

ANGUS

ESPAÇO

MAGAZINE 2023



**ABERDEEN
ANGUS®**

PORTUGAL

ELETRIFICADORES DE REDE CLOS

NOVA ELETRÓNICA, NOVO DESENHO DE CAIXA

CLOS 2000-1

Pico de voltagem: 13 000 V
Potência de saída: 1.1 J



CLOS 2000-4

Pico de voltagem: 15 000 V
Potência de saída: 4 J



CLOS 2000-6

Pico de voltagem: 15 000 V
Potência de saída: 6 J



ORÇAMENTOS GRÁTIS

EM QUALQUER TIPO DE CERCADOS ELÉTRICOS
☎ 243 750 230
(chamada para a rede fixa nacional)

ARTIGOS PARA CERCADOS PERMANENTES OU AMOVÍVEIS



ISOLADOR IVABLOCK



ENROLADOR 1000 MT



CORDA TURBO 11C



POSTE VARIOPOST



ISOLADOR AFASTADOR JPG 230 mm (5 un)

BOLUTECH EXCELL



10 BOLUS

CRESCIMENTO | REPRODUÇÃO

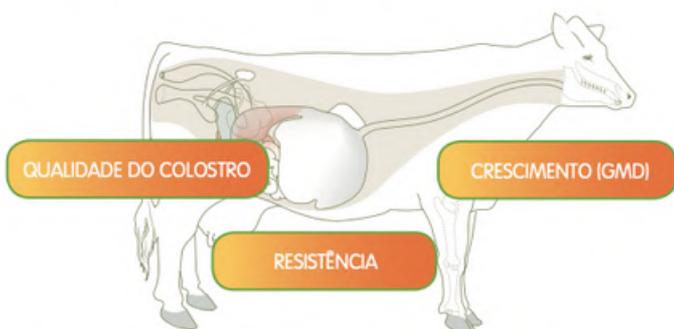
Melhora o desenvolvimento das novilhas, vacas leiteiras, vacas aleitantes e vitelos em pastoreio

VANTAGENS

- ✓ Fórmula adaptada às necessidades dos animais e 100% nutricional.
- ✓ Melhora o crescimento em +12%.
- ✓ 1 única aplicação torna as coisas mais fáceis e economiza tempo.
- ✓ Cobertura de 8 meses para mais segurança.



Fornecimento de longa duração de **Oligoelementos e Vitaminas** a novilhas e vacas com mais de 200kg.



AGRIANGUS[®]

