

Nuusbrief 1: 6 November 2015

Beste Vleisbees Genomiese Program Deelnemer (BGP)

Agtergrond

Die VSA Hereford storie

As 'n saak van belang is die skakel hieronder vir die Jaarlikse VSA Hereford verslag as deel van ons eerste Genomika Nuusbrief aangesien dit 'n boeiende verhaal vertel van die skuif van stambome, na teelwaardes, na genomika. Twee dekades gelede het die VSA Hereford 15-20% van sy registrasies verloor. Hulle het die skip omgedraai deur die aanstelling van 'n top Rasdirekteur in Craig Huffines. Hy het geweet dat die dae van die verkoop van 'n bul op 'n stamboom sertifikaat verouderd is en begin met 'n program met die naam TOTAAL KUDDE PRESTASIEAANTEKENING (TPR) <http://hereford.org/node/22>. Na aanvanklike weerstand, is meer as 70% van die produsente nou ingeteken op die TPR stelsel, en die meeste rasse in die VSA het nou 'n soortgelyke stelsel. Gemiddeld in die VSA, betaal lede \$ 16 per die heffing in die TPR stelsel, maar al die koeie en kalwers moet geregistreer word en aangeteken vir groei, vrugbaarheid, kondisie, uier en spene en skaneer data. Nie TPR lede betaal \$ 25 vir genomiseerde kalwers om geregistreer te word vir 'n sertifikaat, maar ontvang nie teelwaardes nie. Craig het swaar gefokus op vrugbaarheid en 'n volledige koei voorraadstelsel moes gehou word. Die Simmentaler en Simbra in Suider-Afrika het nou 'n soortgelyke stelsel aangeneem. Ongelukkig vir VSA Hereford, het Craig aanbeweeg na groener weivelde en het by die "quarter horse association", wat 4 keer groter is as die Herefords. Nie te min, laat hy 'n sterk nalatenskap na soos per hul jaarverslag en Craig sal in die kategorie val van 'n groot leier wie bereid was om sy Genootskap te vat waar hulle behoort te wees en nie waar die meerderheid van die lede bepaal het waar hulle moet wees nie, deur te bly by die keuse van slegs stambome, want dan sou dit uiteindelik die doodsknel vir die die Genootskap gewees het.

http://www.hereford.org/static/files/1115_AnnualReport.pdf

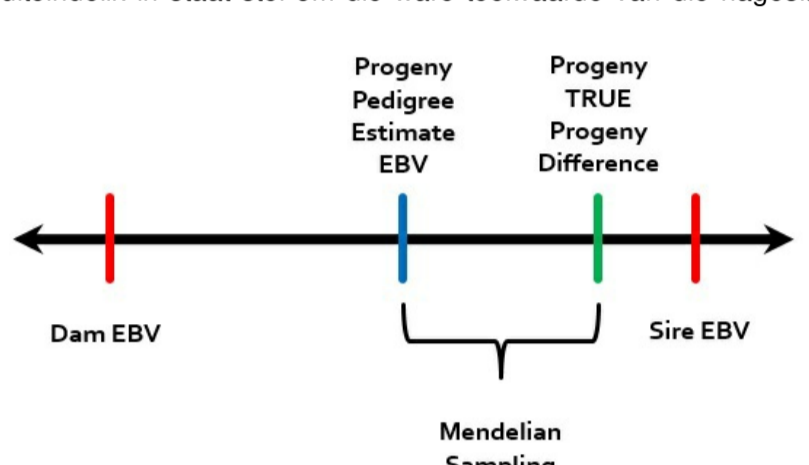
Onder, Craigs se epos aan Derik le Roux, toe hy gevra was om kommentaar te lewer op 'n Limousin strategie sessie: *"Dear Derick, It would be my pleasure to help you if I can. Registrations of livestock are the lifeblood of any breed society. Overtime, the genetic predictions using EBVs have become even more valuable than the pedigree themselves, but of course it's the pedigrees that also drives the EBV evaluation. I know I'm preaching to the choir, but having registered livestock is certainly critical to maintaining a good performance program which is the ultimate service we provide to our respective commercial beef industries constituents."*

