



Met elektronische identificatie naar individuele dieropvolging in de varkenshouderij

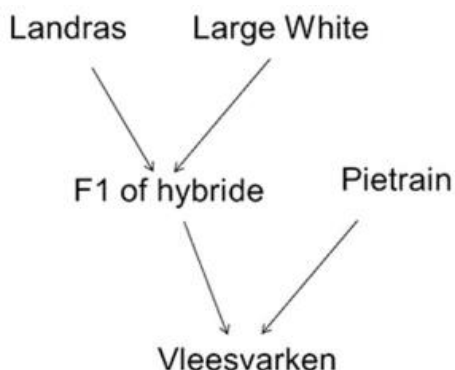
In de varkenshouderij is vandaag vooral een groepscultuur gekend. Zo wordt er gesproken van groepsgewijs zeugenmanagement. Deze zeugengroepen brengen een groep biggen groot die vervolgens als groep vleesvarkens worden afgemest. In zeugenmanagementsystemen worden zeugen individueel beoordeeld op hun productieresultaten zoals bijvoorbeeld het aantal gespeende biggen per worp. Dit geeft de varkenshouder informatie om op dierniveau te beslissen of de zeug wordt aangehouden of wordt afgevoerd.

Daar waar bij de zeugen een individuele opvolging gebruikelijk is, zijn die mogelijkheden verder in het productieproces beperkt. Vanaf het moment dat biggen in de biggenbatterij terecht komen wordt er gewoonlijk getracht om zo homogeen mogelijke groepen op te zetten met als doelstelling een optimale groei te realiseren. Het nadeel van deze methode is dat de prestaties van de varkens niet meer individueel kunnen worden opgevolgd. Hierdoor zijn varkenshouders dikwijls al moeilijk in staat om te bepalen wie de vader van een specifiek vleesvarken is. Een vleesvarken koppelen aan de moederzeug is al helemaal niet mogelijk. Toch hebben zowel vader als moeder een belangrijke impact op de prestaties van hun nakomelingen.

Door het individueel merken van varkens kan de impact van verschillende parameters op de prestaties worden onderzocht. Dit geldt niet alleen voor de afstamming maar ook het geslacht, compartiment, hok, gewicht van een varken op een bepaald moment kan worden ingegeven. Op die manier breiden de mogelijkheden om het bedrijf bij te sturen enorm uit. In deze nieuwsbrief bespreken we de invloed van erfelijkheid langs zowel vaders- als moederskant.



AFSTAMMING



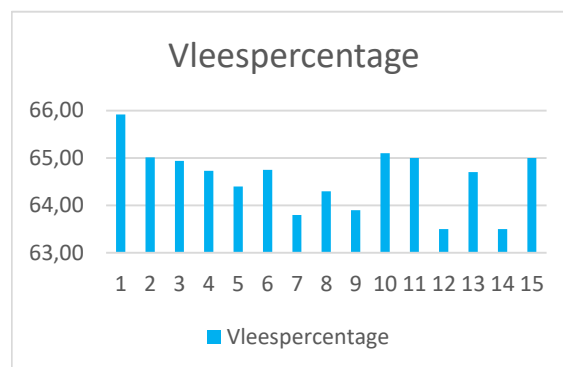
In Vlaanderen is bovenstaand kruissingsschema op de meeste varkensbedrijven nog steeds een standaard patroon. Logischerwijs is elk vleesvarken dan ook nog steeds het resultaat van 50% van de genen van zijn moeder en 50% van zijn vader. Het is bovendien algemeen gekend dat de impact van een eindbeer op de technische resultaten van vleesvarkens erg groot kan zijn.

Ook langs moederskant zijn dergelijke invloeden mogelijk. Een wijziging in de selectieprocedure voor F1- of hybride zeugen heeft zijn gevolg voor de productieve zeugen (vruchtbaarheid, exterieur, ...) maar ook op haar genetisch potentieel qua vleesvarkenseigenschappen (dagelijkse groei, voederconversie, slachtkwaliteit, ...).

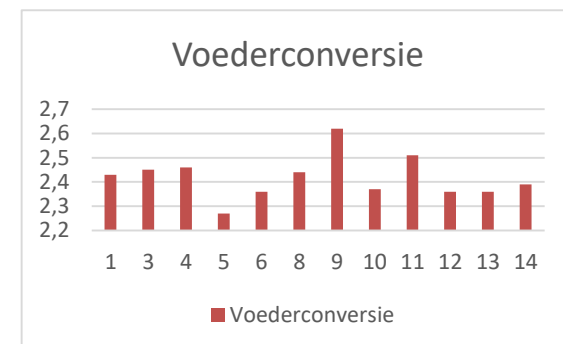
Toch blijft elk vader- of moederdier toch een individueel dier met haar specifieke eigenschappen die soms sterk kunnen verschillen. Zo kan het productiegetal van zeugen van eenzelfde oorsprong vaak grote verschillen aannemen. Deze verschillen zijn mogelijk ook aanwezig wanneer het gaat over de dagelijkse groei, voederconversie, slachtkwaliteit etc. van de nakomelingen.

1. INVLOED VAN EINDBEER

De invloed van de eindbeer op de prestaties van vleesvarkens is al ruimer beschreven. De fokwaardeschatting van de Vlaamse Piétrainfokkerij, de opvolger van het algemene Varkensstamboek, geeft een inschatting van de prestatiecapaciteiten van een eindbeer. Dat de verschillen uit de fokwaardeschatting ook in de praktijk tot uiting komen toont bijvoorbeeld onderstaande figuur. In dit onderzoek zijn 15 verschillende Belgische Piétrain eindberen getest op eenzelfde praktijkbedrijf. Hieruit blijkt dat er eenvoudig verschillen tot 2,5% mager vlees kan worden gerealiseerd door enkel te variëren in eindbeer.



