

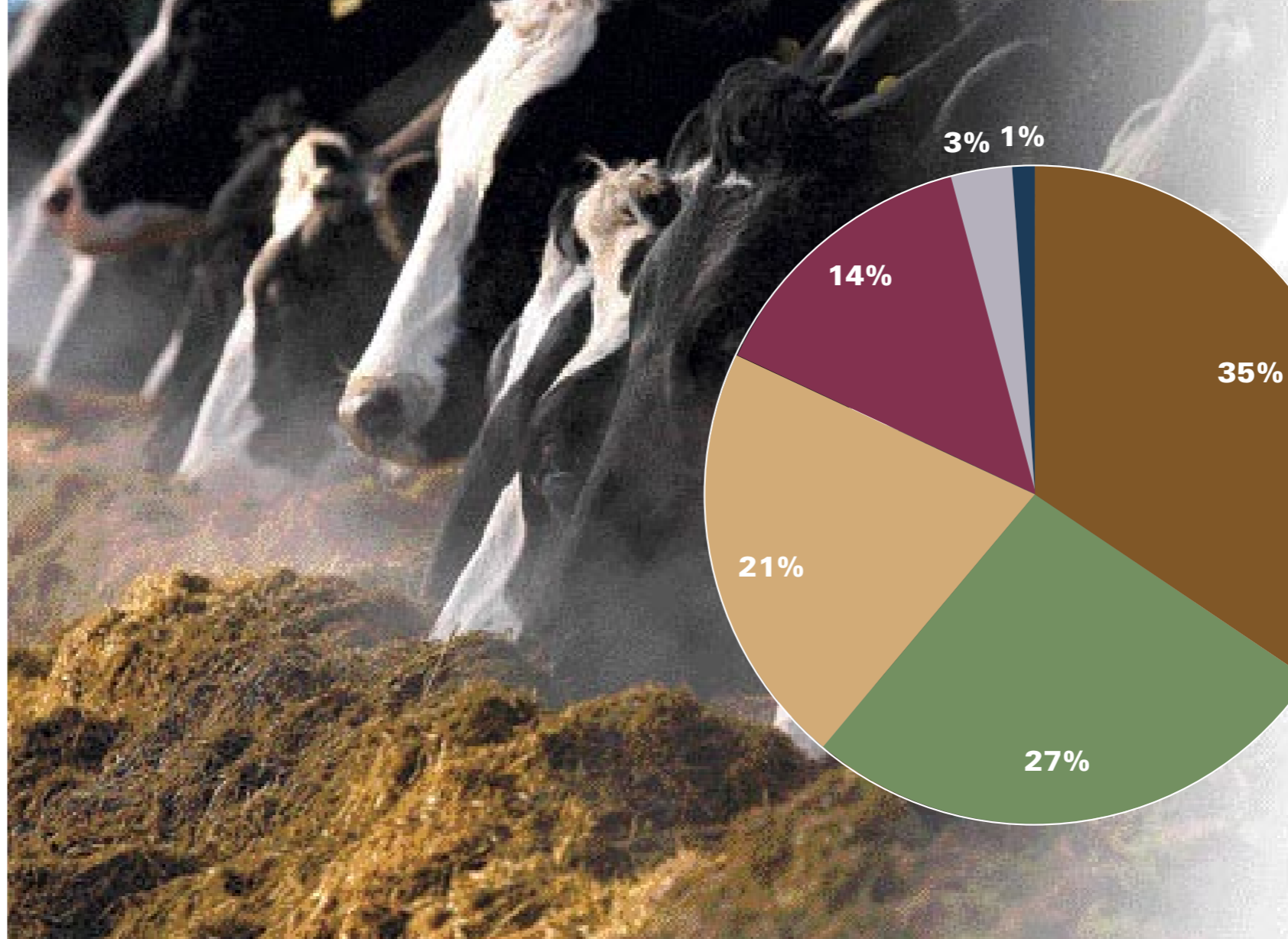
Slepende melkziekte veroorzaakt productieverlies en een verminderde vruchtbaarheid. Hoeveel geld kost dat? Over die vraag bogen zich onderzoekers van Wageningen Universiteit en de faculteit Diergeneeskunde. In dit artikel de resultaten.

