



ILVO HELPT BIJ BEPALEN OPTIMAAL SLACHTGEWICHT

De vraag 'Wat is het optimale slachtgewicht van vleesvarkens?' leeft opnieuw sterk binnen de varkenssector. Door de steeds kleiner wordende economische marges zijn de varkenshouders extra gemotiveerd om het productieproces te optimaliseren. Bij ILVO loopt sinds kort een onderzoeksproject (doctoraatsonderzoek) dat nuttige tools zal opleveren om nauwkeurig het slachtgewicht te optimaliseren. – *Frederik Leen, Jef Van Meensel, Alice Van den Broeke & Sam Millet, ILVO*

In vergelijking met vroeger worden de technische curves preciezer bepaald: groei-, voederopname-, voederconversie- en sterftcurves, de relatie tussen de karkaskwaliteit en toenemend slachtgewicht – apart voor beren, barge, gelten en immunocastraten in een ruim gewichtstraject. Vervolgens willen de onderzoekers ook de actuele Vlaamse curves in rekentools samenbrengen met economische parameters zoals de biggen-, voeder- en vleesvarkensprijs. Zo ontstaat er een gebruiksvriendelijk flexibel rekeninstrument waarmee de varkensbedrijven hun eigen specifieke optimale slachtgewicht kunnen berekenen. Eén ding is nu al duidelijk: hét econo-

misch beste slachtgewicht hangt af van verbazend veel factoren.

Kosten, opbrengsten en milieukundige implicaties

Het is al een hele tijd krabben voor een inkomen in de sector. De kosten zijn hoog in verhouding tot de opbrengsten. De oorzaak ligt bij fluctuerende varkensprijzen, die steeds meer bepaald worden door internationale concurrentie. De fluctuerende grondstofprijzen, de nutriëntenproblematiek en maatschappelijke eisen doen de kosten stijgen. De marges zijn klein. Daardoor heeft de minste technische wijziging in het productieproces al een vrij groot effect op de uiteindelijke economi-

sche bedrijfsprestaties. Het optimaliseren van het slachtgewicht van vleesvarkens is hiervan een goed voorbeeld.

Het nieuwe ILVO-project zal precies de impact van een wijzigend slachtgewicht op de rentabiliteit van het varkensbedrijf en het slachthuis bepalen én daar onafhankelijk over communiceren. Elke kost, opbrengst en milieukundige implicatie van een gewijzigd slachtgewicht komt in beeld. Op deze manier kan extra objectieve informatie ter beschikking worden gesteld voor de spelers op de vleesvarkensmarkt. De onderzoekers verwachten dat de markt op die manier transparanter en bijgevolg ook competitiever kan worden.

ILVO laat zich voor dit onderzoek bijstaan door een stakeholdersgroep waarin alle spelers uit de sector vertegenwoordigd zijn.

Een eenvoudige rekensom?

Een wijziging in het slachtgewicht gaat gepaard met een gewijzigde afmestduur, en dus ook met een wijziging van het aantal mogelijke afmest rondes per varkensplaats per jaar. Bij een veranderend slachtgewicht zal daarom per varkensplaats langs de opbrengstzijde het aantal geproduceerde kilo's slachtvarken wijzigen, terwijl langs de kostenzijde voornamelijk de hoeveelheid verbruikt voeder en het aantal opgelegde biggen zullen wijzigen. De optimalisatie van het slachtgewicht komt eigenlijk neer op het vinden van een optimale combinatie van geproduceerde kg slachtvarken, voederverbruik en opgelegde biggen, per varkensplaats per jaar, zodat het saldo per varkensplaats per jaar maximaal is. Het verschil tussen de opbrengsten van slachtvarken en de kosten voor voeder en biggen per varkensplaats per jaar moet zo groot mogelijk zijn.

