

ADLO-DEMONSTRATIEPROJECT

# Je kengetallen kennen om ze te verbeteren

Wat zijn kengetallen? Dat zijn cijfers die uit de technische (en/of financiële) gegevens van een varkensbedrijf worden berekend en op een snelle manier een indicatie van het bedrijf kunnen geven. Ze beschrijven voornamelijk de productiviteit en het voederconsumptie. Door middel van kengetallen kan de productie-evolutie van een bedrijf worden opgevolgd en de impact van managementveranderingen in de tijd worden beoordeeld.

## Kengetallen zeugen

In de zeugenhoudery hebben kengetallen enerzijds betrekking op de zeugen en anderzijds op de biggen. We sommen de voornaamste op.

•**Vervangingspercentage**

Het vervangingspercentage in de zeugenafdeling bedraagt doorgaans 40 tot 45%. Er moet daarbij rekening worden gehouden met 10% uitval vóór de gelten werpen en dus nooit in productie gaan. Een zeug wordt het best opgeruimd wanneer ze na één herinseminatie nog niet drachtig is.

•**Worpindeks**

De worpindeks wordt beïnvloed door verschillen in lengte van zoogperiode en hier liggen het driewekensysteem en vierwekensysteem het verste uit elkaar. De worpindeks daalt naarmate de lengte van de zoogperiode toeneemt. Het best wordt standaardisatie doorgevoerd en worden alle dieren vanaf een leeftijd van 240 dagen meegeteld bij het berekenen van de worpindeks.

In de varkenshoudery streeft iedereen naar constante verbetering van de technische resultaten. Eerste voorwaarde om die te verbeteren is een goede kennis van de voornaamste kengetallen op het bedrijf.



Om goed te kunnen groeien moet een big voldoende kunnen zogen. Helaas is het aantal functionele spenen niet evenredig met het aantal geboren biggen geëvolueerd.

•**Interval spenen-1<sup>e</sup> inseminatie**

Het 'Interval spenen-eerste inseminatie' is een belangrijke parameter bij het beoordelen van fertiliteit. Het interval spenen - bronst (SBI) neemt problematische proporties aan als 10% van de zeugen een spenen-bronstinterval heeft van meer dan 10 dagen.

•**Verliesdagen afgevoerde zeug**

De verliesdagen per afgevoerde zeug worden berekend door voor alle zeugen met afvoerdatum het verschil te maken tussen de afvoerdatum en de laatste spendatum van de zeug. De resultaten voor de zeugen met afvoerdatum worden samengeteld. Vervolgens wordt deze som gedeeld door het aantal zeugen met afvoerdatum.

•**Jaarlijks voerconsumptie**

Ten slotte krijgt het kengetal voerconsumptie per zeug per jaar steeds

meer aandacht. Zo is er het streven om het jaarlijks voerconsumptie per zeug onder 1.100 kg te houden.

## Biggen

Tegenwoordig wordt er binnen de zeugenhoudery naar een productiegetal van 30 of meer gestreefd. Doch, de kwaliteit van de biggen blijft hierbij belangrijk. Een minimale groeinorm van 5 kg op 20 dagen kan worden gehanteerd om na te gaan of de biggen voldoende goed groeien. Om goed te kunnen groeien moet een big voldoende kunnen zogen. Helaas, bij genetische selectie is het aantal functionele spenen van de zeug niet evenredig met het aantal geboren biggen geëvolueerd. Het verstrekken van kunstmelk en het gebruik van rescue

decks is dan aangewezen om de overtalige biggen toch groot te brengen.

•**Doodgeborenen**

Onder doodgeborenen biggen worden biggen verstaan die net voor of tijdens de geboorte zijn gestorven. Er moet worden getracht het percentage doodgeborenen onder de 5% te houden. Bij een bedrijfsprobleem moet zeker worden nagegaan of het inderdaad doodgeboorte of sterfte direct na de geboorte betreft.

•**Geboortegewicht**

Geboortegewicht is een kengetal dat meer en meer aan belang wint. Door grote worpen daalt echter het gemiddelde geboortegewicht van de biggen, wat geen goede zaak is. Biggen met een te laag geboortegewicht hebben immers een beduidend lagere groei. De grote uitdaging is dan ook om kleine biggen en achterblijvers goed te doen eten. Het speengewicht is afhankelijk van een aantal factoren, waaronder de speenleeftijd, dewelke dan weer afhankelijk is van het wekensysteem. Ten slotte is er dan nog de dagelijkse groei, die een belangrijk kengetal is, maar waar slechts weinig aandacht aan wordt besteed. Het verleggen van biggen veroorzaakt een verminderde groei. Toch is het waarschijnlijk dat verlegde biggen beter groeien dan wanneer ze niet verlegd zouden zijn, doordat ze opgroeien met biggen van gelijke gewichten. Verleggen heeft dan weer het nadeel dat ziekten gemakkelijker doorheen de kraamstal worden verspreid.

