

WAARDOOR KAN GEDROOGDE KIPPEMEST ONVERKOOPBAAR BLIJVEN?

DOOR IR. L. C. N. DE LA LANDE CREMER, INSTITUUT VOOR BODEMVRUCHT-BAARHEID, HAREN (GR.)

In DE BEDRIJFSPLUIMVEEHOUDER no. 11 van 21 mei '70' vraagt W. Geldof zich op bladzijde 407 af „Waardoor kippemest onverkoopbaar blijft”. Hij meent dat de afzet van dit produkt wordt bemoeilijkt doordat de meststofwaarde van gedroogde kippemest wordt ondergewaardeerd. Dit onderwaarden zou weer het gevolg zijn van het niet meeberekenen van belangrijke bestanddelen uit deze mest, met name de organische stof, kalk, magnesium en spoorelementen.

Nu is gedroogde kippemest een uitstekende meststof waarvan wij de waarde zeker niet moeten onderschatten, maar evenmin overschatten. In het door mij geschreven en door Geldof bekritiseerde artikel „Mestoverschotten als potentiële bron voor milieuverontreiniging” in het maantnummer van Kali, vermeld ik drie groepen van mogelijke afnemers van deze mest voor bemestingsdoeleinden:

a) De landbouw (akkerbouw), mits de vraagprijs de meststofwaarde (f. 0,10 per kg droog produkt) niet overschrijdt.

b) De tuinbouw en plantsoendiensten, waar een prijs tot ongeveer f 0,30 per kg nog economisch verantwoord kan zijn.

c) De recreatiesector (voornamelijk particuliere tuinen en volkstuinten), waar de hoogste prijzen gevraagd kunnen worden zolang de afnemer bereid is deze te betalen. Ook de kunstmest kost hier vaak het dubbele tot het vijfvoudige van de normale prijs. De economie van de bemesting speelt voor deze groep gebruikers een ondergeschikte rol ter wille van het gemak en de hygiëne die het gebruik van gedroogde organische mest hen biedt ten opzichte van de gewone stalmest.

De door mij genoemde economische richtprijzen zijn berekend op basis van de gemiddelde prijzen uit het seizoen 1968/1969 voor de meest gebruikte enkelvoudige kunstmeststoffen. De tuinbouwrichtprijs werd geschat op basis van de concurrentiewaarde met overjarige stalmest, die in het westen van Nederland f 18 per m³ kost. De stikstof werd gewaardeerd naar de hoeveelheid werkzame stikstof. Uit door ons genomen proeven bleek deze 60 % te bedragen voor gedroogde kippemest en 2 % voor overjarige stalmest (nat en droog) in vergelijking met de stikstof uit kalkammonsalpeter.

Op basis van uitkomsten van veeljarige proeven in de landbouw werd de organische stof op f 0,03 per kg gewaardeerd. Daar de produktiewaarde van een hectare tuinbouwgrond hoger is, zal de organische stof hier eveneens wat hogergewaardeerd kunnen worden. De prijzen voor de voedingsstoffen zijn berekend uit de gemiddelde verbruikersprijzen voor kalkammonsalpeter, superfosfaat en slakkenmeel, kali 40 %, kalkmergel en kiesriet. De meststofwaarde van 100 kg gedroogde kippemest voor gebruik in de akkerbouw laat zich als volgt berekenen:

N 5 %	waarvan	
60 %	werkzaam	à f 0,90 per % = f 2,70
P ₂ O ₅	4,6 %	à f 0,70 per % = f 3,22
K ₂ O	3 %	à f 0,36 per % = f 1,08
CaO	6,6 %	à f 0,07 per % = f 0,46
MgO	1,2 %	à f 0,40 per % = f 0,48
Organ. stof	66 %	à f 0,03 per % = f 1,98
		totaal f 9,92

of ca. f 0,10 per kg droge kippemest.

Het verschil met de berekeningen van Geldof kan als volgt worden samengevat:

- De organische stof, kalk en magnesium worden wel degelijk meegewaardeerd;
- De stikstof werd gewaardeerd naar de hoeveelheid werkzame stikstof en tegen de prijs van kas (marktaandeel 76 %);
- Als prijs voor de fosforzuur werd het gemiddelde genomen van die uit superfosfaat en slakkenmeel, die ieder een marktaandeel van ca. 24 % bezitten.

— De kali werd gewaardeerd naar de prijs van K-40 (marktaandeel 34 % tegen slechts 8 % voor patentkali).

Bovendien vergeet Geldof in zijn berekening de magnesiumwaarde van de patentkali in rekening te brengen.

De prijs van de kali uit deze meststof wordt hierdoor f 0,44 i.p.v. f 0,61.

Wij willen hier ook nog wijzen op het feit, dat bij een gelijk aanbod van kali de gedroogde kippemest bijna tweemaal zoveel chloor levert als K-40, zodat zijn argument om de prijs van patentkali te nemen vanwege de minder chloorhoudendheid van deze meststof in dit verband weinig zinvol is.

