

Voordeel extra bijvoeding in nazomer niet spectaculair

Tj. Boxem (sectie melkvee PR)

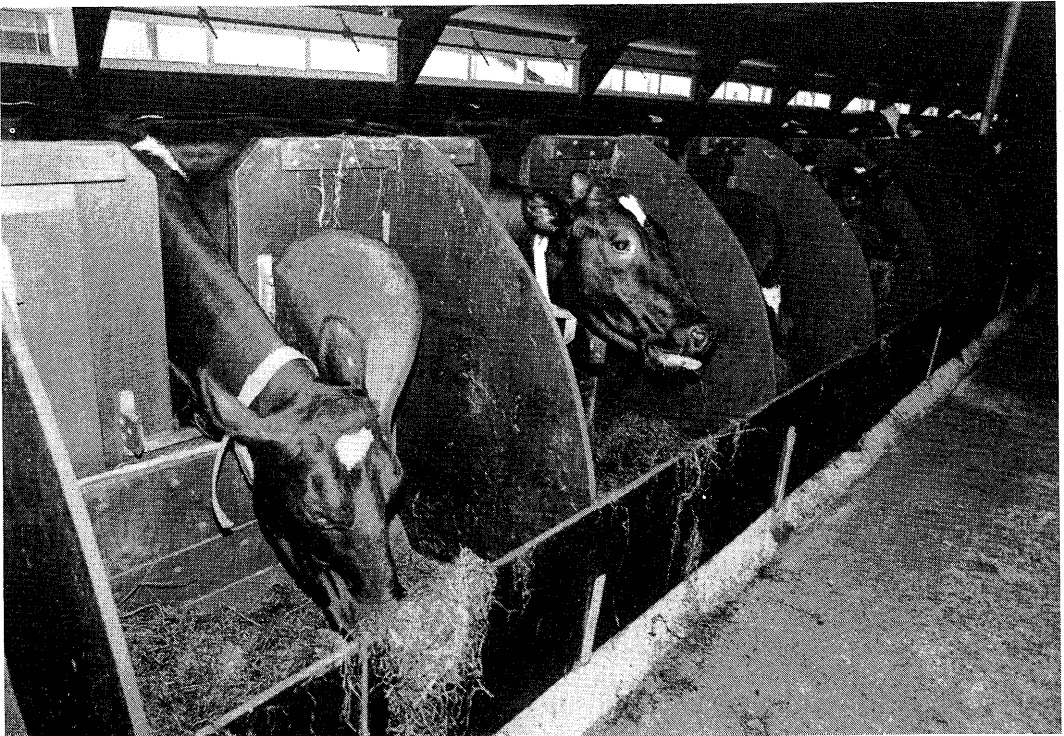
Veel veehouders zeggen dat de melkproductie en de bedrijfsstandaardkoe van hun koeien tijdens de tweede helft van het weideseizoen heel vaak te snel daalt. Bijvoeding kan een dergelijke daling opvangen maar het financiële voordeel ervan is betrekkelijk.

In de loop van het groeiseizoen, met name de periode eind juli tot half oktober, neemt vooral de smakelijkheid van het weidegras af, waardoor de opname ervan lager is. Veel veehouders proberen de daling van de melkproductie af te remmen door extra bij te voeren, al of niet gecombineerd met beperkt weiden. Verschillende producten komen voor bijvoeding in aanmerking zoals krachtvoer of krachtvoerachtige producten, maar ook graskuil, hooi of snijmais. Om het effect van extra bijvoeding te bepalen en daarmee een mogelijke produktieval in de nazomer te voorkomen zijn in de jaren 1986 tot en met 1989 op het ROC Zegveld verschillende vergelijkingen uitgevoerd.

Bijvoeding

In alle jaren is gewerkt met drie vergelijkbare groepen van elk 12 merendeels voorjaarskalvende koeien. Overdag werden de groepen steeds in één koppel geweid. 'sNachts stonden de dieren op stal. Alle groepen kregen gemiddeld eenzelfde hoeveelheid krachtvoer per koe per dag als basisbijvoeding. Deze hoeveelheid was afgestemd op het beweidingssysteem en op de hoogte van de produktie. Ieder jaar werden twee van de drie groepen extra bijgevoerd.

In 1986 en 1987 bestond de extra bijvoeding uit respectievelijk krachtvoer en perspulp. In 1988 gebeurde dit met respectievelijk droge pulp en



snijmais en in 1989 met droge pulp en graskuil. Naast iets krachtvoer in de melkstal konden de koeien de rest van het krachtvoer opnemen via krachtvoerdoseerboxen. De groepen koeien die extra perspulp, drogepulp, snijmais en graskuil kregen konden deze produkten 's avonds na het melken aan het voerhek opnemen. De opname van de produkten verliep steeds probleemloos. De kwaliteit van de snijmais en de voordroogkuil had beter kunnen zijn. De energie-inhoud van de snijmais lag iets boven de 800 VEM per kg droge stof, terwijl die van de graskuil er iets onder lag.