Uit datzelfde onderzoek blijkt dat ook de verschillen in voederconversie tussen nakomelingen van verschillende eindberen kunnen oplopen tot 0,4!



Hieruit blijkt dat een goede opvolging van je eindbeer financieel kan lonen!

2. INVLOED VAN DE ZEUG

Bij de zeugen zijn meer eigenschappen van belang bij de beoordeling van de kwaliteit van de zeug. De voornaamste selectieparameters voor zeugen zijn doorgaans het productiegetal, het aantal geboren en gespeende biggen en de worpindex. Daarnaast spelen ook fysieke kenmerken als beenwerk, melkproductie, homogeniteit van de biggen etc. een rol. De invloed op de vleesvarkenseigenschappen is in de meeste gevallen geen selectieparameter om rekening mee te houden. In dit project kan aangetoond worden dat hier geregeld toch verschillen kunnen optreden tussen zeugen, zelfs van dezelfde origine.

Het is voor varkenshouders vandaag praktisch bijna niet mogelijk om op te volgen welke vleesvarkens afkomstig zijn van een specifieke zeug. Daarom is het ook erg moeilijk om rekening te houden met de prestaties van die varkens nadat ze het kraamhok hebben verlaten. Met elektronische identificatie is het wel mogelijk om deze gegevens op te volgen omdat elke big individueel aan een zeug kan worden gekoppeld. Dit leidt bijvoorbeeld tot onderstaande tabel.

Zeug	LG	Gespeend	PG	Aantal afgemest
1	35	28	34,78	20
2	33	28	34,76	28
3	30	27	33,52	19
4	25	24	29,70	20
5	32	27	28,36	19
6	30	22	27,82	21

De tabel toont 6 zeugen die gedurende 2 rondes zijn opgevolgd en geeft het aantal levend geboren en gespeende biggen, het productiegetal en het aantal afgemeste vleesvarkens weer. Zo heeft zeug 1 op twee worpen 35 levend geboren biggen geworpen waarvan ze er 28 heeft gespeend. Dit geeft haar een productiegetal van 34,78. Van deze 28 biggen hebben er in totaal 20 het slachthuis bereikt en zijn er 8 tussentijds uitgevallen. Zo blijkt dat in dit geval zeug 6, met een productiegetal van 'maar' 27,82 op die twee worpen 21 varkens in het slachthuis aflevert. Dit is interessante informatie die een verschil in de opruimstrategie van de zeugen zou kunnen betekenen.

Door ook de slachtgegevens terug te koppelen kunnen de overwegingen opnieuw wijzigen (zie onderstaande tabel). Zo blijkt dat zeug 6 niet alleen meer nakomelingen in het slachthuis krijgt dan zeug 1 maar dat deze nakomelingen ook nog bijna 50 g/dag groei extra hebben. Anderzijds is het vleespercentage van de nakomelingen van zeug 6 erg laag dus indien de uitbetaling hiervan sterk afhankelijk is kan dat opnieuw een factor zijn die de zeugselectie beïnvloedt.

Zeug	Afmestduur	Levensgroei	%Vlees	MBI
1	188	575	64,0	3,40
2	189	578	62,4	3,73
3	177	639	61,1	3,98
4	179	591	62,6	3,71
5	194	596	64,0	3,36
6	188	622	60,1	3,58



Door alle slachtresultaten te vergelijken kunnen bijkomende parameters bepaald worden zoals het aantal kg vlees(varken) per zeug per jaar. Belangrijk hierbij is om na te gaan op welke manier deze gegevens in de praktijk kunnen worden gebruikt. De in deze nieuwsbrief gebruikte gegevens zijn afkomstig van 2 worpen. Een varkenshouder beschikt pas over deze informatie wanneer de zeug al op weg is naar haar vierde worp. Daarom zal in het project worden nagegaan of en hoe deze informatie nuttig kan worden gebruikt.

VERBREDING

Daarnaast kan er ook verbreed worden in andere richtingen. Er kan worden nagegaan of er verschillen zijn tussen de prestaties van de varkens in het midden van de stal en aan de zijkant. Ook kan je als varkenshouder zelf een aantal proeven doen door de dieren in groepen op te splitsen en anders te voederen, anders te vaccineren, ... Met elektronische identificatie kunnen al deze gegevens in een databank worden meegenomen om ze vervolgens te gebruiken voor het nemen van bedrijfsbeslissingen.

Ook het bijhouden van redenen voor uitval of het medicatiegebruik kan de gezondheidsstatus van het bedrijf worden opgevolgd.

Belangrijk zal zijn om de gegevens goed te kunnen uitlezen op verschillende momenten tijdens de levensduur van een varken. Hierop zal dieper worden ingegaan in een volgende nieuwsbrief.

CONTACT

Wenst u bijkomende info?

Contacteer dan Sander Palmans via: sander.palmans@pvl-bocholt.be
0472 466 488

Het project wordt uitgevoerd door verschillende partners verspreid over Vlaanderen.

Het Proef- en Vormingscentrum voor de Landbouw (PVL) treed op als projectcoördinator.

Andere projectpartners zijn de Vlaamse Piétrainfokkerij, VIVES Hogeschool en Inagro. De coördinator zal samen met de partners de verschillende praktijkbedrijven opvolgen en stappen zetten tot de ontwikkeling van verschillende kengetallen.

ILVO en UGent zijn omwille van hun expertise betrokken en ondersteunen aldus het project.

Het project wordt gefinancierd door de Vlaamse Overheid en het Europees landbouwfonds voor plattelandsontwikkeling.

