

Relatie ruw eiwit en vruchtbaarheid

Scherp mineralenmanagement heeft geen invloed op vruchtbaarheidskengetallen

Hoe zit het met de vruchtbaarheid op bedrijven die scherp op mineralen letten? Om dat te onderzoeken volgde het Praktijkonderzoek drie jaar lang de diergezondheid en vruchtbaarheid bij deelnemers aan het mineralenproject Koeien & Kansen.

Heeft het voeren van een rantsoen met een lager ruweiwitgehalte invloed op de vruchtbaarheid van de koeien? Het Praktijkonderzoek van de Animal Sciences Group van Wageningen Universiteit (WUR) analyseerde dat door drie jaar lang de gegevens van de zeventien bedrijven te volgen die deelnemen aan het mineralenproject Koeien & Kansen. Deze bedrijven zijn vergeleken met een groep referentiebedrijven die nog niet zo sterk milieugericht bezig waren. Het blijkt dat de Koeien & Kansen-bedrijven een langere tussenkalftijd hebben dan de referentiebedrijven. Dat verschil is er in alle jaren (tabel 1). Het is onduidelijk of het verschil in tussenkalftijd komt door minder vruchtbare koeien of door een verschillend beleid van de veehouders. Beide groepen bedrijven scoren in ieder geval nog onder het landelijk gemiddelde. De Koeien & Kansen-bedrijven doen dus, ondanks een scherper mineralenbeleid, op dit punt niet onder voor de rest van Nederland. Wel neemt de tussenkalftijd met de jaren toe, dit is ook de landelijke trend.

Meer inseminaties

De dierenartskosten voor hormonen en hormoonbehandelingen, voor bijvoorbeeld het tochtig spuiten van koeien, liggen voor beide groepen bedrijven op hetzelfde niveau. We kunnen er dus van uitgaan dat er in beide groepen evenveel koeien behandeld worden vanwege vruchtbaarheidsproblemen. Ook de kosten voor bedrijfsbegeleiding, vaak voor vruchtbaarheid, waren vergelijkbaar.

Tabel 1 – Gemiddeld gerealiseerde tussenkalftijd (K&K = Koeien & Kansen en REF = referentiebedrijven)

jaar	K&K	REF	Nederland
1999	399	391	403
2000	399	392	405
2001	403	399	408
2002	415	399	417
2003	410	406	413
gemiddeld	405	397	409

jaar	interval afkalven-1e ins.		aant. ins./afkalving		% afkalven na 1e ins. K&K
	K&K	Nederland*	K&K		
1999	89	91	1,67		—
2000	96	95	1,70		50
2001	98	100	1,73		49
2002	98	103	1,85		46
2003	97	—	1,87		42

Tabel 2 – Vruchtbaarheidskengetallen van de Koeien & Kansen-bedrijven (* = NRS-Jaarstatistieken 2003. Het interval afkalven-1e inseminatie van 2003 staat daar nog niet in)

Als we verder kijken naar de vruchtbaarheidskengetallen van de Koeien & Kansen-bedrijven zien we een trend (tabel 2). Het duurt steeds langer voordat koeien geïnsemineerd worden, de kans op dracht wordt kleiner en er zijn meer inseminaties nodig. Dit is ook een landelijke trend. Het is niet duidelijk in hoeverre dit komt door een slechtere vruchtbaarheid van de koe of door het management van de veehouder. Het aantal dieren met aandoeningen aan het geslachtsapparaat neemt in ieder geval niet toe met de jaren. Gemiddeld bleef zeven procent van de koeien aan de nageboorte staan, kreeg 2,6 procent baarmoederontsteking en werd witvuilen bij 4,1 procent van de koeien opgemerkt. Het ruweiwitgehalte had geen duidelijke relatie met de vruchtbaarheidskengetallen. Dit betekent dat bedrijven met een hoog of laag ruweiwitgehalte in het rantsoen even goede vruchtbaarheidsresultaten kunnen halen.

