

Met hogere fokwaarden meer kans op ho

Honderdtonners scoren beduidend hogere fokwaarden voor kilo's melk en levensduur dan hun leeftijdsgenoten. Dat blijkt uit een analyse van het team Animal Evaluation Unit van Coöperatie CRV, dat ook de meest succesvolle vaders van honderdtonners op een rij zette. Sunny Boy heeft absoluut gezien de meeste dochters met honderd ton, maar Rudolph wint als het gaat om veelgebruikte stieren met het hoogste aandeel honderdtonners.

TEKST INGE VAN DRIE

Bijna 50.000 zijn het er inmiddels. Het aantal honderdtonners in Nederland en Vlaanderen blijft groeien. Alleen al in 2021 nam het aantal koeien met een levensproductie van 100.000 kg melk met ruim 3700 stuks toe. Wat typeert deze koeien met een lange adem? Waarin verschillen ze van hun leeftijdsgenoten? Om op deze vragen een antwoord te vinden maakten Jikke Snelder en Mathijs van Pelt, onderzoekers fokwaarden bij de Animal Evaluation Unit (AEU) van Coöperatie CRV, een analyse van de fokwaarden van al deze honderdtonners. Ze vergeleken deze met de fokwaarden van leeftijdsgenoten van de honderdtonners. 'Om een eerlijke vergelijking te maken hebben we alleen de gegevens van zwartbonte koeien gebruikt', geeft Snelder aan. 'We hebben er daarnaast voor gekozen om in de vergelijking alleen de koeien mee te nemen die in de periode van 1990 tot 2012 geboren

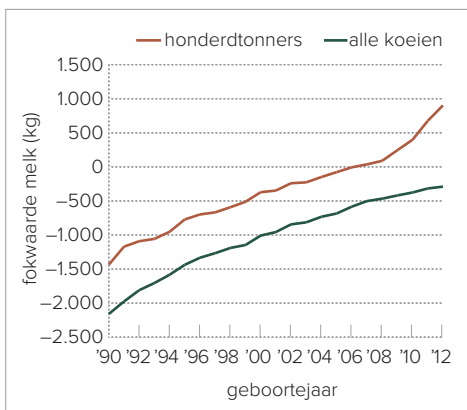
zijn. Vóór 1990 waren de aantallen honderdtonners eigenlijk te klein om een duidelijk beeld te laten zien. Datzelfde geldt voor de periode na 2012. Er zijn nog vrij weinig honderdtonners die na 2012 zijn geboren.'

Honderdtonners hoger in fokwaarden

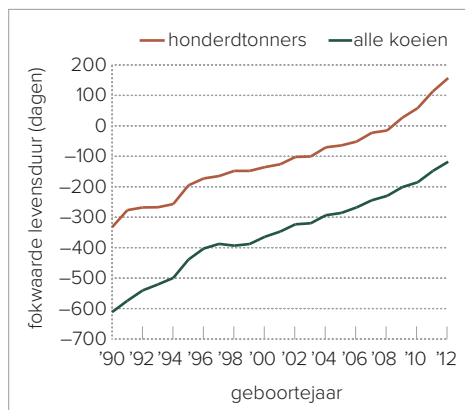
'We zien in dit onderzoek een oplopende trend voor de meeste fokwaarden. Voor vrijwel alle fokwaarden geldt dat de in 2012 geboren koeien hoger scoren dan de in 1990 geboren koeien', vertelt Jikke Snelder. 'Maar we zien daarbij ook dat de honderdtonners op bijna elk vlak duidelijk hoger scoren dan alle koeien uit datzelfde geboortjaar.'

