



EMBRYO PLUS

POWERED BY  Vytelle™

Direkteure / Directors

Dr. Morné de la Rey
Dr. Robert Treadwell

Website: <http://www.embryoplus.com>

✉ 2644, Brits, 0250
☎ (+27)-12-250 2359
☎ (+27)-12-250 2299
☎ (+27)-82-786 7324
e-mail: info@embryoplus.com

BASIESE INLIGTING T.O.V. EMBRIO-OORPLASINGS

Embrio-oorplasings word wereldwyd erken as die beste manier vir innoverende telers om die vermeerdering van uitstaande genetica binne n kudde te versnel. Daar is 2 manier om embrio's te produseer:

In Vitro Embrio Produksie

n Tegniek wat konvensionele embrio-spoelings wereldwyd begin verbygaan in terme van embrios geproduseer en by Embrio Plus dieselfde pad volg.

Embrio Plus is trots om in kragte saam te span met Vytelle, n welbekende maatskappy met meer as 15 IVF laboratoriums wereldwyd op hierdie stadium.

Deur Vytelle se ontwikkeling van media's van hoogstaande gehalte (met geen fetale kalfserum in nie) en hul gebruik van gesofistikeerde nuwe tegnieke en prosedures, kon probleme wat aanvanklik verbind was met IVEP, soos groot-kalf sindroom en swak konsepsies met oorplasings van gevriesde embrios, uitgeskakel word. Daar word ook geen hormone gebruik op die skenkerdiere met die Vytelle stelsel nie.

In Vitro Embrio Produksie (IVEP) by beeste bestaan uit die volgende prosedures:

- Aspirasie van oosiete (eierselle) van die skenker (Ovum Pick Up OPU)
- Bevrugting van oosiete in laboratorium (IVF)
- Kweek van embrios in laboratorium (IVC)
- Oorplasings of bevriesing van embrios

Aspirasie van oosiete:

Die skenkerkoeie word geaspireer (OPU) om die eierselle vanaf die eierstokke te herwin. Ultraklank word gebruik om die eierstokke te visualiseer en 'n geleide naald word dan in die eierstok geplaas om

die eierselle op te suig.

Bevrugting van oosiete in laboratorium:

Die eierselle word vir n dag lank na die OPU gematureer ("ryp" gemaak) en dan bevrug in die laboratorium.

- Sommige lotte of spesifieke bulle se semen gee nie goeie bevrugting met IVF nie, al is die semen van goeie gehalte en werk dit goed met gewone KI's.
- Indien moontlik, kan semen wat in toekomstige IVF projekte gebruik gaan word, getoets word vooraf in 'n toetslopie op oosite van abattoir-materiaal om die bevrugtingsvermoë te bepaal.
- Indien moontlik kan meer bulle ook per koei gebruik word om die risiko te versprei, veral waar koeie baie oosite gegee het en die oosiete verdeel kan word
- 'n strooitjie semen kan vir tot 7 skenkerkoei se eierselle (150 gebruik word indien die semen se gehalte goed is
- IVEP maak dit moontlik om ook geslagsgesorteerde semen te gebruik, alhoewel verlaagde embryo-produksie soms gesien word

Kweking van embryo's in laboratorium:

Die embryo's word dan vir nog 7 dae na bevrugting in die laboratorium gekweek in steriele omstandighede met baie spesifieke vereistes.

Oorplaas of bevriesing van embryo's:

Die embryos word gegree en graad 1 embryos kan vars oorgeplaas word in ontvangers, of gevries word. Die ontvangers word vooraf gesinkroniseer volgens 'n hormoonprogram wat Embrio Plus aan die klient voorsien. Enige oorblywende embryos word gevries vir latere gebruik.

