

Melkwinningsonderzoek in Noorwegen

E. Schuiling en M. Beek (onderzoekers sectie melktechniek)

Om ervaringen in het onderzoek uit te wisselen en normen voor het meten van melkmachines te bespreken hebben twee PR-onderzoekers vorige zomer een studiereis naar Noorwegen gemaakt. Diverse organisaties en instellingen zijn bezocht. Het onderzoek in Noorwegen kent overeenkomsten met de Nederlandse situatie, wat de contacten erg zinvol maakt.

De eerste twee dagen is een bezoek gebracht aan de Norske Meierier coöperatie en de Universiteit in As. Er is daar gesproken met een veterinar (Østerås) en een onderzoeker (Rønningen) en met Terje Alfnes (hoofd voorlichting en organisator van de reis). De laatste twee dagen werd de voorlichting in Molde bezocht. Hier zijn een zuivelfabriek, een melkcontrolestation en twee veehouderijbedrijven bekeken. Op de veehouderijbedrijven is in het kader van mastitispreventie de melkwinningsinstallatie doorgemeten en is een beoordeling van stalhygiëne en stalklimaat uitgevoerd.

De Noorse Veehouderij

In Noorwegen zijn 28.000 veehouders met 340.000 koeien, dus gemiddeld twaalf koeien per bedrijf. Noorwegen is hiermee zelfvoorzienend en er is nog enige export mogelijk, vooral in de vorm van kaas naar de VS en Australië. Om overschotten te beperken werkt men met een quotering. De quota zijn niet verhandelbaar. Als het bedrijf stopt is het quotum verloren. Hierdoor zal men niet snel stoppen en zullen veel potentiële opvolgers boer of deeltijdboer worden. Een uitbreiding van de bedrijfsgrootte is dus ook niet mogelijk. Toch is het door de goede melkprijs (NOR 3,30 = ± fl 1,02) mogelijk een redelijk inkomen uit de melkveehouderij te halen. Tegenover deze melkprijs staan echter wel hoge ruwvoerkosten. Ten eerste staan veel koeien zomer en winter op stal en zijn de weiden nogal glooiend. Bovendien kan er door het onbestendige weer geen voordroogkuil worden gewonnen. In de tijd dat wij er waren werd er druk ingekuuld. In één werkgang wordt het gras gemaaid, gekneusd, gemengd met zuur en in een wagen geladen. Het gras wordt vervolgens in lage silo's gebracht die voor een deel in of onder de stal aangebracht zijn.

Naast kuilvoer wordt er ook wel wat hooi gewonnen. Dit gebeurt op een zeer arbeidsintensieve

manier. Het gemaaid gras wordt op drooglijnen gehangen. Langs en in het hooiland zijn daarvoor tussen afrasteringspalen drie of vier draden gespannen. Vrijwel alle koeien zijn gehuisvest in grupstallen. Weidegang wordt nauwelijks toegepast. Doordat de koeien zomer en winter op stal staan komt er nogal wat stereotiep en afwijkend gedrag voor, wat aangeeft dat de koeien weinig afleiding hebben. Overigens wordt er in Noorwegen, in navolging van Zweden, gewerkt aan wetgeving die de veehouders gaat verplichten de koeien in de zomermaanden weidegang te geven. Dit stuit op nogal wat verzet bij de boeren, omdat de bedrijven er niet op ingesteld zijn en er bovendien gebieden zijn waar weidegang vrijwel onmogelijk is.

De melkprijs is gebaseerd op vet- en eiwitgehalte. Doordat het melkvet niet of nauwelijks afgezet kan worden, wordt vet boven een percentage van 3,20 niet meer uitbetaald. Het eiwit is aanzienlijk meer waard dan het vet (70 öre per % eiwit). Het kwaliteitssysteem is gebaseerd op kiemgetal, geur en smaak, boterzuurbacteriën en celgetal. Boven de standaardkwaliteit (kiemgetal lager dan 100 en celgetal lager dan 500) is er nog een elitekwaliteit (kiemgetal lager dan 30 en celgetal lager dan 250). Deze extra kwaliteit geeft een hogere uitbetaling. Het percentage veehouders wat eerste kwaliteit levert is ruim 95 %, waarvan bijna 59 % elitemelk (63 % op basis van melkhoeveelheid).

