

Diergezondheid en management op de proefbedrijven

G. Bruin, E.A.A. Smolders (onderzoekers afdeling veehouderij PR)

Vanaf mei 1988 wordt op de proefbedrijven voor het praktijkonderzoek veehouderij de gezondheid van de dieren vastgelegd in een databank. In mei 1991 is derhalve het derde volledige jaar afgesloten. Voor een verantwoorde voortzetting van het onderzoek is het tijd voor een evaluatie van de bevindingen. Uiteindelijk zal het economisch rendement bepalen van welke gegevens het zinvol is dat ze worden vastgelegd voor gebruik in het bedrijfsmanagement. In de komende maanden zal een aantal aspecten van de gezondheidszorg de revue passeren.

Schade

Het belang van de diergezondheid wordt bepaald door de economische schade die door de verschillende aandoeningen of groepen aandoeningen wordt veroorzaakt. Daarnaast stelt ook het welzijn van de dieren eisen aan het niveau van de zorg en aan de acceptatie van een houderijsysteem, dat gepaard gaat met een aantal problemen. In het algemeen kunnen we bij een hoger niveau van de gezondheidsproblemen spreken van een verminderd welzijn van de dieren. Naarmate meer en een beter gerichte zorg aan de dieren wordt besteed, is het produktieniveau hoger. Beide elementen stimuleren de veehouder te streven naar een optimale gezondheidsstatus binnen zijn bedrijfsvoering. Voor een aantal aandoeningen is de schade berekend. Dijkhuizen schat de schade, die per jaar wordt veroorzaakt door mastitis, op f 136,-/koe, vruchtbaarheidsproblemen kosten f 95,-/koe per jaar en klauwaandoeningen f 43,-. De totale ruimte die beschikbaar is voor verbeteringen in het management wordt geschat op f 500,- per koe per jaar. Dit bedrag kan door een goed management tot de helft worden teruggebracht. We spreken dan over een bedrag van ruwweg 0.5 miljard gulden per jaar.

Kostenverdeling

De kosten kunnen verdeeld worden in indirecte kosten door verlies aan produktie, eerder opruimen etc. en directe kosten (dierenarts). Daarnaast wordt er nog een aanzienlijk bedrag per koe uitgegeven aan tweede- en derde-lijns diergeneeskunde, resp. de regionale Gezondheidsdiensten voor Dieren en onderzoekinstellingen zoals het Centraal Diergeneeskundig Instituut, de Land-

bouwuniversiteit en de Faculteit voor Diergeneeskunde. De investering in de tweede-lijns zorg van de gezondheidsdiensten bedraagt ongeveer f 36,- per koe per jaar, het onderzoek in de derde-lijns zorg kost circa f 12,- per koe per jaar. Binnen het Proefstation voor de Rundveehouderij wordt ongeveer f 0,20 per koe per jaar besteed aan praktijkonderzoek. De indirecte kosten en de kosten voor de dierenarts zijn samen ongeveer f 500,- per koe per jaar, waarvan de dierenarts gemiddeld f 115,- per koe per jaar voor zijn rekening neemt.

Bedrijfsverschillen

De verwachting dat ongeveer 250,- per koe per jaar kan worden „verdiend” door een betere gezondheidszorg is gebaseerd op de grote verschillen die er zijn tussen de beste en de slechtste 20 % van de bedrijven. Dit verschil is groter dan het gemiddelde. Waarschijnlijk spelen bedrijfsspecifieke situaties een belangrijke rol bij het niveau en de aard van de problemen. Wanneer we hierin verbetering willen aanbrengen kunnen we niet volstaan met de gemiddelde cijfers, maar moet een groter deel van de indirecte kosten worden verklaard uit bedrijfsspecifieke elementen. Dat er ook tussen bedrijven waar veel aandacht wordt besteed aan het bedrijfsmanagement nog grote verschillen in gezondheidsproblemen voorkomen wordt geïllustreerd door de resultaten van de proefbedrijven in de afgelopen drie jaar.