De melkproductie per koe stijgt al jaren. Zo was in 2004 de gemiddelde 305-dagenproductie 8178 kg per koe. De melkproductie van koeien in relatie tot het voermanagement speelt een belangrijke rol bij het optreden van slepende melkziekte. Regelmatig komt slepende melkziekte, ook wel ketose genoemd, ter sprake als het gaat om voermanagement gedurende de droogstand, rondom het afkalven en in de piek van de lactatie.

De vraag naar de bedrijfseconomische schade van slepende melkziekte is echter nog nooit goed beantwoord. Op deze vraag wilde Marthijn Woolderink tijdens zijn studie dierwetenschappen aan Wageningen Universiteit een antwoord geven, onder begeleiding van universitair hoofddocent Henk Hogeveen, verbonden aan zowel de faculteit Diergeneeskunde als de leerstoelgroep Bedrijfseconomie van Wageningen Universiteit.

#### Aantal gevallen slepende melkziekte

Slepende melkziekte is het gevolg van het verschil tussen de melkproductie, de capaciteit van een koe om lichaamsreserves aan te wenden en de energieopname. De klinische ofwel zichtbare kenmerken van slepende melkziekte zijn een lagere voeropname, gewichtsver-



Figuur 2 – Verdeling van de schade van klinische slepende melkziekte



Henk Hogeveen

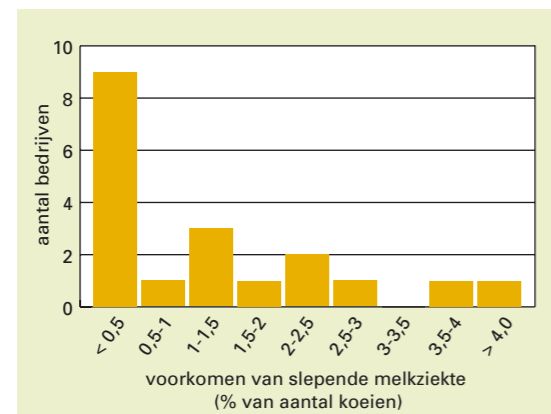


Marthijn Woolderink

Economische schade van slepende melkziekte varieert enorm tussen bedrijven

# Kosten 150 euro per koe

Figuur 1 – Variatie in vóórkomen van slepende melkziekte op achttien Nederlandse melkveebedrijven



lies en een lagere melkproductie. Subklinische ofwel niet zichtbare slepende melkziekte kan door bloed en/of melktesten aangetoond worden. De bedrijfseconomische schade ontstaat door de lagere melkproductie, een verminderde vruchtbaarheid – en dus een langere tussenkalftijd – en een grotere kans op andere aandoeningen.

Internationale publicaties geven aan dat in twee tot vijftien procent van de lactaties klinische slepende melkziekte voorkomt. Voor Nederland waren geen recente cijfers beschikbaar. Met behulp van gegevens van achttien bedrijven uit de buitenpraktijk van de faculteit Diergeneeskunde is gekeken hoe vaak slepende

melkziekte in Nederland voorkomt. Gemiddeld melken deze achttien bedrijven 49 koeien en er waren dierziektegegevens van meer dan vijf jaar bekend. Gemiddeld had op deze bedrijven 1,55 procent van de koeien slepende melkziekte. Er was echter een forse variatie (zie figuur 1). De helft van de bedrijven had in minder dan een half procent van de lactaties een geval van slepende melkziekte. Eén bedrijf had in meer dan vier procent van de lactaties een geval van slepende melkziekte.

Het is de vraag of deze gegevens geen onderschatting zijn van de werkelijke situatie. Zeker het feit dat vier van de achttien bedrijven gedurende vijf jaar geen en-

kel geval van slepende melkziekte hadden zet aan tot denken.

#### Kosten van slepende melkziekte

Om de bedrijfseconomische schade van slepende melkziekte op een melkveebedrijf te berekenen is een simulatiemodel ontwikkeld. In dit model kunnen de karakteristieken van een willekeurig melkveebedrijf, het voorkomen van slepende melkziekte op dit bedrijf en de financiële waarde van een aantal kenmerken gewijzigd worden. Er wordt rekening gehouden met klinische en subklinische slepende melkziekte. Dit model kan de schade van slepende melkziekte onder ver-

hele bedrijf	gemiddeld	laag	hoog
basissituatie	231	4	796
kosten lagere melkproductie € 0,15/kg	271	8	836
kosten lagere melkproductie € 0,05/kg	225	2	822
gemiddelde melkproductie 9500 kg	190	5	708
gemiddelde melkproductie 7500 kg	211	3	769
kosten behandeling € 20	208	4	835
vóórkomen 5% i.p.v. 2%	657	104	1.882

