



Bo-gemiddelde Bonsmaragenetika op produksieveilings

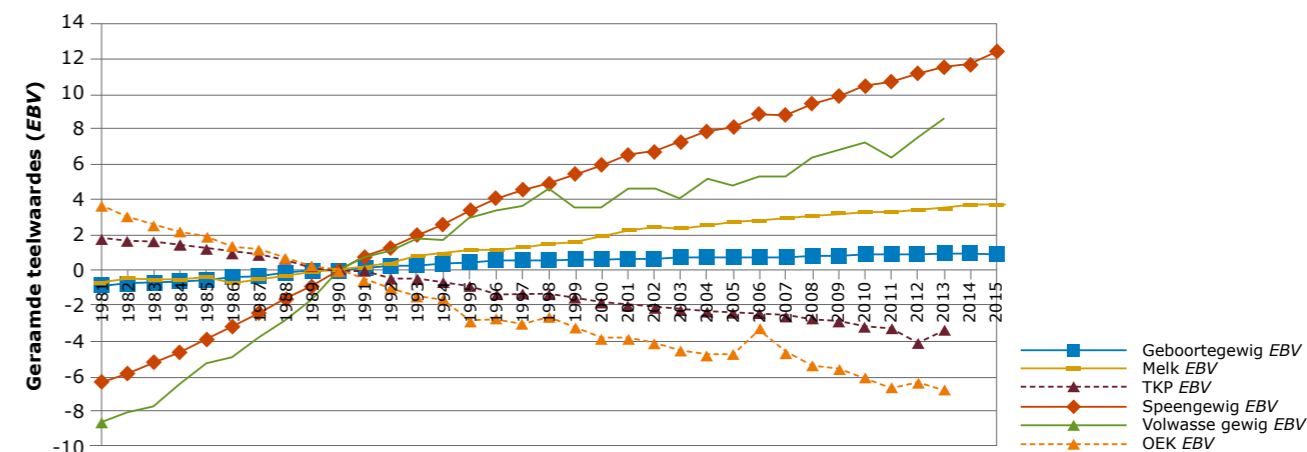
Dr Bobbie van der Westhuizen (SA Stamboek)

Die Bonsmara-ras het oor die afgelope drie dekades goeie genetiese vordering gemaak. Die ras kon dit vermag te danke aan doelgerigte produksie-aantekeninge en genetiese seleksie. Die insameling van 'n magdom prestasiedata is die bousteen van akkurate 'BLUP'-teelwaardes ('best linear unbiased prediction'), wat aan Bonsmaratelers beskikbaar gestel word as 'n seleksie-hulpmiddel, om die beste genetika te identifiseer om as ouers vir die volgende generasie te dien. BLUP-teelwaardes is nie net beskikbaar as seleksie-hulpmiddel vir stoettelers nie, maar ook vir die kommersiële vleisbeesboer.

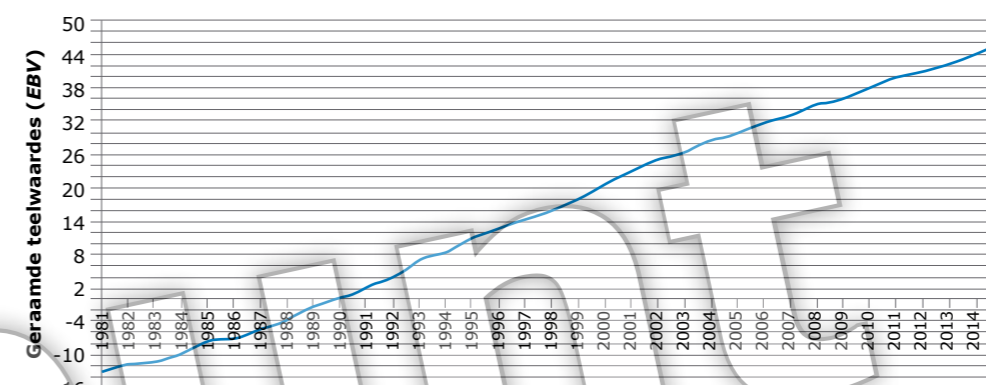
Figuur 1 toon die aansienlike genetiese verbetering van die Bonsmara-ras vanaf 1981 tot 2015, ten opsigte van 'n aantal winsdrywers.

Sedert 1990 (tans die basisjaar vir die Bonsmara-ras) het die gemiddelde Bonsmarakalf wat vandag gebore word met 12 kg in speengewig toegeneem. Hierdie styging is uitsluitlik as gevolg van genetiese verbetering en sluit enige omgewings-faktore soos bestuur, voeding en droogtes uit.

In dieselfde periode het die gemiddelde Bonsmarakoei agt kilogram swaarder geword, ook weens verbeterde genetika. Omdat die koeie effens swaarder geword het, speen hulle baie swaarder kalwers en maak dit van hulle meer doeltreffende koeie.



