

Eerste Nederlandse melkveebedrijf met UV Pure

Meerwaarde uit restmelk



Vanaf een leeftijd van twee maanden krijgen de kalveren één keer per dag twee liter melk.

Gezondheid | Tekst en foto's: **Durkje Hietkamp**

Schep Holsteins is het eerste Nederlandse bedrijf dat gebruikmaakt van UV Pure. Dit systeem doodt mogelijk ziekteverwekkende bacteriën in rauwe melk zonder nadelig te zijn voor vitale nutriënten, zodat het veilig kan worden gevoerd aan de kalveren. "Ze zijn levendig en fit", aldus bedrijfsleider Edison Wester.

Bronzen Sikkkel

UV Pure is één van de tien genomineerden voor de Bronzen Sikkkel. De winnaar van deze prijs voor meest opvallende en innovatieve product wordt op de beurs AgroTechniek Holland in Biddinghuizen (5 t/m 8 september) bekendgemaakt.

Het voeren van de kalveren is een peulenschil voor Edison Wester, bedrijfsleider op melkveebedrijf Schep Holsteins in Zandhuizen. Hij beschikt voor dit werk over een melktaxi. Het voertuig wordt elektrisch aangedreven en een pomp op batterijen lost de gewenste hoeveelheid melk. Sensoren meten hoeveel melk er door het pistool gaat, zodat kalveren de juiste dosering krijgen.

De jongste kalveren worden in iglo's gehuisvest. Als de kalveren twee maanden oud zijn, verhuizen ze naar de jongveestal, waar ze in groepen van zes of twaalf dieren zijn ondergebracht. Zodra ze de taxi zien aankomen, spurten ze naar de drinkbak. Wester parkeert hierin het pistool, want terwijl de melk stroomt, is het razendsnel handelen om ieder kalf van een speen te voorzien. Al kwispelend lurken ze de melk naar binnen. "In slechts

tien minuten tijd heb ik ruim zestig kalveren gevoerd”, zegt Wester. Hij geeft de voorkeur aan handmatig voeren. “Ik zie de kalveren graag zelf. Dan valt alles meteen op. Een kalf dat niet uit zichzelf komt, is duidelijk niet fit.”

Milkbar

De kalveren die in groepen zijn gehuisvest en kalveren tijdens de eerste twee weken van de opfok krijgen melk verstrekt via een zogenaamde milkbar, een natuurlijk kalverdrinkstelsel. “We willen de pasgeboren kalveren een zo goed mogelijke start geven”, vertelt Wester. “Het ontwerp van de speen verzekert een langzame en constante melkstroom. Hierdoor produceren de kalveren veel speeksel. Speeksel bevat enzymen als natriumbicarbonaat die de spijsvertering en opname bevorderen en dat heeft een positieve werking op de diergezondheid.”

UV Pure

Pasgeboren kalveren krijgen op het bedrijf drie keer biest (anderhalve dag). Vervolgens krijgen ze twee keer daags twee liter per dag via de melktaxi. “Ik kijk per kalf wat ze kunnen hebben en bouw het op tot maximaal twee keer drie liter per dag tot ze twee maanden oud zijn”, vertelt Wester. Daarna komen ze in groepen en krijgen ze nog één keer per dag twee liter tot ze ruim drie maanden oud zijn. “Als we ze plotseling van de melk zouden afhaken, vallen ze af. Bovendien hebben we de melk toch al en ze doen het er super op.” De kalveren worden gevoerd met rauwe melk. “Maar dan wel waardevolle rauwe melk”, onderstreept Wester. De melk krijgt een behandeling met UV Pure, een nieuw systeem van GEA Farm Technologies dat melk zuivert op basis van UV lichttechnologie. Schep Holsteins is het eerste Nederlandse bedrijf dat hiervan gebruik maakt. Begin april is het systeem in gebruik genomen.

Kunstmelk

Voorheen werden de kalveren bij Schep Holsteins opgefokt met kunstmelk. Niet altijd deden de kalveren het er goed op. “Per maand ging er een pallet melkvervanger doorheen. Er waren periodes dat het gewoon niet liep. De kalveren waren lusteloos,

dronken slecht en kregen diarree. De conditie van de kalveren wisselde per levering kunstmelk”, vertelt Wester. Hij speculeert dat de grondstoffen, die samen met melkvetconcentraat worden gemengd tot melkpoeder, per periode variëren. “En dat heeft invloed op het dier.”

