



## Wat is de relatie tussen de fokwaarde van een stier en de gerealiseerde dochterprestaties voor metabole aandoeningen?

Metabole aandoeningen komen regelmatig voor en zorgen voor een verminderde melkgift. Ze kunnen een grote kostenpost opleveren voor veehouders. Vooral bij derde-kalfs en oudere koeien kunnen metabole aandoeningen voor veel problemen zorgen.

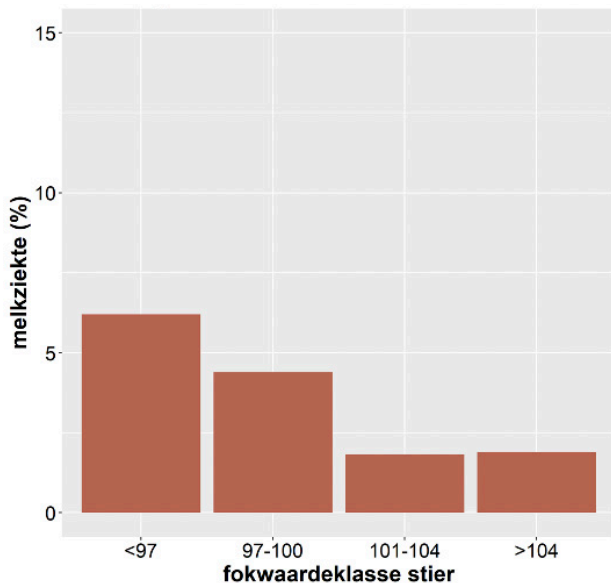
Voor de metabole aandoeningen melkziekte en klinische ketose (ook wel slepende melkziekte genoemd), zijn de fokwaarden van de stieren zelf uitgezet tegen de gerealiseerde dochterprestaties (figuren 1 t/m 5). Om de relatie tussen de fokwaarde en gerealiseerde dochterprestaties zichtbaar te maken zijn de fokwaarden van stieren geboren tussen 2004 en 2014 in vier klassen ingedeeld: fokwaarde 96 en lager, fokwaarde 97 tot 100, fokwaarde 101 tot 104 en fokwaarde 105 en hoger.

Metabole aandoeningen zijn bij vaarzen anders dan bij koeien. Daarom wordt er in de fokwaardeschatting onderscheid gemaakt tussen pariteit 1 (vaarzen), pariteit 2 (jonge koeien) en pariteit 3+ (oudere koeien). melkziekte komt echter bijna niet voor in de eerste 2 lactaties, daarom wordt alleen de fokwaarde voor pariteit 3+ gepubliceerd en worden er voor lactatie 1 geen data verzameld. De fokwaarden voor klinische ketose voor pariteit 1, 2 en 3+ worden gecombineerd tot een overall fokwaarde.

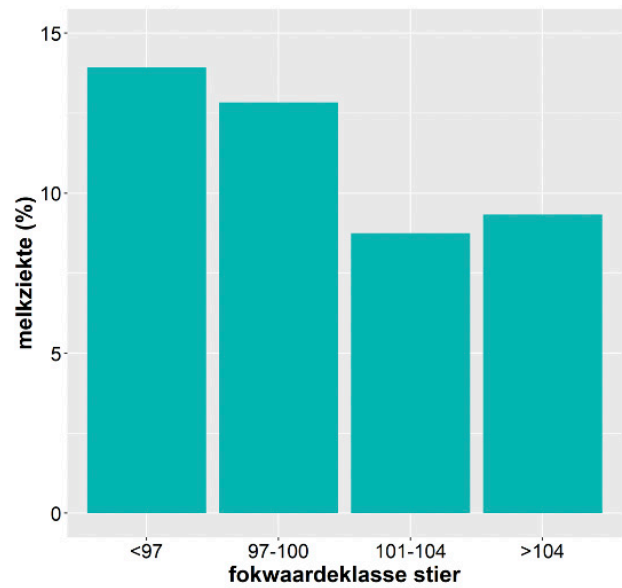
*In de fokwaardeschatting worden dieren geanalyseerd op basis van een 0/1 score, waarbij de dieren met de aandoening als ziek (score 1) worden aangemerkt. Dieren zonder de aandoening die op hetzelfde moment op het bedrijf aanwezig waren, worden als gezond (score 0) aangemerkt.*

