix, maar 10 procent invloed op de opbrengst. Bemesting blijft de belangrijkste factor. Daarnaast is de pH van de grond ook van invloed. De ideale pH ligt tussen de 5,5 en 5,7. Vennix: „De opname van elementen is dan optimaal en zeker met de scherpe mestnormen is een goede pH essentieel.”

Zwavel is volgens hem ook een element dat bijdraagt aan een goede teelt. „Dat zorgt voor een goede eiwit- en zetmeelopbouw en voor een algemene gezondheid. Het is echter minder belangrijk dan de pH en de kali. Spuiwater waar veel zwavel en kali in zit, past perfect in de maïsteelt. 30 tot 40 kilo is voldoende, meer zwavel kan verbranding veroorzaken.” De ervaring van de varkenshouders is ook dat mineralenconcentraat een positief effect heeft op het gewas.

De zaaitijd is het beste als de grondtemperatuur rond de 8 tot 10 graden Celsius is. Vennix adviseert een zaaizaadhoeveelheid van 95.000 pitten per hectare voor 25 april en 90.000 pitten na 1 mei.

Oogsten doe je volgens Vennix rond de 55 tot 60 procent drogestof in de pit. „Zolang er bladgroen is, wordt er zetmeel geproduceerd. Als er een zwart puntje in de korrel komt, is de korrel rijp. Voor ccm is het dan net iets te laat.”

### Maalfijnheid

Hoe eerder men oogst des te beter. De drogestof van de ccm moet niet hoger dan 65 procent zijn, om optimale melkzuurvorming in ccm te krijgen. Bij de oogst is het volgens Harold Korsten, brijvoerderdeskundige bij de voerfirma, handig om de maïskorrel thuis te malen. „Je kunt de maalfijnheid beter bepalen. Hoe fijner de ccm des te beter de groei en voederconversie. Kleiner maalfijnheid betekent namelijk een betere verteerbaarheid. 80 procent moet kleiner zijn dan 2 millimeter en er moeten geen hele korrel, grove delen of spil tussen zitten. De maalfijnheid kun je eenvoudig controleren door een graanzeef”, adviseert Korsten, die aangeeft dat te fijn gemalen ccm geen probleem is. ■

 **Reageren?**  
redactie@pigbusiness.nl

### Akkerbouwer en varkenshouder

De ccm-telende varkenshouders voelen zich door de jarenlange ervaring in de teelt toch ook akkerbouwer. „Eigenlijk ben ik een boer die van alle markten thuis is”, zegt Aad. „Ik heb wel echt passie voor de maïsteelt. Het moet allemaal goed zijn, want als het varken goed presteert, heeft het goed voer en dat betekent een goed gewas met de juiste teeltwijze en een optimale bemesting. De combinatie van akkerbouwer en varkenshouder zorgt ook dat je bedrijf sterk is en dat je risico's spreidt.” „Ik voel mij in hoofdzaak varkenshouder”, geeft Fons aan: „Maar ik ben in de akkerbouw gegroeid en voel me tegenwoordig ook akkerbouwer. Het past allemaal mooi in het plaatje.” „We zijn allemaal ondernemers”, vindt Joep en daar is Piet het mee eens: We zijn ondernemer, varkenshouder en akkerbouwer, maar het blijft een vak apart.”

Copyright foto