Weinig en veel regen

De nazomers in de vier jaren hebben wat de neerslag betreft nogal een verschillend beeld gegeven. De maanden augustus en september en begin oktober waren in 1987 maar vooral in 1988 bijzonder nat. In 1986 en 1989 daarentegen lagen de hoeveelheden regen duidelijk onder het normale niveau.

De beweiding, die uitsluitend overdag plaatsvond (ca. 9 uren), heeft geen specifieke problemen gegeven. De koeien hebben in het algemeen steeds over goed en voldoende weidegras kunnen beschikken. Alleen in augustus 1986 was de grasvoorziening wat krap, maar dit herstelde zich snel na de regen rond 20 augustus. De perioden waarin wel en geen extra bijvoeding met elkaar werd vergeleken, lagen globaal gezien tussen half augustus en half oktober.

Extra krachtvoer en perspulp

De resultaten van de vergelijking extra krachtvoer en perspulp staan in tabel 1. Het verschil in energie-opname tussen wat normaal is bijgevoerd en hetgeen extra is verstrekt bedraagt respectievelijk 2,4 en 2,0 kVEM per koe per dag. Of droge stof uit extra bijvoer ook droge stof uit gras heeft verdrongen, is moeilijk te zeggen. Wel is met extra bijvoer een wezenlijk hogere melkproduktie bereikt. Vooral de groep koeien die perspulp kregen bijgevoerd liet een duidelijk verlaagd melkvetgehalte zien. De verschillen in eiwitgehalte van de melk tussen de diverse groepen waren vrij gering. Op basis van melk met 4 % vet mag gesteld worden dat de vorm waarin de extra energie is verstrekt, nauwelijks van invloed is geweest op de hoogte van het effect. Verder is op basis van melk met 4 % vet de gemiddelde produktiedaling per koe per dag berekend. Deze bedroeg bij het normale niveau van bijvoeding ongeveer 110 gram per koe per dag. Uit koemodelgegevens valt af te lezen dat bij in het voorjaar gekalfde koeien, mits goed gevoerd, de produktiedaling per dag onge-

Tabel 1 Gegevens en resultaten per koe per dag van drie groepen koeien die niet en wel extra zijn bijgevoerd

Bijvoeding	Normaal	Extra bijvoeding	
		Kracht- voer	Pers- pulp
Basis krachtvoer (kg ds)	4,1	4,1	4,0
Bijvoeding (kg ds)	-	2,3	2,4
kVEM	4,3	6,7	6,3
Melk (kg)	21,4	23,2	23,4
Vet (%)	4,13	4,09	3,96
Eiwit (%)	3,44	3,48	3,48
Melk 4% vet (kg)	21,9	23,5	23,3
Daling per dag (gr)	110	51	56

Tabel 2 Gegevens en resultaten per koe per dag die in 1988 en 1989 niet en wel extra zijn bijgevoerd

Bijvoeding	Normaal	Extra bijvoeding	
		Droge pulp	Ruw- voer
Basis krachtvoer (kg ds)	4,0	3,8	3,8
Bijvoeding (kg ds)	-	3,5	3,5
kVEM	4,2	7,6	6,8
Melk (kg)	20,0	22,4	21,4
Vet (%)	4,54	4,30	4,40
Eiwit (%)	3,52	3,63	3,58
Melk 4% vet (kg)	21,6	23,4	22,7
Daling per dag (gr)	104	48	77

veer 65 gram per koe bedraagt. Dit betekent dat de groep koeien met uitsluitend een hoeveelheid basiskrachtvoer nogal wat energie te kort is gekomen. Bij de extra bijgevoerde groepen koeien bedroeg de produktiedaling respectievelijk slechts 51 en 56 gram melk per koe per dag.

Extra droge pulp en ruwvoer

In tabel 2 staan de resultaten van de twee groepen koeien die extra droge pulp en ruwvoer kregen. Het ruwvoer was in 1988 snijmais en in 1989 grassilage. Het verschil in energie-opname tussen wat normaal is bijgevoerd en hetgeen extra is gegeven in de vorm van gedroogde pulp bedraagt 3,4 kVEM per koe per dag. Op basis van ruwvoer is dit verschil geringer en bedraagt 2,6 kVEM. De wat mindere kwaliteit ruwvoer die in beide jaren is verstrekt speelt hierbij een niet onbelangrijke rol. De geringere opname aan extra energie uit ruw-

voer weerspiegelt zich ook in de melkproductie. Toch kan worden gesteld dat ook in deze twee jaren extra bijvoeding de melkproductie in gunstige zin heeft beïnvloed. Wel is duidelijk dat wanneer men ruwvoer bijvoert naast gras, dit ruwvoer van goede tot zeer goede kwaliteit moet zijn. Zonder extra bijvoeding zien we een hoger melkvetgehalte. Met droge pulp als extra bijvoer is het melkvetgehalte het laagst, maar het eiwitgehalte het hoogst.

