

Zwitserse boeren willen fokkerij zonder stieren uit embryo-transplantatie

Fokstieren met een klavertje

Toen Einstein werd gevraagd, wat hij zou doen als morgen de wereld zou ver- gaan, zei hij dat hij naar Zwitserland zou gaan want 'daar gebeurt alles immers 20 jaar later'. Misschien lopen Zwitserse veehouders binnenkort 20 jaar voor op de rest van Europa. Want zij hebben namelijk duidelijk gemaakt hoe ze hun fok- kerij in de toekomst willen verzorgen. Hun eisen naar de fokkerij-organisaties zijn scherp: over vier jaar worden door de biologische veehouders geen stieren meer gebruikt die uit embryotransplantatie (ET) afkomstig zijn. De Zwitserse bio-boeren willen een hechte samenwerking met de reguliere fokkerij-organisaties opzetten, waarbij stieren geselecteerd worden op basis van biologisch belangrijke criteria en zonder kunstmatige ingrepen als ET.

Biologische totaal-fokwaarde

De aangepaste fokwaarde-schatting voor de biologische melkveehouderij wordt de 'biologische totaal-fokwaarde' genoemd. Hierin zijn 6 kenmerken opgenomen: 50% bestaande uit productiekenmerken en 50% uit secundaire kenmerken, waarin de constitutie (vitaliteit) van het dier zich uitdrukt. Op belangrijke punten wijkt de waardering van de biologische koe af van datgene, waarop door de gangbare fokke- rij-organisaties de nadruk wordt gelegd. Een belangrijk kenmerk is de laatrijtheid van een koe. Een koe die oud wil worden, moet lang jong blijven, dat wil zeggen in staat zijn om lang door te groeien. Dit vertaalt zich in het eerste punt van de fokwaardering, namelijk de biologische melkwaarde. Deze is opgebouwd uit de waardering van 3 lactaties (voor res- pectievelijk 20, 30 en 50%) in plaats van slechts 1 lactatie of zelf een 100 dagen lactatie als vaars. De biologische waar- dering is gebaseerd op de beoordeling, dat een koe in melkproductie moet stijgen van haar eerste naar haar derde lactatie.

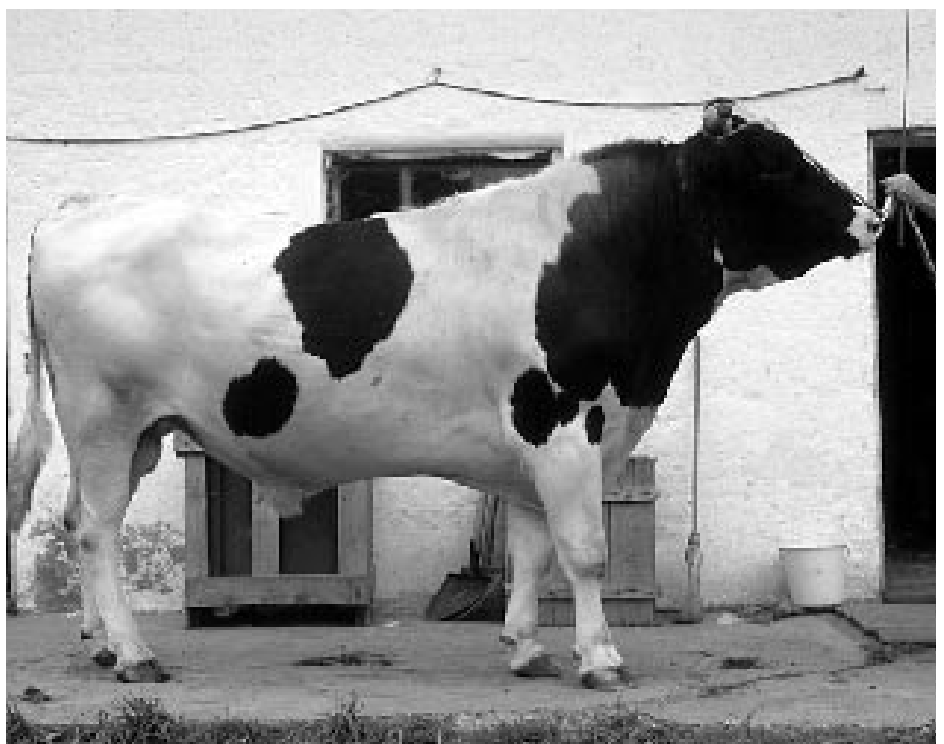
VEETEELT

Op het tweedaagse Zwitserse congres 'Fokkerij in de biologische land- bouw' waren veehouders, onderzoekers, verantwoordelijken uit de Biologische verenigingen en mensen van de regu- liere fokkerij-organisaties aanwezig. Centraal stond de ontwikkeling van een fokwaarde-schatting die afgestemd is op de wensen van de biologische boer. De eerste stappen hiervoor zijn bijna 50 jaar terug gezet in Zuid-Duitsland door Prof. Frederik Bakels. Bakels selecteerde 3 Amerikaanse Holstein-bedrijven met een verhoogde frequentie koeien met een hoge levensproductie, dat wil zeggen meer dan 100.000 kg melk. Hij heeft een systeem van rotatie-kruising (lijn B na A, lijn C na B en A na C, etc) opgezet met deze lijnen. Binnen zeer korte tijd zijn uit dit fokprogramma verschillende stallen ontstaan waar harde koeien rondlopen met een lange productie-tijd.