The image shows a collection of logos for various partners and awards. On the left is the 'FLANDERS GOLDEN PIG AWARD' logo with a pig silhouette and the text 'Fier op het varken van hier'. In the center and right are logos for BNP PARIBAS FORTIS, QUARTES, LANDBOUWLEVEN, MS Schippers, Boehringer Ingelheim, and Belgian Meat Office. The Belgian Meat Office logo includes a pig face and the website www.belgianmeat.com.

## Demonstratieproject

Op 1 oktober 2011 startte het AD-LO-demonstratieproject 'Economische en technische kengetallen in het moderne varkensbedrijf'. De doelstellingen van dit project zijn een betere valorisatie/renderabiliteit van een varkensbedrijf door economische kengetallen onder de aandacht te brengen. Hierdoor kan het aanwezige productiepotentieel van de zeugen en vleesvarkens beter en meer duurzaam worden benut. Het project focust op 3 kengetallen in de varkenshouderij met name het productiegetal (in de kraamstal), hokdensiteit (in de biggenbatterij) en voederconversie (in de vleesvarkensfase). Projectpartners zijn

K.H.Kempen (Geel), Hogeschool Gent, Proef- en Vormingsinstituut Limburg (PVL in Bocholt), Vlaams Varkensstamboek, Katho (Roeselare) en Boerenbond. Dit demonstratieproject wordt medegefinancierd door de Europese Unie en het Departement Landbouw en Visserij van de Vlaamse overheid. In het kader van dit demonstratieproject worden een aantal demonstratieproeven gepland. Daarnaast worden er discussiedagen, studiedagen, een brochure en bedrijfsbezoeken gepland. Interesse? Neem een kijkje op [www.diereninformatie.be](http://www.diereninformatie.be) of neem contact op via [varkens@khk.be](mailto:varkens@khk.be).

water kunnen drinken, zullen ook minder voer opnemen. Ook het mengen van diergroepen bij opzet veroorzaakt een tijdelijk verlaagde voeropname en bijkomend de dagelijkse groei, ten gevolge van het opnieuw instellen van de sociale rangorde. Daarnaast is vastgesteld dat biggen met een hoger speengewicht beter door groeien in de biggenbatterij, waardoor de trajectduur korter is en het eindgewicht sneller wordt bereikt.

### •Voederconversie

Onder de term voederconversie verstaat men de hoeveelheid opgenomen voer per kilogram groei/gewichtsaanzet van een dier. Deze hangt nauw samen met de groei en de hoeveelheid voer per dag. De voederconversie kan sterk stijgen door overmatig vermorsen, maar neemt ook toe in functie van de leeftijd van de biggen.

### •Uitval

De uitval in de biggenbatterij dient lager dan 2% te zijn. Om de uitval te beperken, moeten biggen een voldoende hoog speengewicht hebben, ongeacht het gekozen wekensysteem.

### •Hokdensiteit

De laatste jaren is er een tendens naar de productie van meer en meer biggen per jaar. Echter, deze verhoogde biggenproductie in combinatie met de beperkte uitbreiding van de biggenbatterij en de beperkte verhoging van het aantal vleesvarkensplaatsen kan in een huisvestingsprobleem resulteren. Dit leidt tot een hogere bezetting, wat resulteert in competitie voor voer en water en meer agressie. Verlaagde zoötechnische prestaties zijn het gevolg. Ook de infectiedruk zal stijgen, waardoor de voeropname en de groei dalen.

Wettelijk gezien moeten varkens van 10 tot 20 kg en van 20 tot 30 kg de beschikking hebben over respectievelijk 0,20 en 0,30 m<sup>2</sup> per dier. Onderzoek suggereert echter dat de oppervlakte per dier van 0,27 m<sup>2</sup> (voor biggen van 10 tot 20 kg) en 0,35 m<sup>2</sup> (voor biggen van 20 tot 30 kg) is aangewezen opdat de groei en voederconversie optimaal zouden zijn.

In een volgend artikel komen de belangrijkste kengetallen voor vleesvarkens aan bod.