IV embryo produksie – huidige gemiddeldes met Vytelle se stelsel

- Embrios verkry per aspirasie 4-5
- Dragtigheid met vars embryo-oorplasings 50 – 60%
- Dragtigheid met bevrore embryo-oorplasings 40-50%
- Kan elke 2 weke herhaal word
- Tans meestal gefaktureer per embryo suksesvol geproduseer

Voordele

- Oosiete kan gekollekteer word van skenkers vanaf 2-3 weke na kalwing todat hulle ongeveer 3.5 maande dragtig is, so kan makliker inskakel in n normale dekseisoen
- Geen hormone gebruik op skenkers
- Kan meer gereeld herhaal word as konvensionele embryospoelings
- Skenkere met funksionele eierstokke, maar ander reprodktiewe probleme soos patologie van die fallopiese buise of baarmoeder, kan steeds gebruik word in n IVEP program
- Eierstokke van diere wat geslag of uitgesit word, kan nog n laaste keer gebruik word om embryos te produseer
- Geslagsgesorteerde semen kan gebruik word
- Minder semenstrooitjies benodig, 1 strooitjie van goeie gehalte kan tot 7 skenkers se oosiete bevrug

- Minder arbeidsintensief as konvensionele spoelprogramme vir die teler in terme van hormoonprogramme of KI, wat nie op die skenkers gedoen hoef te word nie

Moontlike nadele

- Duur, sensitiewe laboratorium apparaat benodig, wat dit prakties moeilik maak om OPU's en bevrugting/kweking in verafgelee areas of in lande sonder IVF laboratoriums te doen
- Sommige lande laat nie die invoer van IVF geproduseerde embrios toe nie.

Konvensionele spoelings (MOET)

Hierdie ouer tegniek is reeds kommersieel gewild sedert die vroeë 1980's. Dit behels die volgende:

- Die inspuit van sekere hormone (FSH), wat 'n vroulike skenker laat super-ovuleer, dit is wanneer sy meer eierselle ovuleer as die een wat gewoonlik na 'n normale staande hitte ge-ovuleer word
- Die koei word dan gekl wanneer sy op hitte is en die eierselle word in die fallopiese buise bevrug, voordat die embrios na 3-5 dae in die baarmoeder ingaan
- Ontvangers of surrogaatdiere word gesinkroniseer met 'n hormoonprogram om saam met die skenker op hitte te kom, maar word nie gekl of gedek nie
- 7 dae na bevrugting word 'n kateter in die baarmoeder van die skenkerdier geplaas en die embrios word met vloeistof uitgespoel, herwin vanuit 'n filter en geklassifiseer onder 'n mikroskoop in die laboratorium. Die 7-dae oue embrio kan dan dadelik vars oorgeplaas word in geskikte ontvangers, of gevries word vir latere gebruik.

Konvensionele spoelings – huidige industrie gemiddeldes

- Embrios verkry per spoeling 6-8
- Dragtigheide met vars embrios verkry 60%
- Dragtigheide met gevriesde embrios verkry 40-50%
- Kan elke 6-8 weke herhaal word, gewoonlik vir 2-3 siklusse
- Word gewoonlik per spoeling gefaktoreer, ongeag hoeveel embrios verkry word

Moontlike nadele:

- Kan eers sowat 3 maande na kalwing op 'n skenker gedoen word en dan net op nie-dragtige diere, so soms word die skenkers se interkalfperiode benadeel as sy moet wag vir 'n spoeling voordat sy weer dragtig gemaak kan word
- Skenkers met sekere patologie van die baarmoeder of fallopiese buise kan nie gespoel word nie
- Programme vereis meer insette soos die noukeurige toediening van hormone en die KI van die skenkers, wat uiters belangrik vir die program is.
- Skenkers ontvang sekere hormone wat nadelig vir haar toekomstige vrugbaarheid kan wees as dit nie reg gebruik word soos deur 'n kundige voorgeskryf nie, of te veel kere in 'n siklus of in oormaat gebruik word.
- Slegs semen van uitstekende kwaliteit kan gebruik word vir die KI (swak bevrugting word verkry met swak semen of geslagsgesorteerde semen in volwasse koeie) en 'n minimum van 3 strooitjies word benodig per skenker per spoeling

Voordele

- Huidiglik makliker om te doen in baie verafgelee areas of naburige lande sonder IVF laboratoriums
- Sommige lande laat slegs die invoer van konvensionele embrios toe

ONTVANGERS

Die ontvangers bly een van die heel belangrikste aspekte van die embrio-program, ongeag of IVEP of konvensionele spoelings gebruik word. Dit is ongelukkig ook die een afdeling wat heel dikwels deur onervare telers afgeskeep word, wat kan lei tot swakker resultate.