Machos | Fêmeas | Sémen | Embriões

4º LEILÃO DE REPRODUTORES

14 Março 2024

10:00H

GRUPO
CAÇABRAVA

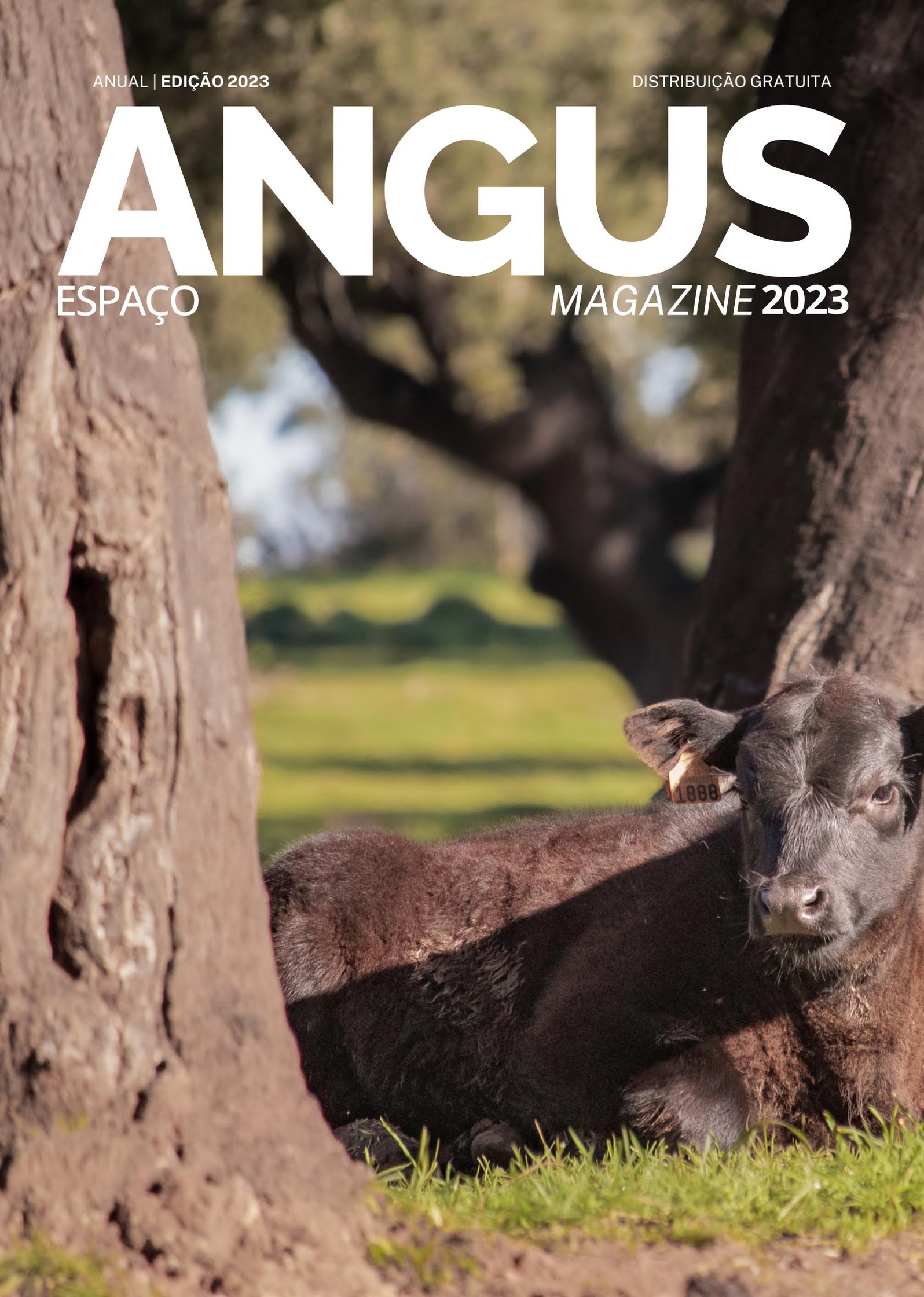
ANUAL | EDIÇÃO 2023

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

ANGUS

ESPAÇO

MAGAZINE 2023





**ABERDEEN
ANGUS®**

PORTUGAL

Livro Genealógico Português:

**Livro aberto à UE;
BreedPlan;
Scanning;
Testes genómicos;
Classificação morfológica;
Controlos de performance;
Filiação verificada por ADN;
Livres de miostatina.**

EDITORIAL

Estimados sócios e leitores,

Escusado será dizer que o ano agrícola de 2023 conseguiu ainda ser pior que 2022. É a aplicação plena da lei de Murphy, de forma irónica, “se uma torrada com manteiga cai ao chão, cairá, invariavelmente, com a manteiga para o chão”.

Como forma de protesto, não iremos referir as inúmeras desgraças que nos assolaram, e vivenciámos.

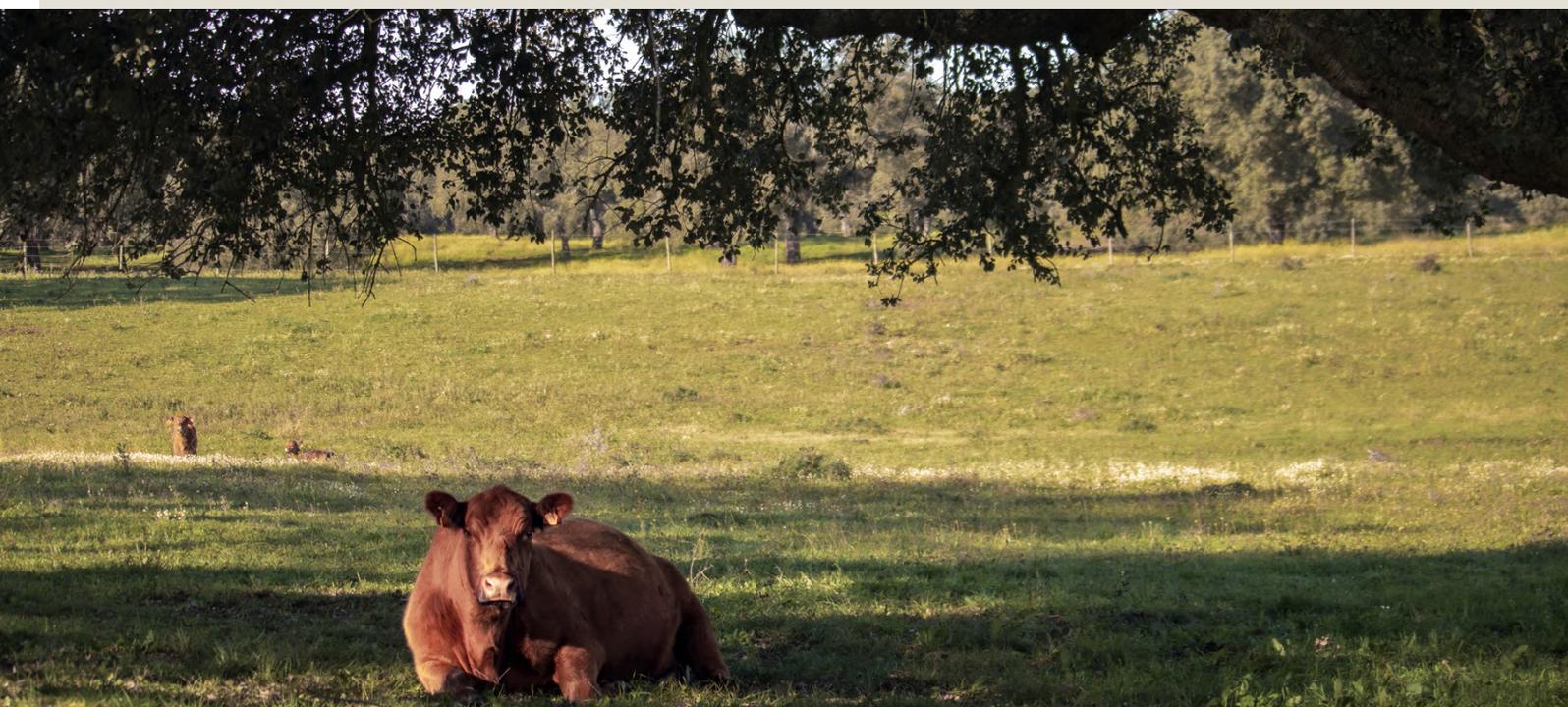
Falando em protestos, aproveitamos para referir que dia 1 de Fevereiro de 2024, os agricultores portugueses foram para a rua, de forma espontânea, por sua exclusiva iniciativa e organização própria, sem políticos por trás, sem a orientação das principais associações do setor, para lutar pelos seus legítimos interesses e pelos interesses de Portugal.

