

Doelstelling, High-techbedrijf komt binnen handbereik

Iris Arendzen

Op de donateursdag tijdens de Open Dagen in 1998 is de melkveestal van het High-techbedrijf feestelijk in gebruik genomen. Dit jaar zal het jongvee van het High-techbedrijf tijdens de Open Dagen officieel zijn intrek nemen in de nieuwe behuizing. Dit artikel belicht enkele bedrijfservaringen van de afgelopen maanden en de plannen voor de jongveestal. Uitgebreidere informatie over de jongveestal volgt in het oktober nummer.

Doelstellingen High-techbedrijf

De doelstelling van het High-techbedrijf is een lage kostprijs per kg melk te realiseren door een hoge productie per koe, per hectare en per arbeidskracht. Concreet betekent dit dat één man jaarlijks een melkquotum van 800.000 kg moet volmelken met maximaal 75-80 melkkoeien op dit 35 ha bedrijf. Om dat te kunnen realiseren doet de loonwerker al het werk op het land en zijn diverse high-tech apparaten in de stal te vinden (melkrobot, mestschuifrobot en op termijn een voerrobot).

Om een lage kostprijs te realiseren moet de maximale capaciteit van de diverse apparaten zoveel mogelijk worden benut. Om de melkrobot het hele jaar door gelijk te belasten, is het noodzakelijk dat er zo weinig mogelijk pieken in het afkalfpatroon zitten (gespreide afkalving). Op het High-techbedrijf moeten dus het hele

jaar door 65 tot 68 dieren aan de melk zijn, terwijl ongeveer 10 tot 12 dieren droogstaan.

Veestapelontwikkeling

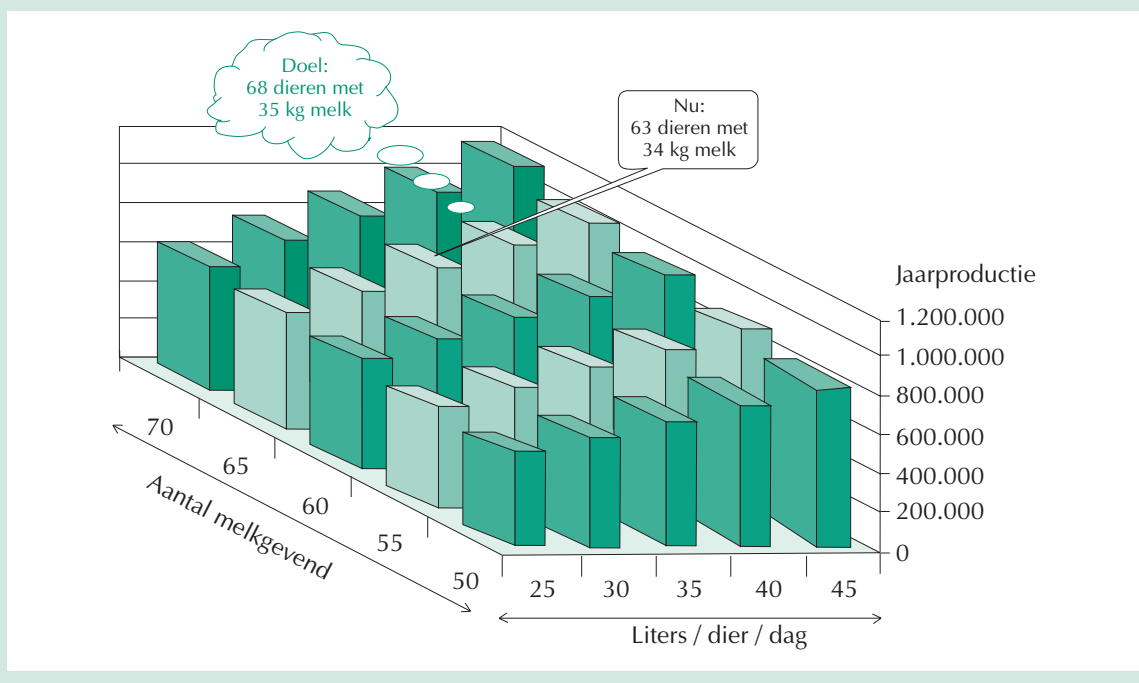
Toen de dieren vorig jaar in de stal kwamen, was de veestapel nog te klein: 50-55 melkgevende dieren. Omdat besloten is een gesloten bedrijfsvoering te handhaven, konden er geen dieren worden aangekocht om de veestapel uit te breiden. De veestapel moet dus op sterkte komen door de instroom van vaarzen. Dit heeft tot gevolg dat er minder streng kan worden geselecteerd in de veestapel. Bovendien duurt het langer voordat het juiste aantal koeien aanwezig is.

Momenteel zijn er tussen de 60 en 65 melkgevende dieren. Naar verwachting is tegen het eind van de zomer de juiste omvang van de veestapel bereikt.

Veel licht, lucht en loopruimte voor de dieren.



