



O mellor programa xenético para a miña gandería

Nin só touros, nin só vacas. Necesitamos un programa xenético global personalizado para a nosa explotación que nos leve dereitos aos nosos obxectivos e co invariable destino final de dotar a empresa de maior rendibilidade. Neste artigo presentamos os tres pasos fundamentais que debemos seguir para logralo.

Oscar Ousinde Suárez¹, Daniel Martínez Bello²

¹Responsable da Área Xenética de Embriovet SL

²Director técnico de Embriovet SL

INTRODUCCIÓN

A produción de leite na actualidade é unha actividade empresarial complexa e multidisciplinar. Non só supón moito traballo e dedicación por parte do gandeiro senón que require de coñecementos técnicos sobre múltiples disciplinas e dedicarlle o tempo preciso a cada área de traballo. Isto non sempre é tarefa doada e unha das solucións pasa por delegar a xestión de determinadas áreas nun técnico capacitado e comprometido cos intereses da nosa gandería, que nos asesore de forma axeitada.

Os gandeiros levan décadas adoptando diferentes servizos que ao principio resultaban dubidosos pero que hoxe xa se entenden como imprescindibles e ninguén dubida da súa vantaxe como pode ser a asesoría técnica independente en nutrición (o nutrólogo), en reprodución, en calidade do leite, en agronomía ou en xestión económica. No caso da xenética parece que non se teña dado este paso de adoptar un servizo profesional independente como método de traballo para organizar e xestionar a xenética da explotación. Desde Embriovet apostamos con decisión por esta forma de traballar, con método, con coñecementos técnicos, con contacto estreito coa realidade de cada gandería e, sobre todo, con compromiso.

A análise xenómica das beceras/vacas supón unha ferramenta de gran valor para a mellora de calquera explotación. A cantidade e a calidade da información subministrada é enorme, pero require utilizala moi ben para sacarlle o máximo partido a este novo investimento, e para aproveitar ben esta información necesítase tempo, formación, ferramentas informáticas que axuden a tratar e visualizar os datos, e coñecementos técnicos en xenética de gando de leite para transformar a información, en decisións de selección, que resulten nunha maior rendibilidade.

Con frecuencia o gandeiro cae na tentación (moitas veces por falta de tempo) de acurtar os procedementos e ir directo ao gran: basear



► UN SOFTWARE DE EMPARELLAMENTOS É UNHA BOA FERRAMENTA, PERO NON É TODA A SOLUCIÓN

a xenética na selección do seme a empregar, xenotipar unhas cantas xovencas, mercar embrións ou producilos na gandería. Todas estas son ferramentas cunha utilidade e un custo específicos pero que tomadas como accións illadas non obtéñen o mesmo retorno que cando se fan dentro dun programa ben organizado e seguindo un plan. Pasa o mesmo cos apareamentos. Unha listaxe con emparellamentos vacatouro non está mal, pero non abunda; obter unha listaxe sen ningún estudo previo non ten sentido. É só unha peza do quebracabezas que moitas veces non dá o resultado esperado. Non saca o mellor partido do investimento.

Un software de alimentación pode sacar unha ración que pode ser tecnicamente correcta, pero este método non nos converte en nutrólogos. Coa xenética pasa o mesmo. Un software de emparellamentos é unha boa ferramenta, pero non é toda a solución.

É preciso ter unha visión global da gandería como proxecto individual e ter coñecementos doutras áreas da saúde animal e veterinaria en xeral para interpretar correctamente as necesidades diferenciando os factores xenéticos do que non o son. Como en todas as áreas da vida, as cousas poden complicarse tanto como se queira pero para simplificar con acerto necesítase máis coñecemento.

OS TRES PASOS FUNDAMENTAIS DUN BO PROGRAMA XENÉTICO

1. Auditoría xenética. Recompilamos os datos xenéticos existentes ata o momento nas diferentes bases de datos dispoñibles. Extraemos outra información importante dos rexistros da propia explotación con datos reais de produción, reprodución, incidencia de enfermidades etc. Xuntando toda esta información, elaboramos unha serie de estudos que presentamos en forma de gráficas que nos axuden a ver de ►

Asesoría xenética



Embriovet

Profesional e independente



O novo servizo de Embriovet para o coidado da xenética do vacún de leite

www.embriomarket.com

Parcela 8, Polígono de Piadela, 15300 Betanzos (A Coruña)
Tfno/Fax: +34 981 791 843 - 649 239 488

A asesoría xenética de Embriovet nace da necesidade de coidar a xenética do vacún de leite

