

## **ERVARINGEN MET EEN HERFSTKALVENDE VEESTAPEL**

Ing. M. A. Wiersma

Op afdeling 4 wordt reeds een aantal jaren gestreefd naar een volledig in de herfst kalvende veestapel. Hierdoor is de piek in de werkzaamheden rond het afkalven verschoven naar een periode met de geringste arbeidsbehoefte voor voederwinning en graslandverzorging. Koeien die in de herfstmaanden afkalven hebben gemiddeld een hogere produktie dan voorjaarskalvende dieren. Verder is het voordeel van zo'n herfstkalvende veestapel dat de melk- en kalverprijs hoger zijn. Deze voordelen worden afgezwakt door een hoger krachtvoerverbruik in de winter. Verder is het onderkennen van tochtigheid in de stalperiode vaak moeilijker en de drachtigheidsresultaten zijn vaak slechter dan gedurende de weideperiode.

### **Gestart met zomerkalvende vaarzen**

De stal van afdeling 4 kwam in het voorjaar van 1975 gereed en er werden toen 50 zomerkalvende vaarzen uit Noord-Holland aangekocht. Alle dieren hadden een twee- of drie-plussen stier als vader. In de winter van 1975/1976 werd onder andere met behulp van bronstinductie bereikt, dat deze vaarzen samen met een twintigtal pinken zouden afkalven in de periode van eind augustus tot eind december 1976. Er werd naar gestreefd een zo goed mogelijke verdeling van het afkalfpatroon te verkrijgen over deze vier maanden. Om de veestapel op het geplande aantal van 120 melkkoeien te krijgen, werden nog regelmatig hoogdrachtige vaarzen aangekocht. In de zomer van 1977 kwamen de laatste vaarzen (35 stuks) aan. Deze dieren werden op een zodanig tijdstip geïnsemineerd, dat ze ook in de herfst afkaldden, wat inhield dat de eerste lactatie gemiddeld bijna 400 dagen duurde.

In de herfst van 1978 kalfden de eerste vaarzen die op het eigen bedrijf waren geboren. In tabel 1 is aangegeven, hoe het afkalfpatroon zich in de loop der jaren heeft ontwikkeld.

Opgemerkt moet worden dat de dieren die in de laatste twee jaar buiten de periode augustus-december vielen, of te vroeg kalfden of nog in de eerste helft van januari afkaldden.

**Tabel 1** Afkalfpatroon in de jaren 1975 tot en met 1979

Totaal	Aantal afgekalfde dieren		
	augustus-december	januari-februari	
1975	50	2 (4%)	48 (98%)
1976	91	79 (87%)	12 (13%)
1977	114	78 (68%)	36 (32%)
1978	103	100 (97%)	3 (3%)
1979	114	106 (93%)	3 (7%)

Total	August-January	January-February
	Number of cows calved	

**Table 1** Calvingpattern 1975-1979



Bij een herfstkalvende veestapel kan geprofiteerd worden van hogere melk- en kalverprijzen. Er is echter wel meer krachtvoer nodig en het geconcentreerd afkalven heeft tevens een arbeidspiek tot gevolg.

*The advantage of a herd calving in autumn is the higher prices of milk and calves. It requires, however, more concentrates and calving during a short period results in a peak of labour.*

**Tabel 2** Melkproductie afdelina 4

Jaar	Aantal koeien	Leeftijd	kg melk	% vet	Dagen	% eiwit	kg melk per dag	Grammen vet + eiwit
76177	54	2,2	5847	4,09	387	3,42	15,18	1139
77178	82	3,0	6430	3,98	309	3,35	20,83	1527
78179	118	3,4	6775	4,05	353	3,37	19,19	1423

Year	Number of cows	Age	kg milk	% fat	Days	% protein	kg milk per day	Grammes fat + prot.
------	----------------	-----	---------	-------	------	-----------	-----------------	---------------------

**Table 2** Milk production unit 4

### Hoge melkproductie

De manier waarop naar de herfstkalvende veestapel werd toegewerkt, heeft gevolgen gehad voor de gemiddelde leeftijd van de huidige veestapel. De oudste dieren hebben in de herfst van 1979 hun vijfde kalf ter wereld gebracht. Verder is, zoals gezegd, steeds aangevuld met vaarzen. Op dit moment is het bedrijf in een situatie gekomen, waarin de gemiddelde leeftijd van de koeien ongetwijfeld zal stijgen. Ondanks deze jonge veestapel is de gemiddelde productie nu al zeer goed te noemen. De gegevens van de melkcontrole zijn vermeld in tabel 2.