1) Uitsoek van ontvangers

Ontvangers moet aan 3 basiese maatstawwe voldoen:

- 1) Moet normaal op hitte kom en dragtig word
- 2) Hulle moet die dragtigheid kan onderhou en 'n lewendige kalf gee
- 3) Moet die kalfie goed kan grootmaak (vleisbeeste)

Met hierdie punte in gedagte, moet daar tussen die volgende moontlikhede besluit word:

Verse vs. volwasse koeie

Verse het die voordeel dat hulle nie laktasiestres het nie en daarom gewoonlik makliker op hitte kom as koeie. Voorts het hulle 'n baie laer voorkoms van infeksies van die geslagstelsel in vergelyking met koeie wat al gekalf het. Hulle is ook relatief goedkoper om aan te hou as volwasse koeie omdat hulle minder vreet.

Daar is egter ook voordele daarin om volwasse koeie te gebruik, veral in kuddes wat streng selekteer vir reproduksie en die koeie uitskot wat nie hul kalwers ordentlik grootmaak nie. In sulke kuddes sal 'n koei wat al tussen 3 en 6 kalwers gehad het, 'n funksioneel vrugbare koei wees wat haarself al bewys het. Volwasse koeie is ook beter om embrio's te ontvang van rasse wat groot kalfies gee, en het gewoonlik meer melk om 'n kalf groot te maak.

Diere wat voorheen suksesvol gebruik was as ontvangers, sal gewoonlik in 'n volgende program ook goed werk, wat hulle natuurlik baie waardevol maak. Die eenaar moet sulke diere probeer behou vir toekomstige gebruik.

By die vleisrasse sinkroniseer ons gewoonlik diere sodat die oorplasings kan plaasvind 3 maande na kalwing. Natuurlik is daar altyd uitsonderings waar diere wel vroeër dragtig kan word, maar as jy die koste van die voorbereiding in ag neem, asook die waarde van die embrio, is dit gewoonlik goedkoper om eerder te wag. As mens aan die ander kant die ontvanger te lank oophou, begin die kalwers hulle afsuipe en die koeie begin kondisie verloor.

Ons verkies om ontvangers te gebruik 3 tot 4.5 maande na kalwing, alternatiewelik speen ons die kalwers dan eers voor ons hulle gebruik. Met goeie kruipvoeding en byvoeding na speen kan kalwers maklik op 5 maande gespeen word sodat hul moeders beter as ontvangers benut kan word.

In die geval van verse gebruik ons dieselfde riglyne as by normale boerdery, naamlik dat die vers omtrent 65% van haar volwasse gewig moet wees wanneer die oorplasing gedoen word. Verskille tussen rasse, asook die bestuur en voeding op die spesifieke plaas bepaal die ouderdom waarop verse gereed sal wees.

Melkras koeie is gewoonlik gereed om as ontvangers gebruik te word omtrent 60 na kalwing, wanneer sy normaalweg ge-K.I. sou word.

Eerstekalf-koeie met kalfies by is gewoonlik die swakte groep om te gebruik, veral as hulle jonk gekalf het, aangesien hulle self nog groei, dikwels tande wissel en melk moet produseer. Die aanbeveling is om hulle nie te gebruik nie, tensy die teler bereid is om te wag tot hulle kalwers gespeen kan word.

Verskillende rasse as ontvangers

Daar is baie oorwegings wanneer besluit moet word oor watter ras om te gebruik as ontvanger. Vrugbaarheid, temperament, gehardheid, gemak van kalwing en genoeg melk is almal belangrik.

Die meeste kontinentale en Britse rasse het goeie vrugbaarheid. Dubbeldoelrasse maak hulle kalfies baie goed groot met die ekstra melk. Melkraskoeie het goeie temperament. Dit is alles waardeloos as hulle vrek a.g.v. bosluisoordraagbare siektes, of nie kan aanpas by uiterste temperature of parasietladings nie.

Meestal is die ontvangers genetiese swakker diere uit dieselfde ras as die skenker, of kommersiële diere wat reeds op die plaas is.

As jy egter ontvangers moet inkoop, kry ontvangers wat pas by die bestuurstyl en die area van die plaas. Gebruik geharde diere vir ekstensiewe, halfwoestyn tipe omstandighede en gee sulke verse genoeg tyd om goed uit te groei voor hulle gebruik word, die Nguni is n goeie voorbeeld van n ras wat uitstekende ontvangers onder sulke omstandighede uitmaak. Dit is goed om ten minste 50 % Bos Taurus in die ontvanger te hê, suiwer Brahmane is as n reel nie goeie ontvangers nie.

