

WINNAAR BOERENBOND PERSPRIJS 2014

IMMUNOCASTRATEN OF INTACTE BEREN HOUDEN?

Tijdens masterproef ter afronding van mijn studies Master in de biowetenschappen, land- en tuinbouwkunde aan de UGent werkte ik rond het thema 'Optimalisatie van het houden van intacte beren en immunocastraten'. Deze masterproef kaderde in het demoproject met dezelfde titel. Deze proef had als doel verschillen inzake technische prestaties waar te nemen en te verklaren.

– Jonas Maes, winnaar Boerenbond Persprijs - Masters

WINNAAR BOERENBOND PERSPRIJS 2014 – MASTERS

Deze bijdrage van Jonas Maes wint de Boerenbond Persprijs 2014 voor afgestudeerden met de graad van master. Deze wedstrijd geeft recent gepromoveerden de kans om de inhoud en besluiten van hun eindverhandeling over landbouw, tuinbouw, voeding en andere toegepaste biologische wetenschappen via een artikel bekend te maken in de land- en tuinbouwsector. De Boerenbond Persprijs wordt op 17 januari uitgereikt tijdens Agriflanders, in aanwezigheid van stakeholders van de agrarische sector. Het eindwerk 'Optimalisatie van het houden van intacte beren en immunocastraten' bezorgde Jonas de titel van Master in biowetenschappen, land- en tuinbouwkunde aan de Universiteit Gent. Zijn promotoren waren Dirk Fremaut en Isabelle Degezelle.



Tijdens de masterproef werden onder meer voederconversie, dagelijkse groei, dagelijkse voederopname, het totale voederverbruik en het sterftepercentage berekend. Daarnaast werden ook enkele slachtgegevens bepaald via de gegevens die via het slachthuis werden verkregen. Het ging om het gemiddelde vleespercentage, de gemiddelde vleesdikte, de gemiddelde spekdikte en het slachttrendement. Tot slot werden ook enkele financiële kengetallen berekend. Deze waren de brutowinst per verkocht varken en de voederkosten per kg groei. Voor deze proef werd samengewerkt met Voeders Decadt uit Oostnieuwkerke. De firma stelde haar dieren en stallen ter beschikking. De dieren werden verdeeld in 6 groepen. Er waren 2 groepen zeugen, 2 groepen immunocastraten en 2 groepen intacte beren. Naast de verdeling van de dieren in verschillende geslachts groepen werd telkens een van beide geslachts groepen gevoerd met

meel terwijl de andere groep gevoederd werd met korrel. Deze laatste onderverdeling werd toegepast omdat er vanuit de praktijk tekenen zijn dat korrelvoeding een gunstig effect zou hebben op de prestaties van vleesvarkens. Iedere groep bestond bij de start van de proef uit 80 dieren, uitgezonderd in stal 4 waar 76 dieren zaten.

De proef werd opgestart op 31 december 2013 en werd op beëindigd op 28 april 2014. De proef liep dus over een periode van 17 weken. Alle varkens werden op hetzelfde moment geslacht. In de beginfase van deze proef kregen alle groepen eenzelfde voeder. Er waren enkel een paar kleine verschillen in de formulering tussen meel en korrel. Deze waren noodzakelijk omdat het anders niet mogelijk was om kwaliteitsvolle korrels te kunnen persen. Tijdens de laatste fase van de afmestperiode kreeg elke geslachtsgroep een specifiek voeder. Zo

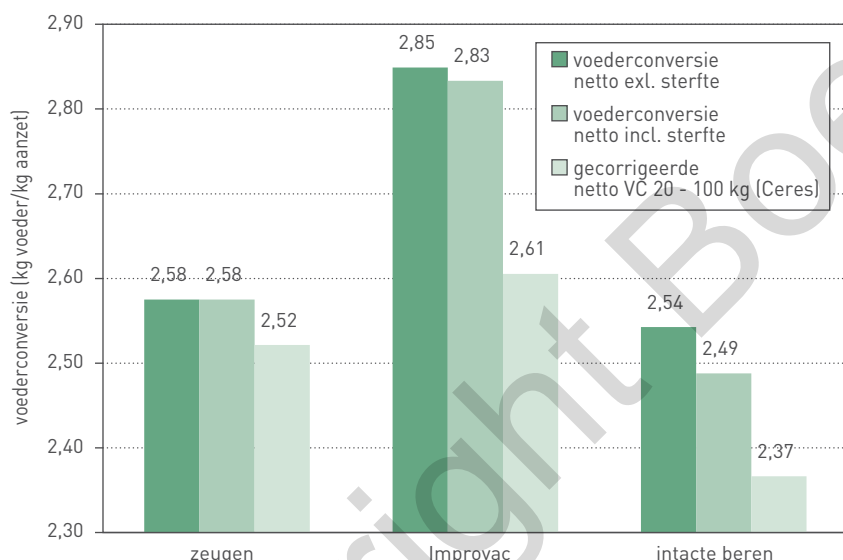
vac toegediend. Dit was precies 6 weken voor het slachten.