Men moet dus telkens kijken hoe de wijziging in slachtgewicht de opbrengsten en de afzonderlijke kostenposten beïnvloedt. Wanneer een varkenshouder het slachtgewicht opdrijft, kan hij op jaarbasis per varkensplaats minder kilo's varken afleveren omdat het aantal productierondes daalt. De opbrengsten per varkensplaats zullen dan dalen. De daling van het aantal productierondes betekent ook dat

jaarbasis wordt het voordeliger om het slachtgewicht op te drijven. Omgekeerd is het bij hogere gemiddelde voederprijzen en/of lagere gemiddelde biggenprijzen op jaarbasis economisch interessant om meer biggen op te leggen en het slachtgewicht te verlagen. Bij hogere gemiddelde varkensprijzen op jaarbasis is het economisch interessant om meer kilo's varken per varkensplaats te produceren. Hiervoor moet het aantal productierondes stijgen. Het optimale slachtgewicht zal dan lager liggen. Bemerkt wel dat de slachthuizen varkensskarkassen die buiten de gewenste gewichtsvork vallen bestraffen. Buiten die gewichtsvork moet deze bestraffing ook mee in rekening worden gebracht bij de bepaling van het optimale slachtgewicht.

technische prestaties nauwkeurig te kennen. Echter, over de exacte evolutie van de voederconversie van zwaardere varkens is verbazend weinig gekend. Bovendien verschillen de groeiprestaties naargelang het geslacht van het dier en naargelang de toepassing van immuno-castratie bij beren. Dit verschil in groeiprestaties zal aanleiding geven tot een verschil in optimaal slachtgewicht voor de verschillende geslachten. Daarnaast is het bedrijfsmanagement van invloed op de technische prestaties en vermoedelijk zal het optimale slachtgewicht dan ook bedrijfsspecifiek zijn. Als bij gelijke prijzen 2 identieke bedrijven enkel verschillen in gemiddelde voederconversie, zal het bedrijf met een slechtere voederconversie een lager optimaal slachtgewicht hebben



Een wijziging in het slachtgewicht gaat gepaard met een gewijzigde afmestduur, en dus ook met een wijziging van het aantal mogelijke afmest rondes per varkensplaats per jaar.

Elke technische wijziging in het productieproces heeft een effect op de uiteindelijke economische bedrijfsprestaties.

er minder biggen worden opgelegd waardoor de kosten voor biggenopleg dalen. De jaarlijkse voederkosten per varkensplaats zullen echter toenemen omdat de voederconversie toeneemt met toenemend lichaamsgewicht. Uit het nieuwe saldo per varkensplaats moet dan blijken of de toename van het slachtgewicht voordelig is.

Het saldo per varkensplaats is ook afhankelijk van de prijzen voor voeder, biggen en slachtvarken. Deze prijzen zullen dus ook het optimale slachtgewicht beïnvloeden. Bij lagere gemiddelde voederprijzen en/of hogere gemiddelde biggenprijzen op

Naast het gewicht bepalen ook het vleespercentage en de conformatie de prijs van het karkas. Deze kwaliteitsparameters zijn ook afhankelijk van het slachtgewicht. Zo vermindert het vleespercentage van een karkas vanaf een bepaald lichaamsgewicht, afhankelijk van de genetica van het dier. De conformatie verandert ook onder invloed van het toenemende slachtgewicht, maar dit effect moet nader onderzocht worden. Het slachtgewicht heeft dus een belangrijke invloed op de waarde van het karkas. Dit effect op de varkensprijs moet in acht worden genomen bij het optimaliseren van het slachtgewicht.

De technische prestaties van de vleesvarkens (groeisnelheid, voederconversie, voederopname en uitval) bepalen samen met de behaalde en betaalde prijzen het saldo per varkensplaats per jaar. Voor het optimaliseren van het saldo en het slachtgewicht is het dus belangrijk om deze

dan het andere bedrijf. Dit verschil is te wijten aan het feit dat bij een hogere voederconversie, het economisch interessanter wordt om relatief minder voeder te gebruiken. Dit impliceert dat er meer biggen worden opgelegd en dat de opbrengsten per varkensplaats toenemen. Het slachtgewicht ligt dan wel lager. Door de invloed op de waarde van het karkas, maar ook door andere factoren, beïnvloedt het slachtgewicht de rentabiliteit van het slachthuis. De reactie van de slachthuizen op een hoger of lager slachtgewicht zal dan ook een belangrijke invloed hebben op het optimale slachtgewicht van de individuele varkenshouder. Een specifiek slachtgewicht hangt samen met een aantal mogelijke productierondes. De flexibiliteit van bedrijven om het aantal productierondes te veranderen zal een belangrijke factor zijn voor de mate waarin ze hun slachtgewicht kunnen optimaliseren. De constante aanvoer van

biggen op regelmatige tijdstippen bemoeilijkt bijvoorbeeld het opdrijven van het slachtgewicht op gesloten bedrijven en op afmestbedrijven met een vaste relatie met een vermeerderaar. Deze aspecten nemen we ook mee in het onderzoek.