Produktie op de proefbedrijven

De bedrijfsvoering op de proefbedrijven is verschillend van de situatie op veehouderijbedrijven in de praktijk. De arbeidsbezetting wordt bepaald door het toegestane aantal uren per werknemer

Tabel 1 Vet + eiwitgrammen per dag in de afgesloten lijsten

Bedrijf	lijsten	dagen	vet + eiwit (gr/dag)		
			1989	1990	1991
Waiboerhoeve 1	52	305	1747	1854	1994
Waiboerhoeve 2	110	305	1976	1988	2014
Waiboerhoeve 3	100	305	1815	1969	1990
Waiboerhoeve 4	53	308	2033	2078	2250
Bosma Zathe	95	315	1866	1729	1774
De Vlierd	60	320	1656	1864	1991
Zegveld	80	305	1825	1880	1948
Gemiddeld:	78,6		1855	1907	1985
Landelijk (zwartbont):			1742	1806	
Heino	75	300	1934	1955	1940
Cranendonck	95	313	1791	1815	1834
Gemiddeld:	85		1854	1877	1881
Landelijk (roodbont):			1545	1596	

per jaar, terwijl tevens het uitvoeren van onderzoek een stempel drukt op de praktische gang van zaken. Het aantal proeven dat wordt uitgevoerd met een voerniveau dat onder de norm ligt is echter gering, zodat de dieren niet sterk worden belemmerd in hun producerend vermogen. Een groot aantal wisselende verzorgers speelt waarschijnlijk wel een beperkende rol.

Op één van de proefbedrijven (Waiboerhoeve 4) is het de bedoeling meer inzicht te verwerven in de problematiek van de hoog-productieve koe. In een systeem met individuele voeding zullen de verschillen tussen koeien in kaart worden gebracht, waarbij juist het ontstaan van problemen interessant is voor het onderzoek.

De productie op de proefbedrijven is weergegeven in vet+eiwitgrammen per dier per dag van de afgesloten lijsten per jaar (periode 1 juli - 30 juni). Voor 1991 zijn daarin nog niet alle in die periode afgesloten lijsten opgenomen. De bedrijven zijn wat productie betreft representatief voor de melkveebedrijven in Nederland. In vergelijking met het landelijk gemiddelde voor HF en MRY kunnen de proefbedrijven goed meekomen. Zie tabel 1.

De productie in 1990 is op alle bedrijven, behalve op Bosma Zathe, gestegen ten opzichte van de productie in 1989. De verschillen tussen de laagste en hoogste productie in 1989 en 1990 waren resp. bijna 400 en 350 vet+eiwitgrammen. Voor 1991 lijkt dat verschil, door een aanzienlijke stijging op afd 4, groter te worden.

Gezondheid op de proefbedrijven

Bij het vastleggen van de gezondheidsproblemen op de proefbedrijven is er veel aandacht besteed aan de standaardisatie van de diagnostiek. Er is

gestreefd naar het bevestigen van klinische diagnoses door onderzoek in het laboratorium. In een codelijst zijn alle aandoeningen opgenomen, waardoor de dierenarts in staat is zijn diagnose zo goed mogelijk te specificeren. De behandelingen zijn overgelaten aan de keuze van de dierenarts. In tabel 2 is een overzicht gegeven van een aantal groepen aandoeningen. Het gemiddelde percentage over alle proefbedrijven en het laagste en hoogste niveau zijn weergegeven. Het is uiteraard niet zo dat het hoogste niveau op steeds op hetzelfde bedrijf voorkwamen. Voor de diverse groepen aandoeningen waren dit voor het merendeel verschillende bedrijven.