Esta nossa luta, e também dos congéneres europeus, tem na sua génese a vontade de uma soberania alimentar, que só será possível com um sector agrícola forte, e sem soberania alimentar é difícil sequer falar em soberania. Além da soberania alimentar, lutamos para que os alimentos provenientes de países fora da Europa sejam obrigados às mesmas regras que os nossos. Só desta forma é assegurada a qualidade dos alimentos e só desta forma é justa a concorrência. Que prossiga “o bom combate”.

Falando agora da pecuária bovina, onde se insere a nossa produção, assinalamos a redução do efetivo nacional, que gostaríamos de quantificar de forma rigorosa, mas ainda não existem dados. A esta redução, soma-se o decréscimo de 11% do efetivo, de 2021 para 2022, de acordo com os dados fornecidos pelo IFAP-SNIRA. No que diz respeito a fêmeas com 2 ou mais anos, a redução foi de 5,5%. A soma destas duas reduções (2021-2022, 2022-2023) irá resultar numa diminuição da oferta em 2024 e alguns anos posteriores.

Se o parlamento europeu vier a aceitar a legítima reivindicação de só se aceitar a importação de carne bovina produzida no mesmo quadro das obrigações sanitárias e de bem-estar animal que são impostas aos agricultores europeus, o mercado ficaria bem mais interessante, até porque o consumo de carne bovina em Portugal tem estado estável, com muito ligeira subida, e o nível de autossuficiência de Portugal, em carne bovina, ronda os 50%.

Apesar da conjuntura recessiva do efetivo nacional, a Aberdeen-Angus registou novo crescimento em 2023. Encerrámos o ano com 11.929 cabeças, das quais 5.536 são as fêmeas adultas. Nos cruzados de Angus, o número de novos registos subiu para 44.944, um crescimento



de 2,9%. Crescemos também no número de sócios, somos hoje 303, 69 de Espanha, 68 dos Açores e 166 de Portugal Continental.

Nas tradicionais actividades da associação, destacamos:

- O V Concurso Ibérico da raça, onde participaram 12 produtores, com 84 animais, dividido em 12 classes, ajuizado por Wanda Tilson, responsável pela Wedderlie Farm, uma referência no UK. Tivemos a casa cheia durante todo o concurso, assim como no já famoso almoço convívio, com a tradicional carne de Angus, claro;
- O concurso na Feira Agrícola dos Açores, ajuizado por Seonaid McLaren, uma jovem juíza com vasta experiência, filha de William McLaren (Netherton, e HW), criadores de 4ª e 3ª geração, respectivamente;
- O X dia de campo, em Mértola, na exploração do nosso prezado sócio-criador José Romana, onde estiveram presentes perto de 100 participantes;
- A participação no World Angus Secretariat, na Chéquia, onde estiveram presentes quase 200 participantes, provenientes de 32 países. Estar presente nestes encontros, permite-nos conhecer outras realidades que nos ajudam a conceber estratégias de desenvolvimento, soluções, definição de políticas, estabelecimento de normas europeias e/ou mundiais, etc;
- A disponibilização de um teste de avaliação genómica, da Neogen, com um chip de 100K, aceite pelo BreedPlan;

- A conclusão e publicação do filme publicitário, disponível no YouTube da Aberdeen-Angus Portugal, que nos irá servir, por vários anos, na promoção da Associação e da raça;
- Esta nova edição da revista, que tem sido publicada todos os anos, calendarizada para março, com temas abrangentes, para além do Angus, e temas específicos, sempre com a preocupação de trazer uma visão nacional e internacional.
- Esta nova edição da revista, que tem sido publicada todos os anos, calendarizada para março, com temas abrangentes, para além do Angus, e temas específicos, sempre com a preocupação de trazer uma visão nacional e internacional.

