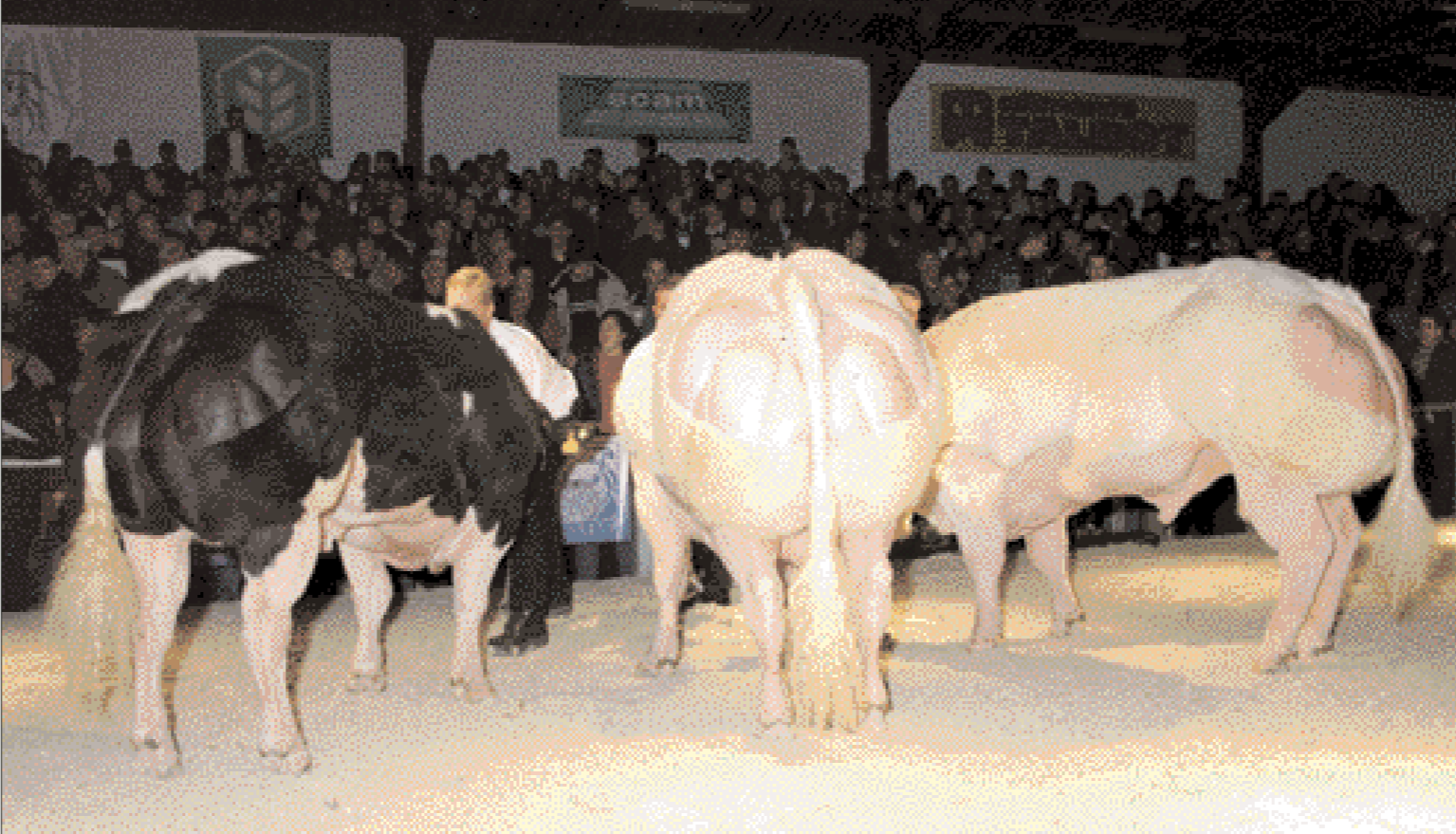


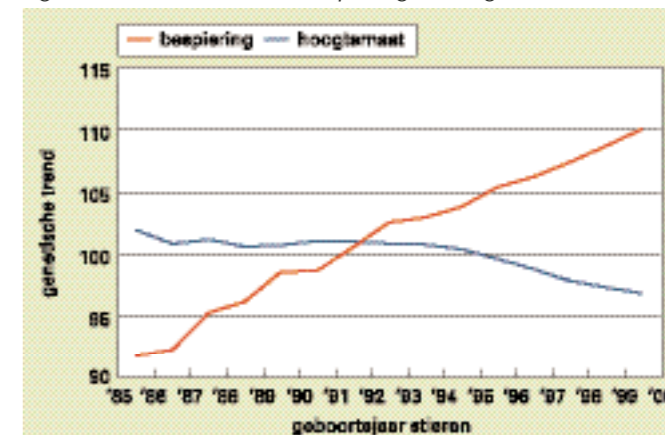
Dankzij de toepassing van lineaire exterieurscores in het Belgisch-witblauwras is het mogelijk geworden om de genetische trend op verschillende onderdelen in beeld te brengen. De bespierung gaat er met de jaren op vooruit. Qua gestalte levert het ras in, concludeert professor Hanset.