## In de batterij

Kengetallen in de biggenbatterij zijn voornamelijk gefocust op gewichten, zowel van de dieren als van het voeder. Het bijhouden van kengetallen in de biggenbatterij heeft zijn nut in de Nederlandse varkenshouderij reeds bewezen, maar in België staan we zover nog niet. Vandaar dat een aantal belangrijke kengetallen verder worden besproken.

### •Speenleeftijd

De toegenomen biggenproductie leidt op veel bedrijven tot jonger spenen en een lager speengewicht. Jonger spenen impliceert dat de biggen vroeger op uitsluitend vast voeder moeten leven, terwijl ze dit nog niet gewend zijn. Hierdoor nemen ze mogelijk te weinig vast voer op, waardoor een tekort aan nutriënten ontstaat. Daarnaast zorgt deze plotse wijziging ook voor problemen in het maagdarma kanaal, dat nog onvoldoende ontwikkeld is. Diarree en een lagere groei en ontwikkeling zijn daarvan gevolgen.

### •Speen- of startgewicht

Door het vervroegen van de speenleeftijd daalt het startgewicht van de biggen. Ten gevolge van introductie van het 4-wekensysteem is het gemiddeld speengewicht gedaald naar 6 kg, ten opzichte van een gemiddeld speengewicht van 7,5 kg in een 3-wekensysteem. Het lichaamsgewicht blijft echter een belangrijke parameter en oefent een sterke invloed uit op de verdere groei van het dier. Achterblijvers zullen nooit goed presteren en dit betekent dat opfokproblemen in de kraamstal de prestaties in de biggenbatterij en vleesvarkensfase beïnvloeden.

### •Dagelijkse groei-eindgewicht-trajectduur

Verschillende factoren, zoals huisvesting, klimaat en diergezondheid

kunnen een te lage biggen groei veroorzaken. Ook de beschikbaarheid van water kan een rol spelen. Controleer steeds of de drinknippels functioneren, want biggen die onvoldoende