Op 28 april werden alle dieren aan het slachthuis geleverd. Dit was na een afmestperiode van 16 weken. In het slachthuis woog men alle dieren individueel, waarna deze gewichten verrekend werden naar het gemiddelde groeps-gewicht. Met deze gegevens konden we de technische resultaten verder berekenen.

Resultaten

Hierna bekijken we in detail de resultaten voor voederopname, groei en voederconversie.

Korrel versus meel had geen invloed op het vleespercentage of het slachtrendement.



Figuur 1 Vergelijking van de netto voederconversie - Bron: Jonas Maes

was het voeder tijdens deze laatste fase bij de intacte beren energierijker dan het standaard afmestvoeder dat aan de zeugen werd gevoederd. De immunocastraten kregen een voeder dat minder energie bevatte dan het afmestvoeder dat aan de zeugen werd verstrekt. Elke groep dieren beschikte over een voeder-silo. Hierdoor is het eenvoudiger om het voederverbruik per groep te bepalen. Bij de start van de proef werden de dieren per groep gewogen. Er werd geen sortering doorgevoerd inzake het opzet-gewicht van de biggen. Een week na de opzet werden de dieren in de groepen van de immunocastraten voor het eerst behandeld met Improvac. Op 17 maart werd de tweede behandeling met Impro-

Dagelijkse voederopname Deze is het hoogst voor de immunocastraten (2,17 kg/dag) en het laagst voor de gelten (1,81 kg/dag). De intacte beren aten gemiddeld 1,91 kg/dag. Voor de totale afmestperiode geeft dit een voederverbruik van respectievelijk 254 kg voor de immunocastraten, 214 kg voor de gelten en 222 kg voor de intacte beren. De hogere voederopname van de immunocastraten is ook te vinden in andere studies en is volgens Škrlep, Millet et al en Fàbregaa et al. te wijten aan de hogere voederopname na de tweede vaccinatie. Als we de vergelijking maken tussen de dagelijkse voederopname voor de tweede vaccinatie en de periode na de tweede vaccinatie, dan stijgt de voederopname

met 1 kg per dag in vergelijking met de periode voordien. Bij de intacte beren stijgt de voederopname met het ouder en zwaarder worden slechts 0,4 kg per dag. De voederopname van de gelten stijgt niet in deze eindfase.

De dagelijkse voederopname is hetzelfde bij de dieren die met korrel (1,97 kg/dier/dag) of met meel (1,96 kg/dier/dag) en worden gevoederd. Het verschil bedraagt amper 0,01 kg/dier/dag.

Dagelijkse groei De bruto dagelijkse groei bedraagt voor zeugen, immunocastraten en intacte beren respectievelijk 712, 780 en 778 g per dag. Deze resultaten zijn in lijn met andere studies die reeds uitgevoerd werden in Vlaanderen (Aluwé, 2011). In sommige studies wordt een iets hogere dagelijkse groei gevonden voor immunocastraten (Škrlep et al., 2011) of barge (Clements, 2012) in vergelijking met intacte beren en gelten. De dagelijkse groei ligt iets hoger bij dieren die korrels gevoederd kregen in vergelijking met meel. Het verschil is echter erg klein, zo'n 13 g per dag.

Voederconversie In deze studie was de voederconversie (figuur 1) het laagst bij de intacte beren (VCbruto: 2,38; VCcorr: 2,37) en het hoogst voor de immunocastraten (VCbruto: 2,74; VCcorr: 2,61). De voederconversie van de zeugen lag tussen de intacte beren en de immunocastraten (VCbruto: 2,55; VCcorr: 2,52). Bij vorige studies in Vlaanderen en Wageningen UR werd een gelijkaardige voederconversie gevonden voor immunocastraten en intacte beren, ongeveer 0,2 tot 0,3 lager in vergelijking met barge. Aangezien de voederconversie van intacte beren en immunocastraten gelijk is tot en met de tweede vaccinatie wordt het verschil in de finale voederconversie dus bepaald door de voederconversie tijdens deze laatste fase. Factoren die een rol kunnen spelen bij de optimalisatie van deze periode na tweede vaccinatie zijn voeding, vaccinatietijdstip (tijd van vaccinatie tot slacht) en genetica. De dieren die met korrel gevoederd werden hadden een iets lagere voederconversie (VCcorr: 2,45) dan de dieren die meel gevoederd kregen (VCcorr: 2,56).

