



Bij het Animal Embryo Centre staan diverse genetische topmerries, zoals van links naar rechts Curios ET Z (v.Chellano Z), die moeder is van de veelwinnende Casualty Z (v.Cassini II), Taloubet Z's moeder Krista (v.Polydor), Big Star's volle zus Telysette K, Fabia (v.Coriolan) als moeder van GP Aken-winnaar Lambrasco en de Carthago-dochter Titia, gefokt uit de GP-merrie Especiale (v.Voltaire).

Op bezoek bij Animal Embryo Centre

Onder het motto 'de fokkerij gaat hard, daarom moet je ook hard lopen' bestiert de familie Vullers het Animal Embryo Centre en het daaraan sterk gelieerde Equine Fertility Centre. Met behulp van de nieuwste technieken, waaronder ICSI, werken zij mee aan versnelde vooruitgang binnen de fokkerij. Het JongKWPVN bezocht deze twee vooruitstrevende bedrijven.

TEKST: JENNEKE SMIT • BEELD: RICK JESPERS

In het Limburgse Maria-Hoop kwam een groep van ruim 30 JongKWPN-leden tezamen, aangevuld met enkele leden van de jongerenafdeling van het Friese Paardenstamboek, om alles te zien en te horen over embryotransplantatie, ICSI en om een aantal genetische toppaarden voorgeschoteld te krijgen.

Zonder grenzen

Ton Vullers is een man met een open vizier, altijd op zoek naar het beste wereldwijd. Dat heeft er niet alleen toe geleid dat de allernieuwe technieken stevast vanuit Maria-Hoop kunnen worden toegepast in de fokkerij, maar ook dat 's werelds beste bloedlijnen hier worden samengebracht. "Wanneer je je gaat beperken tot het bloed binnen de eigen landsgrenzen, verlies je. De fokkerij is veel breder dan dat en je moet vooraan lopen om vooruit te gaan in de fokkerij. Het is daarom ook een advies aan de jonge fokkers om niet 'rondom de kerk' te denken, maar met een open blik te proberen de beste genen in te zetten voor de fokkerij." Er werden diverse topmerries van stal gehaald om te tonen aan de enthousiaste groep JongKWPN-leden,



Ton Vullers: "Wanneer je je gaat beperken tot het bloed binnen de eigen landsgrenzen, verlies je! De fokkerij is veel breder dan dat en je moet vooraan lopen om vooruit te gaan in de fokkerij."



VERENIGING

zoals de Grand Prix-merrie Parabel (v.Animo), waarmee Mareille van Geel-Schroder in 2006 tweede werd in de Grote Prijs van Amsterdam. Deze merrie van Cees Klaver, een van de vaste klanten, kan zelf geen veulens meer krijgen vanwege baarmoederproblemen en wordt succesvol ingezet middels ICSI (zie kader). "En als je dan toch ICSI uitvoert, kan je het beste hengsten gebruiken waarvan je zelf op normale wijze ook geen veulens meer kan krijgen."

Sterke genen

Op het familiebedrijf werden veulens getoond van tophengsten als Cumano, Casall, Quickly de Kreisker, Diamant de Semilly, Sezuan, Vigo d'Arsoilles, Cornet Obolensky en Arko III. Ook Telysette K, de volle zus van Big Star, werd van stal gehaald evenals Krista (v.Polydor), de moeder van Grand Prix-winnaar Taloubet Z

Door middel van embryotransplantatie en ICSI werkt de familie Vullers aan versnelde vooruitgang in de fokkerij.

Lees ook het rondetafelgesprek over ICSI vanaf pagina 48.

ICSI UITGELEGD

De afkorting ICSI staat voor 'intracytoplasmic sperm injection'. Bij normale embryotransplantatie ontstaat het embryo na inseminatie van de merrie en dit embryo wordt zeven tot acht dagen na de ovulatie uit de baarmoeder gespoeld en vervolgens in een ontvangstmerrie geplaatst. Bij een ICSI-behandeling worden eicellen gewonnen uit de eierstok van de merrie tijdens een Ovum Pick Up-behandeling (OPU). Tijdens deze OPU worden eicellen verkregen uit zowel grote, rijpe follikels als uit kleine, niet rijpe follikels. Deze eicellen ondergaan in het laboratorium een laatste rijpingsfase. Vervolgens worden de eicellen bevrucht door middel van de ICSI-techniek: het injecteren van één zaadcel in de eicel. Na de ICSI worden de bevruchte eicellen een aantal dagen gevolgd om hun ontwikkeling tot embryo te volgen. Na ongeveer een week wordt het 'blastocyst'-stadium bereikt en vindt de transplantatie in een draagmerrie plaats.