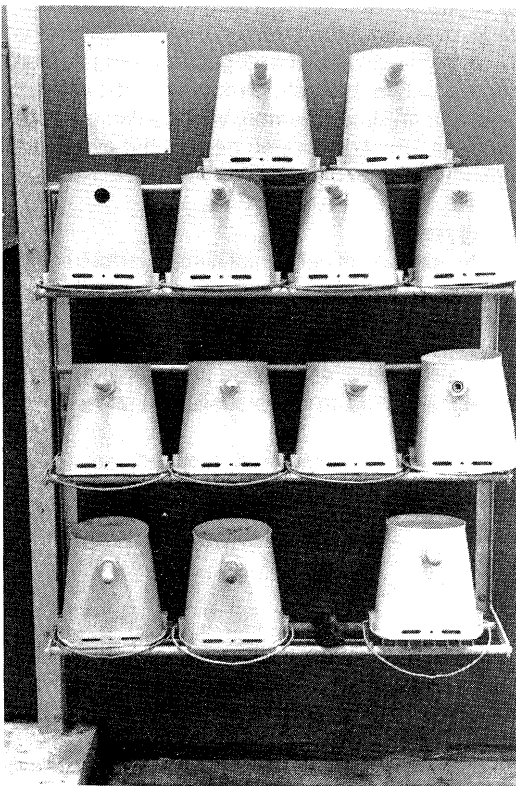
Jongvee

Over jongvee is het aantal dieren vermeld dat óf diarree, óf navelontsteking, óf een aandoening van de luchtwegen kreeg vóór de leeftijd van 2 jaar. Als een dier zowel diarree als navelontsteking kreeg is het voor beide aandoeningen éénmaal meegeteld. In de verschillende jaren bleken

Tabel 2 Aandoeningen op de proefbedrijven.

Aandoening	Gem. (%)	Min. (%)	Max. (%)
Dood geboren	7,2	1,5	17,7
Jongvee (ziek)	48	0	75
Mastitis	21	6	42
Klauwen	30	12	48
Stofwisseling	20	3	36
Nageboorte	8	1	19
Witvuilen	10	2	20
Onregel.m.tocht.	16	2	59
Effic.getal	1,7	1,4	2,4
TKT	375	364	390

enkele bedrijven in staat het percentage kalveren dat ziek werd steeds laag te houden terwijl andere bedrijven daar niet in zijn geslaagd. Technisch gesproken weten we hoe we kalveren moeten en kunnen opgefokken. Toch lukt dit in de praktijk vaak niet. Huisvesting en voersysteem moet voldoen aan de daarvoor gestelde richtlijnen. Huisvesting en verzorging te Zegveld is een goed voorbeeld van een bedrijfssysteem waar al jaren geen problemen zijn met het opfokken van kalveren. Bij het gebruik van eenlingboxen voor verschillende kalveren wordt nog te weinig aandacht besteed aan de hygiëne. Nog steeds is het schoon maken van de hokken niet op het niveau van hetgeen in de intensieve veehouderij gebruikelijk is. Ditzelfde geldt voor de huisvesting van de koeien in de kraamstal. De basis voor problemen wordt veelal hier gelegd. In het management op het veehouderijbedrijf zal steeds weer aandacht aan deze punten moeten worden besteed. Dit kan goed worden ingepast in een advies gedurende een bezoek van de dierenarts. Ook zonder dat er problemen zijn in de kalverstal moet een checklist worden nagelopen om na te gaan of er misschien een lichte verslapping in de werkwijze te bespeuren valt.



Een goede hygiëne bij de kalveropfok is heel belangrijk.

Mastitis

Veel aandacht is in de afgelopen (tientallen) jaren besteed aan het mastitisprobleem. Toch is deze schadepost nog steeds het grootst van alle aandoeningen waarvan een schatting is gemaakt. Dat er nog steeds gesproken kan worden van een groot probleem wordt misschien veroorzaakt doordat verbeteringen mogelijk gepaard zijn gegaan met andere veranderingen in het management die nieuwe problemen geven. Daarnaast kan het ook zo zijn dat in onze behandelingen structureel elementen zitten die in strijd zijn met de aanleg van het dier, waardoor steeds weer problemen optreden. Een belangrijke factor zou hierbij het melkproces kunnen zijn. Het is duidelijk dat er twee tot drie maal per dag kan worden gemolken zonder grote problemen. Het belang van een bedrijfssituatie met een evenwicht tussen behandeling en dier is meerdere malen beschreven. Een verschil in gevoeligheid voor veranderingen tussen dieren en een minder evenwichtige bedrijfssituatie kunnen vaker problemen opleveren. Meer dan driemaal daags melken gaf een stijging van het aantal mastitisgevallen te zien, terwijl juist het vaak uittrekken van een ontstoken kwartier gezond werkt. Mogelijk speelt de belasting van het melkproces een rol bij uieraandoeningen. Een fysiologisch melkproces mag geen (subklinische) beschadigingen in het uierweefsel veroorzaken. Nader onderzoek zal moeten leiden tot een programma van eisen voor het melken. Daarbij moet niet het snel en goed uitmelken als uitgangspunt dienen, maar het voldoen aan de eisen die de fysiologie van de uier stelt.

