



DE JUISTE BEER OP HET JUISTE VOEDER?

Hoe representatief is de fokwaardeschatting van eindberen voor praktijkbedrijven? In een IWT-onderzoeksproject van de KU Leuven en het ILVO werd onderzocht of het voeder een invloed heeft op de rangschikking van eindberen. – *Sander Palmans & Steven Janssens, KU Leuven; Jef Van Meensel & Sam Millet, ILVO-Dier*

Traditioneel worden Piétrain-eindberen voor de Vlaamse varkenshouderij afgetest onder gestandaardiseerde omstandigheden. Zo kan men hun fokwaarde schatten. De fokwaarden voor groei, voederconversie en slachtkwaliteit worden bepaald op basis van de prestaties van 21 à 24 nakomelingen en op basis van de verwantschappen met andere afgeteste beren. De nakomelingen worden afgemest en van nabij opgevolgd op de selectiemesterijen in Rumbekke en Scheldewindeke. Het geconcentreerde voeder dat de dieren hier krijgen heeft een hogere energie- en eiwitwaarde dan in praktijkomstandigheden. Zo kunnen de dieren hun genetisch potentieel maximaal benutten. Het is echter de vraag of de resultaten bekomen op de selectiemesterijen ook in de praktijk worden waargemaakt. Om na te gaan of de fokwaardeschatting representatief is voor praktijkbedrijven wordt vooral onderzocht of de rangschikking van beren voor bepaalde kenmerken gelijk blijft in verschillende omstandig-

heden, in dit geval diverse voeders. Een tweede aspect van het onderzoek wil nagaan of de betrouwbaarheid van de fokwaardeschatting kan worden verhoogd door gegevens uit praktijkbedrijven mee te nemen in de berekening.

Proef met 2 voeders

In een eerste proef (tabel 1) onderzochten we hoe nakomelingen van 2 beren groeiden op 2 voeders: een voeder met een hoog energie- en aminozuurgehalte (H) en een voeder met een lager energie- en aminozuurgehalte (L).

In deze proef werden in totaal 360 nakomelingen van 5 Piétrain-eindberen

afgemest (6 hokken van 6 varkens per combinatie van beer en voederstrategie). De nakomelingen waren afkomstig van Topigs 20-zeugen. Van elke zeug werden 4 nakomelingen (2 beren en 2 gelten) genomen voor de proef. Een beer en een gelt werden afgemest op H-voeder, de andere 2 dieren op L-voeder. De proef werd verdeeld over 2 rondes van 180

.....
De fokwaardeschatting komt niet altijd overeen met praktijkresultaten.
.....

Tabel 1 Samenstelling van de voeders in de verschillende fasen - Bron: KU Leuven & ILVO

	Fase 20-40 kg		Fase 40-70 kg		Fase 70-110 kg	
	H	L	H	L	H	L
NEv (MJ/kg)	9,85	9,6	9,85	9,4	9,85	9,2
DvLys (g/kg)	10,40	8,6	10,40	7,9	8,80	6,6

H = hoog energie- en aminozuurgehalte, L = lager energie- en aminozuurgehalte

nakomelingen. De zeugen werden geïnsemineerd op een praktijkbedrijf. De biggen werden gespeend op 4 weken en aangekocht op een leeftijd van ongeveer 70 dagen bij een gemiddeld gewicht van 23 kg. De varkens werden regelmatig gewogen en bij een gemiddeld gewicht van 45 en 72 kg werd er overgeschakeld naar een ander voeder. Op een gemiddeld gewicht van 113 kg werden de dieren geslacht. We vergeleken verschillen in prestaties per periode en over de totale afmestduur.

De beren werden gekozen op basis van hun uiteenlopende indexen. Er werd geopteerd voor 2 eliteberen (geel en wit), één sterbeer (rood) en 2 testberen (blauw en groen). Een overzicht van de beren vind je in tabel 2.

Bij het samenstellen van het hoogenergetisch en eiwitrijk voeder is vooral uitgegaan van het voeder uit de selectiemesterijen. De netto energie-inhoud (NEv) en het darmverteerbaar lysine (DvLys) zijn immers van dezelfde grootteorde. Het laag energetisch en eiwitarmere voeder is eerder gebaseerd op praktijkvoerders. De doelstelling van het project was niet om een inschatting te maken van de economische verschillen, maar om de representativiteit van het voeder uit de selectiemesterijen opzichte van de conventionele varkenshouderij te onderzoeken. In overeenstemming met de behoeftes van de dieren neemt het eiwitgehalte en het darmverteerbaar lysine wel af naarmate de dieren zwaarder worden.

