



© ANNE VANDENBOSCH

# AFMESTEN VAN INTACTE BEREN EN IMMUNOCASTRATEN

Eén van de doelstellingen van het ADLO-demonstratieproject 'Optimalisatie van het houden van intacte beren en immunocastraten' is het in kaart brengen van de huidige praktijkervaring van het houden van intacte beren en immunocastraten. Een overzicht. – *Isabelle Degezelle & Lies Depuydt, VIVES; Marijke Aluwé, ILVO-Dier & Dirk Fremaut, HoGent*

De projectgroep ging na wat de gevolgen van zo'n omschakeling zijn op het vlak van gedrag en productieresultaten en welke managementaanpassingen daar eventueel mee gepaard gingen. Vijfentwintig varkensbedrijven waren bereid om deel te nemen aan de diepte-interviews: 12 bedrijven met immunocastraten (IMP) en 13 bedrijven met intacte beren (INT) werden bevraagd. De bedrijven situeren zich in de provincies West-Vlaanderen, Antwerpen, Limburg en Henegouwen. West-Vlaanderen is echter het sterkst vertegenwoordigd, wat overeenkomt met de hoogste concentratie varkensbedrijven. Ongeveer de helft (11) van de bedrijven is van het gesloten type terwijl de andere helft open bedrijven (5), semi-gesloten bedrijven met aankoop biggen (2) en semi-gesloten met verkoop biggen (4)

omvat. Op de meeste bedrijven kiest men voor een bespierde beer (voornamelijk Piétrain) met het oog op karkaskwaliteit. Daarnaast waren er ook bedrijven die werken met een groeibeer: 2 INT-bedrijven en één IMP-bedrijf. Als zeugenras wordt ofwel gewerkt met een eigen rotatiekruising (6), Danbred (5) of een Topigs-lijn (13).

## Motivatie voor omschakeling

De varkenshouders hebben al enkele jaren ervaring met het afmesten van immunocastraten of intacte beren. Van de IMP-bedrijven zijn er 5 voor 2011 omgeschakeld, 3 bedrijven in 2011 en 4 bedrijven in 2012. De INT-bedrijven zijn gemiddeld later omgeschakeld: 2 bedrijven vóór 2011, 2 bedrijven in 2011, 7 in 2012 en 2 in het begin van 2013.

.....  
Bedrijven die naar intacte beren overgeschakelden, zijn meer tevreden dan hun collega's met immunocastraten.  
.....

Het merendeel van de IMP-bedrijven, schakelden over op vraag van of in overleg met de afnemer (8 van de 12). Vier varkenshouders deden dit op eigen initiatief. Als we deze resultaten vergelijken met INT-bedrijven, zien we dat deze bedrijven hoofdzakelijk op eigen initiatief overgeschakelden (6 van de 13). Bij 4 bedrijven was dit op vraag van het slachthuis, bij 3 bedrijven speelde de combinatie van eigen

interesse en vraag een rol. Als doorslaggevende reden werden vooral de meeropbrengst en het mindere werk aangegeven. De IMP-bedrijven gaven eveneens het diervriendelijk aspect aan. Kennis opdoen en aan klanten doorgeven kwam ook 3 keer aan bod.

Alle varkenshouders informeerden zich goed alvorens de overstap te maken. Ze namen contact op met hun veevoederfirma (8), hun afnemer (6), de veearts (6), collega's-varkenshouders die reeds omschakelden (4), lazen artikels in de vakpers (7) of gingen naar infoavonden (10). Vier varkenshouders gaven ook aan dat ze voorafgaand een testje uitgevoerd hebben om ervaring op te doen met het afmesten van intacte beren, op eigen initiatief, of in samenwerking met een onderzoeksinstelling of andere partner.

## Management

**Gescheiden afmest** Bijna alle bedrijven hebben gescheiden afmest van de beer-tjes en geltjes. Slechts op één IMP-bedrijf worden de beren en de gelten gemengd gehouden. Het valt op dat de meeste bedrijven reeds gescheiden afmest hadden, al is het aandeel iets hoger bij de INT-bedrijven (7 van de 13) in vergelijking met de IMP-bedrijven (4 van de 12). Op één INT-bedrijf worden de zeugen en de beren in volledige gescheiden stallen gehuisvest.

**Aanpassingen management** Uit de resultaten van de enquête blijkt dat bij het overgrote deel van de bedrijven (9 op 13 INT en 9 op 12 IMP) geen aanpassingen aan het management werden doorgevoerd bij de omschakeling naar het houden van intacte beren of immunocastraten. Indien er aanpassingen werden doorgevoerd bij de IMP-bedrijven, dan ging het om de hokbezetting, namelijk kleinere groepen en aanpassing in de procentuele verdeling tussen gelten en IMP (2), extra afleidingsmateriaal (1), het aangepast ringen van de IMP in het kraamhok en het ringen van de geltjes bij het spenen en dan apart zetten (1).