Stofwisseling

Bij de stofwisselingsaandoeningen doet zich een interessant verschijnsel voor. Kopziekte komt uitsluitend voor op de Waiboerhoeve. Ook melkziekte is beperkt tot een aantal bedrijven. Kennelijk wordt de aandoening niet ernstig genoeg gevonden om de al jaren bekende preventieve maatregelen, Mg-voorziening, niet te vette conditie en Ca-arm voer voor het afkalven en Ca-rijk voer na het afkalven, systematisch toe te passen. Het goed voeren van de droge koeien blijft problematisch. In het veenweidegebied is er in het najaar zoveel gras dat de voorkeur wordt gegeven aan het buiten laten lopen van de koeien boven het verstrekken van een gericht rantsoen op stal. Direct na het afkalven wordt er dan wel extra aandacht besteed aan de behandeling van subklinische melkziekte. Het is niet duidelijk hoeveel de stofwisselingsaandoeningen kosten aan indirecte schade. Op grond van de benadering in de

praktijk zou verondersteld kunnen worden dat de schade beperkt is. Binnen het praktijkonderzoek zullen we trachten de problematiek nader te be-rekenen.

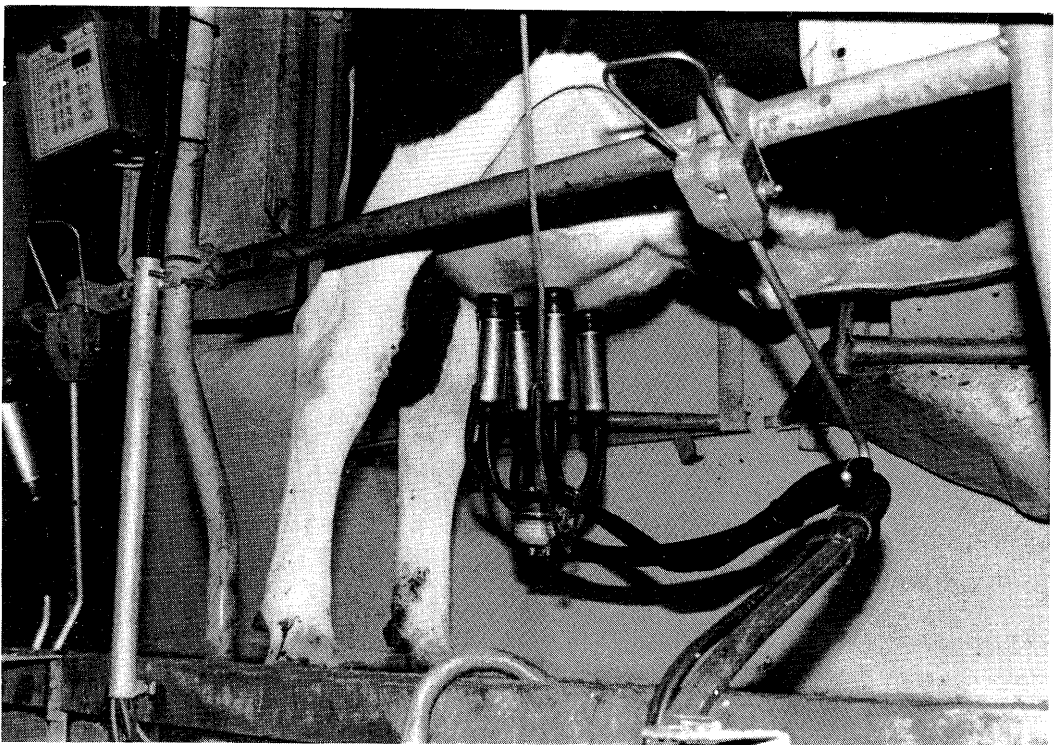
Vruchtbaarheid

De vruchtbaarheid zal later nog uitgebreid aan de orde komen. In dit stadium willen we alleen even stil staan bij het inseminatiebeleid. De herinseminaties verschillen tussen de bedrijven van 0,4 tot 1,4 per koe. Op enkele bedrijven is het gebruikelijk geweest vaker te insemineren binnen één tochtigheid. Dit werd bevorderd door de activiteit van een groter aantal adviseurs. Het lijkt niet verstandig meerdere adviseurs te raadplegen als veehouder. Bij uiteenlopende adviezen moet de boer zelf een keuze maken uit het assortiment, waarbij de kans groot is dat er gekozen wordt voor een combinatie van de verschillende mogelijkheden. Twijfel omtrent de te volgen werkwijze binnen het bedrijf kan het gevolg zijn. Het vaker insemineren binnen één tochtigheid was daarvan een voorbeeld. In 1991 is hiervan afgestapt. Er wordt niet vaker dan één keer ge'insemineerd. Het is beter verkeerd te kiezen dan helemaal niet. Opvallend is verder dat 25 % tot 45 % van de herinsemina-