Voor zowel de donor- als draagmerries is het goed vertoeven in het Limburgse Maria-Hoop.

(v.Galoubet) van Christian Ahlmann. Een andere heel interessante merrie is de 24-jarige moeder van Lambrasco (v.Libero H), waarmee Janne Friederike Meyer in 2011 de Grand Prix van Aken won. Ook zij wordt met succes ingezet voor embryotransplantatie. Van deze Fabia (v.Coriolan) worden veulens verwacht van Plot Blue, For Pleasure en Verdi. Uit de eigen fokkerij werd onder meer Chellano Z-merrie Curios ET Z getoond, die bekendheid geniet als moeder van Vullers' fokproduct Casualty Z (v.Cassini II) waarmee Christian Ahlmann dit jaar bij de jonge paarden zegevierde op het CHIO in Aken en reeds successen boekt op 1.50m-niveau. Eerder won deze schimmel al tweemaal een zilveren medaille op het WK voor jonge springpaarden.

Objectiviteit

Na het laten zien van een aantal topmerries en -veulens, concludeerde Vullers hardop een grote overeenkomst: "De betere merries hebben allemaal een aansprekend hoofd, met een goed oog erin. Dat is het eerste wat je ziet en dan kan je de rest even vergeten. Karaktermerries, die herken je direct als je ze aankijkt. En dat zijn ook de betere merries in de fokkerij." In de fokkerij is het het streven om elke generatie vooruitgang te boeken. "Maar dat is in de paardenfokkerij nog niet zo'n gemakkelijke opgave gebleken. Dat komt vooral omdat de betrouwbaarheid van de indexen te laag is. Daarom ben ik er ook groot voorstander van om alle informatie die de stamboeken ieder voor zich verzamelen, te bundelen. Met objectieve indexen met daarin alle gegevens wereldwijd verwerkt, kan je pas echt vooruitgang boeken in de fokkerij", stelt Vullers. In de wei worden naast warmbloeden ook enkele Arabische volbloeden aangetroffen. Ook binnen deze

fokkerij wordt veelvuldig gebruik gemaakt van embryotransplantatie en wordt er vaak aangeklopt bij het Nederlandse topbedrijf. "De Arabierenwereld is een aparte wereld. Zo hebben we hier 'give-away-veulens' lopen. Dat zijn veulens die qua exterieur niet helemaal aan de eisen van de Arabierenfokkers voldoen, en daarom vaak al na een dag of twee met de draagmoeder terug naar ons worden gestuurd. Zij kijken er helemaal niet naar hoeveel zo'n veulen al gekost heeft, of hoe sterk ze genetisch in elkaar zitten."

Eén-zaadcel-techniek

Met klanten uit de hele wereld en jaarlijks zo'n 700 embryospoelingen per jaar staat het Animal

Ook tijdens het JongKWPN-bezoek gingen de drukke werkzaamheden op het Animal Embryo Centre gewoon door. Met jaarlijks zo'n 700 embryospoelingen per jaar is het bedrijf een toonaangevende speler in de markt.



Embryo Centre stevig op de kaart. Sinds dit jaar wordt ook de ICSI-techniek aangeboden, bij het aan de overkant gevestigde Equine Fertility Centre. Ook hier is de club JongKWPN-leden rondgeleid, met uitgebreide uitleg over de techniek, de mogelijkheden en werkwijze.