Hoge levensproductie

Vanuit het enthousiasme van de veehou- ders is eind jaren zestig de 'Arbeitsge- meinschaft für Rinderzucht auf Lebens- leistung' opgericht, waar kennis uitgewis- seld wordt, nieuwe stieren beschikbaar worden gesteld en achtergrond-informatie wordt verzorgd omtrent dit fokprogram- ma. Momenteel leidt Dr. Günter Postler

deze Beierse fok-vereniging die uitgaat van een selectie op levensproductie. In zijn lezing vertelde hij over een door hem ont- wikkelde fokwaardering afgeleid van een uiterst eenvoudige motto: fok met stieren, waar in de afstamming een opeenstape- ling is van vrouwelijke dieren met een hoge levensproductie. Wanneer dit geen toevalligheid is, maar vaker voorkomt in de afstamming van een koe, dan mag men ervan uitgaan dat de eigenschappen erfe- lijk vastgelegd zijn.



Plix Orion is door professor Bakels gefokt op basis van levensproductie. De Zwitserse bio-boeren willen over 4 jaar fokstieren zonder ET. In de Nederlandse situatie is bijna geen stier meer te vinden zonder ET. (Foto Ton Baars)

De top van de lactatie wordt pas bereikt in haar zevende tot achtste levensjaar. Verder wordt in de melkwaarde de persistentie in het lactatieverloop hoog gewaardeerd. Piekproducties leveren te veel gevaar op, leiden tot (te) hoge krachtvoergiften of slepende melkziekte. Een koe die 300 dagen 20-25 kg melk geeft, komt ook tot een jaarproductie van 6.500 tot 7.000 kg en dat met minder dan 1.000 kg graan. Er wordt niet gekeken naar percentage eiwit of vet. Wel is men geïnteresseerd in de kg vet- en eiwitproductie. Het gevaar voor stofwisselingschade ontstaat, wanneer men streeft naar hoge gehalten. In de praktijk hebben de koeien uit dit fokprogramma dan ook een lager gehalte aan vet en eiwit.

Vitaliteit

De vitaliteitskenmerken zijn afgeleid van de gebruiksduur van de voorouders, afkalfpatroon, celgetal, uierkenmerken en klauwkwiteit. Het uiterlijk van de koeien moet de vitale koe weerspiegelen. Er wordt waarde gehecht aan een helle kruis met een staartwortel die uit de rug lijn omhoog komt. Dit bevordert het gemakkelijke afkalven van de dieren. Wat betreft de melksnelheid wordt geselecteerd op dieren met gemiddelde melksnelheden (2,2-3,2 kg/minuut). Hoge melksnelheden geven eerder aanleiding tot het uitliggen van melk en uierontsteking. Inmiddels zijn er biologische totaal-fokwaarden ontwikkeld voor rassen als Braunvieh en Fleckvieh. Bij de rassen met een meer dubbeldoel (melk en vlees) wordt de vleeswaarde hoger gewaardeerd dan bij de echte melk-rassen. Echter, ongeacht de tekening of kleur van het dier, selecteert men in alle rassen op overeenkomstige koetypen.

Bio-stieren

De Zwitserse fokkerij-organisatie heeft inmiddels stieren, die aan deze criteria van levensduur voldoen, geselecteerd. Er is een lijst met 11 kenmerken opgesteld, waarbij elke 'biologische' stier aan 9 van die kenmerken moet voldoen. Het predikaat 'geschikt voor biologische landbouw' is in de reguliere stierenlijst aangegeven door de afbeelding van een klavertje-vier achter de stier. Inmiddels is de belangstelling voor dit type stieren ook bij de gangbare melkveehouders gestegen. Deze keuze is opmerkelijk en geeft aan, dat ook buiten het biologische circuit waarde gehecht wordt aan een lange levensduur.



Een belangrijk kenmerk van de waardering van de biologische koe is de laatrijpheid. Deze is gebaseerd op de beoordeling, dat een koe in melkproductie moet stijgen van haar eerste naar haar derde lactatie. De top van de lactatie wordt pas bereikt in haar zevende tot achtste levensjaar. (Foto Hans Dijkstra)

Embryo-transplantatie

Er zijn echter meer aspecten dan alleen maar bovengenoemde fokdoelen, waarmee de biologische veehouderij rekening moet houden. Vanuit de aard van het dier zijn technische ingrepen in het voortplantingsproces niet gewenst. Vooral embryo-transplantatie (ET) is niet gewenst. In de internationale richtlijnen voor de biologische landbouw is embryo-transplantatie niet toegestaan. Het aandeel Holstein-koeien is in Zwitserland slechts enkele procenten. Het merendeel van de koeien bestaat uit andere rassen, waar tot nog toe weinig stieren uit ET afkomstig zijn. De bio-boeren (inmiddels al 7% van de klanten van de KI-organisaties) eisen, dat deze KI-organisaties ook over vier jaar dergelijke stieren krijgen aangeboden, maar de fokkerij-organisaties zien eerder

een toename dan een afname van ET-stieren. Voorlopig is het binnen de Holstein-populatie (in en buiten Nederland) veel slechter gesteld op dit punt. Fokstieren uit ET staan massaal op de Holstein-stierenlijsten. Over enkele jaren kan dit zelfs nog een stap verder gaan, wanneer er niet alleen sprake is van ET, maar ook van IVF uit eicellen van pinken, die nog nooit een druppel melk hebben gegeven. De biologische landbouw heeft op dit punt zitten slapen. Over vier jaar willen de Zwitserse boeren fokstieren zonder ET, maar in Nederland is nu al bijna geen fokstier zonder ET in zijn afstamming. Om in de toekomst toch aan de internationale regels voor biologische melkveehouderij te kunnen blijven voldoen, zal dus keihard (internationaal) gewerkt moeten worden aan alternatieven voor de fokkerij.