En selectie zoals die door de veehouders in het witblauwras wordt toegepast, is slechts mogelijk als er genetische variatie beschikbaar is in de populatie. Bij gebrek aan genetische variatie, die de waargenomen verschillen tussen individuen mede verklaart, is elke selectie onmogelijk. In het tegenovergestelde geval zal via selectie het gemiddelde genetisch niveau van de dieren, uitgedrukt in een fokwaarde, zich gedurende de jaren wijzigen. Deze verandering wordt weergegeven door de genetische 'trend'. De figuren, gebaseerd op de fokwaarden van 9588 vaders uit de exterieurscores van 211.831



Roger Hanset

Figuur 1 – Genetische trend bespierung en hoogtemaat stieren



# Genetische trends in witblauw

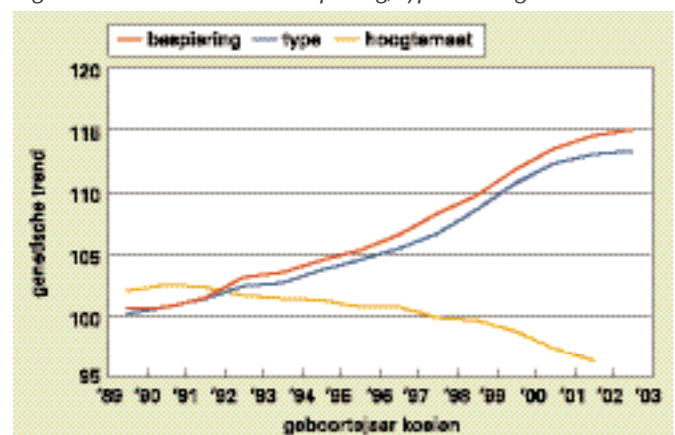
Toename van bespierung, maar verlies aan gestalte gaat onverminderd door

dochteren, illustreren de wijzigingen die zich door de jaren heen hebben voorgedaan.

## Bespierung en hoogtemaat

In figuur 1 is de genetische trend weergegeven voor de stieren aan de hand van hun geboortjaar. De fokwaarden bespierung en hoogtemaat blijken duidelijk uiteen te lopen: het fokwaardenniveau van de bespierung bij de stieren stijgt regelmatig in tegenstelling tot de fokwaarde voor gestalte. De hoogtemaat kent een dip vanaf 1994.

Figuur 2 – Genetische trend bespierung, type en hoogtemaat koeien

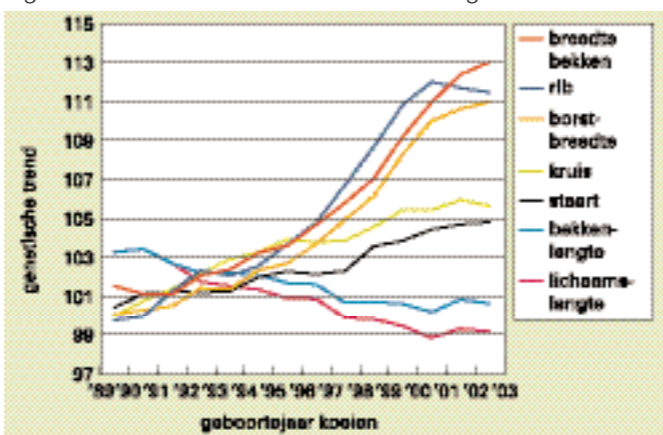


Figuur 2 heeft betrekking op de koeien. Het gemiddelde genetisch niveau wordt vertegenwoordigd door het gewogen gemiddelde van de fokwaarden van de vaders van de koeien (per geboortjaar). Hierbij valt de parallel op tussen de evolutie van de bespierung en het type.

## Skeletontwikkeling: meer breedte, minder lengte

De verschillende onderdelen van het skelet zijn met hun index weergegeven in figuur 3, volgens het geboortjaar van de koeien. Bekkenbreedte, de breedte van de borst en de ribwelling

Figuur 3 – Genetische trend skeletontwikkeling van de koeien

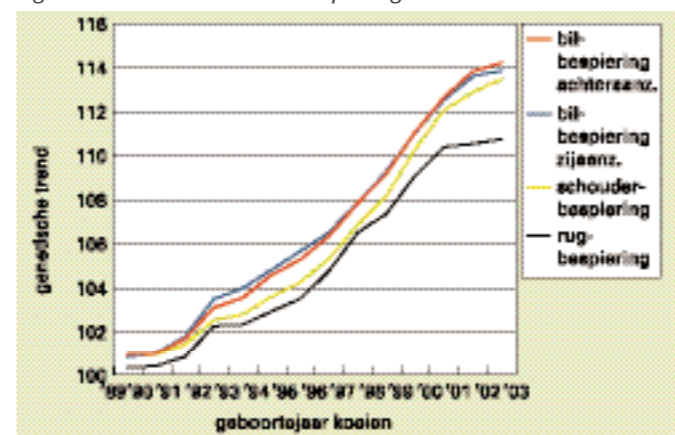


hebben een sterke evolutie doorgemaakt. Kruisligging en staart-inplant evolueerden in mindere mate. De lichaamslengte en de lengte van het bekken vertonen een negatieve trend.

## Bespierung en beenwerk

De spierontwikkeling wordt gekarakteriseerd door vier onderdelen: dij zijaanzicht, dij achteraanzicht, schouder en rugbespierung. Deze vier onderdelen vertonen een parallele trend. Een vertraging in de progressie is zichtbaar vanaf 2001-'02. Vooral de bespierung in de rug blijft achter.

Figuur 4 – Genetische trend bespierung van de koeien



In figuur 5 wordt de evolutie van enkele kenmerken betreffende het beenwerk en de huid weergegeven. Vanaf 1996 worden het beenwerk en de huid fijner. Het spronggewricht evolueert naar meer koehakkigheid, terwijl de ruglijn neigt naar een zadelvorm. De schouder wordt boegig en het achterbeenwerk meer o-benig.

Prof. em. dr. R. Hanset, geneticus Herdbook BBB (B.)

Figuur 5 – Genetische trend beenwerk en huid van de koeien

