



Texelaarooi 4106/0/6561 van Robrecht Vanden Broeck met haar lammeren van een Engelse vader. Haar index is 114/60. Ze bracht in 5*x 11 lammeren. Ze heeft een Hollandse vader. Overgrootmoeder is honderd procent Hollands, moeder heeft een Franse vader.

Vlaamse vruchtbaarheidsindex

Meer lammeren per ooi

Vlaanderen berekent voor acht rassen jaarlijks twee keer een index voor vruchtbaarheid. Fokkers kunnen daarmee meer lammeren produceren. De duidelijkste stijging van worpgrootte is bij de tweejarige Texelse ooiën.

De eerste index voor vruchtbaarheid in België werd eind jaren negentig gepubliceerd. Dit gebeurde voor vijf rassen die het meest voorkwamen en waarvoor lammerenproductie het belangrijkste fokdoel was: de Texelaar, Suffolk, Hampshire, Ile de France en Bleu du Maine. Opvallend genoeg zijn deze rassen allemaal van buitenlandse origine. Sinds 2002 ligt de stamboekwerking in het Vlaamse gewest bij Kleine Herkauwers Vlaanderen (KHV). Deze organisatie levert de gegevens aan de universiteit van Leuven voor het maken van de indexen. Vanaf 2008 worden de berekeningen ook uitgevoerd voor Rouge de l'Ouest, Swifter en Zwartbles. De vruchtbaarheidsindexen worden berekend voor stamboekdieren met gecontroleerde afstamming.

De onderzoeksgroep Huisdierengenetica doet dit in opdracht van het Vlaams Varkens Stamboek dat de indexen voor schapen, paarden en varkens ondersteunt.

WORPREGISTRATIE VIA INTERNET

In Vlaanderen kunnen fokkers hun lammeren online registreren. Het merendeel doet dat ook. Het gros van de gegevens voeren ze al tijdens en vlak na het geboorteseizoen in de databank. Hierdoor is het mogelijk om in mei te starten met de berekeningen. De nieuwe resultaten worden in juni publiek gemaakt; de rapporten komen op de site www.khv.be en de indexen worden geüpload in de databank >>

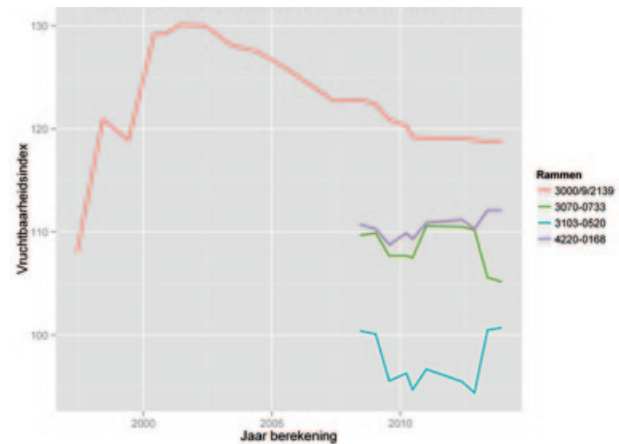
'Suffolffokkers gebruiken weinig indexen'

Belgische Suffolffokkers werken amper met indexen. Dat zegt Peter Frijters, voorzitter van de rascommissie Suffolk. "De meesten zijn hobbyisten met tien tot twaalf dieren. Ze fokken vooral voor de tentoonstellingen, een enkeling uitgezonderd." Frijters zelf selecteert op basis van eigen cijfers: lammergewicht op acht weken, aantal gespeende lammeren per jaar, moedereigenschappen en een streefgewicht van veertig kilo op een van leeftijd honderd dagen. "Ik wil graag een gelijkmatige en goede kudde." Met zijn dertig ooiën is hij een 'grote' Suffolffokker. Hij houdt het ras al bijna veertig jaar.

voor de gebruikers. In het najaar volgt een tweede berekening waarin de later geboren worpen zijn opgenomen. Basis voor de vruchtbaarheidsindex is het aantal geboren lammeren per worp. De doodgeboren dieren tellen eveneens mee. Lammersterfte tijdens de geboorte is genetisch immers niet gekoppeld aan vruchtbaarheid. Fokkers registreren dus alle geboren lammeren en eventuele dode lammeren krijgen geen stamboeknummer. Bronststimulatie met behulp van PMSG moet worden gemeld. Dit hormoon wekt de bronst op en zorgt doorgaans voor meer eicellen bij de ooi. Het gebruik ervan geeft een ander beeld van de vruchtbaarheid. Daarom worden aparte indexen berekend voor worpen na natuurlijke bronst en voor worpen na hormonale stimulatie. Er worden dus geen worpen weggelaten waardoor we alle in-

Vruchtbaarheidsindex van vier Texelrammen. 3000/9/2139 scoort ruim boven de andere. De indexen van 4220-0168 en 3070-0733 lagen aanvankelijk dicht bij elkaar, maar lopen nu uiteen.

