Kontemporêre groepe in drie maklike stappe

Deur dr Helena Theron, senior genetikus, SA Stamboek

Gekorrigeerde metings in kontemporêre groepe, saam met stamboominligting, is die basis van teelwaardeberaming. 'n Vergelykbare groep diere wat saam op dieselfde plek op dieselfde tyd was, word 'n kontemporêre groep genoem. In 'n kontemporêre groep word die verskille tussen diere deur genetika veroorsaak, aangesien almal aan dieselfde omgewing blootgestel is. Dit is dus nie nodig om ander omgewingsinvloede soos hitte of reënval tydens teelwaardeberaming te identifiseer en kwantifiseer nie.

Aspekte waarvoor wel gekorrigeer word binne 'n speen kontemporêre groep is geslag, ouderdom van die dier sowel as die moeder, asook of dit die moeder se eerste kalf is of nie. Die genetiese potensiaal van 'n dier word relatief tot die kontemporêre groep se gemiddeld bepaal. Korrekte kontemporêre groepe lei tot korrekte en stabiele teelwaardes.

Kontemporêre speengroepe

Drie belangrike stappe moet gevolg word in die saamstel van kontemporêre groepe.

1

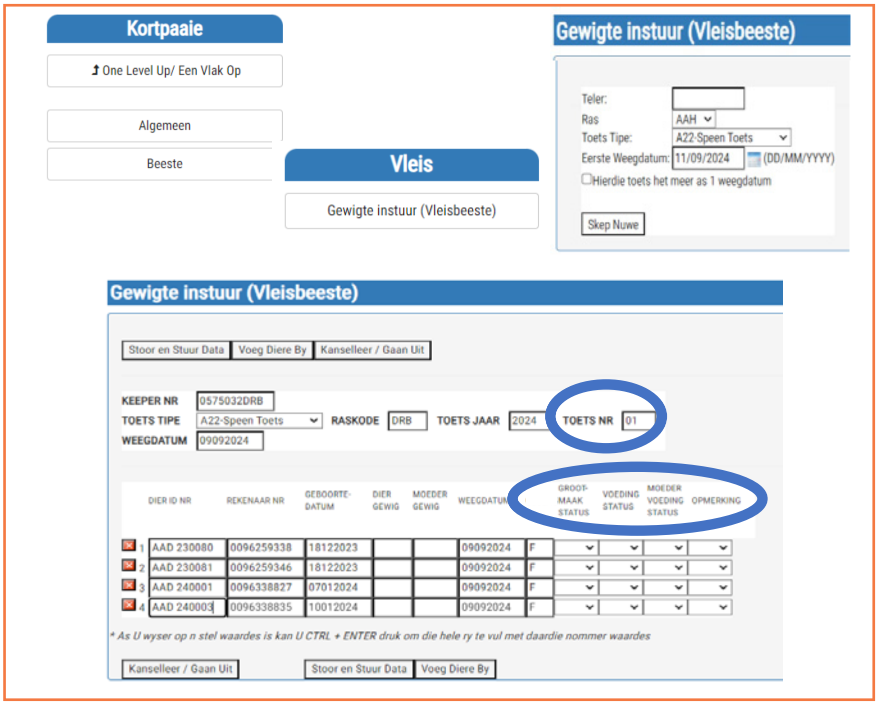
Stap een is om die groep korrek saam te stel. 'n Kontemporêre groep is die groep kalwers wat fisies saam in dieselfde kamp was, soos speengroepe of bultroppe, en waar die koeie hierdie jaar in ander kombinasies as die vorige jaar gedek is. Kalwers van minstens twee bulle moet saam in dieselfde kamp loop om die rangorde van bulle te kan bepaal. KI 'n paar koeie of meng koeie uit verskillende troppe indien nodig.

Hoe meer diere in die groep, hoe stabieler is die groep en hoe beter is die inligting wat daaruit kom. 'n Minimum van vyf diere is nodig vir sinvolle teelwaardes. Vir teelwaardeberaming laat SA Stamboek 'n minimum van drie diere in 'n groep toe. Gebruik dekseisoene om te verseker dat kalwers in elke kamp minder as 100 dae in ouderdom verskil.

