

UTE DE BOS: 16 ANOS DE TRABALLO A PROL DA MELLORA XENÉTICA



O novo laboratorio da UTE de Bos permitirá a incorporación das novas tecnoloxías

A UTE de Bos cumpriu no 2008 16 anos de existencia e inaugurou novas instalacións para acoller o laboratorio, zona de recollidas e salas multiusos. A Unidade de Transferencia de Embrións nacía en 1992, un ano despois de que se iniciara o Plan Integral de Mellora Xenética da Xunta. Na actualidade hai 22 granxas no programa de incorporación de embrións importados e un número moito maior que usa os servizos do centro para extraer e implantar embrións. Co programa de Bos lévanse producido máis de 8.000 embrións nos últimos 14 anos, o que o converte no de maior envergadura do Estado español.

»» A UTE é xestionada pola Federación Frisona Galega (FEFRIGA) en convenio coa Administración autonómica. Está situada nunha finca de 30 hectáreas propiedade da Consellería do Medio Rural, no concello coruñés de Bergondo, parroquia de Guísamo e lugar de Bos, que dá nome ao centro. Parte da superficie, 6 hectáreas, dedícase ao banco de xermoplasma de frutais autóctonos do Centro de Investigacións Agrarias de Mabegondo (CIAM). As 24 hectáreas restantes son utilizadas para as instalacións e fincas da UTE.

As instalacións acolleron no pasado unha escola de capacitación agraria que no momento de arrincar o centro xa levaba anos abandonada. Desde o principio, o obxectivo que se marcou a UTE foi incorporar a Galicia un material xenético punteiro a través de embrións importados e superar así a primeira fase da mellora, na que se importaban sementais para testar.

Ao principio os animais utilizados como receptoras eran xovencas que chegaban á UTE con 12 meses. Alí continuábase a súa recría, implantándose os embrións de importación

de alta xenética. Estas xatas permanecían no centro durante a preñez e voltaban ás súas granxas poucos días despois do parto. As crías femias quedaban en Bos e os machos ían a Xenética Fontao, a outra pata do programa de mellora xenética de Galicia.

Nos primeiros anos víñanse implantando 75 embrións de élite por ano. Á altura do 2002 xa eran 180. Nese ano prodúcese un cambio de rumbo do centro, dado que tanto a Consellería como FEFRIGA consideraron que había que chegar ao obxectivo de 250 embrións importados por ano, de cara

NO 2002, TANTO A CONSELLERÍA COMO FEFRIGA CONSIDERARON QUE HABÍA QUE CHEGAR AO OBOXECTIVO DE 250 EMBRIÓNS IMPORTADOS POR ANO

a satisfacer as necesidades de touros a testar anualmente.

A partir dese momento, os implantes de embrións comezan a facerse nas propias granxas, e non na UTE.

EMBRIÓNS IMPORTADOS

Participar no programa de embrións importados require someter as explotacións a un programa sanitario que conleva análíticas e vacinacións. Elabórase un programa adaptado ás condicións e necesidades de cada gandería. As enfermidades obxecto de control son IBR, BVD, neosporose e paratuberculose, ademais das enfermidades de saneamento obrigado. Realízanse controis periódicos traballando a 3 niveis: xeral de explotación, individual das receptoras utilizadas e individual das crías obtidas. Cada grupo ten que cumprir os requisitos que garantan o estado sanitario das crías logradas e que se incorporarán á UTE de Bos ou ben a Xenética Fontao.

Na actualidade hai 22 granxas que forman parte do programa de embrións importados: 12 da provincia de Lugo, 7 da Coruña e 3 de Pontevedra. O perfil destas granxas é de rabaños bastante numerosos, con entre 20 e 40 potenciais receptoras de embrións cada ano.

Neste programa admítense dúas modalidades: a do 100% e a do 50%

A modalidade do 100% consiste en que Bos recolle a totalidade dos animais paridos a raíz dos implantes. As femias van para a Finca de Bos e os machos, para Xenética Fontao. En ambos os dous lugares pasan entre 3 e 4 meses de corentena ata que se incorporan aos rabaños.

A compensación ao gandeiro consiste en dous embrións de vacas do rabaño de Bos por cada animal retirado (machos e femias). Ademais, asegúraselle o mesmo número de xestacións



O rabaño da Finca de Bos ten 41 vacas en lactación



A metade das 146 reses da Finca son xatas e xovencas



A media de embrións válidos por extracción é de 4,8

que de animais retirados, repetindo os implantes se fora necesario. Todos os animais nados destes implantes quedan en propiedade do gandeiro.