Milieukundig heeft een wijzigend slachtgewicht ook gevolgen. Bij toenemend lichaamsgewicht verslechtert de voederconversie en neemt de mestproductie toe. De nutriënteninhoud van de mest is afhankelijk van de voedersamenstelling die op haar beurt weer verandert bij een toenemend lichaamsgewicht. Het is van belang om ook deze evolutie van nutriëntenuitstoot in kaart te brengen. Het inzicht in de evolutie van de milieukundige duurzaamheid zal de volledige sector aangrijpingspunt aanreiken om tot een maatschappelijk aanvaardbare varkenshouderij te komen.

Vlaamse technische curves

Het is belangrijk om actuele, gedetailleerde en representatieve curves te hebben voor de Vlaamse situatie. Een eerste doel van het onderzoek is dan ook het opstellen van correcte technische curves: groeicurves, voederopnamecurves,

voederconversiecurves en sterftcurves. Om die op te stellen, lopen er momenteel een hele reeks zorgvuldig opgezette proeven. Zo bekijken we eerst de evoluties van voederopname, groei en voederconversie in gecontroleerde omstandigheden op het proefbedrijf van ILVO-Dier. De nadruk ligt in deze proef op het gewichtstraject tussen 100 en 135 kg. Dezelfde proefopzet wordt herhaald op 4 praktijkbedrijven. Vervolgens willen we ook de relatie tussen slachtgewicht en karkaskwaliteit in kaart brengen. Dit zal ook weer gebeuren aan de hand van proeven in gecontroleerde en praktijkomstandigheden. Per geslacht dier (beer, gelt, barg en immunocastraat) zullen we kijken hoe de karkaskwaliteit evolueert met toenemend slachtgewicht. De resultaten kunnen we dan vergelijken met de relaties die we vinden op basis van gegevens die we verkrijgen van de slachthuizen.

Van publicatie van optimaal slachtgewicht tot verfijnde rekentool

Even belangrijk is de opgestelde technische curves samenbrengen met de economische parameters, zoals de marktprijzen voor biggen, voeder en vleesvarkens in optimalisatiemodellen.

De resultaten komen op 3 manieren bij de sector terecht. Zo publiceren we in de vakpers wat het optimale slachtgewicht voor een gemiddeld Vlaams bedrijf is. Verder willen we het optimalisatiemodel in de vorm van een eenvoudige rekentool aanbieden zodat individuele varkensbedrijven zelf, op basis van een beperkt aantal bedrijfsspecifieke parameters (zoals gemiddelde voederconversie, gemiddelde voederprijs), een optimaal slachtgewicht kunnen bepalen. Tot slot willen we het optimalisatiemodel ook in een verfijnde versie van de rekentool aanbieden zodat aan de hand van gedetailleerde bedrijfsinformatie het slachtgewicht nauwkeurig kan worden geoptimaliseerd. Vermoedelijk zal dat in 2018 zijn. ■

Dit ILVO-onderzoeksproject wordt mede mogelijk gemaakt dankzij de financiële steun van IWT.

**Elke overlevende
duistplant leidt tot
opbrengstverlies...**

**De oplossing:
een schema met
Liberator® in de herfst
gevolgd door
Atlantis® in de lente**

Liberator®

Bayer CropScience

www.bayercropscience.be

Liberator®, Atlantis®: Ged. merken Bayer AG. Gebruik gewasbeschermingsmiddelen veilig. Lees voor gebruik eerst het etiket en de productinformatie. Voor verdere productinformatie met inbegrip van gevaarzinnen en symbolen, raadpleeg www.fytoweb.be.