Op basis van de gegevens in tabel 2 en het gegeven dat de gemiddelde leeftijd hoger zal worden, is het niet onwaarschijnlijk dat de gemiddelde productie per koe de komende jaren zal blijven stijgen en boven de 7000 kg zal komen.

### Bedrijfsomstandigheden hebben grote invloed

Afdeling 4 is een bedrijf met een hoge veebezetting per ha. De aanwezige 120 koeien worden geweid op 25 ha grasland. Verder is voor de voederwinning 7½ ha kunstweide beschikbaar en wordt er 7% ha snijmais aangekocht voor de winter. De voordroogkuil wordt opgeslagen in een torensilo en de snijmais in een rijkuil. Met een mechanisch voersysteem wordt in de winter een enigszins gemengd voer, bestaande uit voordroogkuil, snijmais en krachtvoer, in de voergoot verstrekt.

In de zomer vindt tot ongeveer eind augustus volledige weidegang plaats met een vierdaags omweidingssysteem. Wel zijn de koeien enkele keren kort (ca. twee weken) 's nachts opgestald geweest en bijgevoerd in verband met een tekort aan gras door droogte en bij enkele zeer natte perioden in de zomers van 1978 en 1979.

Bij de graslandexploitatie wordt zoveel mogelijk gestreeft naar een systeem van tweemaal weiden en daarna bloten of maaien voor voederwinning. De maaipercentages voor de jaren 1977, 1978 en 1979 waren respectievelijk 108%, 88% en 61%.

In de periode dat de grashoeveelheid en kwaliteit af gaan nemen, staat een groot gedeelte van de koeien droog. De droogstaande koeien worden, wanneer de koppel een voldoende omvang heeft, achter de melkkoeien aan geweid in een tweedaags omweidingssysteem. Op deze manier wordt bereikt dat de grasopname van de droogstaande dieren enigszins wordt beperkt. Toen deze dieren te royaal werden geweid, kwam het voor dat er problemen bij het afkalven waren, zoals bijvoorbeeld melkziekte. Na het afkalven worden de dieren 's nachts opgestald en bijgevoerd met ruwvoer en krachtvoer.

Vooraf bij slecht weer in het najaar hebben de koeien die dan afkalven moeite een hoge productie te bereiken. Meestal stijgt de productie aanzienlijk als volledig wordt opgestald. In de komende jaren zal getracht worden gegevens te verkrijgen hoe er ten aanzien van voeren en verzorgen bij deze vroeg kalvende koeien gehandeld moet worden.

### **Intensieve bedrijfsbegeleiding voortplanting**

Om het gewenste afkalfpatroon in stand te houden, wordt veel nadruk gelegd op verzorging, registratie en controle rond het afkalven en de periode daarna om de koeien op tijd drachtig te krijgen. Van alle koeien worden op de vruchtbaarheidsskaart door de bedrijfsboer de afkalldata en eventuele bijzonderheden rond het afkalven genoteerd. Tevens vermeldt de bedrijfsboer steeds de data waarop hij de koeien tochtig ziet.

Er wordt een intensief bedrijfsbegeleidingssysteem voortplanting toegepast. Dit houdt in dat de dierenarts wekelijks het bedrijf bezoekt en daarbij alle koeien na het afkalven onderzoekt op eventuele afwijkingen aan de geslachtsorganen. Van koeien die niet tochtig zijn gezien, wordt het stadium van de tochtigheidscyclus vastgesteld. Er wordt zondig een behandeling gegeven.

Eind november wordt begonnen met insemineren van die koeien die meer dan 50 dagen geleden hebben gekalvd. De laatste jaren heeft dit geleid tot een situatie, waarin ongeveer de helft van de veestapel voor 1 januari wordt

geïnsemineerd, drachtig wordt en derhalve reeds afkalft voor 1 oktober. Het aanvankelijke schema van een gelijke verdeling over de laatste vier maanden van het jaar is hiermee wat op de achtergrond geraakt. Wel is op deze manier een grotere mogelijkheid aanwezig de koeien, die om de een of andere reden later drachtig worden toch nog voor eind december te laten afkalven. Het bedrijfsbegeleidingssysteem houdt verder in dat de dieren die 45 dagen of langer geleden zijn geïnsemineerd, op drachtigheid worden onderzocht. De enkele dieren die niet drachtig worden in de eerder genoemde periode worden in de zomer verkocht. Een heel enkele keer, wanneer het een hele beste koe betreft, wordt doorgemolken tot de volgende inseminatieperiode.