Zo laat figuur 1 zien dat alle koeien geboren in 1990 een gemiddelde fokwaarde van -2150 kg melk scoren. De honderdtonners die in datzelfde jaar geboren zijn, hebben een gemiddelde fokwaarde van -1435 kg. 'En dat verschil is consistent', benadrukt Van Pelt. 'Ook in

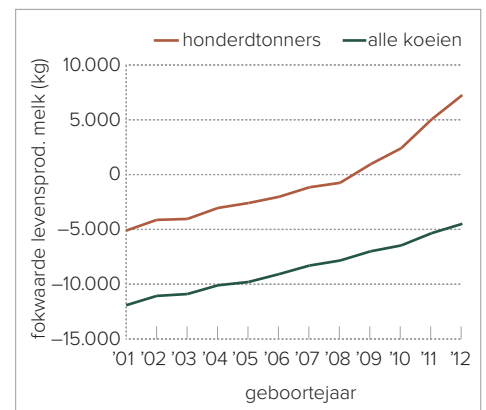
Figuur 1 – Vergelijking fokwaarde kilogrammen melk voor honderdtonners en voor alle koeien uit hetzelfde geboortjaar in de periode 1990-2012



Figuur 2 – Vergelijking fokwaarde levensduur voor honderdtonners en voor alle koeien uit hetzelfde geboortjaar in de periode 1990-2012



Figuur 3 – Vergelijking fokwaarde levensproductie voor honderdtonners en voor alle koeien uit hetzelfde geboortjaar in periode 1990-2012



honderd ton melk



de latere jaren scoren de honderdtonners flink hoger dan alle koeien uit datzelfde jaar.'

De vergelijkingen voor levensduur en levensproductie (figuren 2 en 3) laten hetzelfde beeld zien. Ook voor die kenmerken scoren de honderdtonners beduidend hoger in fokwaarde dan hun jaargenoten. 'Deze cijfers tonen aan dat fokwaarden een goede voorspelling zijn van de daadwerkelijke capaciteit van koeien', concludeert Snelder. 'Met andere woorden: hogere fokwaarden vergroten de kans dat een koe honderdtonner wordt.'

Voor percentage eiwit (figuur 4) en ook voor percentage vet scoren de honderdtonners juist ondergemiddeld. 'Dat laat zien dat het de melkrijke koeien zijn die de 100 ton eerder halen. Bij honderd ton gaat het natuurlijk ook alleen om kilo's melk', nuanceert Gerben de Jong, hoofd van de afdeling AEU. 'Bij 10.000 kilo vet en eiwit is dat anders; daar zijn gehalten wel

van belang om die grens te passeren. Ik verwacht dat de vergelijking bij tientonners daarom andersom uitpakt. De tientonners zullen voor gehalten waarschijnlijk ook hoger scoren dan hun leeftijdsgenoten.'

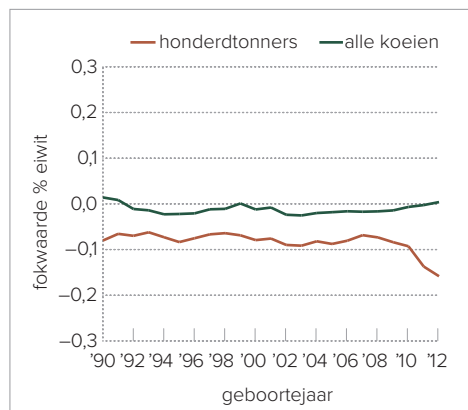
Beter in persistentie en laatrijtheid

'Behalve voor de productiekenmerken scoren de honderdtonners ook beter voor persistentie en laatrijtheid', vervolgt Snelder de toelichting op de resultaten van de analyse. In figuur 5 is de relatie tussen geboortjaar en fokwaarde laatrijtheid weergegeven voor honderdtonners en alle koeien uit een bepaald geboortjaar. 'Gemiddeld scoren de honderdtonners in vergelijking met hun jaargenoten 1,7 punten hoger voor persistentie en 1,9 punten hoger voor laatrijtheid', zo laat ze aan de hand van de cijfers zien (tabel 1).

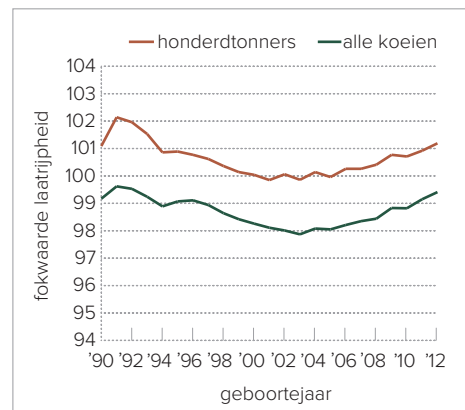
Tabel 1 laat ook voor de andere kenmerken het gemiddelde verschil in fokwaarden zien tussen hon-

