

Tien jaar ti entonners

Hoog vet- en eiwitgehalte ver groot de kans op tientonners

Wat karakteriseert de tientonner? Productiecijfers en afstammingsgegevens van NRS vormen een unieke profiel-schets. In het jongste decennium zetten 462 koeien de productieteller op tienduizend kg vet en eiwit. Hoge gehalten lijken de kans op een tientonner te vergroten. Tops levert het gros van de tientonners, gevolgd door Very en F16.

Honderdduizend kilogram melk produceren bleek begin jaren negentig onvoldoende om exclusieve melkproducentes er nog uitgebreid voor te huldigen. Een knappe prestatie blijft het, maar de uitdijende stroom honderdtonners bewoog NRS ertoe in 1994 de grens te verleggen naar tienduizend kilogram vet en eiwit. De oude mijlpaal werd tot dat moment door 1620 koeien – de eerste in 1959 – gebroken; een aantal dat al binnen vier jaar verdubbelde.

De term 'tientonner' burgerde snel in nadat Penstatedochter Liesbeth van Teun Haarman uit Blokzijl in 1994 postuum de primeur had van Nederlands eerste 'tientonner'. Een zevental koeien volgde haar datzelfde jaar, terwijl het totaal in 2004 al met 78 dieren werd opgeschroefd (tabel 1).

Wat is de balans na ruim tien tientonnerjaren? In twee artikelen analyseert Veeteelt de schare tientonners die vanaf Liesbeth ondertussen groeide naar 462 dieren. Wat onderscheidt koeien die deze magische grens overschrijden van andere? In dit deel een beschouwing over productie en afstamming, deel twee gaat verder in op exterieur.

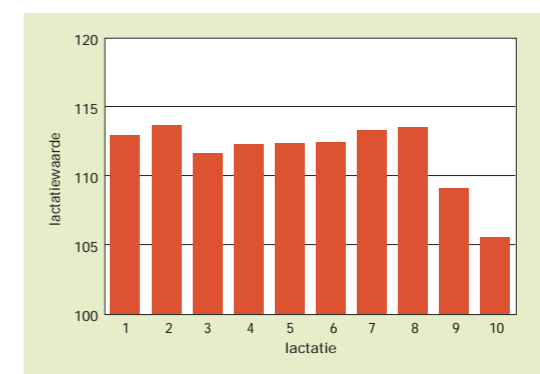
Sprintende stayers

Een goed begin is het halve werk. Koeien die tienduizend kilogram vet en eiwit produceren kunnen zich geen rustige start permitteren. Sterker nog, de gecorrigeerde netto-opbrengst van een tientonner ligt in de eerste acht lactaties ruim twaalf procent boven het bedrijfsgemiddelde (figuur 1). De lactatiewaarde ligt volgens de NRS-cijfers gemiddeld op 112,3 (tabel 2). Lijsten zonder lactatiewaarde zijn niet meegenomen in de berekening. Dat geldt bijvoorbeeld voor koeien die bij afkalven elf jaar of ouder waren.

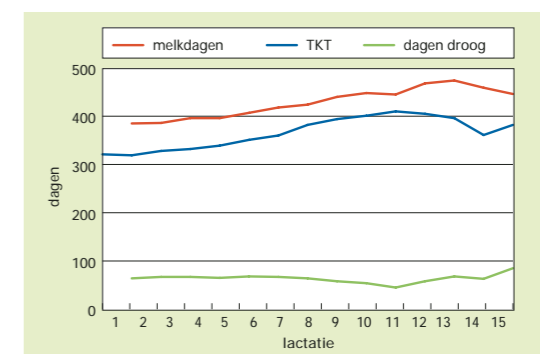
De veronderstelling dat hardlopers doodlopers zijn, ontcrachtte HAS-student René de Wit al in 2001. Uit