Overigens maakt het weinig uit of men de prijzen van patentkali en superfosfaat in de bovenstaande berekening wil gebruiken. Het eindresultaat zal dan f 10,65 per 100 kg of afgerond f 0,11 per kilo droge mest worden, wat geen opmerkelijke verandering van de richtprijs betekent.

Voor de tuinbouw kan men eveneens uitgaan van bovengenoemde berekening, waarbij de organische stof dan wat hogergewaardeerd kan worden. Men kan echter ook de prijs van overjarige stalmest (f 18 per m³) in West-Nederland als uitgangsbasis nemen. Van deze mest wordt wel 50 tot 100 m³ per hectare gebruikt. Door de geheel verschillende verhouding waarin de N-P-K in beide mestsoorten voorkomen, kan onze berekening slechts op de hieronder volgende zeer globale vergelijking steunen.

Aanvoer in kg per hectare

	Org. stof	Werkzame	NP ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	MgO
50 ton overjarige mest:	7000	5	170	185	205	85
5 ton droge kippemest:	3300	150	230	150	330	60

Tien procent van de benodigde hoeveelheid overjarige stalmest voert in de vorm van droge kippemest dus ongeveer dezelfde hoeveelheden P₂O₅, K₂O, CaO en MgO aan. Wij nemen hierbij aan dat de verschillen, gezien de grootte van de gift, van ondergeschikt belang zijn voor de op-

brengstverhoging. Daarentegen wordt belangrijk meer opneembare stikstof en ruim 50 % minder organische stof aangevoerd.

Wij kunnen nu de volgende berekening opstellen:

Waarde 50 ton overjarige mest	
à f 18,- per ton =	f 900,-
Stikstofbesparing van 150 kg	
à f 0,90 per kg =	f 135,-
Arbeidsbesparing (45 ton stalmest en 650 kg kalkammon, minder te verkruisen en te strooien) à 50 manuren van f 7,- =	f 350,-

Concurrentiewaarde van 5 ton droge kippemest = f 1385,- of f 277,- per ton of ca. f 0,28 per kg droge mest.

Tot slot nog enige opmerkingen met betrekking tot de kosten van drogen van mest. Geldof veronderstelt dat deze veel lager zijn dan de door mij opgegeven f 0,15 per kg. Als men inderdaad kans ziet om met inbegrip van alle bijkomende voorzieningen mest te drogen voor minder dan f 0,10 per kg, behoort m.i. de afzet van deze mest geen nadeel te onderkennen van de door mij berekende meststof- en concurrentiewaarden. In de akkerbouwsector zal dan weliswaar geen winst op het produkt kunnen worden gemaakt, maar heeft men in ieder geval zijn onkosten voor de mestverwerking er uit.

neer zou blijken, dat de droogkosten hoger liggen dan die welke door de leveranciers van droogapparatuur zijn voorgerekend. Hoewel dan nog met de door mij genoemde droogkosten de mest in de tuinbouw- en recreatiesector tegen 'n alleszins aantrekkelijke winstmarge zal kunnen worden afgezet. Men moet zich evenwel realiseren dat deze afzet niet vanzelf komt, maar veel tijd en energie vraagt, wanneer men deze zelf in handen wil houden. Ook zal men, om zijn (gedroogde) mestoverschotten vlot te kunnen verwerken, de prijs voor de verbruiker zo aantrekkelijk mogelijk moeten houden. Te hoge vraagprijzen beperken de afzetmarkt en daar is de concurrentie met de nu ruim 50 verschillende andere produkten reeds zeer groot! De kippemestoververwerkingen die overwegen hun mestverwerkingsproblemen op te lossen door de mest te gaan drogen, hebben ten opzichte van deze concurrentie het voordeel dat ze een hoogwaardige meststof produceren en dat het hun in de eerste plaats te doen is om hun mest met zo min mogelijk kosten en rompslomp kwijt te raken. Zij zijn in de eerste plaats pluimveehouders en niet fabrikanten van droge mest. Als het bovendien gelukt om op de droge mest nog wat te verdienen is dat een zeer plezierige bijkomstigheid.

Met deze punten voor ogen kunnen wij concluderen dat het drogen van kippemest een goede bijdrage kan zijn ter voorkoming van milieuverontreiniging.

Literatuur:

1. L.C.N. de la Lande Cremer. Mestoverschotten een potentiële bron voor milieuvervuiling. Kali 80 (1970) 361-368.
2. L.E.I. Maandblad Prijsstatistiek, 7, 11 (1969) 23
3. G. J. Kolenbrander en L.C.N. de la Lande Cremer. Stalmest en gier. Wageningen, 1967, blz. 122-124.

In Duitsland wordt gepoogd gedroogde kippemest voor verschillende doeleinden in de handel te brengen. Hieronder een aantal voorbeelden van zowel groot- als kleinverpakking gedroogde kippemest