Van Stambome na Teelwaardes na Genomies Verbeterde Teelwaardes

Op baie dieselfde manier wat prestasietoetsing en die seleksie van diere met behulp van objektiewe prestasiekriteria die norm geword het, het dit oor die laaste dekade geskuif om ook genomiese inligting in beraamde teelwaardes in te sluit (sien artikel oor die Hereford hierbo). Genomiese inligting is veral belangrik vir die moeilik om te meet en lae oorerflike eienskappe, soos vrugbaarheid, voerdoeltreffendheid, vleis gehalte en moeders eienskappe soos melkproduksie en kalwingsgemak van die dogters. Die skuif na genomika in die vleisbedryf het 'n baie soortgelyke pad soos die aanvaarding van die internet bedryf gestap. Aan die begin was daar 'n groot ophef, toe 'n tydperk van ontugtering toe resultate nie heeltemal na verwagtinge voldoen het nie en daarna 'n fase waar bewus geword het van die voordeel van tegnologie tot so 'n mate dat ons nou die plato van produktiwiteit soos per die illustrasie hieronder bereik het.



Op die oomblik aanvaar ons dat die teelwaarde van die nageslag van 'n dier eenvoudig die helfte van die verwagte ouerlike verskil is. Genomika sal ons uiteindelik in staat stel om die ware teelwaarde van die nageslag soos per die onderstaande illustrasie te vind.



Internasionale vordering in genomika

Alle internasionale toonaangewende telersgenootskappe is sterk op dreef met genomika programme soos per die onderstaande skakels.

- Braford https://asas.org/docs/default-source/wcgalp-posters/713_paper_8273_manuscript_313_0AAAA39E69AF2.pdf?sfvrsn=2
- Brahman Australia http://www.brahman.com.au/technical_information/selection/rollout_genomic_values.html
- Brahman USA <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3107171/>
- Brangus USA http://www.southernlivestock.com/articles/genetics_and_performance/brangus_genomicenhanced_epd_program_announced-11012-sls
- Limousin <http://gtr.rcuk.ac.uk/project/E5799E45-3176-456E-9B08-58D8BF90AEE4>
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3536607/>
- Santa Gertrudis <http://blog.steakgenomics.org/2014/06/breed-updates-on-genomic-prediction.html>
- Simmentaler International <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3536607/>

Ontwikkelings in Suid-Afrika

Vir hierdie finansiële jaar het die Lewendehawe Registerende Federasie(LRF) 5 rasse wat vir die program planne ingedien het. Hulle sluit in die Brahman, Simmentaler, Simbra, Santa Gertrudis en Limousin. Die aantal deelnemers groei en ons verwag om in 2016 oorvol te wees. Brangus het ook aangedui dat hulle in 2016 gaan aansluit. Die Suid-Afrikaanse regering het deur middel van die Tegnologie en Innovasie Agentskap hulle (TIA) tot R30 miljoen vir die program oor die volgende drie jaar verbind. Die geld sal gebruik word vir Genotipe ontledings,

Voerdoeltreffendheid en Vleisgehalte toetse.

Ons verwag dat die program vir 'n tydperk van 10 jaar sal hardloop, maar sal addisionele befondsing moet bekom na die 3 jaar periode. Die program se doelwit was om baie goeie fenotipiese data in te samel, om sodoende die akkuraatheid van teelwaardes te verbeter en dan ook om ander eienskappe soos voerdoeltreffendheid in die analise in te sluit. Die einde van die pyplyn sal EBV's genomies verbeter, maar produsente sal onmiddellike voordele sien deur middel van verbeterde trop skakelings, beter kontemporêre groepe, verhoogde akkuraatheid en teelwaardes vir meer eienskappe.

Onder is 'n skakel na 'n skematiese voorstelling van die BGP plan vir LRF lede. Neem asseblief kennis dat voorstellings verskil en sommige genootskappe dit verkies om net sekere inligting in te sluit soos per hul spesifieke voorstelling. Brahman, Simmentaler en Simbra sal die hele program gebruik soos per die voorstelling.

<http://agribisa.co.za/FAQ/index.php?action=artikel&cat=1&id=121&artlang=en>

Desember Teelseisoen 2016

Produsente moet hulself voorberei om KI te doen deur die genootskap genomiseerde bul te gebruik vir die teelseisoen. Kontak asseblief u genootskap bestuurder vir meer inligting.

Sperdatums vir Genootskap personeel:

13 November 2015– Identifiseer 6 mees invloedryke diere

30 November 2015 – Monsters vir volgorde

13 November 2015 - BEGROTING DRINGEND Verskaf volledige nommer en lys van diere

20 January 2016 – Kwartaalike verslag

20 January 2016 – Volgende jaar se plan