Op basis van melk met 4 % vet is ook van 1988 en 1989 de gemiddelde produktiedaling per koe per dag berekend. Bij het normale niveau van bijvoeding bedroeg de daling in de nazomer 104 gram melk per koe per dag. Deze daling is nauwelijks verschillend met de twee voorgaande jaren. Met extra bijvoeding van droge pulp is de daling beperkt gebleven tot bijna 50 gram en met ruwvoer tot ruim 75 gram per koe per dag.

Droge en natte nazomers

In de onderzoeksperiode zijn er twee droge (1986 en 1989) en twee natte nazomers (1987 en 1988) geweest. Bij de koeien met een normaal rantsoen bedroeg de gemiddelde produktiedaling in de natte nazomers ca. 115 gram melk met 4 % vet per koe per dag. In de drogere nazomers lag deze daling op 95 à 100 gram melk met 4 % vet per koe per dag. Gerekend over een periode van 60 dagen betekent dit toch een niveauverschil van ongeveer 1 kg melk per koe. Naast extra bijvoeding speelt ook het weer een rol bij het produktieniveau van onze melkkoeien.

Van nawerking geen sprake

Aan het eind van de weideperiode was op Zegveld in het algemeen sprake van een vrij duidelijk melkproduktieverschil tussen de groepen koeien die in de nazomer wel en niet extra zijn bijgevoerd. Nu zou men verwachten dat dit verschil, althans voor een deel, ook aanwezig zou blijven in de daaropvolgende stalmaanden. Op Zegveld kon dit echter niet worden vastgesteld. Wel was het opvallend dat op het moment (aanvang stalperio-

de) dat de extra bijvoeding niet meer werd gegeven, de koeien hierop reageerden met een duidelijke produktiedaling. Dit in tegenstelling tot de koeien die in de nazomer niet extra waren bijgevoerd. Daarbij dient te worden vermeld dat op stal alle koeien naar produktienorm zijn gevoerd overeenkomstig het voeradvies **Koppeling-Melkcontrole-Veevoeding**. Geconcludeerd kan worden dat van een melkproduktieverschil aan het eind van de weideperiode als gevolg van extra bijvoeding op stal weinig of niets meer overblijft.

Opbrengsten en kosten

De vraag rijst in hoeverre de kosten van extra bijvoeding door extra opbrengsten zijn goed gemaakt. Daar van nawerking geen sprake is, is alleen gerekend met kosten en opbrengsten van de betreffende nazomers (half augustus - half oktober = 60 dagen). Voor de melkprijberekening is gerekend met de op ROC Zegveld vastgestelde gehalten bij een te leveren melkhoeveelheid van 350.000 kg. De prijs van perspulp is ingerekend voor ca. 38 ct per kg droge stof en die van snijmais en voordroogkuil voor 30 ct. Voor krachtvoer en droge pulp is uitgegaan van een prijs van f 40,= per 100 kg. In tabel 3 staan de kosten en opbrengsten vermeld.

Tijdens de nazomer geeft extra bijvoeding maar een beperkt financieel voordeel. Met krachtvoer en perspulp komt dit neer op respectievelijk ca. f 26,= en f 23,= per koe. Met droge pulp is het berekende voordeel f 18,= per koe. De gemaakte kosten zijn bij droge pulp nogal wat hoger omdat ruim 1 kg droge stof per koe per dag meer is verstrekt, terwijl dit meerdere niet een duidelijk productie-effect tot gevolg heeft gehad. Het financiële voordeel van het bijgevoerde ruwvoer, waarvan de kostprijs is ingerekend op 30 ct per kg droge stof, was nihil. Ook het eigen gewonnen ruwvoer heeft men toch niet voor niets.

In het kort

- Met extra bijvoeding in de nazomer kan de melkgift en daarmee ook de standaardproduk-

Tabel 3 Financieel resultaat van extra bijvoeding in de nazomer (in gulden)

Bijvoeding met:	Krachtvoer	Perspulp	Droge pulp	Ruwvoer
Droge stof extra (kg)	2,3	2,4	3,5	3,5
Opbrengsten/dag	1,45	1,29	1,86	1,06
Kosten/dag	1,02	0,91	1,56	1,05
Voordeel/dag	0,43	0,38	0,30	0,01
Over 60 dagen	f 25,80	f 22,80	f 18,00	f 0,60

tie beter op peil worden gehouden.

- Wanneer ruwvoer wordt bijgevoerd, dient de kwaliteit ervan uitstekend te zijn. Het maakt overigens weinig of geen verschil in welke vorm de extra energie wordt verstrekt.

Het bijvoeren van droge produkten zoals krachtvoer is qua arbeid zeker zo aantrekkelijk als bijvoeding van bijvoorbeeld natte bijprodukten.

- Het financiële voordeel van extra bijvoeding tijdens de nazomer aan voor het merendeel voorjaarskalvende koeien is beperkt van omvang.

Uit oogpunt van kostenbesparing verdient bij een lichte veebezetting het bijvoeren van eigen ruwvoer van uitstekende kwaliteit de voorkeur boven krachtvoer of andere bijprodukten.