Encerramos este editorial a informar que 2024 é ano de eleições na Associação, e que em março, tal como no país, haverá novos corpos sociais. A atual direção cumpriu dois mandatos, é tempo de entregar o leme a novos rostos, com novas ideias, que levem a nossa organização cada vez mais longe. Somos da opinião que uma renovação a cada dois mandatos, em consonância com as exigências democráticas da governação em Portugal, são exemplo a seguir, para impedir o envelhecimento e acomodamento, que invariavelmente acaba por acontecer quando não há renovação.

Nota pessoal: Quero deixar um grato agradecimento a todos os sócios; ao Pedro Vaz, à Mónica Medeiros, à Michelle Silva, à Nicole Bettencourt, à Joana Limão, quadros da associação, cuja dedicação e desempenho de excelência, mantêm a associação em pleno funcionamento, à Carolina Martins, ao Luis Figueiredo, e à Certis, que colaboram connosco diariamente, com grande profissionalismo; Um grato agradecimento para todos os nossos patrocinadores, parceiros de negócio, entidades estatais, clientes, e apaixonados pela raça, que têm acreditado neste projeto e nos têm auxiliado neste permanente crescimento; para finalizar, um muito grato agradecimento aos meus pares na direção, que me aturaram durante 6 anos, e a todos os restantes membros dos órgãos sociais.



JOÃO ESPADINHA,
PRESIDENTE DA DIREÇÃO

Obrigado!