Index varieert in tijd



formatie over vruchtbaarheid gebruiken en op een correcte manier inwegen.

ERFELIJKE AANLEG

De erfelijke aanleg van de ooi is belangrijk voor het aantal lammeren dat

wordt geboren. Ook spelen omstandigheden in de dekperiode en tijdens de dracht een rol. Daarbij kun je denken aan voeding, ziektedruk, leeftijd van de ooi en dekdatum. Verschillen in voeding kunnen leiden tot minder lamme-

‘Vruchtbaarheid beter, maar nog niet tevreden’



**ROBRECHT
VANDEN BROECK**

Woonplaats: Denderwindeke
(Oost-Vlaanderen, België)

Schape: 38 ooiën,
stamboek-Textelaar

“Natuurlijk doe ik mee met de vruchtbaarheidsindex. Het hele stamboek doet mee. Maar met alleen die index kom je er niet. Je moet ook andere indexen meenemen, voor groei en vlees. Die indexen worden sterk beïnvloed doordat de dieren veel te hard worden gevoerd. Als landbouwer wil je dat niet. Je wilt een eerlijk schaap dat op gras groeit. In de stamboekfokkerij telt exterieur te sterk. Je doet de waarheid geweld aan door het te goed te willen doen. De vruchtbaarheidsindex is een ander verhaal. Daar is de invloed van voeding kleiner. Ik werk al ruim twintig jaar met de index. In die tijd ben ik vooruitgegaan van 1,4 naar 1,8 lam per ooi. Toch ben ik nog niet tevreden. Het moet twee worden. Een jaar of drie geleden was het mooi twee per ooi en had ik nog een paar lammeren over. Gemiddeld ruim twee dus. Een jaar later viel het ineens weer terug. Verkeerde ram gebruikt? Ik kijk altijd naar de cijfers. Ik wil het liefst een index van boven de 110 bereiken. Je kunt nog extremer fokken en voor de hoogste vruchtbaarheidsindexen gaan. Maar dan lever je te veel in met exterieur. Ik maak combinaties: een ooi met een goed exterieur en een lage vruchtbaarheid koppel ik aan een ram met een hoge vruchtbaarheidsindex. Vaak heeft die een minder goed exterieur. Ik denk dat het haast onmogelijk is functionele landbouwschape te fokken die heel hoog scoren met exterieur. Maar ik wil landbouw. Ik wil een goed schaap. Geen schaap voor de fokdagen. Ik zoek altijd naar snelle groeiers en koop daarom rammen in Engeland en Frankrijk. Helaas zijn de indexen daar anders dan de onze. De Engelsen nemen ook ooiën mee die ze gebruiken voor het spoelen van embryo's. Die krijgen in een jaar twaalf lammeren. Deze fout is moeilijk recht te zetten. En de Franse index wijkt erg af van de onze. Met indexen werken is niet eenvoudig. Een index is een schatting, de werkelijkheid kan tegenvallen. Maar je kunt de indexen niet loslaten. Je moet er mee werken. Indexen zijn heel belangrijk.”

ren en hetzelfde geldt voor andere factoren. Verschillen in worpgrootte tussen ooiën worden voor negentig procent verklaard door aspecten die niet met genetica te maken hebben. Slechts tien procent is terug te voeren tot verschil in genetische aanleg. Deze lage erfelijkheidsgraad maakt het moeilijk om te selecteren op basis van het aantal geboren lammeren. Bijvoorbeeld de vruchtbaarheid van je kudde verhogen door tweeling-ooilammeren aan te houden, zal niet erg effectief zijn. Met een vruchtbaarheidsindex wel, omdat bij de berekening rekening wordt gehouden met omgevingsfactoren op elke worp en omdat alle familie-informatie meelt. Dit levert een veel betere inschatting op van de capaciteiten van een ooi.