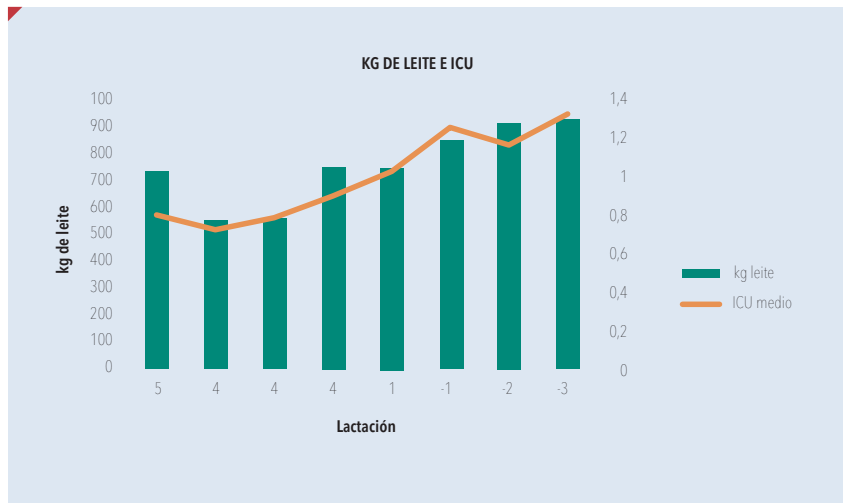
Este novo servizo comprende a análise da xenética da granxa, un plan xenético estratéxico e un programa xenético orientado a obxectivos

Servizos incluídos:

1. Auditoría xenética de partida
2. Definición de obxectivos
3. Deseño do programa xenético e reprodutivo
4. Xestión dos datos xenómicos
5. Selección do seme a empregar
6. Acoplamentos

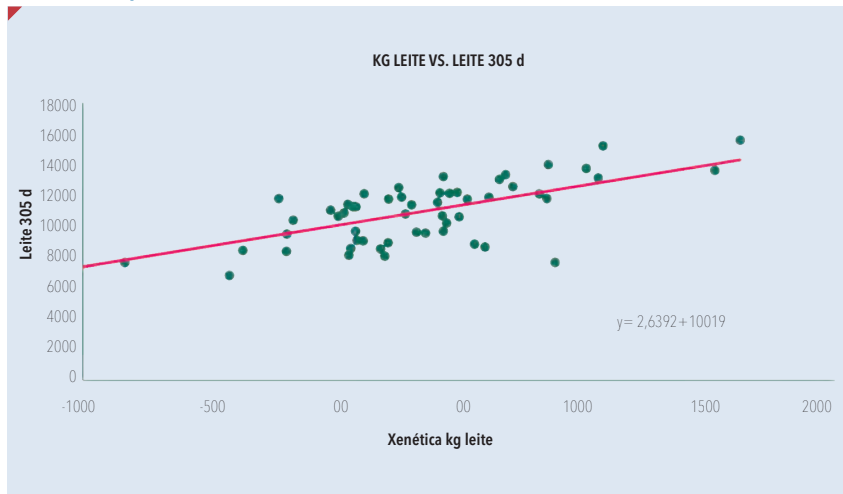
 Embriomarket  Embriomarketsl

Gráfica 1. Análise dos índices xenéticos kg de leite e ICU (índice de ubres)



▶ DEBEMOS FACER UN ESFORZO DE SÍNTESE E ORDENAR O QUE PRECISAMOS DA MELLORA CON MÁIS ÉNFASE

Gráfica 2. Resposta á selección



forma rápida e intuitiva a situación real dos animais fronte aos trazos xenéticos de maior importancia económica. Podemos ver a evolución de cada xeración de vacas respecto á anterior e ver como se achega ou non aos obxectivos prefixados. Desta análise sacaremos os puntos fortes e os febles da explotación e basearemos a estratexia de mellora. É imposible mellorar algo sen coñecelo a fondo primeiro.

Na gráfica 1 represéntase a media para os índices xenéticos de kg de leite e ICU por lactación. O valor -1 corresponde a xovencas de 12 a 24 meses, o valor -2 a xovencas de 0 a 12 meses e o -3 corresponde a animais en xestación (dito doutra forma, son os anos que eses animais tardarán en poñerse a producir). Con isto sabemos cal é o futuro xenético da gandería, como o presente vai afectar ao futuro. Moitas veces apenas se observa un grande

avance entre as diferentes xeracións e resulta vital obter avances xenéticos máis diferenciados nos animais que non están en lactación (xovencas e animais en xestación). Aquí recae a importancia da selección vía femia, selección vía macho e, o máis importante, a decisión da repartición do seme.

Na gráfica 2 correlaciónase a xenética kg de leite coa produción leite 305 días. Unha das análises realizadas durante a auditoría xenética é establecer a relación das producións reais normalizadas de leite, graxa e proteína cos valores xenéticos para cada animal. Neste exemplo obsérvase a boa correlación entre xenética e produción, sen problemas de manexo apreciables e unha boa agrupación dos animais. Un rabaño moi uniforme en canto á produción de leite é a boa expresión da xenética para kg de leite. Neste caso unha aposta pola mellora xenética leva camiño ▶▶



KESSENT[®]

INSPIRING SUSTAINABLE FARMING



ESTAMOS INTRODUCIENDO
NUESTROS NUEVOS
SUPLEMENTOS DE METIONINA
DE DESARROLLO PROPIO PARA
UN MEJOR EQUILIBRIO
DE AMINOÁCIDOS

Kemin se enorgullece
de liderar el camino con
la mayor biodisponibilidad
de metionina del mercado.



www.kemin.com/kessent

KEMIN[®]

La gama de productos KESSENT estará disponible en el mercado a partir del 1 de enero de 2020.