zijn analyse van honderdtonners bleek dat de hoogste lactatiewaarden gerealiseerd worden in de eerste twee melklijsten. Figuur 1 illustreert voor tientonners een vergelijkbaar patroon, hoewel het verval na de eerste lactaties kleiner is dan bij honderdtonners. Om te promoveren tot de respectabele status van tientonner, moeten koeien ook in volgende lactaties ver bovengemiddeld produceren. In schaatstermen uitgedrukt: tegelijk kunnen sprinten en stayen. Dat blijkt een lastige opgave: 95 procent van de honderdtonners slaagt er niet in om ook de grens van tienduizend kg vet en eiwit te slechten. De lat ligt bijzonder hoog; gemiddeld overschrijdt een tientonner de mijlpaal pas in de twaalfde lactatie. Tot en met 31 augustus 2004 registreerde NRS 8830 honderdtonners tegen 423 tientonners.

Wat karakteriseert de tientonner verder? Wat productie betreft koerst ze vanaf de vierde lactatie consequent op een 305-dagenproductie van ruimschoots 10.000 kg melk, waarbij de gehalten opmerkelijk weinig onder druk komen (figuren 3a, b en c). Zowel het vet- als het eiwitgehalte wijkt weinig af van de gemiddelde melkcontrolecijfers uit de periode waarin de meeste tientonners de melkgelzen vulden (jaren negentig van de vorige eeuw). Is de combinatie van veel liters melk met behoud van vet en eiwit de voorwaarde voor een tientonner? Een vergelijking met de honderdtonners ligt voor de hand. De verschillen zijn aanzienlijk: tientonners realiseren bij overschrijding van hun mijlpaal 4,53 % vet en 3,46 % eiwit, terwijl honderdtonners percentages melken van respectievelijk 4,28 % vet en 3,39 % eiwit.



Figuur 1 – Gemiddelde lactatiewaarde tientonners per lactatie



Figuur 2 – Gemiddelde melkdagen, tussenkalftijd en droogstandsduur van tientonners per lactatie

Vruchtbaarheid onder druk

Discussies over een afnemende vruchtbaarheid bij toenemende producties zijn aan de orde van de dag. Wat zeggen de cijfers van de gemiddelde tientonner? De tussenkalftijd blijft gedurende vijf lactaties onder de 400 dagen, om vervolgens sterk te stijgen richting 440 dagen bij de negende kalving (figuur 2). Leeftijd en een forse melkproductie spelen de vruchtbaarheid hier wellicht parten. Anderzijds is het goed denkbaar dat veehouders de hoogproductieve tientonner bewust later insemineren. De neerwaartse trend is relatief gezien minder nadelig, omdat extra melkproductie (een deel) compenseert van het nadelige effect van een langere tussenkalftijd. Tientonners zijn per lactatie gemiddeld bijna een jaar aan de melk en hebben een gemiddelde tussenkalftijd van 422 dagen (tabel 2). De melkproductie benadert na het verstrijken van 305 lactatiedagen nog altijd de twintig kg melk per dag (10.603 – 9505 / (361 – 305)). Wat dit over de persistentie zegt is moeilijk vast te stellen, omdat deze analyse geen cijfers bevatte om dat in beeld te brengen.

Tientonners starten in eerste lijst met gemiddeld 112 lactatiewaarde

Herman van Doorn: 'Meer dan veertig kg melk per dag heeft Geertruida nooit gegeven'

'Enorm vruchtbaar. Alleen voor de laatste twee drachten had ze meerdere inseminaties nodig.' Met achttien lactaties is Geertruida 2 (v. Rowntree Elevation H) van Herman en Corrie van Doorn uit Mijdrecht de tientonner met de meeste kalvingen. Haar eerste kalf bracht ze in 1983 ter wereld, terwijl in 2001 haar laatste kalf – van Jerseystier Blackhawk –



werd geboren. Van Doorn roemt naast de vruchtbaarheid het gestage tempo waarin Geertruida de tien ton vet en eiwit vulde. 'Ze begon haar eerste lactatie vanwege een uierontsteking met 102 lactatiewaarde, pas in de volgende lijsten kwam ze dankzij hoge gehalten boven de 120. Ik heb het in de boekjes nagekeken, maar meer dan veertig kg melk per dag heeft ze nooit gegeven.'