Bij INT-bedrijven werd een aanpassing van het lichtregime doorgevoerd, namelijk de dieren een beetje donkerder houden (1), een aanpassing van de afleverstrategie, namelijk het *all in all out*-principe (1) en een aanpassing van de hokbezetting, namelijk de beren verhuizen naar achteraan de stal wegens de geur- en lawaaihinder (1).

**Voeder** INT-bedrijven (11 van de 13) geven in verhouding met IMP-bedrijven (6 van de 12) vaker een aangepast voeder aan de dieren. De intacte beren krijgen meer energie in het voeder (4), meer aminozu-

ren (1) en lysine (2), meer ruw eiwit (6), meer ruwe celstof (1), meer ruw vet (1) en op één bedrijf wordt het biggenmeel langer doorgegeven, namelijk tot 45-50 kg.

Ook aan de IMP wordt op sommige bedrijven een aangepast voeder gegeven, in de fase voor of na de tweede vaccinatie. Tot voor de tweede vaccinatie, wordt – gelijkwaardig aan de INT – op sommige bedrijven een voeder gegeven met hogere gehalten aan energie, ruw eiwit en aminozuren (4). Op één bedrijf krijgen de IMP dit (energie-)rijker voeder vanaf 60 kg. Indien het voeder wordt aangepast na de tweede vaccinatie, dan gaat het om een lager energiegehalte (2). Eén INT-bedrijf gaf aan nog geen aangepast dieet aan te bieden, maar het was dit wel van plan en men zou waarschijnlijk kiezen voor een voeder met een hoger energiegehalte. Eén bedrijf gaf aan dat het vroeger aangepast voeder (met minder energie en ruw eiwit) aanbod vanaf één week na de

het sinds de omschakeling extra afleidingsmateriaal aanbiedt (kettingen en halve vrachtwagenbanden).

**Slacht** Slechts één INT-bedrijf gaf aan dat het sinds de omschakeling *all in all out* toepast. Geen enkel bedrijf stapte na omschakeling over op het uittoppen van de zwaarste varkens.

## Toepassing van vaccinatie tegen berengeur

Voor de varkenshouders met IMP werden nog enkele specifieke vragen gesteld in verband met de vaccinatie. Hierbij willen we een overzicht krijgen hoe en wanneer de vaccinaties gegeven worden.

### Tijdstip van eerste en tweede vaccinatie

De gemiddelde leeftijd van de varkens bij de eerste vaccinatie is 13 weken, maar varieert van 10 tot 16 weken. Sommige varkenshouders vaccineren dus bij opzet in de vleesvarkensstal, sommigen kiezen ervoor om een paar weken later te vaccineren. De tweede vaccinatie wordt



*Binnen dit demoproject zal een demonstratieproef uitgevoerd worden om het effect van het vaccinatietijdstip op de zoötechnische resultaten, de karkaskwaliteit, het slachttrendement en de vleeskwaliteit na te gaan.*

tweede vaccinatie. Twee IMP-bedrijven gaven aan dat ze nog niet beslist hadden om te veranderen van voeder omdat het voor hen niet duidelijk was of een 'goed berenvoeder' een meeropbrengst zou opleveren ten opzichte van een standaardvoeder.

**Hokverrijking** Er werd gepeild naar het aanbieden van extra hokverrijking bij de omschakeling. Deze vraag geeft dus geen overzicht van de schuilmogelijkheden en/of afleidingsmateriaal die reeds aanwezig zijn. Slechts één IMP-bedrijf gaf aan dat

gemiddeld op 23 weken leeftijd gegeven, al varieert deze wel van bedrijf tot bedrijf (21 tot 26 weken). Rekening houdend met een gemiddelde slachtleeftijd van 28 weken (levend gewicht 116 kg) wordt de tweede vaccinatie dus meestal 5 weken vóór de slacht gegeven. We vroegen de varkenshouders ook welke aspecten een rol spelen bij de keuze van het tijdstip van de tweede vaccinatie. Zowel optimalisatie van de karkaskwaliteit (7), het slachttrendement (6) als de zoötechnische resultaten (1) werden aangehaald.

