

HET VERGELIJKEN VAN KENGETALLEN VARKENSHOUDERIJ BINNEN DE EG

ir. E.P.H.E. van de Ven, Proefstation voor de Varkenshouderij
J.A.M.A. van den Elzen, student A.H.S. te 's Hertogenbosch

Uit een inventarisatie van de in de EG-lidstaten gebruikte management- en administratiesystemen is gebleken, dat het vergelijken van varkenshouderijengetallen tussen landen erg moeilijk is. De verschillen in hoogte van de technische kengetallen, hebben een drietal oorzaken:

1. verschillen tussen landen en tussen administratiesystemen in de wijze waarop kengetallen gedefinieerd en berekend worden;
2. verschillen in gewichts- en of leeftijdstrajecten, waarover kengetallen berekend worden. De speenleeftijd, het opleggewicht en het slachtgewicht variëren sterk van land tot land;
3. verschillen in de structuur van de varkenssector, de bedrijfsvoering, de houderij van de varkens, het fokmateriaal en het prijsniveau, die hun invloed kunnen hebben op de hoogte van de technische kengetallen.

Meestal is men vooral geïnteresseerd in de verschillen, die het gevolg zijn van de derde reden. Doordat de eerste twee redenen ook een rol spelen wordt vergelijken moeilijk tot onmogelijk. In dit artikel wordt ingegaan op de verschillen in hoogte van de technische kengetallen, die veroorzaakt worden door de verschillen in berekeningswijze (reden 1) en verschillen in gewichtstrajecten waarover kengetallen berekend worden (reden 2). Achtereenvolgens worden de vleesvarkenshouderij en de zeugenhouderij behandeld.

Technische resultaten in de vleesvarkenshouderij

Belangrijke technische kengetallen in de vleesvarkenshouderij zijn de groeisnelheid, het percentage uitval en de voederconversie.

De groeisnelheid

De berekeningswijze van de groeisnelheid is van invloed op de hoogte van dit kengetal. In Nederland wordt dit kengetal meestal berekend door de kilogrammen groei van de afgeleverde en van de gestorven dieren op te tellen en vervol-

gens te delen door het aantal dagen dat de dieren aanwezig geweest zijn. Het aantal kilogrammen groei van de afgeleverde dieren is gelijk aan het levend eindgewicht minus het opleggewicht. Het levend eindgewicht wordt meestal geschat door het op de weegplaats gewogen gewicht te vermenigvuldigen met een correctiefactor. In het buitenland wordt de groei ook wel berekend op basis van levend eindgewicht. Een ander verschil is dat de groei van de uitgevallen dieren daar vaak niet meegerekend wordt.

De groeisnelheid wordt ook zeer sterk beïnvloed door het gewichtstraject waarover deze berekend wordt. Een laag opleggewicht heeft een negatieve invloed op de groeisnelheid. Dit komt, doordat een big van 10 kg per dag duidelijk minder groeit dan een big van 30 kg. Een laag afleveragegewicht beïnvloedt de groeisnelheid ook negatief. In Nederland is het opleggewicht ongeveer 23 kg en het afleveragegewicht ongeveer 107 kg. In het buitenland variëren de opleggewichten van ongeveer 7 kg bij bepaalde systemen in Engeland tot ruim 30 kg in Italië, Spanje en Ierland. De afleveragegewichten variëren van ongeveer 80 kg in Engeland tot zelfs 150 kg in Italië. Het is hierdoor moeilijk om de groeisnelheid die in Engeland gerealiseerd wordt te vergelijken met de groeisnelheid in Nederland. Een gemiddelde groei van 700 gram per dag is in Engeland erg goed terwijl deze groei in Nederland erg laag is.

Het percentage uitval

Ook het percentage uitval wordt beïnvloed door het gewichtstraject waarover het berekend wordt. Er sterven immers relatief meer jonge dan oudere dieren. De berekeningswijze van dit kengetal verschilt echter ook enigszins van land tot land. In de meeste landen wordt het percentage uitval uitgedrukt ten opzichte van het aantal opgelegde dieren. Echter in Denemarken wordt het uitgedrukt ten opzichte van het aantal afgeleverde dieren. In tegenstelling tot in Nederland worden in sommige landen ook de noodslachtingen en de afgekeurde dieren bij de uitval geteld.