▲ *Honderdtonners noteren hogere fokwaarden voor melk, levensduur en levensproductie, maar niet voor vet- en eiwitgehalte*

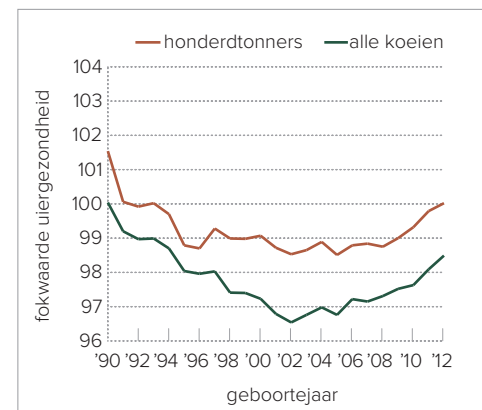
Figuur 4 – Vergelijking fokwaarde percentage eiwit voor honderdtonners en voor alle koeien uit hetzelfde geboortjaar in de periode 1990-2012



Figuur 5 – Vergelijking fokwaarde laatrijtheid voor honderdtonners en alle koeien uit hetzelfde geboortjaar in de periode 1990-2012



Figuur 6 – Vergelijking fokwaarde uiergezondheid voor honderdtonners en alle koeien uit hetzelfde geboortjaar in de periode 1990-2012



kenmerk	verschil honderdtonners		naam stier	vader	geboortejaar	aantal honderdtonners	percentage honderdtonners
	en alle koeien						
NVI	+69,0		Skalsumer Sunny Boy	Nehls	1985	1.809	0,83
kg melk	+690,5		Tops Monitor Legend	Monitor	1977	1.137	1,08
kg vet	+15,2		Eastland Cash	Sunny Boy	1991	891	0,78
kg eiwit	+16,8		Etazon Lord Lily	Blackstar	1991	853	0,98
kg lactose	+32,8		Stadel	Stollberg	1994	639	1,43
% vet	-0,2		Etazon Celsius	Bellman	1989	621	0,97
% eiwit	-0,1		Kian	Andries	1997	619	0,66
% lactose	+0,0		Havep Marconi	Blackstar	1990	506	1,26
levensduur (dgn)	+230,5		F16 Rocket C	Chairman	1983	472	0,61
uiergezondheid	+1,7		Delta Cleitus Jabot	Cleitus	1989	463	0,46
vruchtbaarheid	+0,7		Etazon Labelle	Stan	1989	453	1,45
uier	+0,6		Delta Olympic	Addison	1999	435	0,60
beenwerk	+0,3		Delta Lava	Ugela Bell	1990	345	0,78
exterieur	+0,3		Etazon Slogan	Mountain	1994	322	0,96
klauwgezondheid	+0,4		Newhouse Ronald	Aerostar	1992	321	1,64
persistentie	+1,7		Etazon Addison	Mountain	1994	309	1,82
laatrijphheid	+1,9		Proud	Prelude	1993	285	1,80
levensprod. Inet (euro)	+1745		Laurenzo	Cash	1996	279	0,70
levensprod. melk (kg)	+7921		Archibald	Aerostar	1992	272	0,68
levensprod. vet (kg)	+291		Dudam Surprise	Dustin	2002	265	1,37
levensprod. eiwit (kg)	+250		Hidden Future	Ronald	1998	262	1,26

Tabel 1 – Verschil in fokwaarden tussen honderdtonners en alle koeien in 2001-2012