FICHA TÉCNICA

EDITOR

Luís Paulino Martins

DIRECTOR

Pedro Santos Vaz

DESIGN GRÁFICO

Carolina Martins

FOTOGRAFIA DE CAPA

Carolina Martins

COLABORADORES

Carolina Martins

H. Santos Tomas

Joana Limão

Jorge Oliveira

José Pedro Araújo

Luís Paulino Martins

Mónica Medeiros

Pedro Santos Vaz

Richard Brinette

Vitor Santos

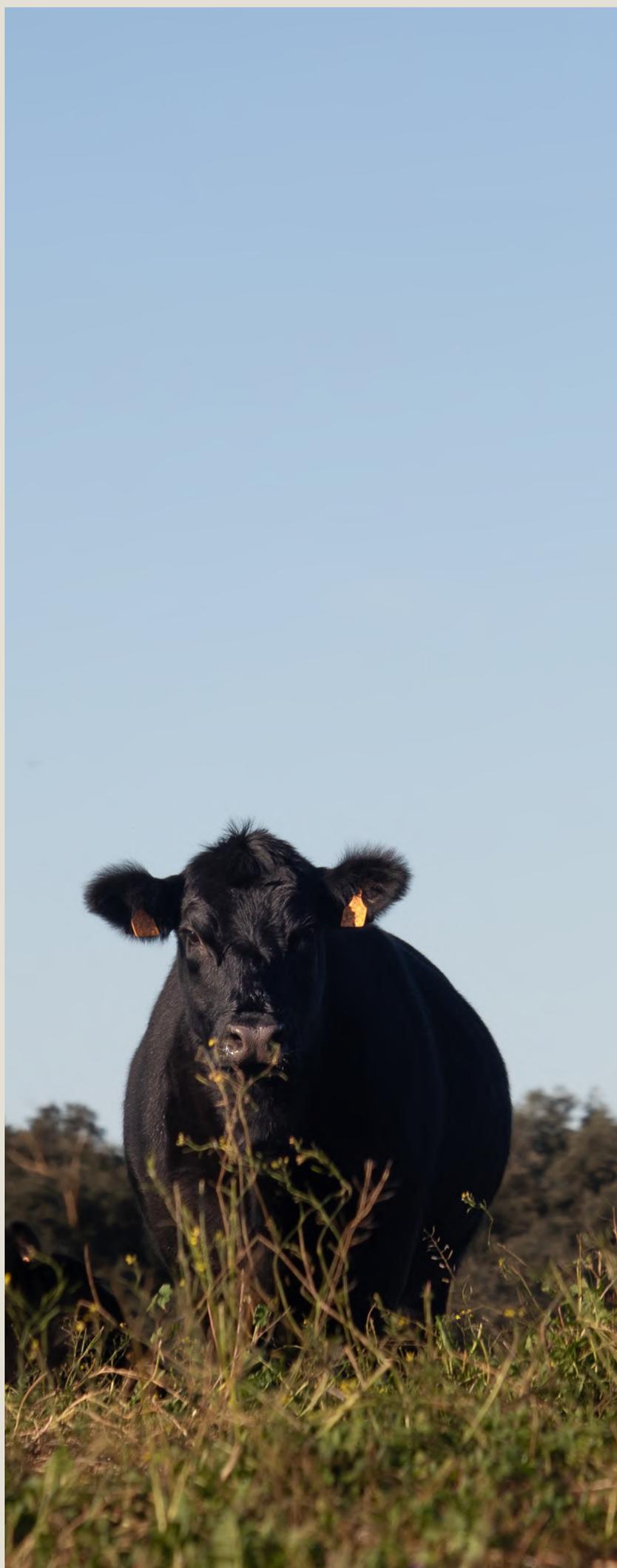
Wanda Tilson

PROPRIEDADE

Aberdeen-Angus Portugal

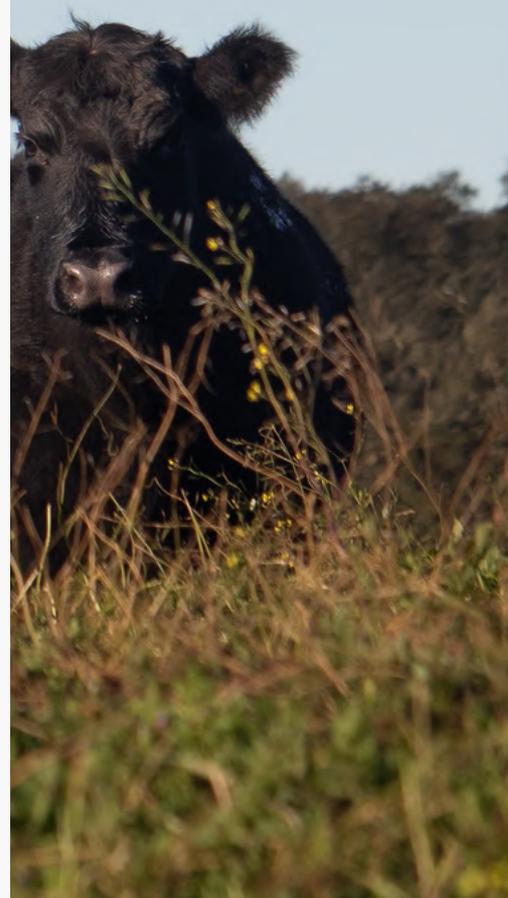
Associação de Criadores da

Raça Aberdeen-Angus



ÍNDICE

- 10** Angus no Mundo
- 11** Livro Genealógico
Balanço de 2023
- 12** Carne Controlada
Balanço 2023
- 14** World Angus Secretariat - Chéquia 2023
- 18** Viagem à Irlanda
- 24** Fórum Europeu Angus Alemanha - 2024
- 25** A Raça Angus Vista Pela IA
- 28** X Concurso Ibérico Aberdeen-Angus
Opinião Juíza Wanda Tilson
Tabela de Resultados
Galeria
- 36** V Dia de Campo Aberdeen-Angus
Galeria
- 39** Intervalo Entre Partos Em Fêmeas Aberdeen-Angus Em Portugal
- 41** Comportamento de Bovinos em Pastoreio
- 44** Ultrassonografia - Uma ferramenta essencial à seleção
- 48** Caracterização do Frame de bovinos Aberdeen-Angus em Portugal com base na escala de pontuação americana
- 51** Avaliação do Comportamento e Eficácia Reprodutiva de Touros Aberdeen-Angus num Centro de Testagem
- 56** World Angus Evaluation
- 57** Qual a rentabilidade de vacinar bovinos de carne contra a pneumonia causada pelas Pasteurellas?
- 60** Marmoreio, como melhorar?
- 63** Valdeolivas - Espanha
Espaço Criador
- 64** Tomaz do Douro - Portugal Continental
Espaço Criador
- 65** Atividades
O Ano de 2023 da Aberdeen-Angus Portugal
- 71** Leilão de Reprodutores Machos
Galeria
- 73** Congresso Nacional de Zootecnia
- 74** Lista de Sócios Ativos



Texto: Aberdeen-Angus

Angus no Mundo



Ao longo dos últimos números da *Espaço Angus Magazine* temos vindo a apresentar alguns dados que demonstram a importância mundial da raça Angus. Quer no que respeita aos efectivos, ao volume de carne diferenciada comercializada, ou ao nível das transferências comerciais de genética, a raça Angus destaca-se pela sua hegemonia, sobretudo económica, nos maiores países produtores de carne.