Er wordt dus duidelijk belang gehecht aan een goede keuze van het tijdstip van de tweede vaccinatie. Binnen dit demoproject zal dan ook een demonstratieproef uitgevoerd worden om het effect van het vaccinatie-tijdstip op de zoötechnische resultaten, de karkaskwaliteit, het slachtrendement en de vleeskwaliteit na te gaan.

**Uitvoering van de vaccinatie** De kostprijs van de vaccinatie is gemiddeld 2,90 euro per varken (voor beide vaccinaties). De dag na het vaccineren zijn er meestal geen problemen. Wel merkt men op dat de varkens minder eetlust hebben en futlozer zijn.

De eerste vaccinatie wordt vaak door 2 personen uitgevoerd. Zij vaccineren dan ongeveer 200 dieren per uur (variatie van 60 tot 300 per uur). Varkenshouders die alleen vaccineren doen gemiddeld 180 dieren per uur (100 à 250). Dit aantal kan variëren afhankelijk van de leeftijd van de varkens en het eventueel uitvoeren van een andere handeling, bijvoorbeeld het verhoeken bij opleg. De tweede vaccinatie wordt meestal alleen uitgevoerd (10 van de 12). In één uur kunnen ongeveer 200 dieren gevaccineerd worden (150 à 250). Twee varkenshouders geven er de voorkeur aan om ook de tweede vaccinatie met 2 personen uit te voeren (170 per uur en 320 per uur).

Bijna alle varkenshouders (11 van de 12) maken gebruik van het veiligheidspistool om de vaccinatie toe te dienen. De meesten vinden dit veiliger en zijn er tevreden over. Een aantal varkenshouders zei wel dat de veiligheidsspuit niet altijd goed werkt (2), dat de naald er gemakkelijk uitvalt bij vervanging (1) en dat het toch trager werkt dan een gewone spuit (1). Snelheid en gemak is de belangrijkste reden waarom 3 varkenshouders steeds of soms gewone spuiten gebruiken.

### Technische resultaten

Men ging na hoe de IMP of INT scores op vlak van technische resultaten (tabel 1). Op een aantal bedrijven beschikte de varkenshouder over cijfermateriaal van de IMP in vergelijking met de geltjes. Op enkele bedrijven was dat ten opzichte van de bargaen. Daarom werd besloten om beide (zeugen en bargaen) op te nemen in de vergelijking. Sommige varkenshouders hadden geen duidelijk zicht op de technische resultaten en het aantal observaties is niet overal gelijk. Daardoor moet de interpretatie van deze gegevens met voorzichtigheid gebeuren. Voor de INT-bedrijven hebben we vooral gegevens ten opzichte van de bargaen. De dagelijkse voederopname (DVO) ligt zoals

verwacht lager bij INT ten opzichte van bargaen. In de dagelijkse groei verwacht men geen grote verschillen tussen INT en bargaen. De antwoorden van de varkenshouders zijn niet echt eenduidig voor dagelijkse groei (DG). Voornamelijk hoger, maar ook lager of gelijk aan bargaen werd als resultaat opgegeven. Voor slachtleeftijd is er ook een tendens voor een lagere slachtleeftijd bij een gelijk slachtgewicht. Alle varkenshouders geven duidelijk aan dat de INT een betere voederconversie

Voor kreupelheid, ziekte en uitval zijn de resultaten minder eenduidig. Sommige varkenshouders met IMP geven aan dat er minder kreupelheid en ziekte is, andere geven aan dat deze problemen iets meer optreden. Kreupelheid geeft op sommige bedrijven uitval of afkeuring in het slachthuis. Bij minder ernstige kreupelheid is behandeling en uit het hok halen voldoende voor herstel. Het is niet duidelijk waarom er verschillen waargenomen worden op het vlak van ziekte tussen IMP

**Tabel 1** Vergelijking van de technische resultaten van immunocastraten en intacte baren ten opzichte van de bargaen of de geltjes - Bron: Projectgroep

	Immunocastraten (IMP)				Intacte baren (INT)			
	Vergelijking ten opzichte van de bargaen <sup>1</sup>							
	3 varkenshouders				9 varkenshouders			
	↑	=	↓	?	↑	=	↓	?
DVO	2		1				6	3
DG	2		1		4	1	2	2
VC			3				8	1
Vlees%	2		1		9			
Aftrek	2	1			5			4
Prijs	2	1			4	1	1	3
Slachtleeftijd	1	1	1		2	2	5	
Slachtgewicht	2	1			1	4	2	2
	Vergelijking ten opzichte van de geltjes <sup>1</sup>							
	6 varkenshouders				3 varkenshouders			
	↑	=	↓	?	↑	=	↓	?
DVO	2		2	2		2	1	
DG	3	1		2	2	1		
VC		1	4	2			3	
Vlees%	5		1		1	1	1	
Aftrek	4	1		1	2	1		
Prijs	3	3			1		2	
Slachtleeftijd		3	3			1	2	
Slachtgewicht	1	4		1		2	1	