Vroegryp Europese diere is baie goeie ontvangers in matige klimaatomstandighede met goeie veld of aangeplante weidings.

Sommige telers gebruik melkrasverse om embryo's in oor te plaas. Wanneer hulle gekalf het, plaas hulle 2 of 3 kalfies op een koei oor om groot te maak en verkoop die ander ontvangers as vroeë laktasie koeie, wat dan 'n goeie ekonomiese voordeel inhou.

Eie diere vs. ingekoopte diere

Dit is veel beter om ontvangers te gebruik wat deur die teler self geteel en grootgemaak is, as om diere in te koop, omdat jy dan die ware ouderdomme, geskiedenis, inentingstatus, kalfrekords ens het.

As jy moet inkoop, probeer by gerespekteerde telers koop wat jy ken en kan vertrou, asook op totale

uitverkopings. n Ander alternatief is om jong speenverse in te koop en hul self groot te maak op die plaas, of swaardragtige diere of koeie met klein kalfies by hulle.

As jy 'n groep oop verse wat dekgeraad is, inkoop van 'n onbekende bron, is hulle dikwels daardie teler se minder vrugbare diere wat nie dragtig kon word tydens die dekseisoen nie. Verse wat as jong diere swaargekry het en swak voeding gehad het, het dikwels vir die res van hulle lewe 'n agterstand en is van laer vrugbaarheid. Partymaal word jong verse groeihormone toegedien, wat ook toekomstige vrugbaarheid verlaag. Om oop koeie te koop sonder jong kalwers, beteken jy koop iemand anders se probleme.

2) Voorbereiding van ontvangers

Diere wat van 'n ander area af gebring word of van voedingsstelsel verander, moet ten minste 3 maande lank aanpas op die plaas waar die oorplantings gedoen sal word.

Wanneer die nuwe groep diere op die plaas aankom of u eie diere uitgehaal word om as ontvangers gebruik te word, skakel met u plaaslike veearts en reël om die volgende te doen:

- Toets vir TB en BM (ten minste)
- Doen 'n dragtigheidsondersoek op elke dier, selfs al was sy "nog nooit naby n bul nie". Terselfdertyd kan gekyk word of sy dekgeraad is en die eierstokke aktief is.
- Koeie met klein kalfies kan ge"douche" word n maand na kalwing, om seker te maak die koei het nie enige baarmoederinfeksie nie
- Ent teen die belangrike siektes van u area, veral siektes wat vrugbaarheid beïnvloed soos BVD. As u hulle wil skuif na 'n Hartwater, Rooiwater of Galsiekte area na die embryo-oorplantings, maak asb seker dat die entings gedoen is voor die oorplantingsprogram begin.
- Behandel teen inwendige (veral lewerslak) en uitwendige parasiete.

Ordentlike **identifikasie** van ontvangers is baie belangrik. Oorplaatjies moet duidelik leesbaar wees vanaf 'n afstand. Sit asb plaatjies in altwee ore, omdat hulle maklik verloor. Maak seker daar is geen duplisering van nommers nie. 'n Permanente ysterbrand is ideaal, tattooer is ook n goeie opsie. Doen dit lank voor die oorplantings sodat die ontvangers nie onnodig te veel te stres ervaar kort voor die program nie.

Voeding is krities en is 'n hele bespreking op sy eie. Nuwe telers behoort 'n voedingskundige te kry om hulle by te staan aan die begin. Dit is beter om met ontvangers te begin werk wat in 'n effens swakker kondisie is maar besig om gewig op te tel, as met vet diere wat net dieselfde kondisie hou of selfs kondisie verloor. 'n Kondisietelling van 2 tot 2.5 aan die begin wat styg tot 'n 3 tot 3.5 wanneer die oorplantings gedoen word, is ideaal.

Korrigeer enige mineraalwanbalanse voor die program begin. Ons gee Multimin en Ocean Gold (Vit. A en D) as deel van ons sinkronisasie ook. Pasop vir hoë vlakke van NPN (ureum) in die dieët. Skielike veranderinge in die dieët is nie goed nie en na die oorplantings moet die ontvangers op dieselfde voedingsprogram en in dieselfde kampe bly, van 6 weke voor die oorplantings tot ten minste 2 maande na die tyd wanneer die dragtigheidsondersoeke gedoen word.