Tabel 2 – Stieren met de meeste honderdtonners en het aandeel honderdtonners ten opzichte van alle dochters (NB: alleen dochters met kalfdatum vóór 1 mei 2012 zijn meegenomen)

naam stier	vader	geboortejaar	percentage honderdtonners	naam stier	vader	geboortejaar	percentage honderdtonners
Picston Shottle	Mtoto	1999	4,75	Startmore Rudolph	Aerostar	1991	2,11
Aggravation Lawn Boy	Bacculum	2002	3,86	Jesther	Mountain	1994	1,90
O-Bee Manfred Justice	Manfred	1998	3,74	Skalsumer Jorryn	Jocko	2001	1,90
Penstate Ivanhoe Star	Ivanhoe	1963	3,68	Etazon Addison	Mountain	1994	1,82
Mascol	Mtoto	2000	3,46	Proud	Prelude	1993	1,80
Survivor	Jesther	2001	2,73	Art-Acres Win 395	Winchester	1998	1,78
Ramos	Rudolph	1997	2,52	Comestar Leader	Blackstar	1990	1,65
Radon	Ramos	2003	2,50	Newhouse Ronald	Aerostar	1992	1,64
Carol Prelude Mtoto	Prelude	1993	2,47	Etazon Laurel	Blackstar	1990	1,61
Barnkamper Cassanova	Addison	2000	2,33	Ladino Park Talent rf	Storm	1998	1,59
Braedale Goldwyn	James	2000	2,30	Etazon Labelle	Stan	1989	1,45
QG Provider	Manfred	1998	2,30	Jocko Besne	Besne Buck	1994	1,44
Jazana	Bois le Vin	1994	2,27	Stadel	Stollberg	1994	1,43
BFG Waterberg	Winzer	1999	2,24	Kingway Evelation Very	Elevation	1975	1,40
Jango	Jocko	2000	2,18	Dudam Surprise	Dustin	2002	1,37
Futurland Zade	Aero Wade	1998	2,16	Delta Novalis	Target	1992	1,34
Emerald-Acr-SA T-Baxter	Blitz	2002	2,11	Katshaar Kirby	Ronald	1998	1,34
Kelstein Crosby	Marconi	1996	2,11	Havep Marconi	Blackstar	1990	1,26
Startmore Rudolph	Aerostar	1991	2,11	Hidden Future	Ronald	1998	1,26
BFG Engadin	Egol	1997	2,09	Sand-Hill Delta Nevada	Novalis	1998	1,24

Tabel 3 – Stieren met minstens 500 dochters met het hoogste aandeel honderdtonners (NB: alleen dochters met kalfdatum vóór 1 mei 2012 zijn meegenomen)

Tabel 4 – Stieren met minstens 5000 dochters met het hoogste aandeel honderdtonners (NB: alleen dochters met kalfdatum vóór 1 mei 2012 zijn meegenomen)

derdtonners en hun leeftijdgenoten. ‘Grofweg kun je zeggen dat de honderdtonners voor vrijwel alle kenmerken één genetische spreiding hoger scoren dan hun leeftijdgenoten’, stelt Van Pelt. ‘Je zou ook kunnen zeggen dat ze voor bijna alle kenmerken bij de beste 16 procent van de veestapel zitten.’

Uit de analyse komt ook naar voren dat honderdtonners ten opzichte van hun jaargenoten in het voordeel zijn op het gebied van uiergezondheid (figuur 6). Veel minder sterk is de relatie met exterieur. Zo scoren de honderd-

tonners gemiddeld maar 0,3 punt hoger voor exterieur dan alle koeien uit hetzelfde geboortejaar. Ook voor beenwerk (+0,3) en uier (+0,6) zijn de verschillen relatief klein.

Sunny Boy vóór Tops en Cash

De onderzoekers zetten ook op een rij welke stieren de meeste honderdtonners op hun naam schreven (tabel 2). Sunny Boy spant de kroon met ruim 1800 Nederlandse en Vlaamse honderdtonners, gevolgd door Tops met ruim 1100 honderdtonners en Eastland Cash met bijna

Extra figuren online

De analyse van de honderdtonners heeft nog meer figuren opgeleverd dan in dit artikel zijn weergegeven. Deze extra figuren zijn beschikbaar in de digitale versie van Veeteelt en op de website.



Ga naar www.veeteelt.nl
of scan de QR-code om
deze figuren te bekijken

900 dochters met 100.000 kg melk. Het drietal staat al even aan kop in het klassement met vaders van honderdtonners. Nieuwere namen in het klassement zijn die van Stadel en Kian, de enige twee roodbontstieren in de top 20, en van Delta Olympic en Dudam Surprise, de twee jongste stieren in de top 20. Dat viertal voegde de afgelopen vijf jaar relatief veel honderdtonners toe aan hun totaal.

