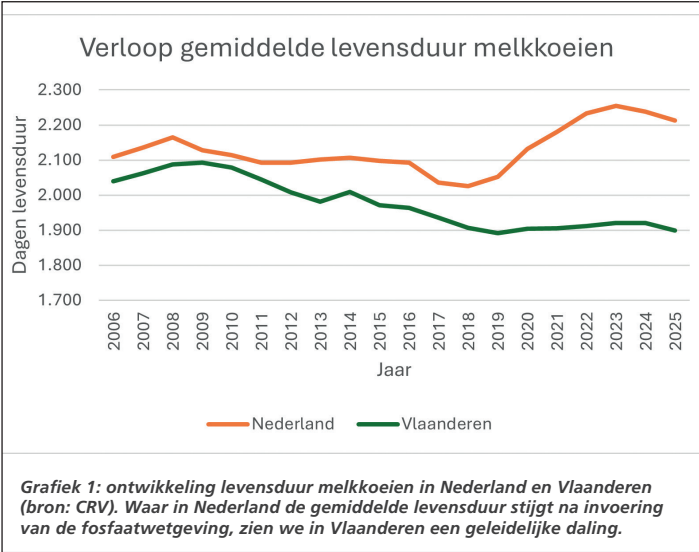


“Zolang koeien elk jaar een kalf krijgen, zal de levensduur nooit toenemen.” Met die uitspraak startte dr. Eline Burgers van WUR haar presentatie over tussenkalftijd in relatie tot verlengde levensduur van melkkoeien tijdens het International Symposium on Dairy Nutrition 2026 in Wageningen. “Misschien scherp geformuleerd, maar er zit wel degelijk een kern van waarheid in”, zo stelt de onderzoeker.

Tekst: Gerben Hofman • Beeld: Twan Wiermans en Gerben Hofman

De levensduur van Nederlandse melkkoeien is de afgelopen jaren geleidelijk aan toegenomen. Vooral na 2018 is een stijging zichtbaar. Burgers legt uit dat dit te maken heeft met de fosfaatwetgeving die toen in werking is getreden. “Dat bracht veehouders ertoe minder jongvee aan te houden, want die produceren wel fosfaat en geen melk. Daardoor was er minder vervanging beschikbaar, wat er automatisch toe leidde dat koeien langer werden aangehouden en de gemiddelde levensduur steeg.”



Stijging van de levensduur sluit aan op waar de sector in Nederland naar toe wil in het kader van duurzaamheid. Doelstelling is dat in 2030 negentig procent van de melkveehouders een gemiddelde levensduur van minstens 5,5 jaar haalt voor de koeien. In 2018 lag dit percentage nog op zestig. Volgens Burgers moet levensduur overigens geen doel op zich zijn. “Het is het resultaat van goed management. Maar het is wel handig om er een richtpunt voor te hebben.”

Managementfactoren die bepalend zijn

Wat kunnen melkveehouders doen om koeien gezond ouder te laten worden? Om die vraag te beantwoorden voerde Burgers in 2022 en 2023 samen met collega’s een studie uit onder 107 Nederlandse melkveehouders. De resultaten van deze studie zijn recent gepubliceerd in het Journal of Dairy Science. In het onderzoek werd gekeken naar de invloed van bedrijfskenmerken, management en gedrag en houding van de melkveehouder op levensduur van melkkoeien. Dit middels een combinatie van enquêtes met diepte-interviews en bedrijfsbezoeken.

Uitkomsten enquêtes

Bedrijven werden ingedeeld in drie levensduurklassen: minder dan 5,5 jaar, tussen 5,5 en 6,5 jaar en meer dan 6,5 jaar gemiddelde levensduur van de koeien op het bedrijf. Eén van de vragen in de enquête was ‘Waar let u extra op om de levensduur op uw bedrijf te verlengen?’ Opvallend genoeg bleken veel managementmaatregelen die veehouders zelf noemden nauwelijks onderscheidend tussen de groepen.

Extra aandacht voor gezondheid, vruchtbaarheid of transitiebeheer kwam overal voor, zowel op bedrijven met een relatief korte als met een lange

levensduur. “Zo gaven bedrijven met oudere koeien juist aan minder nadruk te leggen op waterkwaliteit. Dat betekent waarschijnlijk niet dat de waterkwaliteit op deze bedrijven slechter is, maar eerder dat goed drinkwater op die bedrijven als vanzelfsprekend basismanagement wordt gezien”, stelt Burgers. “Het laat zien dat het via een enquête moeilijk te achterhalen is wat melkveehouders doen in relatie tot verlengde levensduur.”