<sup>1</sup> ↑: beter, =: gelijk, ↓: minder goed resultaat, ?: ongekend

(VC) behalen in vergelijking met de bargaen. Voor de INT krijg je meestal ook beter uitbetaald door het hogere vleespercentage in vergelijking met de bargaen. Voor de IMP zijn er minder resultaten beschikbaar ten opzichte van de bargaen. De beperkte gegevens geven wel aan dat de resultaten in lijn liggen met de INT, dus betere voederconversie en betere uitbetaling door de betere karkaskwaliteit. De dagelijkse voederopname is wel hoger in vergelijking met de INT door de stijging in voederopname na de tweede vaccinatie.

### Gedrag en gezondheid

Aan de varkenshouders werd gevraagd of er meer, minder of evenveel verwondingen, uitval, ziekte en kreupelheid is in vergelijking met vroeger. Een overzicht staat weergegeven in figuur 1 (p. 14).

en INT. Vier van de 12 varkenshouders geven aan dat er meer uitval is bij de IMP, anderzijds vonden 2 varkenshouders dat er minder uitval is. Bij de INT zijn er 2 varkenshouders die meer uitval vaststellen. Het kan interessant zijn om meer cijfermateriaal rond deze factoren te verzamelen om een duidelijker beeld te krijgen of er nu al dan niet meer effecten zijn op de gezondheid van INT en IMP in vergelijking met bargaen. De dieren op INT-bedrijven, en in mindere mate op IMP-bedrijven, vertonen volgens de varkenshouders meer verwondingen in vergelijking met vroeger. De INT vertonen vooral verwondingen over het hele lichaam, terwijl de verwondingen bij de IMP vooral aan de flanken en op de achterhand voorkomen. Grootste verschil hierbij is wellicht de tijdspanne waarin de dieren

agressief en seksueel gedrag vertonen. Na de tweede vaccinatie verandert het gedrag van de IMP duidelijk. Wanneer neemt men nu de meeste activiteit waar bij INT? Dit komt vrij goed overeen met de gemiddelde leeftijd waarbij varkens in puberteit komen, namelijk 17 à 19 weken. Sommige varkenshouders merken reeds vroeg na opzet (12 weken) of op het einde van de afmest de meeste activiteit. De verschillen in gedrag werden onderverdeeld in 3

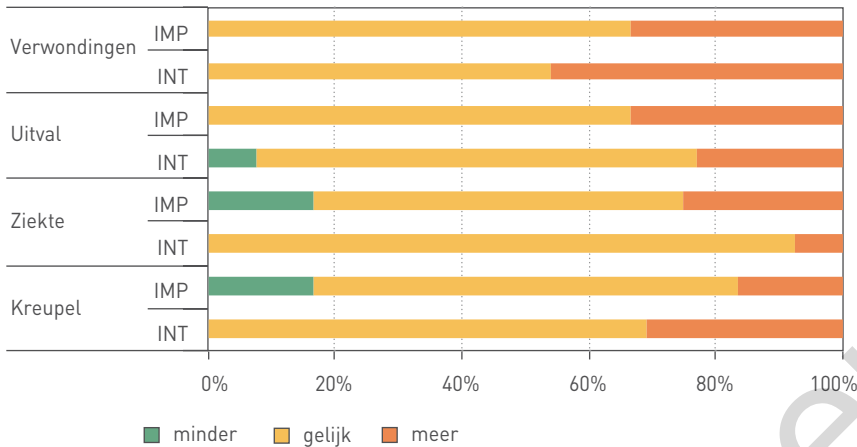
namelijk door de verhoogde activiteit in de stal maar ook door verhoogd agressief, onder meer krijsen, elkaar najagen, (staart)bijten, duwen, vechten) en seksueel gedrag (bestijden).