De voederconversie

De voederconversie wordt berekend door de totale hoeveelheid verbruikt voer te delen door de totale gewichtstoename. Deze verschilt ook sterk van land tot land. Dit wordt veroorzaakt door de verschillen in gewichtstrajecten waarover de voederconversie berekend wordt en de sterke verschillen in energie-inhoud per kg voer. De voederconversie wordt slechter naarmate de dieren zwaarder worden afgeleverd en relatief meer vet aangezet hebben. Ook naarmate de energiewaarde van het voer lager is wordt de voederconversie slechter. Dus een voederconversie dient altijd bekeken te worden in relatie tot het gewichtstraject en in relatie tot de energiewaarde van het voer. Hierbij dient opgemerkt te worden, dat in landen waar veel voer op de boerderij zelf verbouwd wordt het moeilijk is om de voederconversie te berekenen.

Technische resultaten van de zeugen houderij

Het belangrijkste kengetal in de zeugenhouderij is **het aantal grootgebrachte biggen per zeug per jaar**. Dit kengetal kan uitgesplitst worden in de volgende drie kengetallen:

- de worpindex;
- het aantal levend geboren biggen per worp;
- het percentage biggensterfte.

Het aantal grootgebrachte biggen per zeug per jaar is sterk afhankelijk van het gemiddeld aantal aanwezige zeugen en van het moment waarop een big als grootgebracht beschouwd wordt. Het gemiddeld aantal aanwezige zeugen wordt sterk beïnvloed door de definitie van een zeug. In de EG worden bij verschillende systemen de volgende definities van een zeug gebruikt:

- vanaf eerste bronst tot opruimen;
- vanaf 200 dagen tot opruimen;
- vanaf een speciale leeftijd tot opruimen;
- vanaf eerste dekking tot opruimen;
- vanaf eerste dekking tot laatste speendatum;
- vanaf eerste worp tot opruimen.

Deze definities leiden allemaal tot een verschillend aantal gemiddeld aanwezige zeugen. Daardoor kan ook het aantal grootgebrachte biggen per zeug per jaar aanzienlijk beïnvloed worden.

Het moment waarop een big als grootgebracht wordt beschouwd varieert ook tussen landen. Dit valt in de meeste landen samen met de verkoopleeftijd. In Nederland weegt de big dan ongeveer 23 kg. In Engeland worden de biggen op een gewicht van ongeveer 7 kg en in Italië,

lerland en Engeland op een gewicht van ongeveer 30 kg als grootgebracht beschouwd. De overige landen zijn in dit opzicht vergelijkbaar met Nederland.

De worpindex

De worpindex wordt sterk beïnvloed door de eerder genoemde verschillen in de definitie van een zeug, door verschillen in lengte van de zoogperiode, en in mindere mate door de definitie van een worp. Naarmate men minder dieren als zeug meetelt behaalt men een duidelijk hogere worpindex. De worpindex daalt naarmate de lengte van de zoogperiode toeneemt. Als een dier vanaf 200 dagen tot opruimen als zeug meetelt dan is een worpindex van 2,3 hoog. Terwijl deze worpindex normaal is als men de opfokzeugen pas vanaf het moment van eerste inseminatie meetelt.

De zoogperiode is in Engeland relatief kort en in Duitsland, België en Spanje relatief lang. De verschillen in definities van een worp zijn klein en veroorzaken waarschijnlijk geen grote verschillen in de worpindex.

Het aantal levend geboren biggen per worp

Het aantal levend geboren biggen per worp wordt beïnvloed door de definitie van een worp en het moment waarop het aantal levend geboren biggen geteld wordt. Dit kengetal is relatief goed vergelijkbaar tussen landen en tussen de verschillende administratiesystemen.

Het percentage biggensterfte

Het percentage biggensterfte wordt sterk beïnvloed door het gewichtstraject waarover het berekend wordt. Deze gewichtstrajecten zijn bij de definitie van een grootgebrachte big al beschreven. In Engeland, waar men de uitval berekent tot ongeveer 7 kg, zal het percentage uitval duidelijk kleiner moeten zijn dan in Italië, Ierland en Denemarken waar het berekend wordt tot ongeveer 30 kg.

Tot slot

Als men de technische resultaten van de varkenshouderij in Nederland wil vergelijken met die van een ander land zal men altijd eerst de berekeningswijzes van de kengetallen moeten vergelijken. Bovendien zal men eerst moeten nagaan of de gewichts- en leeftijdstrajecten waarover deze kengetallen berekend worden, vergelijkbaar zijn. Pas als men dit juist uitvoert kan een goede vergelijking tussen de verschillende landen plaatsvinden.