Er was geen verschil in de lengte van de tussenkalftijd tussen de drie klassen. Wel valt op dat bedrijven met een hogere gemiddelde levensduur in het onderzoek minder koeien in totaal hadden, ongeveer 100 tegenover 120 of 150 voor de middelste en kortste levensduurklasse, respectievelijk. Ze hadden ook minder jongvee per honderd melkkoeien, wat logisch is: ongeveer 47 tegenover 56 of 60. Verder hadden bedrijven met een langere levensduur een lagere jaarlijkse melkproductie. “Dat kan te maken hebben met een ander fokdoel, maar ook met het langer behandelen van koeien, langer doorgaan met insemineren en het accepteren van een lagere melkproductie per koe. We zagen ook meer weidegang op de bedrijven met oudere koeien.”

Diepte-interviews en bedrijfsbezoeken

Tijdens de bedrijfsbezoeken kwamen vijf thema’s naar voren: fokkerij, huisvesting, tijd en geld, jongveeopfok en observatie van de dieren.

Melkveehouders met oudere koeien fokken graag op robuuste, probleemloze dieren. Kruisingsfokkerij kwam op deze bedrijven vaker voor. Ook lag de nadruk sterk op kostenefficiëntie. Burgers zag bovendien dat deze ondernemers veel tijd besteedden aan observatie van de koeien. Soms liepen meerdere generaties mensen dagelijks door de stal om dieren actief te controleren.

In de interviews met veehouders met een kortere gemiddelde levensduur viel ook op dat ze inzetten op kostenefficiëntie. Maar dan met net een iets andere focus: het minimaliseren van melkverliezen. De melkveehouders focusten op gezondheid, persistentie van melkproductie, voeding, comfort en vruchtbaarheid. Volgens Burgers blijkt uit het onderzoek dat de mindset, de houding van de melkveehouder dus, een sterke invloed heeft op de levensduur van de koeien. “Als een veehouder de intentie heeft om in zijn algemeenheid aan duurzaamheid te werken, is de kans groter dat hij ook maatregelen neemt om de levensduur te verlengen.”

Met minder vaarzen moet je wel

Daarmee komt Burgers terug bij haar stelling over levensduur in relatie tot afkalffrequentie. De beschikbaarheid van vervangingsvaarzen bepaalt namelijk in sterke mate de afvoerbeslissingen op een melkveebedrijf. Meer gebruik van vleesrassen en minder geboortes van kalveren door langere lactaties zijn factoren die invloed hebben op het aanbod van vaarzen.

Volgens Burgers biedt verlengen van de wachttijd voor insemineren belangrijke voordelen. Iedere afkalving vormt immers een risicomoment. Vooral rond de transitieperiode is de kans op gezondheidsproblemen en onvrijwillige afvoer groot. “Hoe minder afkalfmomenten, hoe minder risicoperiodes.”

FOCUS OP LEVENSDUUR

“Langere tussenkalftijd is misschien ook wel iets om trots op te zijn”

Is het één het gevolg van het ander, of andersom?

Verlengen van de wachttijd voor insemineren druist in tegen een principe dat van oudsher wordt gehanteerd: streven naar een tussenkalftijd van één jaar. “Maar hoe realistisch is dat?”, vraagt Burgers zich af. Ze pakt er CRV-cijfers bij die laten zien dat veel Nederlandse bedrijven inmiddels tussenkalftijden van 390 tot 429 dagen hebben. Dat ligt al duidelijk boven de klassieke 365 dagen.” Diverse studies laten zien dat bedrijven met een zo kort mogelijke tussenkalftijd gemiddeld betere resultaten halen. Burgers vertelt echter dat hier enige nuance op zijn plaats is. “Het streven naar een korte tussenkalftijd is vaak gebaseerd op ‘retrospectieve studies. Dat zijn in dit geval studies die kijken naar wat er is gebeurd met koeien die een langere lactatie hadden. Maar dit kunnen ook koeien zijn die problemen hebben gehad waardoor ze pas later geïnsemineerd of drachtig werden. Dat kan hun totale melkproductie hebben beïnvloed. Als je de lactatie bewust gaat verlengen, kun je tot heel andere inzichten komen.”