© 2019 Kemin Industries, Inc. y su grupo de empresas. Todos los derechos reservados. ® Marcas de Kemin Industries, Inc., EE.UU.

dunha mellora significativa na produción de leite: acción-reacción.

2. Fixar os obxectivos. Nunca lle sopra o vento a favor ao mariñeiro que non sabe a onde vai... Na primeira entrevista case todos os gandeiros contestan o mesmo á pregunta de que queren para a súa gandería. Vacas máis rendibles, que dan moito leite con calidades, que preñen ben e teñan os menos problemas posibles de todo tipo, de mamite, coxeiras, metabólicos etc. Claro que é razoable, pero debemos facer un esforzo de síntese e ordenar o que precisamos da mellora con máis énfase. Os principais obxectivos saíran de xuntar o resultado da auditoría, especialmente de coñecer as fortalezas e debilidades, cos trazos a conseguir ordenados por prioridade. O que moito abarca, pouco aperta... así que temos que fixar un par de obxectivos principais que sexan a nosa guía na mellora e que nos definan unha liña de traballo concreta. Debemos fixar obxectivos concretos razoables e alcanzables e fixar puntos de corte ou liñas vermellas de trazos que coidar especialmente. Ter en conta as interaccións entre trazos xenéticos (sinerxias ou antagonismos), as herdabilidades dos caracteres e a fiabilidade dos datos para adxudicar o peso correcto na selección. Faise imprescindible o traballo dun técnico especializado que, xunto coa opinión e obxectivos do/a gandeiro/a, farán o mellor equipo. A comunicación continua e fluída é clave para trazar un bo plan xenético a seguir.

3. O deseño do programa xenético propiamente dito. Todo o anterior quedaría en filosofía ou nunha decla-

ración de intencións se non se plasma nun programa de traballo doado de interpretar e de seguir no día a día.

Os dous primeiros apartados supoñen unha acción puntual do inicio pero o deseño, pequenas adaptacións e o mantemento con constancia ao longo do tempo son traballos de fondo que se deben conservar por anos na explotación.

Este capítulo consiste en primeiro lugar en calcular a recría necesaria do xeito máis exacto posible. Recrear animais en exceso representa un sobre-custo evitable. Así, configuramos un programa de cría repartindo o seme sexado ou convencional ao número axeitado de xovencas ou vacas e, o que é máis importante, escollendo ben as que teñen que ser nais e as que non. Trátase de poñer orde en todo, na selección das femias e na escolla do seme a empregar en cada tempada. Debemos escoller relativamente poucos sementais a base de configurar grupos de animais de características similares para obter cada xeración máis uniforme que a anterior e concentrando e mellorando as características que nos interesen. Os apareamentos en paralelo axúdannos a controlar a consanguinidade en valores aceptables. O resultado de aplicar este tipo de programas é moi positivo: lonxe de representar outro gasto supón un aforro sobre todo a medio prazo pero en moitos casos incluso a curto prazo. Os apareamentos son realizados con relativa frecuencia cada tres meses. Deste xeito é posible establecer unha relación moito máis directa coa granxa, realizar axustes no programa xenético se é necesario e sempre obter unha visión moi actualizada do estado actual da gandería. ■

► UN RABAÑO MOI UNIFORME EN CANTO Á PRODUCCIÓN DE LEITE É A BOA EXPRESIÓN DA XENÉTICA PARA KG DE LEITE



Oscar Ousinde é o responsable da Área Xenética de Embriovet



Albaitaritzta



Alba s&T
Xenética e Nutrición

STgenetics



BBG



MASTERRIND
RINDERZUCHT UND VERMARKTUNG

cogent

AI total



Bova AI

**TRIPLE IMPACT
BELGA**

SexedULTRA4M

**TRIPLE IMPACT
ANGUS**

**GYWER
DELTA LAMBDA
RUBICON
HAVE IT ALL
ARISTOCRAT
HAPPEN...**

**PRODUTOS
EXCLUSIVOS**



**INFORMACIÓN
E PEDIDOS**

A CORUÑA ☎ **630 080 754** (Pablo)
PONTEVEDRA e LUGO ☎ **659 383 425** (Miguel)
LUGO e PONTEVEDRA ☎ **649 716 558** (Alejandro)
OURENSE ☎ **646 437 497** (Javier)



Alba s&T
Xenética e Nutrición