### **Stieren met hogere fokwaarden voor metabole aandoeningen realiseren betere dochterprestaties**

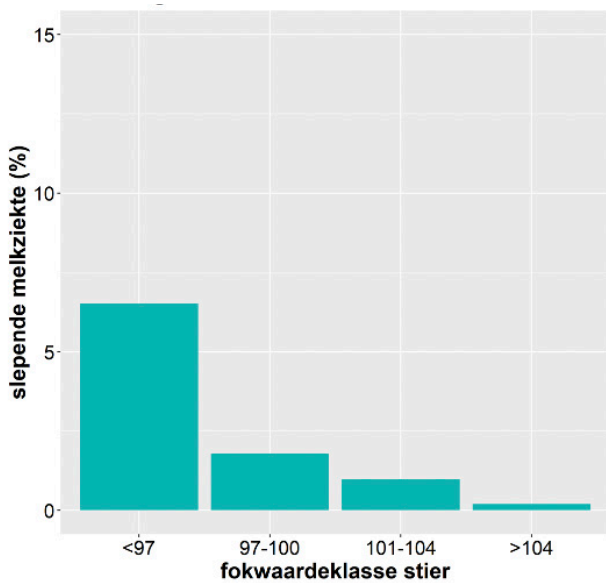
Voor beide metabole aandoeningen is in de figuren hieronder te zien dat door het gebruik van stieren met een hoge fokwaarde de gerealiseerde dochterprestaties verbeteren. De verschillen tussen de stiergroepen zijn beduidend groter voor klinische ketose dan voor melkziekte. Melkziekte kwam 4- tot 5 procent vaker voor onder dochters van stieren met fokwaarden van 105 of hoger ten opzichte van stieren met fokwaarden van 96 of minder. Klinische ketose kwam 6,5 procent minder (bij vaarzen), 7,5 procent minder (bij jonge koeien) en 10 procent minder voor onder de dochters van stieren met fokwaarden van 105 of meer ten opzichte van stieren met fokwaarden van 96 of minder.



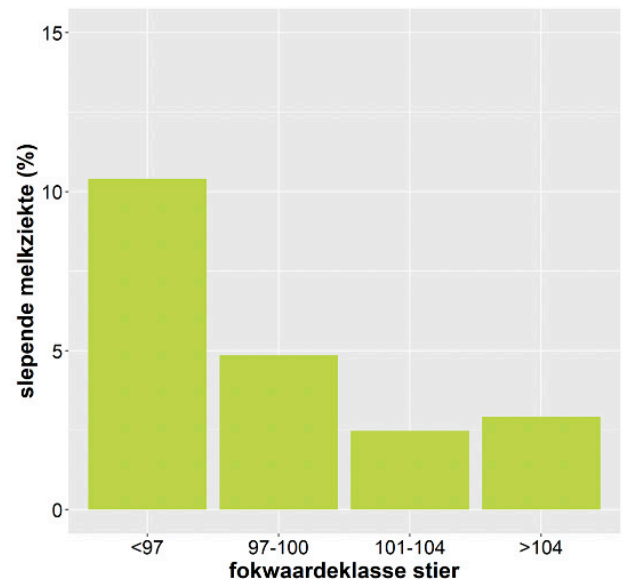
**Figuur 1** - Relatie tussen de fokwaarde van stieren en daadwerkelijke prestatie bij de dochters voor melkziekte in lactatie 2, waarbij stieren zijn opgedeeld in vier klassen op basis van de fokwaarde ( $\leq 96$ , 97-100, 101-104,  $\geq 105$ ).



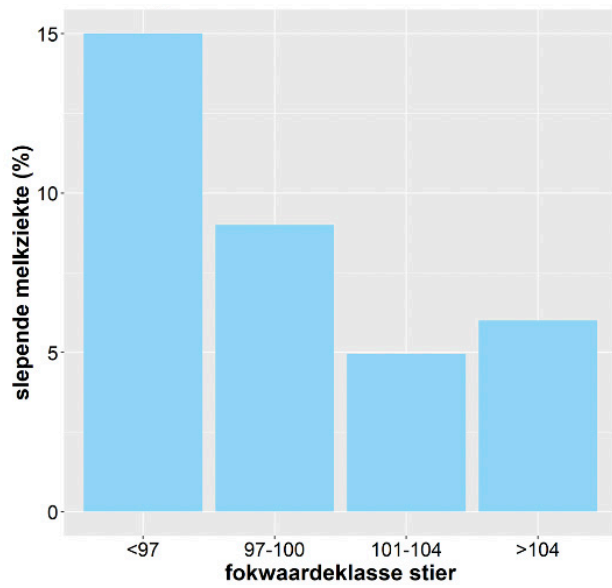
**Figuur 2** - Relatie tussen de fokwaarde van stieren en daadwerkelijke prestatie bij de dochters voor melkziekte in lactaties 3+, waarbij stieren zijn opgedeeld in vier klassen op basis van de fokwaarde ( $\leq 96$ , 97-100, 101-104,  $\geq 105$ ).



**Figuur 3** - Relatie tussen de fokwaarde van stieren en daadwerkelijke prestatie bij de dochters voor klinische ketose in lactatie 1 (vaarzen), waarbij stieren zijn opgedeeld in vier klassen op basis van de fokwaarde ( $\leq 96$ , 97-100, 101-104,  $\geq 105$ ).



**Figuur 4** - Relatie tussen de fokwaarde van stieren en daadwerkelijke prestatie bij de dochters voor klinische ketose in lactatie 2, waarbij stieren zijn opgedeeld in vier klassen op basis van de fokwaarde ( $\leq 96$ , 97-100, 101-104,  $\geq 105$ ).



**Figuur 5** - Relatie tussen de fokwaarde van stieren en daadwerkelijke prestatie bij de dochters voor klinische ketose in lactaties 3+, waarbij stieren zijn opgedeeld in vier klassen op basis van de fokwaarde ( $\leq 96$ , 97-100, 101-104,  $\geq 105$ ).