Koeie met jong kalwers kan gespeen word snags indien moontlik en die kalwers kan dan ekstra konsentraat kry.

Diere met **temperament** probleme moet uit die groep uitgehaal word. As die diere onder baie ekstensiewe omstandighede aangehou word, moet hulle daaglik deur die hanteringsfasiliteite gejaag word waar die oorplasinge gaan plaasvind vir ten minste 'n maand voor die tyd sodat hulle gewoon kan raak aan die proses en stresvlakke nie te hoog is op die dag van oorplasing nie. Werk kalm en stil met die diere, geen honde/prikstokke/swepe nie asb.

Daar is sekere minimum vereistes vir **hanteringsfasiliteite**, soos n stewige drukgang met n syhekkie wat direkte toegang gee tot binne die drukgang in agter die voorste dier, wat in n ordentlike nekkamp gevang kan word. Vir OPU is n soliede vloer-area reg langs die swaai-hekkie ook belangrik, waar die ultraklank masjien en suigpomp geplaas moet word, met toegang tot elektrisiteit naby.

Embrios en oosiete is baie sensitief vir UV lig, so die area moet onderdak wees waar die OPU/spoeling en die ontdooi/oorplaas van die embrios gedoen moet word. **Kontak asb ons kantoor vir planne vir hanteringsfasiliteite.**

Hanteringsfasiliteite het ook n direkte invloed op die temperament en stresvlakke van die ontvangerdiere. Dit affekteer natuurlik ook die gehalte van die veearts se werk indien dit onder uiterste weersomstandighede gedoen moet word met ontvangers wat nie ordentlik beheer kan word nie.

Daar is verskillende maniere om ontvangers te **sinkroniseer**, elk met sekere voordele. Ons gebruik progesteron-implante gekombineer met ander hormone. Natuurlike hitte kan ook goed werk, maar is nie baie prakties nie.

Hitte -observasie is n baie belangrike deel van die program. Indien daar n groot groep ontvangers voorberei word, werk dit goed om hulle in meer hanteerbare groepe van ongeveer 40 diere op te deel. Dit help ook om diere wat reeds op hitte gesien is, uit te haal en in n aparte kamp te sit sodat ander ondergeskikte diere ook die kans kry om gery te word. Gebruik n toegewyde persoon om die observasie vir die 3 dae te doen.

Die belangrikheid van duidelik leesbare oorplaatjies is vanselfsprekend. Hulpmiddels soos koggelbulle, hitte-plakkers of elektroniese stelsels soos Sensehub help baie, maar moenie goeie observasie vervang nie. Goeie rekordhouding van die begin van staande hitte is belangrik.

Gewoonlik is daar sowat 60% van die ontvangers wat in n program voorberei word, reg om te gebruik op die dag van oorplasing. Dit maak dus sin om meer ontvangers voor te berei as die totale aantal embrios, indien moontlik.

3) Hantering van ontvangers na oorplasinge

Die ideaal is om nie die ontvangers onnodig te hanteer voordat dragtigheidsondersoek gedoen is nie. Hou hulle sover moontlik op dieselfde dieet en bestuursprogram as voor die oorplasinge. Moenie enige entings doen (koorsreaksie) of kalwers speen (stres) nie. Gebruik n water-basis spreidip indien hulle gedip moet word.

Wag 8 weke voordat die ontvangers ondersoek word, aangesien sommige embryo-dragtigheede stadiger ontwikkel as gewone dragtigheede en baie sensitief is vir hantering, selfde deur n ervare veearts.

Serummonsters kan gebruik word om dragtigheidsstatus te bepaal 28 dae na oorplasing, en is gewoonlik baie sensitief, veilig en n goeie opsie indien die nie-dragtige ontvangers van n vorige oorplasingprogram dadelik weer in n opvolg program gebruik moet word.

Dit gebeur dikwels dat ontvangers wat vroeg dragtig na oorplasing, weer n tipe hitte wys, al is hulle vroeg dragtig. Moenie die ontvangers na oorplasing op die 1ste tekens van hitte dadelik KI nie (of verkoop nie!), aangesien dit die vroeë dragtigheid kan laat resorbeer. Gebruik eerder n bul om te dek indien nodig.