Trata-se de uma raça com expressão verdadeiramente mundial e que é dominante nos mercados dos Estados Unidos da América, Canadá, Reino Unido, Austrália, Nova Zelândia e Argentina. Para além destes grandes produtores, existem associações e livros genealógicos da raça em geografias tão distintas como a África do Sul ou o Cazaquistão, na maioria dos países da União Europeia e da América do Sul. A Angus continua em expansão, são cada vez mais os Livros Genealógicos e, dentro dos já existentes, cada vez maior o número de registos.

Reino Unido

O impacto da raça é também patente nos leilões de reprodutores.

Recentemente em Stirling, o leilão mais importante do Reino Unido, foram vendidos dois animais por £21.000 (aproximadamente 24.600€). Dos 104 animais apresentados a leilão, foram vendidos 82, com um valor médio de £6.017 (7.050€).

Austrália

Também na Austrália os reprodutores Angus batem records. O touro australiano mais caro de sempre foi vendido em Julho de 2023 por 360.000

dólares australianos (aproximadamente 218.000€).

Trata-se do touro angus **TEXAS THUNDERSTRUCK T383**, um dos 252 touros vendidos no leilão anual da Texas, uma exploração australiana de Nova Gales do Sul. Em 2023 o valor total do seu leilão anual superou os 4 milhões de dólares australianos (cerca de 2.420.000€) com uma média de 16.764 dólares australianos por touro (cerca de 10.150€).

EUA

Nos Estados Unidos o leilão da Shaff Angus Valley é normalmente notícia pelos elevados valores atingidos. O leilão do dia 10 de Fevereiro de 2024 não foi excepção, tendo vendido 400 machos a uma média de \$11.926 (equivalente a 15.560€) e 218 fêmeas a uma média de \$8,313 (equivalente a 7.716€). O touro mais caro foi o correspondente ao lote 258, **SAV SCALE POUNDER 3594**, vendido por \$220.000 (cerca de 204.220€). No total, somaram-se mais de 6,5 milhões de dólares nesta venda da SAV.

Os valores apresentados demonstram bem a vitalidade da raça Angus no mundo, com o interesse pelos reprodutores a traduzir-se em elevados valores de venda, sustentados por um rigoroso trabalho de selecção, avaliação genética, fenotípica e genómica, tendo sempre por base uma enorme dedicação dos seus criadores. ■



TEXAS THUNDERSTRUCK T383
Foto: Texas Angus

Texto: Pedro Santos Vaz

Livro Genealógico

A raça Aberdeen-Angus continua em crescimento!

Desde a fundação da Aberdeen-Angus Portugal que o número de animais tem sido consecutivamente crescente. Em 2023, a Aberdeen-Angus Portugal, respeitando os seus estatutos, excluiu das suas listas os criadores que se encontravam inactivos, isto é, há mais de dois anos sem registar qualquer animal. Este procedimento administrativo veio clarificar o número de criadores aderentes ao Livro. Por este motivo, os dados mostram uma pequena queda do número de criadores, no entanto, em 2023, 46 novos criadores aderiram ao Livro Genealógico.

O ano 2023 terminou com 11.929 animais registados no Livro Genealógico Português da Raça Aberdeen-Angus (um aumento de 18,6%), dos quais 5.536 fêmeas inscritas na Classe de Adultos (15,8% superior que em 2022).

Estes animais encontravam-se distribuídos por 303 criadores:

- 68 nos Açores, com 1.739 animais, dos quais 839 fêmeas na Classe de Adultos;
- 166 no território continental, com 7.368 animais, dos quais 3.255 fêmeas na Classe de Adultos;
- 69 em Espanha, com 2.822 animais, dos quais 1.442 fêmeas na Classe de Adultos.

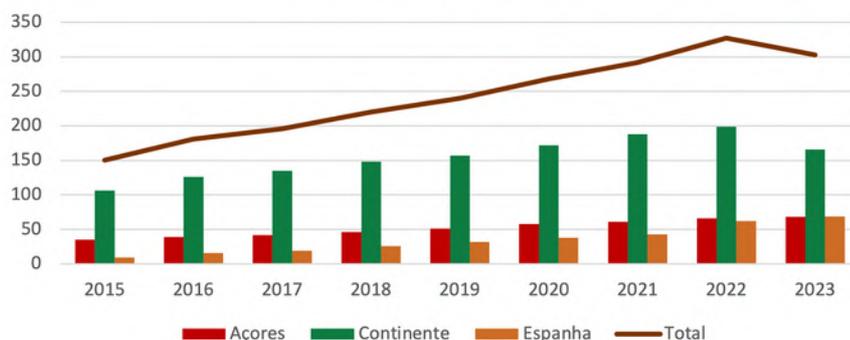
Para além dos animais puros, também nos cruzados de Aberdeen-Angus se voltou a registar um novo máximo de validações. Foram validados como Cruzado de Aberdeen-Angus, 44.944 animais, mais 1.249 animais que no ano anterior, valores que comprovam o

interesse dos produtores de carne pela utilização da raça Aberdeen-Angus como linha paterna. ■