## De fokwaardeschatting van de beren afgetest in de periode juli - augustus 2012 (2012.2)

Beer	Stambknr.	Vader	Type	N	DG	VC	Slkw	Index	Betr.	TI	Eigenaar
<b>Piëtrain</b>											
OBENIR VAN HET ROZENHOF	103RB159	LEDI VAN 'T BERKENERF	KI	21	28	-165	23,2	143	0,857	EB	K.I. CENTRUM OUDENBURG, ETTTELGE
ONNO VAN WEELE	101L494	NOBAMA VAN WEELE	KI	24	14	-239	13,4	138,7	0,848	EB	BAX LUC, WEELE
OBI TER HOLLAND	104C217	LEONARDO VAN DEN BOSRAND	KI	24	98	-179	1,6	133,1	0,857	EB	VERSTRAETEN KAREL, BAZEL
OEVER VAN 'T BAGYN	104A399	MEERS VAN DE BLOMBERG	KI	23	61	-92	6,4	123,3	0,855	EB	KI DAELMAN, SINT-GILLIS-WAAS
OSCAR	1040284Z	LASSER	KI	18	46	-161	0,8	122,9	0,83	EB	KI DAELMAN, SINT-GILLIS-WAAS
ORCUS VAN HET LOONDERHOF	107A834	LUPIDOR VAN 'T VELPENHOF	KI	24	-66	-48	17,5	113,8	0,855	SB	COMAV CV-KI BEVEL, BEVEL
OTHELO VAN DE BLOMBERG	103PH608	NEROK VAN DEN BOSRAND	KI	21	31	-99	-0,1	113,7	0,849	SB	K.I. CENTRUM BLOMME BVBA, PITTEM
PA HOF TEN THORRE	113Z0101	JOOP HOF TEN THORRE	KI	20	9	-167	-4,4	113,1	0,839	SB	GCV KI CENTRUM CORNETTE DOMIEN, POPERINGE
OETKER VAN 'T BERKENERF	103PGE15	IRAN VAN 'T BERKENERF	KI	21	-30	-58	9,3	111,2	0,852	SB	K.I. CENTRUM OUDENBURG, ETTTELGE
OZON VAN 'T BERKENERF	103PG750	IRAN VAN 'T BERKENERF	KI	21	-1	-23	6	108,1	0,852	SB	CLINCKE PAUL & BART, RUISELEDE
OPPY VAN DE JANSHOEK	107BH77	FLOPPY VAN DE JANSHOEK	KI	23	14	-22	2,7	106,5	0,854	SB	GORSSEN-BERGER NEEL, KAULILLE
ODEST VAN 'T BERKENERF	103PGD91	IRAN VAN 'T BERKENERF	KI	20	-35	134	22	105,5	0,841	SB	K.I. CENTRUM OUDENBURG, ETTTELGE
OTO VAN HET LOONDERHOF	107A862	NASSI VAN HET LOONDERHOF	KI	23	-24	-66	1,9	105,3	0,851	SB	COMAV CV-KI BEVEL, BEVEL
OKIRA VAN HET LOONDERHOF	107A765	JOBKE VAN 'T LINDENERF	KI	21	65	-87	-13,1	103,9	0,849	SB	CLINCKE PAUL & BART, RUISELEDE
OLAF VAN WEELE	101L753	NADAL VAN WEELE	KI	24	20	-31	-6,1	99,3	0,857	TB	BAX LUC, WEELE
OMIEL VAN DEN BOSRAND	10458281	MEERS VAN DE BLOMBERG	KI	20	-26	19	1,3	96,5	0,847	TB	CLINCKE PAUL & BART, RUISELEDE
OMEERS VAN DEN BOSRAND	10458280	MEERS VAN DE BLOMBERG	KI	19	-35	20	1	95	0,844	TB	CLINCKE PAUL & BART, RUISELEDE
OLIN VAN DE BLOMBERG	103PH472	NISSAN VAN DE BLOMBERG	KI	21	32	12	-7,9	94,7	0,848	TB	K.I. CENTRUM BLOMME BVBA, PITTEM
ORSO VAN 'T BERKENERF	103PG216	HUBIER VAN 'T BERKENERF	KI	22	16	107	3,2	94,4	0,859	TB	C.V.VARKENZORG, KAULILLE
ORFEE VAN 'T BERKENERF	103PGA03	LOU DE ST. PIERRE	KI	21	-36	98	4,8	91,6	0,843	TB	K.I. COBBAERT, MIDDELKERKE
ORLANDO VAN 'T BERKENERF	103PG217	HUBIER VAN 'T BERKENERF	KI	24	13	40	-6,1	91,4	0,864	TB	C.V.VARKENZORG, KAULILLE
OVERAL VAN 'T BERKENERF	103PGC24	LOU DE ST. PIERRE	KI	20	-4	132	0,3	87,1	0,833	TB	K.I. COBBAERT, MIDDELKERKE
OLAP VAN 4T BERKENERF	103PGE74	IRAN VAN 'T BERKENERF	KI	20	-27	135	-1,1	83,3	0,841	TB	GCV KI CENTRUM CORNETTE DOMIEN, POPERINGE
OEPPEL VAN 'T BERKENERF	103PGF32	IRAN VAN 'T BERKENERF	KI	24	-58	243	11,2	82,9	0,86	TB	C.V.VARKENZORG, KAULILLE
ODAM VAN 'T BERKENERF	103PGF01	LABBEKAK VAN 'T BERKENERF	KI	21	-30	355	-38,7	25,3	0,841	TB	C.V.VARKENZORG, KAULILLE

Bron: Vlaams Varkensstamboek vzw, Van Thorrenburghlaan 20, 9860 Scheldewindecke (09/362 12 85 of <http://www.varkensstamboek.be>)

Onderzoeksgroep Huisdierengenetica, Departement Biosystemen, K.U. Leuven

**TYPE:** type onderzoek; **PR:** nakomelingenonderzoek voor beren op basis van raszuivere nakomelingen; **KI:** nakomelingenonderzoek voor beren op basis van gekruiste nakomelingen (dus in combinatie met zeugen van een ander ras); **VW:** dieren die een index kregen met voldoende hoge BETR. via verwantschap met afgeteste verwanten.

**N:** aantal onderzochte nakomelingen.

**DG:** afwijking op de gemiddelde dagelijkse groei (g/dag) ten opzichte van het populatiegemiddelde (cijfer boven nul is gunstig).

**VC:** afwijking op de gemiddelde voederconversie (g voeder/kg gewichtstoename varken) ten opzichte van het populatiegemiddelde (cijfer onder nul is gunstig).

**SLKW:** afwijking op de slachtkwaliteit (in punten) ten opzichte van het populatiegemiddelde (cijfer boven nul is gunstig).

**INDEX:** globale fokwaardeschatting uitgedrukt in een index van gemiddeld 100 en variërend tussen 0 en 200 met een spreiding van 20 (cijfer boven 100 is gunstig).

**BETR.:** betrouwbaarheid van de gegevens: onbetrouwbaar = 0, zekerheid = 1.

**TI:** titel: E = Elitebeer (index > = 120), S = Sterbeer (index tussen 100 en 120), T = geteste beer (index < 100).

Berekeningen met behulp van een diemodel volgens het BLUP-systeem.