Figuur 1: Genetiese tendense van die Bonsmara-ras vir verskillende kenmerke



Figuur 2: Genetiese tendense vir koeiwaarde (R/hektaar)



Alhoewel daar 'n sterk positiewe genetiese verband tussen speengewig en volwasse gewig is, kry Bonsmaratelers dit reg om die norme te breek en koeie te teel wat in verhouding meer kilogram kalf speen as wat hulle self toeneem in volwasse gewig.

Dit is belangrik om daarop te let dat, alhoewel die genetiese verbetering die speengewig van die Bonsmara teen 'n vinnige tempo laat toeneem, telers dit ook reggekry het om die geboortegewig te beperk – die geboortegewig is gevolglik nie noemenswaardig aan die toeneem nie. Intendeel, daar was 'n daling in dié genetiese tendens in die afgelope drie jaar.

Die gemiddelde Bonsmarakoei produseer ook meer melk en verbeter so ook die vermoë om haar kalf goed groot te maak. Daar was amper 'n vier kilogram verbetering in melkproduksie sedert 1990.

Daar word soms bespiegel of die verhoging in melkproduksie en bespieroening 'n invloed op die vrugbaarheid van vroulike diere het. In die geval van die Bonsmara-ras is die gemiddelde ouderdom by eerste kalwing (OEK) egter sedert 1990 met onderskeidelik sewe en vier dae verminder.

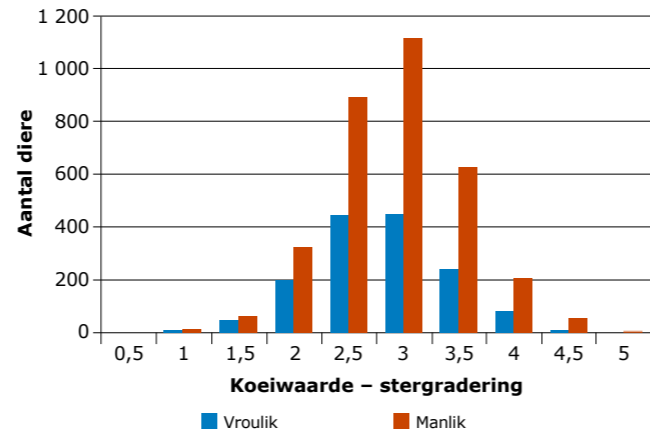
Indien die gemiddelde Bonsmara van vandag vergelyk word met 'n gemiddelde Bonsmara wat in 1990 gebore is, skenk die hedendaagse dier makliker geboorte, produseer meer melk, speen 'n swaarder kalf, kalf vroeër en ook meer gereeld. Die onderhoudsbehoefte (volwasse massa) van die diere het ook nie buitensporig verhoog nie – dus in alle opsigte 'n meer winsgewende dier.

Hierdie enkele winsdrywer-eienskappe word in 'n genetiese ekonomiese seleksie-indeks vervat, wat uitgedruk word in terme van wins per hektaar (R/hektaar) en as 'n koeiwaarde gepubliseer word. *Figuur 2* dui die verbetering in koeiwaarde (R/hektaar) aan. Daar was 'n genetiese verbetering van R43/hektaar as gevolg van deeglike en doelgerigte teling.

Om genetiese teelwaardes meer gebruikersvriendelik te maak vir vleisbeesboere (veral vir kommersiële telers), word hierdie ekonomiese indeks (koeiwaarde) se R/hektaar-teelwaarde uitgedruk as 'n indeks-afwyking vanaf 100, waar 100 die genetiese meriete is van die gemiddelde lewende dier in die ras. Wanneer 'n Bonsmara se koeiwaarde-indeks 110 is, is die betrokke dier 10 indekspunte beter as die gemiddelde lewende Bonsmara. Hierdie indekswaarde word dan verder verwerk na 'n stergradering, waar die gemiddelde genetiese dier 'n 2,5 stergradering ontvang. Die top genetiese dier in die ras kan 'n maksimum van vyf sterre kry. Dus wissel dit tussen 'n halwe ster- en 'n vyfster-dier met 2,5 vir 'n gemiddelde dier. Enige dier met 'n 2,5 en hoër stergradering is geneties dus 'n bo-gemiddelde dier en 'n goeie keuse om te gebruik as 'n teeldier.

Gedurende 2015 is 1 505 vroulike Bonsmaras en 3 314 manlike Bonsmaras onder beskerming van die Bonsmara Genootskap op verskeie produksieveilings verkoop. *Figuur 3*

dui die stergraderingsverspreiding van diere wat aangebied is aan.



Figuur 3: Stergradering van koeiwaarde (Genetiese Ekonomiese Indeks) vir vroulike en manlike Bonsmaradiere aangebied op produksieveilings onder beskerming van die Bonsmara Genootskap in 2015

Van alle vroulike diere wat aangebied is op veilings, het 83% 'n bo-rasgemiddelde genetiese meriete vir koeiwaarde getoon. Die ooreenstemmende syfer vir bulle is 88%. Dit toon duidelik dat Bonsmaratelers hul bo-gemiddelde diere op veilings aanbied, wat gevolglik bo-gemiddelde genetiese aan die kommersiële bedryf beskikbaar stel.

Vir meer inligting stuur 'n e-pos na bernard@bonsmara.co.za.



Shutterstock