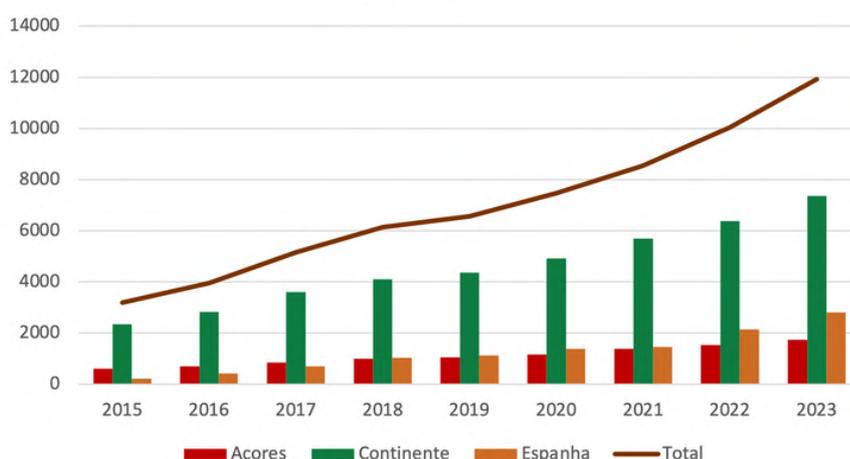
Nº de Fêmeas LA



Nº de Criadores Activos



Nº Total de Animais



Aberdeen-Angus Portugal | Carne Controlada

Balanço 2023

Em 2023, foram certificados com o selo **Aberdeen-Angus Portugal - Carne Controlada**, 4.572 bovinos, entre os quais, 62% machos e 38% fêmeas. A tabela 1, apresenta os dados diferenciados entre género. A idade média ao abate, conformação e gordura foram iguais para ambos os sexos, com 14 meses e R3, respetivamente. A diferenciação fez-se apresentar no peso médio de carcaça, em que os machos obtiveram 287 kg, enquanto, as fêmeas pesaram 279 kg.

Tabela 1: Dados detalhados entre machos e fêmeas certificados.

Selo de Certificação	Sexo	Bovinos Certificados	Categoria	Peso Médio de Carcaça (kg)	Idade Média ao Abate (Meses)	Conformação e Gordura
	M	2819	A	287	14	R3
	F	1753	E	279	14	R3

Integram na fileira desta Rotulagem Facultativa, carcaças certificadas em todo o território Nacional, nomeadamente, Açores e Continente. No ano transato, 83% dos bovinos foram abatidos no Continente e 17% nos Açores.

Relativamente ao modo de produção, verifica-se a cobrição natural e inseminação artificial, em que, 80% dos animais foram obtidos por cobrição natural e 20% por inseminação. Segundo a tabela 2 apresenta, foram utilizados 453 toiros de 9 nacionalidades diferentes, como é o caso da Chéquia, Estados Unidos da América, Reino Unido, Portugal, entre outros.

É na inseminação artificial que se verifica maior diversidade na genética utilizada, com a Irlanda a apresentar o maior número de toiros utilizados em IA, com 11 animais e Portugal e França com 1. Na cobrição natural os papéis invertem-se, Portugal teve 390 toiros a cobrir em extensivo, seguido com 16 toiros provenientes da Irlanda.

Tabela 2: Toiros utilizados para a produção de bovinos Cruzados Aberdeen-Angus certificados na Carne Controlada.

País	Inseminação Artificial	Cobrição Natural
Alemanha	2	0
Canadá	4	0
Chéquia	5	0
Dinamarca	3	1
Estados Unidos da América	10	0
França	1	0
Irlanda	11	16
Portugal	1	390
Reino Unido	9	0
Total	46	407

As inseminações continuam a ser muito utilizadas em vacarias leiteiras, nomeadamente nos Açores (S. Miguel) com 90% dos animais obtidos através de inseminação, conforme a tabela 3.

Tabela 3: Origem do modo de produção das carcaças certificadas.

	Inseminação Artificial	Cobrição Natural
Açores	2	0
Continente	4	0

No Continente 95% dos bovinos que integram esta fileira da carne, provêm de cobrição natural, de explorações em cruzamento industrial, em que a linha materna é outra raça que não a Aberdeen-Angus.

Em suma, 3.495 bovinos obtidos por cobrição e abatidos em 2023, tiveram origem em 390 toiros portugueses. Este dado, demonstra a confiança que os produtores de carne têm na genética da Raça Aberdeen-Angus em Portugal e reforça que a Raça valoriza a Carne e a Carne valoriza a Raça. ■



QUALIDADE, CONFIANÇA, TRANSPARÊNCIA

25 Anos de Know-how e Experiência

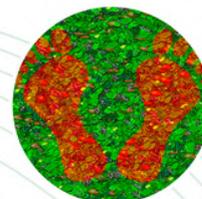
Certificações com total controlo e segurança!