Aan het begin van haar vijftiende lactatie overschreed Geertruida de tien ton. Drie lactaties later besloot ze de indrukwekkende levensproductie van 150.874 kg melk met 5,30 % vet en 3,69 % eiwit, goed voor 13.618 kg vet en eiwit. In 2003 verliet Geertruida op eenentwintigjarige leeftijd het bedrijf. Een tientonner is volgens Van Doorn vooral probleemloos en sterk. Hij is ervan overtuigd dat hoge piekproducties niet noodzakelijk zijn. Van Doorn kreeg tien dochters van Geertruida, waarvan er nog één op het bedrijf aanwezig is. 'Maar ik melk nog wel een aantal goede kleindochters', verwijst hij naar Geertruida 7. De Sunny Boydochter bereikte in januari de 100.000 kg en kreeg 88 punten voor haar algemeen voorkomen.

Geertruida, tientonner met de meeste lactaties

Als vaars kalft de tientonner af op ruim 25 maanden, wat vergelijkbaar is met de bevindingen van De Wit. Dit duidt op een goede vruchtbaarheid; tientonniers worden als pink vlot drachtig.

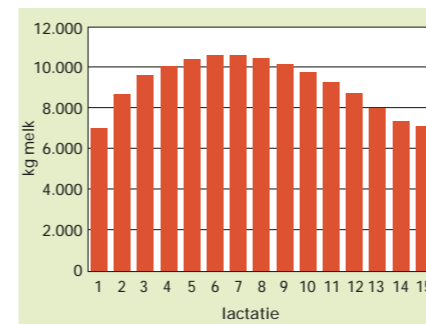
Achttien procent Tops

De rol van tientonnervader Tops Monitor Legend blijft voorsnog ongeëvenaard. Zet honderd tientonniers op een rij en in achttien gevallen tekent de Monitorzoon voor het vaderschap (tabel 3). Het afgelopen jaar molken dertien Topsnazaten de tien ton vol, hetgeen zijn totaal brengt op 82 dochters. Sunny Boy staat in de recente telling op vier tientonniers. Dit be-

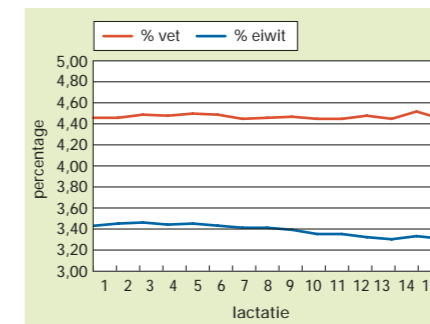
scheiden aantal zal naar verwachting sterk toenemen, gezien de omvang van zijn nageslacht.

Tops is bijna driemaal vaker vertegenwoordigd dan nummer twee, Very, wiens dochters hem een aandeel van zes procent bezorgen. Relatief gezien is Very Tops echter de baas, aangezien de laatste bijna achtmaal zo veel dochters liet registreren.

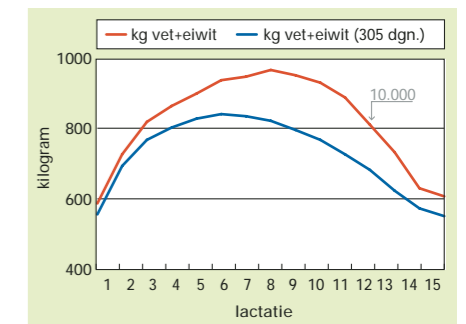
Dan valt er een gat naar de derde en vierde plaats, waar F16 en Felix elkaar nauwelijks ontlopen. Hun verschijning is opvallend, omdat deze vaders niet voorkwamen in de toptien van honderdtonniers uit de analyse van De Wit. Hieruit blijkt dat nakomelingen van gehaltevererfers – F16 en Felix zijn dat in het bij-