Het vetgehalte en het eiwitgehalte zijn lager dan in Nederland; respectievelijk 3,84 en 3,26.

In principe is er voor het hele land één basisprijs voor de melk met daaraan gekoppeld een toeslag per regio. Hiermee tracht de overheid de melkveehouderij in bepaalde regio's in stand te houden, zoals bijvoorbeeld in het noorden van het land, waar de veehouderij meer moeilijkheden ondervindt door het klimaat en het landschap. Met

hetzelfde systeem, maar dan door de melkprijs te drukken, is in het gebied onder Oslo de veehouderij verdreven. De achtergrond hiervan is dat het één van de weinige gebieden was die voor akkerbouw geschikt is.

Naast de 'koeieboeren' zijn er nog een 900 geitenhouders met in totaal 64.900 geiten (gemiddeld 66 geiten per bedrijf). Veel geitemelk wordt verwerkt tot een bruine kaas ('geitost'), waarvan de kleur ontstaat door het hoog verhitten van de melk plus wei. Deze kaas heeft een specifieke smaak, die niet aan kaas deed denken. Maar voor echte liefhebbers waarschijnlijk een delicatessen. Dit soort kaas wordt overigens ook wel van koemelk gemaakt.

Evenals voor koemelk is er voor geitemelk een quotum. De totale productie is 26,5 miljoen liter met 3,15% vet en 2,79% eiwit. Voor de kwaliteitsbeoordeling wordt hetzelfde systeem gebruikt als voor de koeien echter zonder celgetalbepaling. Bijna 94% is eerste klas melk, waarvan 69% elitemelk.

De melk wordt verwerkt in 140 zuivelfabrieken, die tot 18 coöperaties behoren. Deze coöperaties zijn op hun beurt weer verenigd in de NML/Norske Meierier. In deze organisatie is zowel de (coöperatieve) zuivel als de georganiseerde veehouderij vertegenwoordigd. Tot hun taak rekenen zij voorlichting op het gebied van voeding, huisvesting, melkkwaliteit, diergezondheid, economie enz. Ook de beoordeling van de melkkwaliteit, (koemelk)celgetallen en de productiecontrole (en daaraan gekoppeld de fokkerij) wordt door hen uitgevoerd. De centrale organisatie is gehuisvest in As, iets ten zuiden van Oslo. Per regio is een aantal voorlichters actief. Voor de melkkwaliteit zijn deze regio's ingedeeld naar coöperatie. Met name aan de uiergezondheid wordt veel aandacht besteed. Er is een goede samenwerking met de dierenartsen. Op basis van schriftelijke afspraken vindt er een vergaande uitwisseling van informatie plaats, waarbij beide partijen baat hebben.

Uiergezondheidscontrole

Het uiergezondheidsprogramma is opgezet in de vorm van een intensieve samenwerking tussen de melkwinningvoorlichter van de plaatselijke zuivelcoöperatie, de praktiserend dierenarts en de Norske Meierier. Deze organisatie verzamelt en verwerkt de formulieren die door de eerst genoemde personen moeten worden ingevuld.

Als het celgetal te hoog is, zal in eerste instantie de melkwinningvoorlichter het bedrijf bezoeken. Hierbij wordt de melkinstallatie doorgemeten volgens het noorse meet- en adviesrapport. Dit door-meten is grotendeels identiek aan wat men in Nederland doet. De werkwijze en de accenten in de beoordeling verschillen enigszins.