2

Stap twee is om die kalwers en koeie te weeg. Bepaal die beste tyd om kalwers te weeg met Logix se 'Weegdatums uitwerk'-opsie onder 'Kortpaaie'. Weeg die hele kamp se diere op dieselfde dag. Dui aan indien daar oor meer dae geweeg word, anders sal die groep outomaties volgens weegdatum gedeel word. Moet ook nie elke kalf op presies ouderdom 205 dae weeg nie. Weeg al die kalwers en koeie, ook die kalwers wat uitgeskot gaan word, sodat hulle ouers gepenaliseer kan word en die rangorde van die groep korrek bepaal kan word.

Figuur 1: Hoe om data in te dien.



Stap drie is om die data na Logix te stuur. Stuur die data so gou as moontlik in, want teelwaardes word gereeld met die nuutste metings opgedateer. Werk akkuraat, want diere teel volgens die gene wat hulle het, en nie volgens moontlik foutiewe of gemanipuleerde data wat ingestuur is nie. Wees bedag op moontlike foute voordat data ingestuur word, aangesien foutiewe metings die dier, sy/haar familie en ook die ander diere in die groep se teelwaardes kan affekteer, veral as die groep klein is.

Hoe om data in te dien

- Om speendata via Logix in te stuur, gaan na 'Kortpaaie', klik op 'Beeste" en dan op 'Gewigte instuur (vleisbeeste)' onder die 'Vleis'-hofie. Voltooi die nodige inligting op die skerm wat dan oopmaak om 'n nuwe speentoets te skep (*Figuur 1*).
- Al die kalwers waarvan geboortes reeds ingedien is, sal op die nuwe skerm verskyn.
- Tydens data-indiening kan enkele diere wat nie regverdig met die ander diere in die groep vergelyk kan word nie, as sodanig aangeteken word. Hul teelwaardes is 'n mid-ouerwaarde indien daar net een of twee diere in die groep is. Deel diere in groepe met behulp van 'n nuwe toetsnommer of deur die status binne die bestaande groep aan te dui (*Tabel 1*).

Voorbeeld van 'n kudde

In die kudde wat in *Tabel 2* gebruik is, het die speenkalwers in 'n bergkamp -en op aangeplante weiding geloop. Die diere sal dus in twee kontemporêre groepe gedeel moet word. Die data word ingedien soos dit in *Tabel 2* uiteengesit is.

Die kudde in *Tabel 2* se kalwers is dus korrek ingedeel in die volgende drie kontemporêre groepe:

- **A22RAS202401:** 38 diere (bergkamp).
- **A22RAS202402:** Tien diere (aangekoop).
- **A22RAS202403:** 45 diere (aangeplante weiding).

Manipulasie van groepe

Daar is 'n paar ongeldige redes om diere in groepe in te deel, naamlik:

- Om die diere met indekse laer as 90 beter te laat lyk (hulle en hul ouers is geneties swak).
- Om jou duur bul se kalwers beter te laat lyk (hy teel volgens sy gene, nie volgens sy prys nie).
- Faktore wat reeds tydens evaluasie in ag geneem word, soos geslag, verse of koeie en dies meer. Dit maak die groep onnodig klein.
- Manipulasie van groepe deur byvoorbeeld die groep te verdeel sodat die kalwers met lae indekse wel gekeur kan word. Dit het die grootste effek in jou eie kudde, naamlik onstabiele en onbruikbare teelwaardes. Sien *Tabel 3* as 'n voorbeeld hiervan en onthou: As jy jou data kook, skiet jy jouself in die voet!

Tabel 1: Indeling deur middel van ~~toetsnommer of~~ status.

	Grootmaakstatus	Voedingstatus	Opmerking
1	Kalf soog aan eie moeder	Ca/P-lek	Dier se ouderdom buite perke
2	Kalf soog aan aaneem-moeder	Proteïen/energielek	Moeder siek of beseer
3	Tweeling soog albei aan eie moeder	Geen lek	Dier siek of beseer
4	Een van tweeling soog aan eie moeder	Konsentraat of kruipvoer	Dier se gewig buite perke
5	Kalf soog aan moeder en moeder word gemelk	Ander lek	Dier se indeks buite perke
6	Kalf hans grootgemaak	Aangeplante weiding	
7	Embrio-oorplasing kalf soog aan ontvangermoeder	Oesreste	
8		Groenvoer	

Tabel 2: Indien van data vir een kudde met twee kontemporêre groepe.