### **Hogere kalverprijzen in de herfst**

De prijs voor de nuchtere kalveren wordt grotendeels bepaald door de vraag-situatie in de mestereien. Hoewel de afvlakking van het afkalfpatroon landelijk wel enige invloed lijkt te hebben gehad, is de vraag naar herfstkalveren nog altijd erg groot en is de prijs hoger dan van voorjaarskalveren. Dit betekent dat het rendement van de herfstkalvende veestapel door de hogere opbrengsten uit verkochte nuchtere kalveren gunstig beïnvloed wordt.

Om aan te geven wat voor effect ongeveer verwacht mag worden is de gemiddelde kalverprijs van afdeling 4 vergeleken met de gemiddelde kalverprijs, die door de andere drie melkveeafdelingen van de Waiboerhoeve is ontvangen. De melkkoeien op deze drie afdelingen kunnen globaal onder de noemer van een voorjaarskalvende veestapel gebracht worden. Voor de afzet van de nuchtere kalveren gelden voor alle afdelingen dezelfde voorwaarden. Voor de laatste twee boekjaren is dit eventuele verschil in kalverprijs nagegaan. Daaruit komt naar voren dat op afdeling 4 gemiddeld f 60, – tot f 85, – per kalf meer werd ontvangen dan op de drie andere afdelingen.

Als we aannemen, dat de uitstoot bij de koeien als regel aan het eind van de lactatie gebeurt, dan is dit voor een herfstkalvende veestapel in de zomerperiode. In deze periode zullen over het algemeen ook hogere prijzen worden bereikt.

### **Melkaanvoer heeft ander verloop**

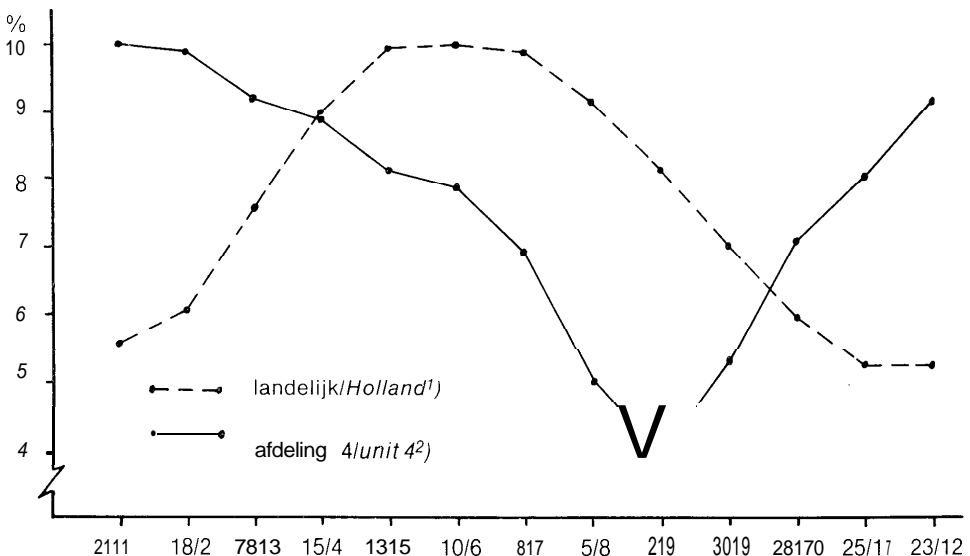
Door de concentratie van het afkalven in de laatste maanden van het jaar is er een patroon van melkafl levering aan de zuivelfabriek ontstaan, dat anders verloopt dan het landelijke aanvoerpatroon. De landelijke cijfers laten zien, dat de top van de melkaanvoer in de periode mei-juni plaatsvindt. Het diepte-

punt komt tot stand in de periode november-december. In figuur 1 is het verloop van de melkaanvoer naar de fabriek voor afdeling 4 in de jaren 1977 tot en met 1979 uitgezet met daarnaast de landelijke aanvoercijfers, gemiddeld over een groot aantal jaren.