Naast de melkmachine-specificaties wordt er, gedeeltelijk samen met de veterinaire, tevens een aantal andere bedrijfsgegevens verzameld. Dit betreft de stal waarin de dieren zijn gehuisvest: temperatuur, ventilatie, afmetingen ligplaatsen, hoogte en afscheiding voergoot, veebezetting, hygiëne van stal en dieren, klauwverzorging enz. Tijdens het melken wordt de werkmethode beoordeeld: voorbehandeling, wachttijd tussen voorbehandelen en aansluiten, afname enzovoort. Eventueel worden er metingen gedaan aan de vacuümstabiliteit en worden er kwartiermonsters genomen voor de Californische Mastitis Test en zo nodig voor bacteriologisch onderzoek. Alles wordt vastgelegd op een aantal formulieren. Aan het eind van het bezoek maken de voorlichter en de veterinaire samen een advies op, dat wordt doorgesproken met de veehouder. In dit advies kunnen verschillende zaken zijn opgenomen, waaraan door middel van één tot drie kruisjes meer of minder gewicht wordt gegeven. De veehouder kan natuurlijk zelf bepalen in hoeverre hij het advies/de adviezen opvolgt. Evenals in ons land zijn adviezen die geld kosten en/of ingrijpende wijzigingen van de werkmethode inhouden weinig populair. De grootste drijfveer voor een veehouder om de zaken aan te pakken is echter de extra uitbetaling voor de melk, die hij ontvangt voor 'elite-melk'.

Meet- en Adviesrapport

In Noorwegen is een uitgebreid systeem opgezet om de melkveebedrijven met problemen door te meten en de problemen te analyseren. Het formulier voor de "Kontroll av Mjolkemaskiner" is een uitgebreide vorm van ons meet- en adviesrapport. De normen zijn voor alle Scandinavische landen vastgelegd in de 'Nordic Recommendations for Milking Machine Plants (Function, Dimensions and Installation)'. Deze normen zijn veel uitgebreider dan de ISO-normen.

Het doormeten vindt in Noorwegen in eerste instantie plaats door de dealer bij installatie van de melkstal en later als de boer er om vraagt. De boer moet er dan voor betalen. In tegenstelling tot Nederland hebben de dealers en melkmachinefabrikanten en/of importeurs een eigen manier

van doormeten en wordt er geen of een zelf ontworpen formulier ingevuld.

Bij problemen met de melkwaliteit of met de uiergezondheid wordt de installatie door de voorlichting doorgemeten. Het door hun gebruikte standaardformulier bestaat uit drie vellen in viervoud. Hierop worden zowel de staat waarin de melkmachine verkeert ingevuld als bedrijfsgegevens. Eén van de vier formulieren wordt opgestuurd naar het centrale instituut en daar in de computer ingevoerd. Uit de verzamelde gegevens tracht men de hoofdoorzaken van onder andere mastitisproblemen te destilleren.

Uitwisseling zinvol

De omvang van de veehouderij in Noorwegen is gering. Ook is de bedrijfsvoering veel minder mo-

dern dan in Nederland. De aanpak van onder andere de mastitisproblematiek is echter veel georganiseerder dan in ons land. Bovendien is er een veel betere samenwerking tussen de melkwinningvoorlichting enerzijds en de gezondheidsdiensten en veeartsen anderzijds. Deze samenwerking is nog maar kort geleden opgezet, resultaten waren helaas nog niet bekend.

Het melkwinningsonderzoek is, zoals tegenwoordig in vele landen ten gevolge van bezuinigen, klein van omvang. Een belangrijk thema in het onderzoek is de beweging van de tepelvoering. Dit sluit erg goed aan bij het onderzoek wat wij uitvoeren. Hun aanpak is gedetailleerder, de onze meer praktijkgericht. De uitwisseling van ervaringen en resultaten was zinvol en zal in de toekomst gecontinueerd worden.



Een typisch Noorse boerderij.