DIERMODEL

De berekening gebeurt met het zogenaamde diemodel. Hierin worden alle worpen van de ooiën zelf en alle afstammingsinformatie gebruikt om te bepalen of een ooi positief of negatief vererft voor het aantal geboren lammeren. De inschatting van de erfelijke aanleg van rammen is een combinatie van de erfelijke aanleg van de ouders en van zijn dochters. Voor een lam is de erfelijke aanleg het gemiddelde van de indexen van de ouders. De inschatting van de erfelijke aanleg kan wijzigen, omdat er nieuwe worpen worden toegevoegd of omdat er worpen van dochters van een ram bijkomen. Naarmate meer worpen worden meegenomen in de berekening, nemen de nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van de index toe. De erfelijke aanleg wordt uitgedrukt ten opzichte van het huidige rasgemiddelde dat gelijkgesteld wordt aan honderd. Elk dier met een index van honderd heeft dus een erfelijke aanleg die gemiddeld is voor het ras waartoe het behoort. De VIP (Vruchtbaarheids Index Prolificité) kan daarom enkel worden gebruikt voor selectie binnen het ras. Tien indexpunten komt overeen met ongeveer +0,10 lam per worp. Een ooi met VIP=110 werpt ongeveer 0,10 lammeren meer dan een gemiddelde ooi (VIP=100).

KEUZE VAN DE RAM

De vruchtbaarheidsindex is vooral nut-

Gemiddelde worpgrootte per ras

| | Aantal worpen | | Lammeren per worp | |
|------------------|---------------|-------|-------------------|-------|
| | Nat. | Horm. | Nat. | Horm. |
| Texel | 73814 | 23675 | 1,501 | 1,600 |
| Suffolk | 16226 | 3275 | 1,622 | 1,641 |
| Hampshire | 5386 | | 1,495 | |
| Bleu du Maine | 10618 | | 1,907 | |
| Ile de France | 1274 | | 1,721 | |
| Rouge de l'Ouest | 771 | | 1,907 | |
| Swifter | 2456 | | 2,747 | |
| Zwartbles | 1103 | | 1,971 | |

Nat.: worp na natuurlijke bronst, Horm.: worp na hormonaal behandelde bronst

Gemiddelde over periode 1994-2013, voor onderste 3 rassen 2006-2013. De Swifter heeft de hoogste worpgrootte, gevolgd door Zwartbles, Bleu du Maine en Rouge de l'Ouest.

Invloed van index op worpgrootte

| | Index van de vader van de ooi | | |
|------------------|-------------------------------|--------|------|
| | <85 | 85-115 | >115 |
| Texel | 1,36 | 1,52 | 1,75 |
| Suffolk | 1,47 | 1,61 | 1,77 |
| Hampshire | 1,30 | 1,47 | 1,68 |
| Bleu du Maine | 1,71 | 1,88 | 2,15 |
| Ile de France | 1,49 | 1,71 | 1,80 |
| Rouge de l'Ouest | 1,51 | 1,96 | 2,09 |
| Swifter | 2,28 | 2,74 | 2,77 |
| Zwartbles | 1,86 | 1,95 | 2,03 |

Dochters van rammen met een hoge index krijgen beduidend meer lammeren.

tig om een ram te kiezen. Rammen met een hoge index fokken dochters die meer lammeren produceren. Wie een hogere worpgrootte wenst, moet een fokram selecteren met een index die ten minste tien punten boven het gemiddelde van de ooiën ligt.

TOENAME

De index van de ram is duidelijk gekoppeld aan de productie van zijn dochters. Een Texelarram met een index van 115 zal dochters hebben die gemiddeld 1,75 lammeren per worp geven, terwijl een ram met een index van 85 dochters zal

hebben die gemiddeld 1,36 lammeren produceren. Het verschil is bijna 0,40 lam per worp ofwel: voor tien dochters een verschil van vier lammeren. De data omvatten inmiddels twintig aflamseizoenen. Voor Texel, Hampshire, Rouge de l'Ouest en Swifter neemt de worpgrootte toe. Bij de overige rassen is er een status quo, de statistieken laten geen daling of stijging zien. Texelse ooiën krijgen nu gemiddeld 0,11 lam per keer meer dan zestien jaar geleden (alle ooiën). De tweejarige ooiën tonen een scherpere stijging: +0,155 lam per worp (van 1,49 naar 1,645). <<