Slachtresultaten

Het hoogste vleespercentage werd bereikt bij de zeugen (64,9%) en de beren (64,3%). Het laagste gemiddelde vleespercentage werd bij de immunocastraten bereikt (62,2%). Het slachtrendement van immunocastraten en intacte beren is lager door de aanwezigheid van de testes en het zwaardere maagdarmpakket in vergelijking met de gelten.

Korrels versus meel had geen invloed op het vleespercentage (63,9% vs. 63,6%) of het slachtrendement.

Financiële resultaten

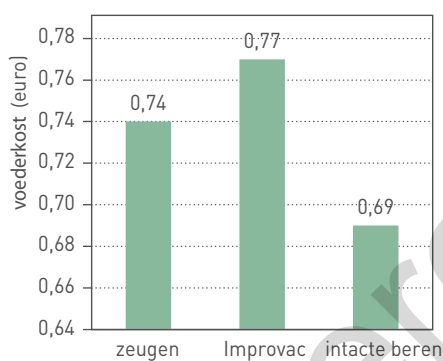
Uit de proef blijkt dat de grootste brutowinst per verkocht varken wordt gerealiseerd bij de intacte beren. De kleinste brutowinst per verkocht varken vinden we terug bij de immunocastraten. Dit kan worden verklaard doordat de kosten door de toediening van Improvac sterk stijgen. Het toedienen kost 1,5 euro per vaccinatie, wat neerkomt op een meerkost van 3 euro per varken. Deze kosten worden wel gedeeltelijk gereduceerd door een sterke dagelijkse groei. Het verschil tussen de zeugen en de intacte beren is wel erg klein met amper 0,30 euro per afgeleverd varken.

De brutowinst per verkocht varken ligt ongeveer 0,40 euro hoger bij de dieren die met meel worden gevoerd (21,33 euro) dan bij de dieren die korrel krijgen (20,91 euro). Dit wordt veroorzaakt door de hogere voederkosten wegens het persen van de korrels. Indien het verschil enkel door de voeders zou worden veroorzaakt, dan zou dit verschil een stuk groter zijn. De dieren die met

korrel werden gevoerd kenden een betere voederconversie, waardoor dit verschil grotendeels wordt gecompenseerd.

Voederkost per kg groei

Dit kengetal is een nuttig hulpmiddel aangezien de voederkosten ongeveer 70% van de totale kosten in de vleesvarkenshouderij uitmaken (figuur 2). Hoe lager deze kost, hoe efficiënter men varkens kan produceren. De laagste voederkost per kg groei vinden we bij de intacte beren. Dit kan veroorzaakt worden door



Figuur 2 Voederkost per kg groei - Bron: Jonas Maes

het feit dat de beste voederconversie wordt gerealiseerd door de intacte beren. Hierdoor is er minder voeder nodig per kg groei. Het verschil in voederkost per kg groei ligt amper 1 eurocent hoger bij dieren die met meel worden gevoerd dan bij de dieren die korrels kregen. De voederkosten voor korrels zijn heel wat hoger dan die van meel, maar dit wordt bijna volledig gecompenseerd door de betere voederconversie die behaald wordt door het toedienen van korrels.

Afmesten intacte beren meest rendabel

We kunnen uit deze proef besluiten dat het afmesten van intacte beren het meest rendabel is, aangezien het financiële aspect vandaag erg belangrijk is. Wanneer men de keuze wil maken tussen korrel en meel is het via deze proef niet duidelijk wat als beste naar voren komt. Inzake prestaties komen de korrels er duidelijk als beste uit, maar of dit opweegt tegen de hogere productiekosten is niet volledig duidelijk aangezien er geen verschil is in winst per afgeleverd varken of voederkost per kg groei. ■

Verplichte
veiligheidskit
'Zwaar vervoer'
€ 49,99
i.p.v. € 85



Leden-
UITZONDERLIJK VOORDEEL

30% korting op alle verkeerssignalisatie en G-kentekenplaten op de Boerenbondstand tijdens Agriflanders en gedurende de hele maand januari op onze webshop www.boerenbond.be/webshop.



BOERENBOND
125 jaar trouw aan land-en tuinbouw