Figuur 1 Jaarproductie op bedrijfsniveau bij variatie van de liters per dier per dag en van het aantal dieren



Productieontwikkeling

Om 800 000 kg melk op jaarbasis in de tank te krijgen, moet er gemiddeld zo'n 2200 kg melk per dag worden geleverd. Uitgaande van 65 tot 68 melkgevende dieren betekent dit een gemiddelde dagproductie van 34 kg melk per dier. De laatste maand voor de verhuizing produceerden 52 melkkoeien samen 1520 kg melk per dag. De eerste maand na de verhuizing lag de stalproductie op 1575 kg melk per dag met 53 koeien. In de maand juni van dit jaar brachten 62 koeien gemiddeld 34,3 kg per dag naar de melktank. Hierdoor kwam de gemiddelde dagelijkse stalproductie in juni op 2160 kg melk. Figuur 1 toont hoe hoog de jaarproductie van het bedrijf is bij verschillende melkgiften per dier per dag en bij diverse aantallen koeien. De ballonnen geven aan waar we op dit moment staan met het bedrijf en waar we willen uitkomen.

Robotbezoek en wachtruimte

De dieren zaten vlot na de verhuizing weer op hun oude robotbezoekfrequentie van 2,7 tot 2,8 melkingen per dier per dag. Deze begon echter langzaam te dalen. Vorig jaar december werd geprobeerd de oorzaak daarvan te achterhalen door een aantal zaken één voor één te wijzigen. Zo werd bijvoorbeeld de wachtruimte voor de robot vergroot om dieren meer bewegingsvrijheid in de omgeving van de robot te geven.

Ook werd gekeken naar het effect van rubbermatten op de metalen roosters. Deze metalen roosters liggen rondom de robot, omdat ze een grotere mestdoorlaatbaarheid hebben dan betonnen roosters. Ze zijn voorzien van een traanprofiel. Omdat veel dieren gevoelige klauwen hadden, vermoedden we dat dit profiel pijnlijk was aan de klauwen. Met de rubberen matten kon worden bekeken of een zachtere aanlooproute naar de robot een positief effect had. Ook werd de robot extra geaard, om te voorkomen dat eventuele zwerfstromen de koeien kunnen prikkelen. Sommige maatregelen hadden geen effect, anderen wel, maar soms tijdelijk. Geen van de maatregelen had een groot en blijvend effect.

Aan het eind van de winter was een groot aantal nieuwmelkte koeien aanwezig. Een lage robotbezoekfrequentie bracht de uiergezondheid en de bedrijfsdoelstelling in gevaar. Er werd besloten om de dieren te trainen door tijdelijk eenrichtingsverkeer toe te passen. Dit had het gewenste effect. Voorlopig blijft het eenrichtingsverkeer gehandhaafd in de stal. Het ideaal om op termijn weer vrij koeverkeer toe te gaan passen, is nog niet losgelaten. Mogelijk gaan hierbij selectiepoorten gebruikt worden. De rubberen matten zijn bijna volledig verwijderd en op termijn zullen ze er waarschijnlijk helemaal uitgaan.

Diergezondheid en klauwconditie

In de eerste maanden is het in het algemeen niet slecht gegaan met de diergezondheid. Er zijn natuurlijk wel wat dieren ziek geweest, maar het enige koppelprobleem lijkt voornamelijk de klauwgezondheid. Sinds de dieren in de nieuwe stal huizen, zijn er geen nieuwe dikke hakken meer bijgekomen. Dit was een koppelprobleem in de oude stal. De koematrassen en de grotere boxen zijn hier waarschijnlijk mede verantwoordelijk voor.

De klauwconditie heeft de eerste periode wat te wensen over gelaten. De koppel had vorig jaar zomer in de oude stal last van Mortellaro (Italiaanse stinkpoot). De toegepaste voetbaden bevatten geen formaline, maar antibiotica. In de nieuwe stal werd de Mortellaro-infectie teruggedrongen, maar nu stak door een combinatie van factoren de gewone stinkpoot de kop op. De roosters zijn nieuw, waardoor makkelijk beschadigingen aan de klauwen ontstaan. De mestschuifrobot is nog in de ontwikkelingsfase waardoor de roosters niet altijd even schoon zijn.

Dit probleem wordt momenteel hard aangepakt. Het voetbad regime werd veranderd en geïntensifieerd: weer een formaline voetbad. Iedere twee weken gedurende drie dagen werd iedere dag een schone oplossing gemaakt. Als de mestschuifrobot niet kan draaien wordt de stalvloer met de handschuif schoongemaakt. Om de stinkpootinfectie in de koppel te volgen, worden de klauwen maandelijks gescoord.

De melkkoeien worden tijdens iedere lactatie tweemaal bekapt en vlak voor het droogzetten een derde keer. Dieren die bij het klauwscoren in groep 3 terechtkomen, worden ook in de bekapbox geplaatst, bekeken en eventueel bekapt. Deze maatregelen lijken het gewenste effect te geven.