### Visie tegenover intacte beren of immunocastratie

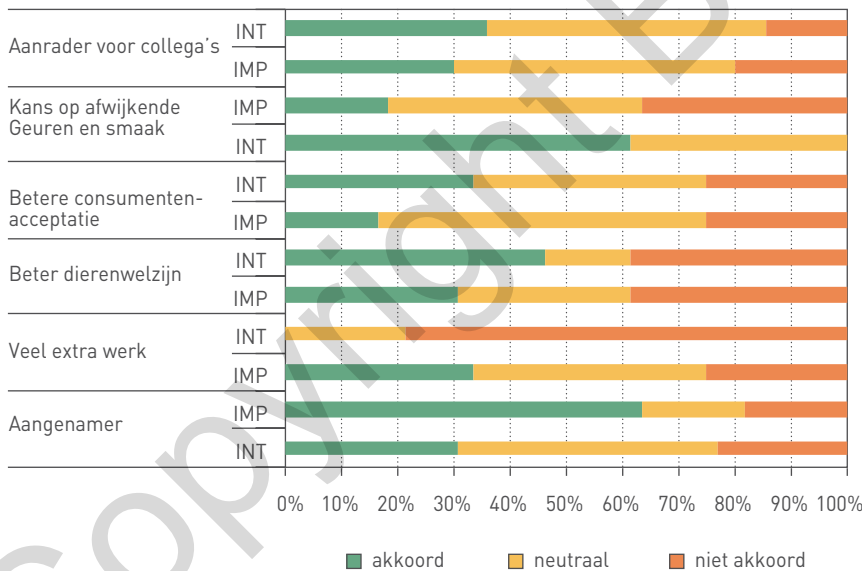
Er werden enkele stellingen voorgelegd aan de varkenshouder waarbij een score moest gegeven worden van 1 (volledig niet akkoord) tot en met 7 (volledig wel ak-

koordt bijna 80% van de INT hier niet mee akkoord te zijn in tegenstelling tot de IMP waarbij slechts 25% hier niet mee akkoord gaat. Reden hiervoor is natuurlijk het moeten toedienen van 2 vaccinaties ondanks het feit dat het chirurgisch castreren weggevallen is. Nog een duidelijk verschil is dat bijna 40% van de IMP verwacht dat er geen kans is op een afwijkende geur en smaak van het vlees terwijl 40% van de INT hier neutraal tegenover staat en meer dan 60% hiermee akkoord gaat. De antwoorden op de overige vragen lopen gelijkaardig voor zowel de INT als de IMP. Ongeveer 20% van zowel de INT als de IMP vindt het afmesten van INT of IMP niet aangenaam, een groter aandeel vindt dat wel. Ook op het vlak van verbetering voor dierenwelzijn en consumentenacceptatie lopen de meningen uiteen.

Tot slot peilden we ook naar de tevredenheid van de varkenshouders omtrent de omschakeling. Globaal gezien zijn de meeste varkenshouders tevreden over hun keuze. De bedrijven die naar INT overgeschakeld zijn iets meer tevreden dan hun collega's met IMP. Als toelichting voor hun tevredenheid geven de varkenshouders met INT dat ze meer gedragsproblemen verwachtten bij de omschakeling, een beer efficiënter is dan een barg, de vleeskwiteit beter is dan verwacht, het werk verminderd is, de biggen een betere gezondheid hebben in het kraamhok en dat ze gelijker zijn als ze naar de batterij gaan. De bedrijven met IMP gaven als toelichting voor hun tevredenheid de meeropbrengst, de betere vleeskwiteit en de mindere werkdruk. Varkenshouders die IMP afmesten die ontevreden waren of twijfelden, gaven als reden aan dat ze bij de omschakeling problemen ondervonden hadden met de voederopname, de 'beloofde winst' niet konden bereiken en dat IMP afmesten meer werk inhoudt. Het is voor de varkenshouders duidelijk interessant om meer duidelijkheid te krijgen over de te verwachten resultaten, aangepaste voederstrategie voor en na vaccineren en het tijdstip van vaccinatie. ■



**Figuur 1** Verschil in verwondingen, uitval, ziekte en kruipelheid bij immunocastraten (IMP) en intacte beren (INT) na omschakeling - Bron: Projectgroep



**Figuur 2** Antwoorden op stellingen aan varkenshouders met intacte beren of immunocastraten - Bron: Projectgroep

categorieën (meer actief, agressief of seksueel gedrag). Zowel bij de bedrijven met INT (5) als IMP (3) gaven varkenshouders aan dat het gedrag verschillend is, zonder het te definiëren als slechter of beter. Eveneens zowel bij de INT-bedrijven (7) als IMP (6) werd dit als slechter aanzien in vergelijking met de bargen, voor-

koord). De antwoorden lopen heel erg uiteen (figuur 2). Zowel bij de INT als de IMP is het moeilijk om rechtlijnige conclusies te trekken.

Een zeer duidelijk verschil tussen de INT en de IMP is het antwoord op de vraag of het afmesten van INT/IMP veel extra werk met zich meebrengt. Op deze vraag

Dit demonstratieproject werd medegefinancierd door het Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling: Europa investeert in zijn platteland.