Tabel 1 – Schade (euro per jaar) als gevolg van slepende melkziekte op een bedrijf van 65 melkkoeien bij verschillende bedrijfsomstandigheden

schillende bedrijfsomstandigheden inschatten. Het model houdt rekening met de variatie die ook in werkelijkheid tussen koeien en bedrijven kan voorkomen. Ook wordt rekening gehouden met het feit dat een koe met een hogere melkproductie een grotere kans heeft op slepende melkziekte. De aannamen die ten grondslag liggen aan het model zijn zo goed mogelijk ingeschat op basis van wetenschappelijke kennis over slepende melkziekte en zijn aangepast aan de Nederlandse omstandigheden.

De volgende bedrijfseconomische effecten van slepende melkziekte zijn meegenomen:

- behandeling (kosten: 32 euro per behandeling);
- lagere melkproductie (kosten onder quotumomstandigheden: 0,10 euro per minder geproduceerde kg);
- verlengde tussenkalftijd (kosten afhankelijk van melkproductie en lactatiestadium variërend van 0,47 tot 1,34 euro per dag langere tussenkalftijd);
- grotere kans op mastitis (kosten 277 euro per geval);
- grotere kans op lebmaagdraaiing (kosten 122 euro per geval);
- grotere kans op afvoer (kosten gemiddeld 730 euro per afgevoerde koe).

Gegeven de bovenstaande schadeposten, bedraagt de schade 151 euro per geval van klinische slepende melkziekte. Afhankelijk van de koe en de natuurlijke variatie in gevolgen kan de schade van klinische slepende melkziekte variëren van 56 tot 768 euro per geval. Het grootste deel van deze schade (35 procent) wordt veroorzaakt door extra mastitisgevallen als gevolg van slepende melkziekte (zie figuur 2). Daarnaast zijn de melkproductiedaling (27 procent) en behandelingen (21 procent) belangrijke schadeposten. Vooral de effecten op tussenkalftijd en extra gevallen van lebmaagdraaiing zijn klein.

## Kosten op bedrijfsniveau

Om de kosten van slepende melkziekte voor een geheel melkveebedrijf te bepalen, is er uitgegaan van een bedrijf van 65 melkkoeien met een gemiddelde 305-dagenproductie van 8500 kg en een gemiddelde tussenkalftijd van 400 dagen. De kans op klinische slepende melkziekte was twee procent per lactatie. De schade als gevolg van slepende melkziekte werd voor honderd bedrijven berekend en daarvan werd het gemiddelde genomen.

Voor een gemiddeld melkveebedrijf was de gemiddelde schade van slepende melkziekte 231 euro per jaar. Bij dezelfde omstandigheden kon de schade voor een melkveebedrijf echter variëren tussen 4 en 796 euro (tabel 1). Omstandigheden tussen bedrijven kunnen echter verschillen. Zo kan, afhankelijk van de intensiteit van een bedrijf, de schade van minder geproduceerde melk meer of minder zijn dan 0,10 euro per kg. Zoals in tabel 1 te zien is, varieert de schade per bedrijf niet echt veel wanneer de bedrijfsomstandigheden veranderen. De enige echt belangrijke variabele is hoe vaak slepende melkziekte voorkomt. Komt slepende melkziekte bij vijf procent van de lactaties voor, in plaats van in twee procent, dan neemt de gemiddelde schade toe tot 657 euro per bedrijf, terwijl de schade in incidentele gevallen zelfs kan oplopen tot bijna 2000 euro.

Dr. ir. H. Hogeveen, universitair hoofddocent

Ir. M. B. J. Woolderink, voormalig student dierwetenschappen

## Conclusies

- In Nederland komt klinische slepende melkziekte in ongeveer twee procent van de lactaties voor. Dit kan een onderschatting zijn.
- De gemiddelde kosten van een geval van slepende melkziekte onder Nederlandse omstandigheden bedragen ongeveer 150 euro. Deze kosten worden voor een belangrijk deel veroorzaakt door een grotere kans op mastitis, een lagere melkproductie en kosten voor de behandeling.
- De schade op bedrijfsniveau (ervan uitgaande dat twee procent van de lactaties klinische slepende melkziekte geeft) bedraagt gemiddeld 231 euro. Er zijn echter grote verschillen tussen bedrijven.