Maar alleen naar het absolute aantal honderdtonners per stier kijken is niet helemaal eerlijk, geeft Snelder aan. 'Van de ene stier zijn veel meer dochters aan de melk gekomen dan van de andere stier. Daarom hebben we van elke stier ook het percentage dochters berekend dat de honderd ton haalt.' Snelder maakt daarbij wel een kanttekening. 'We hebben in die analyse alleen de dochters meegenomen die vóór 1 mei 2012 gekalfd hebben, zodat de koeien in de analyse ook echt de kans hebben gehad om 100 ton melk te produceren. Anders is het geen eerlijke vergelijking', geeft Snelder aan.

Bijna een op twintig Shottledochters

Bij de stieren met minstens 500 dochters heeft Picston Shottle (tabel 3) het hoogste aandeel honderdtonners. Van de Britse Mtotozoon kalfden ruim 2400 dochters vóór 1 mei 2012. Daarvan promoveerden er 116 tot honderdtonner, ofwel 4,75 procent van alle Shottledochters. Ook roodbontstier Aggravation Lawn Boy P (3,86%) en O-Bee Manfred Justice (3,74%) schrijven relatief veel honderdtonners op hun conto, evenals oudgediende Penstate Ivanhoe Star (3,68%). De top vijf mag dan relatief bekend zijn, de top 20 bevat ook minder bekende stieren zoals Barnkamper Cassanova, QG Provider en Kelstein Crosby. Opvallend is dat de top 20 behalve een roodbontstier en 16 zwartbontstieren ook twee fleckviehstieren (Waterberg en Engadin) en een montbéliardestier (Jazana) bevat. 'Die doen het verdienstelijk. Wellicht profiteren zij ook van het heterosiseffect, omdat ze vaak ingezet zijn op holsteinkoeien', denkt Van Pelt. Ook telt de top 20 relatief veel importstieren. 'Deze stieren zijn vaak op een selecte groep bedrijven met een relatief hoog productieniveau gebruikt. Dat zou een verklaring kunnen zijn voor dat hoge aandeel', legt Gerben de Jong uit.

Rudolph relatief het hoogst

Snelder en Van Pelt deden dezelfde analyse ook voor stieren met minstens 5000 dochters (tabel 4). 'Omdat



we de ondergrens in aantallen dochters hier iets hoger hebben gelegd, bevat deze lijst stieren die voor veel veehouders herkenbaar zullen zijn', geeft Van Pelt aan. Importstieren Rudolph en Jesther voeren met achtereenvolgens 2,11 en 1,90 procent dochters met 100.000 kg melk het klassement aan, terwijl de jonge Nederlandse Jockozoon Skalsumer Jorryn met eveneens afgerond 1,90 procent de derde plek bezet. Verder in de lijst prijken ook veel Nederlandse stieren zoals Etazon Addison, Proud en Win 395. De in 1975 geboren Kingway Elevation Very is de oudste stier in de top 20.

Stadel prijkt als enige roodbontstier in de lijst, met een aandeel van 1,43 procent honderdtonners. Maar dat is niet het enige wapenfeit van de Stollbergzoon. Hij is in deze top 20 ook de stier met absoluut gezien de meeste honderdtonners: 639. En daarmee komt hij net als Marconi en Surprise ook weer in tabel 2 terug, de tabel met stieren met de meeste honderdtonners. |

▲ Honderdtonners scoren ten opzichte van hun jaargenoten beter voor persistentie en laatrijtheid

Samenvatting

- Honderdtonners noteren hogere fokwaarden voor melk, levensduur en levensproductie, maar lagere fokwaarden voor vet- en eiwitgehalte.
- Honderdtonners zijn ook in het voordeel ten opzichte van hun jaargenoten op het gebied van persistentie, laatrijtheid en uiergezondheid.
- Sunny Boy, Tops en Cash hebben absoluut gezien de meeste dochters die 100.000 kg melk produceerden.
- Bij de stieren met minstens 500 dochters heeft Picston Shottle het hoogste aandeel honderdtonners, bij stieren met minstens 5000 dochters prijkt Rudolph bovenaan.