Figuur 3a – Gemiddelde 305-dagenproductie per lactatie (kg melk)



Figuur 3b – Gemiddelde 305-dagenproductie per lactatie (% vet en eiwit)



Figuur 3c – Gemiddelde kg vet- en eiwitproductie per lactatie en 305 dagen

vader	aantal	%
Tops Monitor Legend	82	17,7
Kingway Elevation Very	30	6,5
F 16 Rocket C	15	3,2
onbekend	14	3,0
F & G Acres Felix	14	3,0
Flemingdale A Superstar	12	2,6
Keystone Ivan Silver	11	2,4
A Loc Lin Ma Elevation Marlin	8	1,7
Riehlholm Mutual	8	1,7
Steinmann	8	1,7
Adams Bros Cockney Pilot	7	1,5
Hanover-Hill Triple Threat	7	1,5
Mowry-C Bootmaker Bill	6	1,3
Mowry-C Citation Rocket	6	1,3
Strickler Ken Royal	6	1,3
Thonyma Gambler	6	1,3
Willards Telstar Viking	6	1,3
Freebrook Sexation Amos	5	1,1
Gardenia Chief Astronaut	5	1,1
Laura-Le Elevation Magic	5	1,1
Nehls Chief Crusader	5	1,1
Paltzer Sexation Bert	5	1,1
Edler 2	4	0,9
Skalsumer Sunny Boy	4	0,9
Valentin	4	0,9

Tabel 3 – Vaders met de meeste tientonniers



Felix met 14 dochters in de topvijf van het klassement tientonnervaders

zonder – meer kans maken de tien ton te vullen. Tops onderstreept dit vermoeden. Hij zet een nadrukkelijker stempel op het tientonnerklassement dan op de rangschikking van de honderdtonniers: respectievelijk achttien procent tegen tien procent. Om deze conclusie ook wetenschappelijk draagvlak te geven, zouden de ruwe cijfers gecorrigeerd moeten worden. Deze analyse houdt bijvoorbeeld geen rekening met het aantal dochters van een bepaalde stier, of gegevens van de moeder(svader).

Niettemin geven deze cijfers een weergave van het profiel van een gemiddelde tientonner. Koeien die de magische grens kunnen overschrijden starten veelal op volle kracht en combineren veel kilogrammen melk met relatief hoge gehalten. Stieren die aan deze voorwaarden voldoen in hun fokwaarde, leveren relatief de meeste tientonniers. De invloed van het exterieur komt in een volgend artikel aan bod. Wijken de conclusies ook hier enigszins af van de karakterisering voor de honderdtonner?

Tijmen van Zessen

Conclusies

- In ruim tien jaar produceerden 462 koeien tienduizend kilogram vet en eiwit.
- Met een gemiddelde lactatiewaarde van 112,3 is van een rustige start geen sprake.
- Tientonniers hebben hogere vet- en eiwitgehalten dan honderdtonniers.
- Tops is nog altijd de onovertroffen tientonnervader.

Tabel 1 – Aantal tientonniers per jaar (voorlopig aantal)*

jaar	aantal
1994	8
1995	12
1996	12
1997	21
1998	44
1999	56
2000	52
2001	66
2002	46
2003	52
2004	78
2005*	15
totaal	462

Tabel 2 – Gegevens van alle koeien die tot 18 april 2005 ten minste 10.000 kg vet en eiwit produceerden

aantal tientonniers	462
kg melk gemiddeld	131.924
kg vet	5.954
kg eiwit	4.556
kg vet plus eiwit	10.510
gemiddelde lactatiewaarde	112,3
melklijsten totaal	5.350
gemiddelde afkalfleeftijd als vaars (mnd.)	25
tussenkalftijd (dgn.)	422
nog levende tientonniers (per 18-4)	85
gemiddelde lactatie-overschrijding	12
zwartbont (%)	92
roodbont (%)	6
overig (%)	2