Tabel 3 – Gemiddeld interval afkalven-eerste inseminatie en aantal inseminaties per koe per lactatiewaardeklassen (LW) van een aantal voorbeeld Koeien & Kansen-bedrijven

	interval afkalven-1e ins.				aantal inseminaties			
	LW<96	LW 96-105	LW>105	verschil	LW<96	LW 96-105	LW>105	verschil
gemiddeld K&K	91	99	103	12	1,68	1,89	1,97	0,29
bedrijf 5	107	107	112	5	1,60	1,52	1,64	0,04
bedrijf 9	80	81	86	6	1,69	1,94	2,19	0,50
bedrijf 15	91	107	105	14	1,79	1,89	1,95	0,16
bedrijf 14	73	77	86	13	1,75	1,88	2,38	0,63
bedrijf 12	85	93	110	25	1,66	1,77	1,65	0,01

Koeien & Kansen-bedrijven met een hogere melkproductie hebben vaak een hogere tussenkalftijd. Bedrijven met een hoge tussenkalftijd hebben gemiddeld ook een langer interval afkalven-eerste inseminatie. Het duurt op deze bedrijven dus langer voordat koeien voor de eerste keer geïnsemineerd worden. Dat kan twee oorzaken hebben: koeien die vroeg tochtig worden, worden nog niet geïnsemineerd, of koeien worden niet vanzelf tochtig, maar worden ook niet tochtig gespoten.

Later geïnsemineerd

Om te zien of hoogproductieve koeien op de bedrijven langer de tijd krijgen of nodig hebben om geïnsemineerd of drachtig te worden, is het interval afkalven-eerste inseminatie berekend voor de verschillende categorieën van lactatiewaarden (LW), met daarnaast ook het gemiddeld aantal inseminaties (tabel 3). Gemiddeld worden de koeien met een LW van meer dan 105 op de Koeien & Kansen-bedrijven twaalf dagen later voor de eerste keer geïnsemineerd dan de koeien met een LW lager dan 96. Bovendien worden de hoogproductieve koeien gemiddeld 0,29 keer vaker geïnsemineerd. Afgezien van een mogelijk slechtere vruchtbaarheid van de hoogproductieve koeien, wordt bij deze groep koeien langer doorgedaan met insemineren om ze toch drachtig te krijgen in vergelijking met de minst productieve groep. Dit zorgt uiteindelijk voor een verschil in tussenkalftijd van drie weken. Er blijkt een groot verschil tussen de be-



Judith Poelarends



Gidi Smolders

drijven in het moment waarop veehouders beginnen met insemineren en het aantal inseminaties dat nodig is. In tabel 3 zijn als voorbeeld enkele Koeien & Kansen-bedrijven weergegeven. Het valt op dat de bedrijven die redelijk vroeg beginnen met insemineren (bedrijf 9 en 14) meer inseminaties nodig hebben bij de hoogproductieve koeien.

Het moment waarop een veehouder begint met insemineren hangt af van wat hij met zijn koe wil, hoe goed de tochtdetectie is en natuurlijk van het tochtstip van de koe. Een probleem dat tijdens de bezoeken aan de Koeien & Kansen-bedrijven regelmatig naar voren kwam, is het niet tochtig zien van koeien. Of dit komt doordat de koeien niet tochtig worden, ze de tocht niet laten zien of dat de veehouder te weinig tijd neemt om te kijken of het niet goed ziet, is in eerste instantie vaak niet duidelijk. Navraag leert dat sommige veehouders te weinig tijd besteden aan de tochtwaarneming. Ook waren op sommige bedrijven de vloeren te glad waardoor koeien bang zijn om uitbundig tocht te laten zien.

Ir. J. J. Poelarends,
Ing. E. A. A. Smolders,
Praktijkonderzoek van de Animal Sciences Group van WUR

Conclusies

- De vruchtbaarheidscijfers op de Koeien & Kansen-bedrijven worden net als de landelijke trend over de jaren heen slechter.
- Het ruweiwitgehalte van het rantsoen heeft geen overwegende invloed op de vruchtbaarheidskengetallen.
- Een belangrijkere rol spelen het vakmanschap van de veehouder bij het managen van de veestapel, de tochtwaarneming en de tussenkalftijd die wordt nagestreefd.