A modalidade do 50% consiste en que os machos nados van para Xenética Fontao, mentres as femias repártense en orde alternativa entre Bos e a gandería. A primeira femia queda na gandería, a segunda vai para Bos e así sucesivamente.

No caso de que o animal que lle corresponde ao gandeiro resultara interesante para Bos, o Programa resérvase o dereito de facerlle unha extracción e quedar con 4 embrións, sen custos engadidos para o gandeiro, que queda de balde cos embrións sobranter se os hai.

Das 22 granxas que participan no programa, 18 están no sistema do 50% e 4, no do 100% (3 de Lugo e 1 da Coruña).

O calendario de implantación non é fixo. Depende da dispoñibilidade de embrións de importación e de receptoras nas ganderías colaboradoras. Os embrións importados chegan conxelados e procúrase transferilos canto antes. Case sempre, en cuestión de días.

Os 250 embrións anuais de importación proceden na súa maioría de Norteamérica (Estados Unidos e Canadá) e en menor medida de países europeos como Holanda, Alemaña, Italia ou Francia. No criterio de selección pesa moito escoller familias de vacas con touros probados, buscando as mellores descendencias e índices, sempre acompañados de profundidade de pedigrí. Despois de 16 anos de singradura, Bos manexa as mellores familias a nivel mundial, dentro dun escenario de mercado de xenética completamente globalizado.

Todos os programas de mellora do mundo andan detrás dos embrións das mesmas vacas ou familias, o que fai subir considerablemente os prezos nese mercado de xenética de élite, acadándose un promedio de custo de cada embrión importado de arredor de 2.400 euros.



Acceso principal da UTE. Á dereita hai establos e á esquerda, vivendas de coidadores



A Finca de Bos abrangue unha extensión de 24 hectáreas



As naves das xovencas ábrese a patios de exercicios exteriores



Nas camas das xovencas úsase a palla. A hixiene é extrema

NA ACTUALIDADE HAI 22 GRANXAS QUE FORMAN PARTE DO PROGRAMA DE EMBRIÓNS IMPORTADOS: 12 DA PROVINCIA DE LUGO, 7 DA CORUÑA E 3 DE PONTEVEDRA

PRODUCCIÓN PROPIA

Outra parte importante da actividade de Bos é a produción de material embrionario a partir do propio rabaño. Na actualidade hai 146 reses na Finca, das que 41 son vacas en produción, 23 secas (das cales, 14 non van volver empenñar), 8 machos e o resto, xovencas.

Todas as vacas en produción (o 68%, de primeiro parto) son doadoras de embrións, e todas as xovencas se recrián na Finca co obxecto de que o sexan tamén. Selecciónanse as que se consideran aptas e fáiselles a primeira recolleita de embrións aos 14 meses. Posteriormente vólvense inseminar, paren e pasan a ser vacas en lactación.

Entre parto e parto fánselles de 2 a 5 recollidas de embrións, intentando repetir os tratamentos en intervalos aproximados de 45 días. Durante o 2008 producíronse só na granxa de Bos case 800 embrións en 168 recollidas, 628 dos cales vendéronse

de inmediato. Dada a magnitude do programa e a dispoñibilidade de vacas de élite nas ganderías, no mesmo período realizáronse 151 recollidas de embrións directamente nas ganderías, cunha produción de 724 embrións viables. Estas cifras supoñen un incremento global da actividade de 65 recollidas e arredor de 300 embrións respecto do ano pasado, manténdose o promedio entre 4,5 e 5 embrións viables por tratamento.

A permanencia dunha vaca do rabaño de Bos depende da súa adecuación como doadora de embrións. Algunhas véndense nada máis rematar a primeira lactacións, mentres que outras se conservan máis tempo. Polo momento, o récord de extracción de embrións teno a vaca Golada, que no momento da súa morte levaba producido 239 embrións viables, se ben son moitos os exemplares que superan o cento de embrións producidos.

Os embrións do rabaño de Bos ofértanse na páxina web. Durante os primeiros 15 días, só teñen opción de compra os gandeiros do control leiteiro, que ademais se ven beneficiados cun 40% de desconto. A partir da segunda semana, ábrese a venda a calquera interesado.