Na dragtigheidsontsoeke, 8 weke na oorplasing, kan die ontvangers verskuif, gespeen word, inentings ontvang met veilige entstowwe ens. Maak seker dat hulle op n gebalanseerde dieet bly, aangesien die fetus reeds op hierdie stadium vatbaar is vir sekere tekorte in spoorelemente en die ontvangers self moet uitgroeï (verse) en genoeg reserwes opbou om normaal te kan kalf en die kalfie te versorg.

4) Hantering van ontvangers rondom kalftyd

Dit is belangrik om te onthou dat die kalf baie meer waardevol is as die ontvanger!

Goeie toesig en tydige ingrype kan help om moontlike probleme te voorkom. Embriokalfies van oorplasing op dieselfde dag kan tot 4 weke uitmekaar kalf, so die verwagte kalfdatum wat EP verskaf is net n aanduiding van wanneer die kalwings onder normale omstandighede kan begin gebeur.

- Beheer die ontvanger se energie-inname gedurende die laaste 3 maande van dragtigheid, om te keer dat die fetus te groot word en om vetneerlegging rondom die geboortekanaal te voorkom.
- Doen die nodige entings teen diarree en longtoestande 1 tot 2 maande voor kalwing, om sodoende die nuutgebore kalfie se immuniteit te versterk.
- Dit is ideaal om die ontvangers te laat kalf in n kamp naby aan hanteringsfasiliteite waar roofdiere uitgehou kan word en observasie makliker is.
- Hierdie area moet egter groot genoeg wees sodat die ontvanger haarself kan afsonder om sonder steurnisse te kalf, maar ook sodat daar nie infeksie van die nuwe kalfie met patogene vanaf vorige kalwings in dieselfde area gebeur nie.
- Afhangende van die ras en ouderdom van die ontvanger en die ras van die embryo wat oorgeplaas is, kan induksie oorweeg word 285 dae na oorplasing. Bespreek dit asb met jou veearts en reel om dit op n spesifieke tyd te doen sodat die veearts beskikbaar sal wees, sou daar n probleem met die kalwing ontstaan.
- **Kry die kalfie lewendig uit!** As dit te groot is, laat doen eerder n keisersnee.
- Dit is uiters belangrik dat die kalfie genoeg biesmelk van goeie gehalte inkry, binne 6 ure na geboorte. Hou n voorraad gevriesde biesmelk byderhand ingeval dit benodig sou word.

Gereelde vrae + antwoorde

Wat is die beste manier om die embrio-program by n normale dekseisoen te laat inpas?

Sommige kliente het groepe diere wat net vir ontvangers gebruik word en goeie voervloei deur die jaar, in sulke gevalle word oorplasing gewoonlik regdeur die jaar gedoen.

Meestal is daar egter n vaste dekseisoen of 2 op die plaas waartydens alle diere verkieslik dragtig gemaak moet word. In hierdie geval maak dit sin om een of 2 groot programme reg aan die begin van die dekseisoen te skeduleer, waarin al die mees vrugbare diere gebruik word wat eerste in die kalfseisoen gekalf het (+- 3 maande na kalwing). n Opvolgprogram kan ook gereel word 3 weke later, waarin al die koeie wat n bietjie later gekalf het, voorberei kan word asook diere wat uitgeval het tydens die 1ste program.

Hierna word bulle by die ontvangers gesit sodat almal steeds binne die dekseisoen kan dragtig word, hetsy van die bul of die oorplasing.

Die sinkronisasieprogram help ook onaktiewe ontvangers om gouer na kalwing op hitte te begin kom, so al raak sy dan nie dragtig van die oorplasing nie, word die interkalfperiode steeds verkort. Dit verseker weer n swaarder speenkalf die volgende seisoen, met ekonomiese voordele.

Vir sulke groot programme moet die teler verkieslik n bank van bevrore embrios beskikbaar he, sou daar dalk nie genoeg vars embrios op die dag beskikbaar wees nie. Baie kliente stuur skenkers voor die dekseisoen na Embrio Plus sodat daar elke 2 weke IVEP op hulle gedoen kan word en die embrios gevries word. Die laaste rondte IVEP word dan so beplan dat die embrios vars oorgeplaas word aan die begin van die dekseisoen.

Watter diere moet ek gebruik vir skenkers?

Om die regte skenkerkoeie (in terme van genetica) te paar met die regte bul se semen is die enkele mees belangrike faktor wat die sukses van n embrioprogram bepaal. Die proses is te duur om net kalfies van gemiddelde meriete te produseer, selfs al sou jy goeie embrioproduksie en dragtigheidssyfers kon behaal.