Dagelijkse voederopname

Wat dagelijkse voederopname betreft, blijkt er in de eerste plaats een verschil te zijn tussen de voeders (tabel 3). De voederopname van het L-voeder blijkt immers groter (tussen 1,83 en 1,92 kg/dag) dan van het H-voeder (tussen 1,65 en 1,86 g/dag). De verschillen in opname tussen de nakomelingen van verschillende beren op het L-voeder zijn ook kleiner. Daarnaast is er ook een beereffect. De nakomelingen van de gele beer blijken een hoge voederopname te hebben terwijl die van de witte beer een lagere voederopname vertoonden. Dit lijkt in overeenstemming te zijn met de behaalde groei van de varkens.

Uit tabel 3 lijken er veranderingen op te treden in de rangschikking van de dieren maar deze blijken statistisch niet van betekenis te zijn.

Groei van vleesvarkens

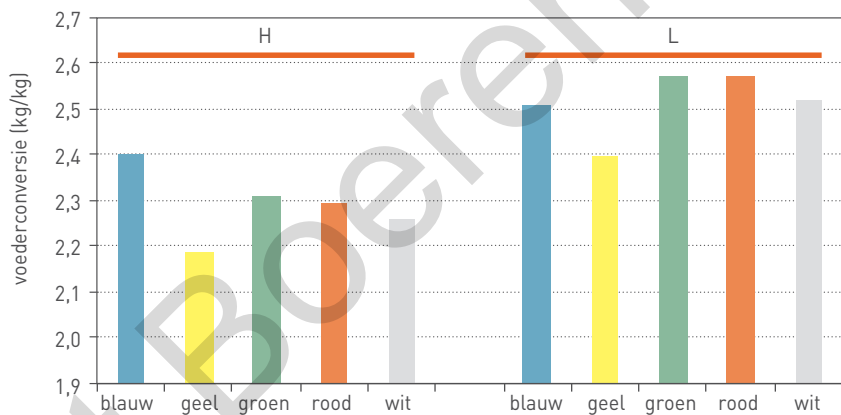
Uit de resultaten blijkt verder dat zowel de beer als het voeder een effect hadden op de groeiprestaties: met het H-voeder

Tabel 2 Fokwaarden van de beren ingezet in de proef - Bron: KU Leuven & ILVO

Beer	Dagelijkse groei	Voederconversie	Stachtkwaliteit	Globale Index
Blauw	35	60	-23,1	75,1
Geel	57	-232	-7	124
Groen	-47	281	10,9	80,2
Rood	-2	101	19,3	109
Wit	-27	-42	20,6	121

Tabel 3 Groei, voederopname, voederconversie en vleespercentage van vleesvarkens afkomstig van verschillende beren op 2 voederniveaus - Bron: KU Leuven & ILVO

Beer	Dagelijkse groei (g/dag)		Voederopname (kg/dag)		Voederconversie (kg/kg)		Vleespercentage (%)	
	H	L	H	L	H	L	H	L
Blauw	761	733	1,83	1,84	2,40	2,51	62,2	63,0
Geel	852	796	1,86	1,91	2,16	2,40	62,8	62,9
Groen	761	745	1,79	1,92	2,31	2,57	64,3	63,9
Rood	795	736	1,83	1,90	2,30	2,57	64,6	64,0
Wit	730	728	1,65	1,83	2,26	2,52	64,4	63,7



Figuur 1 Voederconversie van vleesvarkens afkomstig van verschillende beren op 2 voederniveaus (H en L) - Bron: KU Leuven & ILVO

varieerde de groei tussen de 730 en 852 g/dag. Met het L-voeder lag de groeisnelheid tussen 728 en 796 g/dag. De beer die in de selectiemesterij het best is afgetest voor groei (geel, met een fokwaarde voor groei van +57) behaalde ook in de proef op beide voederniveaus de beste prestaties. In tegenstelling tot de verwachtingen uit de fokwaardeschatting zijn er tussen de nakomelingen van de andere beren geen betekenisvolle statistische verschillen waar te nemen. Het verwachte verschil tussen slecht groeiende vleesvarkens afkomstig van de groene beer (fokwaarde voor groei: -47) en goed groeiende vleesvarkens afkomstig van de blauwe beer (fokwaarde voor groei: +35) bleek bijvoorbeeld niet tot uiting te komen. De rangschikking van de beren verandert niet naargelang van de voederstrategie.