Onderzoek op Dairy Campus

In haar promotieonderzoek bestudeerde Burgers de effecten van het doelbewust verlengen van de lactatie. Onderdeel van het onderzoek was een grootschalige proef met ongeveer 150 koeien op Dairy Campus in Leeuwarden. De dieren werden verdeeld in drie groepen. Bij de eerste groep startte de inseminatie na 50 dagen in lactatie, bij de tweede na 125 dagen en bij de derde pas na 200 dagen. Dat leidde tot duidelijke verschillen in tussenkalftijd: respectievelijk gemiddeld 384, 452 en ongeveer 500 dagen.

Voor alle groepen werd de melkproductie berekend per dag tussenkalftijd. Daarbij werd onderscheid gemaakt tussen vaarzen en meerderekalves koeien. Bij de vaarzen bleek een langere wachttijd nauwelijks effect te hebben op de melkproductie per dag tussenkalftijd. Vaarzen die later

werden geïnsemineerd produceerden gemiddeld evenveel melk per dag als vaarzen met een kortere wachttijd. “Dat is verklaarbaar doordat vaarzen doorgaans een lagere piekproductie hebben, maar daarna wel een zeer persistente lactatie laten zien. Dat maakt ze geschikt voor een langere lactatie”, aldus Burgers.

Bij meerderekalves koeien lag dat anders. Een wachttijd van 200 dagen leidde tot een lagere melkproductie per dag tussenkalftijd dan een wachttijd van 50 dagen. Het verschil bedroeg ongeveer drie kilogram melk per dag tussenkalftijd. Opvallend was echter dat een wachttijd van 125 dagen géén negatief effect gaf op de melkproductie.

Betere vruchtbaarheid bij langere wachttijd

Een belangrijk voordeel van verlengde wachttijden is de verbetering van de vruchtbaarheid. Zowel in het Dairy Campus-onderzoek als in andere studies werd een hoger bevruchttingspercentage bij de eerste inseminatie gevonden wanneer de vrijwillige wachttijd werd verlengd. Daarnaast hadden koeien minder dagen open ná de start van de inseminatieperiode. Volgens Burgers hangt dat samen met de fysiologie van de koe. Wanneer de inseminatie later plaatsvindt, zit de koe voorbij de piekproductie. De melkproductie ligt dan lager en de lichaamsconditie is verbeterd. Dat creëert gunstigere omstandigheden voor een succesvolle dracht.

Lagere melkproductie rond droogzetten

Ook rond het droogzetten werden duidelijke verschillen gevonden. Bij vaarzen bleef de melkproductie in de laatste fase van de lactatie vergelijkbaar, ongeacht de wachttijd. Koeien die meer dan één keer hebben afgekalfd produceerden echter minder melk in de laatste weken voor droogzetten na een langere wachttijd. Dat kan ook weer

voordelen hebben in de praktijk. Koeien met een lagere melkproductie zijn doorgaans eenvoudiger droog te zetten en de transitieperiode verloopt vaak soepeler.

Meer risico op vervetting

Tegenover deze voordelen staat wel een belangrijk aandachtspunt: vervetting aan het einde van de lactatie. Vooral bij ouderekalves koeien met een wachttijd van 200 dagen liep de conditiescore sterk op, soms richting een score van 4 op een schaal van 1 tot 5. Dit had ook gevolgen in de volgende lactatie. Deze koeien kwamen vaker in een diepere en langdurigere negatieve energiebalans terecht. Burgers benadrukt dat in dit geval de variatie tussen individuele koeien groot was. Niet iedere koe ontwikkelde een hoge conditiescore of problemen in de volgende lactatie.

Melkveehouders die al werken met verlengde lactaties gaven bij Burgers aan dat zij vervetting grotendeels proberen te voorkomen via rantsoenaanpassingen en selectie van geschikte koeien. In de praktijk blijven ondernemers vaak al bewust te sturen op lactatielengte. “Sommige veehouders wachten bijvoorbeeld met insemineren totdat een koe onder een bepaald productieniveau komt. Daardoor krijgen vooral persistente en hoogproductieve koeien automatisch een langere lactatie”, vertelt de onderzoeker. Volgens haar kan deze aanpak helpen om risico’s op vervetting te beperken, terwijl tegelijkertijd de voordelen van minder afkalfmomenten op koppelniveau behouden blijven.

Wat levert het financieel op?