Bergkamp	Aangeplante weiding
50 kalwers waarvan: • Tien aangekoopte koeie en kalwers is. • Een 'n tweeling is.	50 kalwers waarvan: • Vyf kalwers met diarree (nog nie herstel nie) is. • Twee kalwers met indekse <90 (pa is duur bul) is.
Indeling: **Toets 1:** Bergkamp. **Toets 2:** Tien aangekoopte kalwers. **Tweeling:** Aangedui as kode 03 onder 'Grootmaakstatus'. Die kontemporêre groep is egter te klein (<3 diere) en die gewigte sal dus uitgesluit word uit die BLUP-analise.	**Indeling:** **Toets 3:** Aangeplante weiding (of alternatiewelik in toets nr 1 as kode 06 onder 'Voedingstatus'). **Diarree-kalwers:** Kry kode 03 onder 'Opmerking'. Alle diere onder 'Opmerking' se gewigte word as onbetroubaar gemerk en uitgesluit uit alle berekeninge (indekse en teelwaardes). Lae-indeks kalwers bly in die groep.

- As jy 'n bul verkoop wat jy laat 'beter' lyk het. Dit gaan sy teelwaardes verander soos die waarheid uit sy nageslag se swak prestasies deel word van hoe hy teel.
- Manipulasie kan ook 'n negatiewe invloed hê op kuddes waarvan jy koop en waaraan jy verkoop.

Uit *Tabel 3* kan die volgende afleidings gemaak word:

- Kalwers se gewigte wissel tussen 230 en 170kg met 'n gemiddeld van 200kg.
- Daar is baie variasie omdat binne-kudde indekse tussen 115 en 85 wissel – dit is dus maklik om die beter en swakker kalwers te onderskei.
- Teelwaardeberaming: Kalwers 1, 2 en 3 is bogemiddeld en kalwers 4, 5 en 6 is ondergemiddeld.

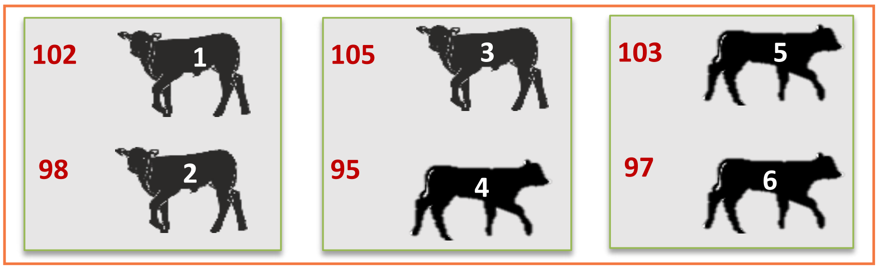
Die voordele van groot groepe is dat akkurate, stabiele en korrekte teel-waardes binne een generasie gekry word. As die groep in *Tabel 3* in drie gedeel word, verminder die variasie en almal is dan naby gemiddeld (*Figuur 2*).

Die rangorde verander ook, byvoorbeeld kalf 2 (+20kg) word nou ondergemiddeld en kalf 5 (-20kg) word bogemiddeld. Die beste kalwers word benadeel, die swak kalwers word bevoordeel, en die teelwaardes is onstabiel.

Tabel 3: Voorbeeld van 'n korrekte groep.

Diernommer	Gekorrigeerde gewig	Groepindeks	Afwyking groepgemiddeld
1	230kg	115	+30kg
2	220kg	110	+20kg
3	210kg	105	+10kg
4	190kg	95	-10kg
5	180kg	90	-20kg
6	170kg	85	-30kg

Figuur 2: Effek van verdeling van groep.



Doen dit reg

Vir korrekte, akkurate en stabiele teelwaardes binne een gene-rasie is volledige stambome en korrekte kontemporêre groepe noodsaaklik. 'n Aantal belangrike beginsels geld dus:

Opstel van 'n kontemporêre speengroep

- Plaas soveel as moontlik diere in 'n groep.
- Kalwers is die nageslag van minstens twee bulle.
- Kalwers is binne 100 dae uit mekaar gebore.

Weeg en weegdatums

- Bepaal die beste weegdatum met Logix.
- Weeg al die koeie en kalwers op dieselfde dag.
- Weeg ook die uitskotkalwers.

Instuur van data

- Stuur data tydig en akkuraat in.
- Diere in dieselfde omgewing is in dieselfde groep.
- Slegs gewigte van diere wat weens 'n geldige rede nie met die res van die groep vergelykbaar is nie, word in 'n aparte groep gesit.
- Moenie groepe manipuleer om swak diere te bevoordeel nie – dit benadeel die goeie diere en veroorsaak onstabiele teelwaardes in jou eie kudde.

Vir meer inligting, kontak dr Helena Theron by 082 376 2483 of epos helena@studbook.co.za.