Voor afdeling 4 geldt, dat de top van de melkproductie voorkomt in de periode januari-februari. Het laagste punt van melkaanvoer wordt gerealiseerd in de maand augustus. Berekeningen geven aan dat landelijk ongeveer 45% van de totale hoeveelheid melk in de winter wordt geleverd, terwijl dit voor afdeling 4 ruim 60% is. Dit gewijzigde aanvoerpatroon heeft gevolgen voor de te ontvangen prijs van de afgeleverde melk. Aan de hand van aanvoercijfers en voorschotprijsen van de zuivelfabrieken kan berekend worden dat op afdeling 4 gemiddeld ongeveer f 0,50 tot f 0,70 per 100 kg melk meer ontvangen wordt, dan de gemiddelde landelijke voorschotprijs (uitgaande van melk met dezelfde gehalten en hetzelfde uitbetalingssysteem).

Figuur 1. Melkleveranties per periode in percentages van het totaal

Figure 1. Milk deliveries per period in percents of total



1) Gemiddeld over een groot aantal jaren/average of a large number of years

2) Gemiddeld over 1977 tot en met 1979/average of 1977-1979.

## **Meer krachtvoer**

Koeien die in het najaar afkalven, zullen in de winter gevoerd moeten worden naar hun hoge produktieniveau. Het in de winter verstrekte ruwvoer levert minder energie dan het verse gras in de zomer. Hiervoor zal gecorrigeerd moeten worden met extra krachtvoer.

In de laatste twee boekjaren werd op afdeling 4 respectievelijk 2150 en 2059 kg krachtvoer per koe vervoederd. Dit hoge krachtvoerverbruik moet voor een gedeelte worden toegeschreven aan de hoge produkties in de winter. Verder moet men rekening houden met het feit, dat de veestapel jong is, en een behoorlijke jeugdtoeslag heeft gehad. In dit geheel speelt ook nog het onderzoek met het mechanische voersysteem, waarbij soms met grotere giften krachtvoer werd gewerkt.

## **Grootste arbeidsbehoefte in de herfst**

Het laten afkalven van koeien in een paar maanden doet een sterk beroep op de arbeidsaanspraken in die periode. Juli en augustus, wanneer veel koeien droog staan en de voederwinning grotendeels achter de rug is, kan als een rustige tijd worden beschouwd.

Daarentegen zijn vooral september, oktober en november zeer arbeidsintensieve maanden. Hoewel afdeling 4 in opzet een eenmansbedrijf is, wordt in deze drukke afkalfperiode regelmatig een beroep gedaan op losse hulp. Wel is er een behoorlijke tijdwinst in de winter te behalen met het mechanische voersysteem. Bij de voorjaarswerkzaamheden is de drukte rond het afkalven echter al lang vergeten.

## **Samenvatting**

Op afdeling 4 is reeds een aantal jaren ervaring opgedaan met een veestapel, die afkalft in de maanden september tot en met december. In het voorjaar van 1975 werd begonnen met aankoop van vaarzen voor deze nieuwe afdeling. De laatste twee jaar is bereikt dat ongeveer 95% van de koeien afkalft in de gewenste periode. De nog jonge dieren hebben reeds een zeer goed produktieniveau.

In de zomer wordt een vierdaags omweidingssysteem toegepast. In de winter wordt een enigszins gemengd rantsoen verstrekt, waarvan de snijmais is aangekocht. Om de koeien op tijd drachtig te krijgen wordt een intensief bedrijfsbegeleidingssysteem met goed resultaat toegepast.

Bij een herfstkalvende veestapel zijn de melk- en kalverprijzen in het algemeen hoger. Er is echter meer krachtvoer nodig voor de hoge produkties in de winter. De arbeidspiek is sterk geconcentreerd in de maanden september tot en met november.

## **Summary**

On unit 4 during some years experience was gained with a herd, calving in the months September up to and including December. In the spring of 1975 the purchase of heifers for this new unit was started. During the last two years about 95% of the cows calved in the period desired. The young cows already had a good milk production.

In summer a 4-day rotational grazing system is applied. In winter a somewhat mixed ration is fed. Maize silage is purchased. An intensive veterinary service system is applied to have the cows pregnant in time. The pregnancy results are good.

With a herd, calving is autumn, prices of milk and calves are generally higher. However, more concentrates are required for the high milk productions in winter. The labour requirement is highest in September-November.