Voederconversie

Bij de voederconversie (zie ook figuur 1) kwam dezelfde tendens terug. Ook hier is

er een duidelijk effect van beer en voeder op de voederconversie van de nakomelingen. Bij het H-voeder varieerde de voederconversie tussen 2,2 en 2,4 kg/kg terwijl deze bij het L-voeder tussen 2,4 en 2,6 lag. Ook voor voederconversie blijkt dat de gunstige fokwaarde van de gele beer (-232 g/kg) tot uiting komt in de nakomelingen op beide voeders. Tussen de andere beren blijken statistisch dan weer geen significante verschillen aanwezig te zijn. Dit is opvallend gezien het grote verschil in aftestresultaten tussen bijvoorbeeld de groene beer (fokwaarde voor voederconversie van +282 g/kg) en de witte beer (fokwaarde voor voederconversie van -42 g/kg).

Uit de figuur lijkt het wel dat de blauwe beer het relatief beter doet met het L-voeder dan met het H-voeder, maar statistisch blijkt er geen betekenisvolle verschuiving van de rangschikking van de beren te zijn op de verschillende voederstrategieën.

Slachtkwaliteit

Ook de karkasresultaten tonen een duidelijke invloed van voeder en beer aan (tabel 3). Met H-voeder varieert het vleespercentage van 62,2% tot 64,6%, met L-voeder van 62,8% tot 64,0%. Uit de resultaten lijken de nakomelingen van de blauwe en gele beer slechter te scoren dan de andere 3. Dat komt overeen met hun verkregen index voor slachtkwaliteit

fokwaardeschatting voor slachtkwaliteit (groen: 10,9; wit: 20,6).

Verschillen in rangschikking tussen de beren met de verschillende voederstrategieën zijn ook bij de karkaskwaliteit niet waargenomen.

Verschillende groeifasen

Informatie over de groei en voederconversie in verschillende fasen kon geanaly-

een veel belangrijkere invloedsfactor te zijn. Het belang van het voeder voor de groei neemt af in de laatste fase. In die fase blijkt de invloed van het voeder op de groei niet langer van betekenis te zijn. Voor een gunstige voederconversie is het voeder zeer belangrijk. Gedurende de hele afmestfase heeft het voeder een effect op de voederconversie. De beer speelt eveneens een rol in de voederconversie van zijn nakomelingen. Maar deze invloed speelt pas vanaf 45 kg. Voordien is er tussen de beren geen verschil vast te stellen.

Fokwaardeschatting geeft goede indicatie

Globaal kan men vaststellen dat de rangschikking van de beren niet verandert op verschillende voederniveaus. De fokwaardeschattingen komen niet altijd overeen met de resultaten uit de praktijk. Toch kunnen we algemeen stellen dat het een goede indicatie geeft van de prestaties van de beren.

Met hoog energetisch en eiwitrijk voeder lijken de verschillen tussen de beren groter te zijn in vergelijking met het laag energetisch en eiwitarm voeder, al konden we dit statistisch niet aantonen. Het voederen op een hoog energetisch niveau zodat alle dieren hun genetisch potentieel tot uiting kunnen brengen lijkt dus nog steeds een goede keuze en geeft fokwaardeschattingen die bruikbaar zijn in de praktijk. ■

Wie meer info over dit artikel wenst, kan contact opnemen met Sander Palmans, tel. 016 37 92 44 of sander.palmans@biw.kuleuven.be.



De fokwaardeschattingen komen niet altijd overeen met de resultaten uit de praktijk. Toch kunnen we algemeen stellen dat het een goede indicatie geeft van de prestaties van de beren.

(respectievelijk -23,1 en -7) op basis van de resultaten uit de selectiemesterij. Anderzijds is de karkaskwaliteit van de nakomelingen van de witte beer minder goed in vergelijking met de groene en de rode. Dit is – zeker in vergelijking met de groene beer – in tegenstelling met zijn

seerd worden door de gegevens uit elke fase bij te houden. Voor groei blijkt het belang van de beer toe te nemen met de leeftijd van de nakomeling. In de fase tussen 23 en 45 kg is de invloed van de beer op de groei relatief beperkt. In de fase tussen 72 en 113 kg blijkt de beer

www.TOPIGS.be



Lagere productiekosten



Meer werkgemak



Betere vleesvarkens