ties wordt uitgevoerd meer dan 25 dagen na de vorige inseminatie. In deze gevallen is er minimaal 1 tochtigheid gemist (vroeg-embryonale sterfte buiten beschouwing gelaten).

Management

Het is duidelijk dat er ook tussen goed geleide bedrijven met veel aandacht voor het management grote verschillen zijn bij het optreden van gezondheidsproblemen. Binnen deze bedrijven zijn er weer verschillen tussen de dieren. De verschillen worden onvoldoende beschreven door de algemene kengetallen. Eenzelfde tussenkalf-tijd heeft op bedrijven met een verschillend produktieniveau, grondgebruik, voeding en management een verschillende betekenis. Voor de besluitvorming op bedrijfsniveau heeft de veehouder aanvullende informatie nodig die is toege-spitst op zijn specifieke bedrijfssituatie. Een beperkt aantal kengetallen, met een bekende gebruikswaarde, is hiervoor nodig. Bij de gebruikswaarde wordt dan gedacht aan de specificiteit (de capaciteit om een gezonde situatie te herkennen), de gevoeligheid (de capaciteit om een afwijkende situatie te herkennen) en aan de economische waarde. De combinatie van deze



Meer dan driemaal daags melken kan extra mastitisgevallen opleveren.

drie elementen bepaalt de waarde voor de besluitvorming op bedrijfsniveau. Met deze variatie kan ook op dierniveau worden gewerkt (selectie) en kan de kwaliteit van produkt en produktiewijze worden beschreven. De kengetallen die tot nu toe worden gebruikt zijn veelal gebaseerd op situaties over bedrijven heen. De variatie binnen bedrijven zal beter moeten worden beschreven, waarbij vooral de verschillen tussen dieren meer aandacht zal krijgen in de komende jaren (fysiologie, biochemie).

Tenslotte

Ook op bedrijven waar veel aandacht wordt besteed aan de bedrijfsvoering komen grote verschillen voor bij gezondheidsproblemen. Deze kunnen alleen worden verklaard als de invloed van de verschillende factoren binnen bedrijven en tussen dieren beter bekend is. Van de technisch goede kengetallen zal de economische waarde bepalend zijn voor het gebruik in het management op bedrijfsniveau. Het praktijkonderzoek zal samen met anderen trachten een tipje van deze sluier op te lichten.