Levert een verlengde tussenkalftijd onder aan de streep iets op? Om daar iets over te zeggen keken de onderzoekers naar de netto opbrengst per koe per jaar, inclusief melkopbrengsten, kalveropbrengsten, voerkosten, inseminatiekosten en behandelingskosten.

Op basis van de Dairy Campus-data werd geen significant effect gevonden van de wachttijd op de uiteindelijke opbrengst. Koeien met een wachttijd van 200 dagen hadden gemiddeld weliswaar lagere opbrengsten uit melk en kalveren, maar daar stonden ook

lagere kosten voor krachtvoer en inseminaties tegenover. Maar ook hier was de individuele variatie groot. Winstgevende koeien waren vooral dieren met een hoge melkproductie, goede gehalten en weinig gezondheidsproblemen. Burgers stipte aan het eind van de presentatie ook nog een praktisch punt aan als het gaat om meer of minder kalveren. “Er komt in Nederland steeds meer aandacht voor het langer aanhouden van kalveren op melkveebedrijven. In plaats van twee weken blijven ze in de toekomst misschien wel twee maanden op het bedrijf. Dan heb je misschien niet eens ruimte voor al die kalveren die je nu produceert.”

Naar een lactatielengte op maat

De onderzoekers zien vooral toekomst in maatwerk per koe. Niet iedere koe reageert namelijk hetzelfde op een verlengde lactatie, waardoor individuele selectie essentieel lijkt. Binnen het vervolgproject OptiLac wordt daarom gewerkt aan een beslissingsondersteunend model dat per koe het optimale inseminatiemoment voorspelt. Daarbij worden onder meer melkproductie, persistentie, gezondheid, vruchtbaarheid, eerdere lactaties en sensordata meegenomen. Het model wordt momenteel getest op praktijkbedrijven met melkrobots. Voor productieve koeien met een persistente lactatie krijgen melkveehouders daarbij vaker het advies om later te insemineren.

Lange tussenkalftijd hoeft niet negatief te zijn

Volgens Burgers vragen bovenstaande resultaten een andere manier van kijken naar kengetallen in de sector. Een langere tussenkalftijd hoeft niet automatisch negatief te zijn wanneer het een bewuste managementkeuze betreft. Verlengde lactaties kunnen zorgen voor minder transitieperiodes, minder vervangingsdruk en mogelijk een langere levensduur van koeien. Tegelijkertijd vraagt het systeem om goed management en selectie van geschikte dieren. Als ze doelgericht en koe-specifiek worden toegepast, bieden ze kansen.

“Misschien moeten langere tussenkalftijden ook iets worden om trots op te zijn”, besluit Burgers. “Het hoeft niet het gevolg te zijn van problemen, maar het resultaat van een bewuste managementkeuze die past bij een duurzame en robuuste melkveehouderij.” •



Als koeien een langere lactatie hebben, bestaat risico op vervetting. Rantsoenaanpassing is één van de manieren om dit binnen de perken te houden.

Internationaal symposium over levensduur

Op 24 maart organiseerden WUR, de Universiteit van Utrecht, Cargill en Zinpro in Wageningen samen het International Symposium on Dairy Nutrition. Het thema was: The longevity challenge – rethinking dairy cow lifetime productivity.

Het verlengen van de levensduur van melkkoeien is een belangrijke factor in duurzame melkveehouderij. De leeftijd bij afvoer is het complexe resultaat van gezondheid, vruchtbaarheid en productiviteit gedurende het leven. De ecologische voetafdruk en de winstgevendheid per koe kunnen worden verbeterd door een verlengde levensduur. Een lager vervangingspercentage betekent immers minder jongveekosten en nutriëntenverliezen tijdens de opfok.

Naast Eline Burgers kwamen diverse andere internationale deskundigen aan het woord. Dierenarts en voedingsdeskundige Gavin Staley vertelde over de situatie in de Verenigde Staten, waar hoge vleesprijzen resulteren in een lage beschikbaarheid van vaarzen. Dr. Ynte Schukken, bekend van onder andere de Universiteit van Utrecht en Royal GD ging in op de relatie

tussen diergezondheid en duurzaamheid. Dr. Luca Fabozzi van Zinpro zoomde nadrukkelijk in op de rol van klauwgezondheid als het gaat om levensduur. Gabriel Dallago van de Universiteit van Manitoba tenslotte, besprak hoe data en modellen ondersteunend kunnen zijn in de besluitvorming rondom het al dan niet afvoeren van melkkoeien.