Mestschuifrobot

De JOZ-tech, onze zelfrijdende mestschuifrobot, is nog niet helemaal af. Inmiddels is het exemplaar dat bij de Open Dagen 1998 in de stal aanwezig was, vervangen door het apparaat dat op de Landbouw RAI te zien was. Deze is wat lager dan zijn voorganger (55 cm in plaats van 80 cm). Het apparaat wordt door de koeien goed verdragen. Sommige dieren spelen er zelfs mee of likken hem af. Om te voorkomen dat de dieren aan het oplaadstation komen, als de schuif rondrijdt, is deze in een apart hokje geplaatst. Zo kunnen de dieren ook niet aan de



Tijdens de lactatie worden de koeien tweemaal bekapt, en voor droogzetten nog éénmaal.

kabel voor de acculader likken.

Omdat regelmatig software of mechaniek nog moet worden aangepast gedurende het ontwikkelingstraject, heeft de schuif niet altijd even regelmatig zijn werk kunnen doen. Dit leidt met tussenpozen tot een stalvloerhygiëne die helaas te wensen overlaat. Dit bevordert natuurlijk niet de klauwgezondheid. Ook worden hierdoor de boxen viezer: een risico voor de uiergezondheid.

Voeding

Aan het voerhek wordt een compleet mengsel gevoerd met de voermengwagen. Dit mengsel werd in de eerste maanden in twee porties aangeboden (om 9.00 uur en om 16.00 uur). Dat leidde er vaak toe dat aan het begin van de werkdag het voer niet bereikbaar was voor de dieren. We besloten om andere voertijden te hanteren (16.00 en 22.00 uur) om aan het eind van de nacht nog een flinke rug voer voor het voerhek te hebben liggen.

Het mengsel aan het voerhek bestaat voornamelijk uit graskuil en snijmaïs. Om een uitgebalanceerd mengsel voor ongeveer 20-23 kg melk aan te bieden wordt het eventueel met hiervoor benodigde bijproducten en krachtvoer gemengd.

Er worden twee soorten krachtvoerbrok versprekt: een productiebrok en een bestendigheidsbrok. Deze soorten worden allebei in de robot

gevoerd. Dieren die meer brok moeten hebben dan ze maximaal in de melkrobot kunnen krijgen, worden verder in de krachtvoerbox gevoerd met dezelfde twee soorten brokken.

Melkwaliteit

De melk wordt gekoeld volgens het stromend diepkoelen met een buffervat (zie decembernummer van Praktijkonderzoek 1998). Ondanks dat het een nieuw systeem is, was in het algemeen de melkwaliteit goed. Omdat in zo'n nieuw systeem soms gezocht moet worden naar de juiste instellingen en afstemmingen van bijvoorbeeld de reinigingen, is een enkele keer een verhoogd kiemgetal vastgesteld.

Landgebruik

Op de beschikbare 35 ha grond wordt gras en maïs verbouwd. Om ongeveer 50 % tot 60 % snijmaïs in het rantsoen te kunnen geven, is berekend dat er 22 ha blijvend grasland en 13 ha maïs moet zijn. Een deel van het land was vorig jaar als aardappelland in gebruik. Direct na de aardappeloogst had daar gras moeten worden gezaaid.

Door het natte najaar is dat niet gelukt. Op dat perceel is dit jaar een vroeg maïsras gezaaid, zodat na de maïsoogst dit najaar gras kan worden gezaaid. De maïs staat nu op twee percelen. Op een perceel staat Godoli en op het andere Vitaro.

Een flinke rug
ruwvoer voor de
nacht.

Jongveestal

In september wordt de jongveestal feestelijk geopend op de donateursdag. Om vast een tipje van de sluier op te lichten enige algemene wetenswaardigheden. Het concept van de bovenbouw is vergelijkbaar met de melkveestal. Er is weer gekozen voor een zaagtanddak. De jongveestal is wel een meter lager en heeft vijf kappen in plaats van zeven. De zijwanden zijn van betonnen sandwichpanelen en windbreekgas. Dit windbreekgas is vastgezet en kan dus niet worden geopend.

De dieren tot zes maanden worden volledig geïsoleerd gehouden van het oudere jongvee. Hiervoor is vooral gekozen in verband met het voorkomen van paratuberculosebesmetting. De jongste groep is voor de boer en beroepsbeoefenaars alleen te bereiken via een hygiënesluis. Als een koe afkalft op een moment dat de boer met iets bezig is dat niet kan wachten, is het verleidelijk om de hygiënesluis even te omzeilen. Dat moet worden voorkomen. Door de pasgeboren kalfjes op een zodanige manier in de jongveestal te brengen, dat een boer de stal niet in hoeft, wordt voorkomen dat de hygiënesluis wordt genegeerd. Als hij even later meer tijd heeft, kan hij, via de hygiënesluis naar het diertje toegaan, voor verdere verzorging. Op het "kalverneervlij-systeem" dat wordt gebruikt om de kalfjes in de stal te krijgen, wordt in het volgende nummer van Praktijkonderzoek nader ingegaan. 