Hai 3 tarefas de prezos: 300, 375 e 500 euros, menos o 40% para os socios, o que se traduce, respectivamente, en 180, 225 e 300 €. O prezo máximo que chegan a pagar os socios corresponde co mínimo no caso dos non socios. Moitas veces o prezo do embrión é case equivalente ao custo da dose seminal empregada para obtelo. A cotización depende de factores coma o pedigrí (os máis baratos son de xovencas e vacas sen calificar), o cruzamento, a nai, a demanda... Son máis caros os embrións de vacas que teñen o factor vermello, os das que están calificadas EX, os cruzamentos con touros novidosos e os pedigrís dunha sona especial.

O servizo de transferencia embrionaria faise tamén cunha tarifa moi asequible, de xeito que se facilite o uso da técnica e a xenética. Os implantes de embrións na explotación cóbranse a 20 euros. Os flushings (recollidas de embrións) feitos na propia granxa custan 200 euros no caso de vacas descendentes do Programa de Bos e 350 euros a animais doutras orixes.

INSTALACIÓNS, PERSOAL, RABAÑO

As novas instalacións de Bos inauguráronse o 16 de setembro do 2008, coa asistencia de autoridades e numerosos representantes de asociacións gandeiras. O edificio consta de laboratorio, sala de extracción de embrións e ovocitos, oficinas e salas para reunións, charlas e cursos.

O PREZO MEDIO DOS EMBRIÓNS DE FÓRA É DE 2.400 EUROS. O 60% PROCEDE DE ESTADOS UNIDOS E O 40%, DE CANADÁ



A nova sala de extracción de embrións permite traballar con cinco vacas a un tempo



O novo edificio da UTE conta con laboratorio, sala de extraccións, oficinas e salas para conferencias e cursos

En canto á sala de extraccións, ten capacidade para traballar con cinco vacas ao mesmo tempo e, xunto co laboratorio, cumpre a normativa vixente para a comercialización intracomunitaria de embrións bovinos. Estas instalacións supoñen un salto cualitativo importante e facilitarán o desenvolvemento e aplicación de novas tecnoloxías como a división e diagnóstico do sexo do embrión, entre outras.

A zona de almacenamento de embrións de Bos consta de 11 tanques de 40 litros. Está suxeita a unha normativa específica e dispón de rexistros de movementos, control actualizado de stock e ubicación, etc. Pode conter normalmente arredor de 600 embrións en stock.

En dependencia de FEFRIGA, con sede en Santiago, a plantilla do Programa desenvolvido no centro de Bos conta con 10 persoas: 4 operarios e un capataz para os cuidados e tratamentos do gando e a finca; un administrativo

para os labores cotiáns de oficina; un técnico de campo que desenvolve as tarefas de comercialización, relacións cos gandeiros e diversas actividades técnicas (acoplamentos, preparación de animais, etc.) na UTE e nas ganderías, e 3 veterinarios, incluída a dirección técnica, que se ocupan do control sanitario e da saúde dos animais e da produción e transferencia dos embrións tanto na finca como nas ganderías.

De forma paralela á actividade principal, realízanse tamén outras actividades encamiñadas á formación e o fomento da mellora xenética e da transferencia embrionaria, como son cursos para veterinarios e outros técnicos e para gandeiros. Do mesmo xeito, estase a participar actualmente en dous proxectos de I+D+i en colaboración coa Universidade e co Centro de Investigacións Agrarias de Mabegondo.

Na actualidade a Finca, que é a primeira explotación de España por ICO, ten unha cota láctea de 240.000

quilos e a maior arrenda arredor de 150.000. A lactación media está en 10.757 quilos en 305 días.

Dada a limitación de espazo e cota, débense escoller os animais para ter en ordeño, o cal obriga a secar as vacas en canto se teñen datos suficientes de produción e morfolóxicos, para seguir explotándoas como “doantes secas permanentes” e que se poidan muxir outras no seu lugar.

O 100% dos animais do rabaño teñen unha calificación de BB para arriba. Entre os máis destacados atópase Bos Merrill Curuxa ET MB-87, unha das dúas vacas de España con oito estrelas ao mérito. Outra das reses emblemáticas é Bos Wade Quintana ET 2EX, 1*, co ubre mellor calificado de España e cunha produción vitalicia de 62.959 quilos (ao 3,6% de graxa e 3,4% de proteína) en 4 lactacións. Esta vaca ten 5 fillas cualificadas que acadaron a categoría MB e un importante plantel de netas que van polo mesmo camiño. ●