De JongKWPN'ers namen onder meer een kijkje in het laboratorium. Het aanbieden van ICSI is een vooruitstrevende, maar logische vervolgstap voor Ton Vullers. Al in 1979 begon hij met embryotransplantatie bij koeien, en in 1990 zijn er voor het eerst eicellen gewonnen en daarmee de eerste IVF-kalveren geboren. "De stap naar de paarden was voor ons heel logisch, maar het blijkt een hele moeilijke. Wereldwijd wordt ICSI bij paarden zeer beperkt toegepast, onder andere in Texas en Colorado", vertelt Vullers. "We hebben veel voordeel van onze ervaringen met het rundvee, hoewel het bij de paarden vele malen complexer is gebleken." Vorig jaar werden er al twaalf merries drachtig via ICSI, waarvan de eerste veulens konden worden getoond aan de JongKWPN-leden. Ook is er via ICSI al een veulen geboren uit een reeds overleden merrie, waarvan vlak voor het overlijden nog eitjes gewonnen konden worden. Een ICSI-behandeling is kostbaar en daarom bedoeld voor een selecte groep paarden. "Het heeft geen zin om ICSI toe te passen bij merries en hengsten die genetisch niet waardevol zijn. Je moet het doen op basis van medische indicatie, dus bijvoorbeeld bij een hengst met slecht sperma of een merrie met vruchtbaarheids- of gezondheidsproblemen. Dankzij deze techniek hoeft niet alle genetische waarde verloren te gaan en dat is een gunstige ontwikkeling voor de fokkerij", legt Vullers uit. "Ook voor de kant van de hengsten heeft het veel voordeel. Neem nou hengsten als Heartbreaker, Padinus, Cumano of Hickstead. ICSI biedt de mogelijkheid merries van zulke hengsten drachtig te krijgen, terwijl dat op de normale manier heel lastig is gebleken."

Topsegment

Qua embryotransplantaties is het Animal Embryo Centre al vele jaren een belangrijke speler in de markt. "Embryotransplantatie neemt steeds meer toe, terwijl de algehele fokkerij qua aantallen toch wat afneemt. De fokkers worden kritischer en daardoor worden alleen de betere merries ingezet voor embryotransplantatie, dat is ook op de langere termijn een gunstige ontwikkeling voor de fokkerij." Bij

merries die zelf op niveau in de sport presteren, staan de ruiters vaak niet om embryotransplantatie te springen, terwijl het voor de eigenaar erg interessant kan zijn. "Wat dat betreft zijn het tegengestelde belangen, de ruiters wil het paard graag thuis houden om haar zo goed mogelijk door te trainen, terwijl de eigenaar er via embryotransplantatie graag nakomelingen uit wil fokken. We krijgen

Op het familiebedrijf werkt iedereen mee, zoals hier dochter Mariëlle Vullers met het Arko III-veulen A-Curiosity Z, een halfbroer van het zelfgefokte 1.50m-paard Casualty Z waarmee Christian Ahlmann bij de jonge paarden in Aken won.





Na afloop van de JongKWPN-bijeenkomst was er nog uitgebreid tijd voor het uitwisselen van ideeën en gedachten over de fokkerij in de toekomst.

Ton Vullers:
“Alleen de betere merries worden ingezet voor embryotransplantatie, dat is op de langere termijn een gunstige ontwikkeling voor de fokkerij.”

Meer weten over de activiteiten van het JongKWPN of het lidmaatschap? Kijk op www.jongkwpn.nl.

regelmatig merries op ons bedrijf die op jonge leeftijd opvallen in de sport en verkocht worden, en hier nog worden gespoeld voordat ze bij de nieuwe eigenaar worden afgeleverd. Op die manier blijven de interessante genen toch behouden voor de fokkerij. En wil je vooruit in de fokkerij, kan je het best werken met wat jonger fokmateriaal, zo houd je het

generatie-interval het kleinst. Wij werken met zowel jonge als oudere merries, en bij de eerste groep worden met embryotransplantatie significant betere resultaten behaald. Maar dat is met gewoon fokken ook zo, hoe ouder de merries hoe moeilijker ze drachtig worden. Meest ideaal is tussen de vijf en vijftien jaar”, legt Vullers desgevraagd uit.

Draagmoeders

Er is volop ruimte tot het stellen van vragen en daar wordt graag gebruik van gemaakt door de jonge fokkerijgeïnteresseerden. Zo rijst bij een van hen de vraag of het nadelen heeft voor een veulen wanneer hij of zij bij een draagmoeder wordt geboren. “Dat is een hele logische vraag. Uit uitvoerig onderzoek in Argentinië en Brazilië, waar vooral bij de polo-paarden veel gebruik wordt gemaakt van embryotransplantatie, is gebleken dat er geen significante verschillen zijn voor een veulen. Mits het veulen in een groep loopt, zodat de rest van de groep ook als voorbeeld kan dienen en het veulen kan opvoeden waar nodig. Wanneer een veulen alleen met de draagmoeder loopt, kunnen er wel wat verschillen ontstaan. Wij selecteren streng op de draagmoeders en werken alleen met warmbloedmerries, waardoor de verschillen tussen de donor- en de draagmoeder nooit heel groot zullen zijn.” En daarmee kwam er een einde aan wederom een leerzame JongKWPN-bijeenkomst, met een aanstekelijk enthousiaste en gedreven gastheer. ●