Die aantal en kwaliteit oosiete wat n skenker lewer, word beïnvloed deur haar omgewingsomstandighede vir 90 dae voor die kolleksie. Ons beveel kliente daarom aan om skenkerkoeie meer as 1 kans te gee om haarself te bewys, aangesien daar soveel verskillende faktore is wat die sukses van n IVEP of spoelprogram kan beïnvloed. Dit stel Embrio Plus en die eenaar ook in staat om enige knelpunte aan te spreek, soos moontlike probleme met die dier se gesondheid of reproduksiestelsel, probleme met die semen wat gebruik word, stres op die skenker, en bestuur en omgewingsfaktore wat verander soos klimaat en voeding byvoorbeeld.

Versies, eerstekalf-koeie of baie ou koeie kan minder embrios produseer, so ook melkkoeie tydens piek-laktasie. Sommige koeie produseer ook beter wanneer hulle nie n suipkalf het nie (droog is).

Kan IVFEP op die plaas gedoen word, of moet die diere na n sentrum toe gaan?

Vir IVF op die plaas, word die volgende benodig:

- Ordentlike drukgang met n nekklamp, onderdak
- Swaaihekkie wat toegang gee tot drukgang, met stabiele vloerarea
- Elektriese krag naby

As dit nie beskikbaar is nie, of sou die eienaar elke 2 weke OPU wil doen en die reiskoste n probleem word, is dit beter om die skenkerdiere na ons sentrum toe te stuur.

Die maturasie, bevrugting en kweek van die embrios moet in die laboratorium by Brits gedoen word, so die oosiete verkry van die OPU op die plaas word teruggebring na die laboratorium toe.

8 dae na die OPU word die embrios dan teruggeneem plaas toe vir oorplasing, as daar ontvangers voorberei is.

Dit is ook n opsie om ontvangers by die sentrum in Brits aan te hou, waar hulle gesinkroniseer en daar elke 3 weke oorplasinge op hulle gedoen kan word. Dragtige ontvangers word hier gehou tot 9 weke na oorplasinge, voordat hulle veilig kan teruggaan na die klient se plaas toe.

Hoeveel skenkers het ek nodig om IVEP te doen?

Daar is sekere vaste, oorhoofse kostes verbonde aan n program (bv. reiskoste), wat dit meer ekonomies maak om groter getalle skenkers en ontvangers per program te gebruik, maar daar is definitief nie n minimum aantal diere wat vereis word nie.

Sou die klient nie gevriesde embrios in voorraad he nie, maar wel baie potensiele skenkerdiere, maak dit sin om die aantal skenkers te bereken volgens die aantal ontvangers beskikbaar.

Gestel daar is 50 ontvangers wat gesinkroniseer kan word:

- Normaalweg sal 60 - 65% op die dag reg wees vir oorplasing, dus word 30-35 embrios benodig
- Om 30-35 embrios te kry, het ons min of meer 100 oosiete nodig
- Om 100 oosiete te kry, word gemiddeld 7-10 skenkers gekollekteer

Kliente sal dan in so geval ongeveer 15 maontlike skenkers identifiseer en in volgorde rangskik. Die bestes word eerste ge-aspireer tot die verlangde aantal oosiete verkry is, en die diere onderaan die lys word net gedoen as die ander nie genoeg oosiete sou gee nie.

Watter kostes is betrokke wanneer IVEP gedoen word?

Die volgende fooie is van toepassing (vra asb vir ons nuutste fooielys vir meer detail)

- Reiskoste- 1 keer plaas toe sou die OPU's daar gedoen moet word, 1 keer vir oorplasinge op plaas
- Hormone en middels vir sinkronisasie van ontvangers
- Oorplasingfooie
- Elke graad 1 embryo wat suksesvol geproduseer word, word gefaktureer volgens fooielys. Sou die embryo gevries word, word dit bykomstig gefaktureer.

- Sou die skenker in die sentrum opgeneem word vir OPU, geld bogenoemde, maar sonder die reiskoste. Losies en siektetoetse dan bykomstig volgens fooielys.
- Skenkers kan ook as dagbesoekers opgeneem word vir OPU's, dan geld slegs die embrioproduksiefooie en vries/orplasingsfooie soos toepaslik.