Uit een berekening bleek dat de firma maar liefst 50.000 euro aan melkpoeder per jaar spendeerde. “Een hele smak geld en dat terwijl we dagelijks 250 tot 300 liter melk per dag weggooien”, vertelt Westra. “Alle melk van koeien die hebben gekalfd, testen we eerst op antibioticaresisten voordat het in de tank gaat. We melken hier 500 koeien die gemiddeld 11.806 liter produceren. Stel dat het fout gaat, dan gaat het hier direct ook goed fout. Dat risico willen we niet nemen.” Bovendien beschikt Schep Holsteins sinds 2010 over een mestscheidingsinstallatie. “De droge fractie gebruiken we als boxstrooisel. Om mogelijk besmettingsgevaar via bacteriën in de melk uit te sluiten, willen we geen restmelk in de mestkelder.”

Pasteuriseren

Nadeel van het voeren van rauwe melk vindt Wester dat dit kan leiden tot diverse besmettingen. Door de melk te pasteurise-

Schep Holsteins

Schep Holsteins is twaalf jaar geleden opgericht door Johan Schep. Schep Holsteins bestaat uit drie melkveebedrijven: Schep Holsteins I en II in Friesland en Schep Holsteins Holland. Op Schep Holsteins II worden 500 melkkoeien gemolken. Op het bedrijf wordt een melkproductie gerealiseerd van 11.806 liter met 3,39 procent eiwit en 3,92 procent vet en een celgetal van 160. Er werken zes arbeidskrachten.

Voor de voederwinning heeft Schep Holsteins zelf 280 hectare land, waarvan 70 hectare mais.

ren worden de bacteriën gedood en wordt dit risico weggenomen. “Keerzijde is dat het kostbaar is, omdat het veel energie vraagt om de melk te verhitten. Daarnaast breekt pasteurisatie alles af, ook de goede componenten in de melk. GEA Farm Technologies heeft een systeem dat deze nadelen ondervangt. Door het UV Pure-systeem worden bacteriën op basis van ultraviolet licht gedood. In tegenstelling tot pasteuriseren, blijven de vitale componenten van de melk behouden.” Wereldwijd zijn er inmiddels meer dan 250 UV-systemen verkocht. Uit Amerikaans onderzoek blijkt dat UV Pure >>



De melk-taxi van Urban is degelijk en makkelijk in bediening, vindt Edison Wester.

>>> Meerwaarde uit restmelk



In het UV Pure-systeem wordt de melk langs drie UV lampen gepompt.



Sensoren meten hoeveel melk er door het pistool gaat.

schadelijke bacteriën dood, bijvoorbeeld *S. aureus*, *CNS*, *S. dysgalactiae*, *salmonella*, *B. cereus* en *E.coli*, zonder nadelig te zijn voor vitale nutriënten in de melk, zoals immunoglobine, eiwitten, antistoffen en vitamines. "Het systeem kost 20.000 euro, maar als we dit bedrag delen door de kunstmelkkosten van een halve ton, dan hebben we de investering in enkele maanden weer terugverdiend."

Werking

De koeien worden in een 36-stands Magnum 90 buitenmelker van GEA Farm Technologies gemolken. De melk van de koeien die niet in



De UV Pure-ketel heeft een inhoud van 570 liter.

de tank mag, bijvoorbeeld door een hoogcelgetal of antibiotica, komt in een aparte ketel. De dumpemmer wordt door de melker in een bak met een vlotter en pomp geleegd. "De melk wordt automatisch naar de UV Pure-ketel van 570 liter gepompt", laat Wester zien. UV Pure pompt de rauwe melk rond langs UV-lampen. De machine berekent aan de hand van de liters de tijd die nodig is om de hoeveelheid te zuiveren. De machine doet 45 minuten over 160 liter melk. "De melk circuleert veertien keer langs drie UV-lampen. De melk wordt opgewarmd naar circa 40 graden, zodat het de juiste voertemperatuur heeft wanneer we bij de kalveren aankomen." Volgens hem is het systeem makkelijk te gebruiken, energiezuinig en duurzaam. "Het systeem heeft alleen stroom nodig voor de UV-lampen en circulatiepomp. Om de melk te verwarmen wordt er warm water uit de boiler onttrokken, die vervol-



Het UV Pure-systeem werkt met slechts één druk op de knop.

gens door middel van een circulatiepomp en klep weer terugkomt in de boiler. Als de melk klaar is, wordt de melktaxi hierop aangesloten. Met slechts een druk op de knop en het omzetten van een schakelaar wordt het hele systeem automatisch gereinigd door de ingebouwde reinigungsautomaat."

Lof

Vanaf dag 1 is Wester vol lof over het nieuwe systeem. "De kalveren knapten direct op, zijn levendig en fit. We hebben op één uitzondering na, geen sterftegevallen gehad." Dat rauwe melk wisselt van samenstelling, ervaart hij niet als een belemmering. "Vochtig weer en temperatuurswisselingen zijn nu de grote boosdoeners van een slechte weerstand." ♦