**BEM-ESTAR ANIMAL
WELFAIR™**



**MODO DE PRODUÇÃO
BIOLÓGICO**



**CCC+ CÁLCULO DE
CARBONO CERTIFICADO**

Entre muitas outras Certificações, saiba mais em: CERTIS.PT

SEDE: RUA DIANA DE LIZ – HORTA DO BISPO
APARTADO 320, 7006-804 ÉVORA
TELF: (+351) 266 769 564 / 5
EMAIL: CERTIS@CERTIS.PT

DELEGAÇÃO MIRANDELA: AV. 25 DE ABRIL
LOTE 21-22 – R/C, 5370-202 MIRANDELA
TELF:(+351) 278 257 304
EMAIL: CERTIS.NORTE@CERTIS.PT

DELEGAÇÃO VILA NOVA DE GAIA
CANDAL PARK - ALAMEDA DA EMPRES
Nº 64 – FRAÇÃO AL-25
4400-133 VILA NOVA DE GAIA

World Angus Secretariat - Chéquia 2023

Com cerca de 200 participantes oriundos de 32 países, o *World Angus Secretariat* foi um encontro extraordinariamente enriquecedor. Para além do conhecimento da realidade da produção de carne e da raça angus na Chéquia, país com um enorme potencial agrícola, ficam sobretudo as aprendizagens decorrentes das longas conversas em torno do presente e futuro da raça Angus e os vivos debates sobre os desafios que, apesar das diferentes regiões e condições de produção, são comuns a todos. Ficam sobretudo os contactos e as amizades estabelecidas em torno do interesse e paixão pela raça Aberdeen-Angus partilhados por todos os participantes, independentemente das condições produtivas, países e continentes de origem.

Chéquia

O país anfitrião da reunião do Secretariado Mundial da Angus (WAS) de 2023 faz fronteira a nordeste com a Polónia, a noroeste com a Alemanha, a leste com Eslováquia e a sul com a Áustria. A capital do país é Praga, situada nas margens do rio Vltava, e que tem uma população de 1,2 milhões de habitantes. Uma monumental cidade, famosa pelo extenso património arquitetónico e vida cultural.

O território que compreende hoje a Chéquia foi parte da Monarquia de Habsburgo e, mais tarde, do Império Austríaco. Após a Primeira Guerra Mundial foi fundada a República da Checoslováquia. Em 1993 a Checoslováquia dissolveu-se em dois estados: a República Checa e a República Eslovaca. Faz parte da União Europeia desde 2004, a moeda oficial é a Coroa Checa, tem cerca de 10,8 milhões de habitantes, a língua oficial é o Checo e o fuso horário é o da Europa Central, portanto, mais uma hora que em Portugal Continental. O PIB per capita é 18.460€ (o de Portugal é 19.220€). Os principais setores da economia checa são a indústria transformadora (28,1 %) e o comércio & turismo (17,5 %).

O clima é temperado-continental, com verões moderados, mas chuvosos e invernos frios e com neve. As condições são propícias para a agricultura, com terra fértil e extensas áreas.

No Inverno os animais têm de permanecer estabulados entre quatro a seis meses, dependendo do ano e da região. A produção de forragens para fenação ou silagem é abundante e realizada sem regadio.

A produção de bovinos de raça Aberdeen-Angus iniciou-se após o fim do regime comunista, com os primeiros animais a serem importados do Canadá no início da década de 90 do século passado. Desde então o crescimento da raça tem sido assinalável, tendo sido registados mais de 5.000 nascimentos em 150 criadores espalhados por todo o país.

World Angus Secretariat

O World Angus Secretariat realizou-se entre 8 e 15 de Setembro, tendo tido como principais atractivos o Congresso, o Concurso e as visitas a explorações. Houve ainda alguns momentos dedicados ao turismo como a visita ao Chateau Hluboká, o jantar de gala no hotel de Karlovy Vary, a visita a Praga ou ao centro histórico de České Budějovice, onde decorreram o concurso e o congresso.

A Aberdeen-Angus Portugal esteve representada pelo Vice-Presidente da Associação, Luís Paulino Martins, pelo Secretário-Geral, Pedro Vaz e por um participativo e interessado grupo de criadores: Gonçalo Pires, António Alfacinha e esposa, João Ferreira e esposa.



O evento foi extraordinariamente interessante pela partilha de conhecimentos e pelas longas conversas em torno da raça e dos desafios que são em grande parte comuns, independentemente região de produção.

Concurso

Os participantes puderam assistir a um concurso, especialmente realizado para o evento, e que teve como júri Erica Halliday (Presidente da Angus Austrália), William McLaren (criador escocês, responsável pelas explorações Netherton e HW) e PJ Budler.

O concurso teve lugar em Ceske Budejovice e participaram 24 criadores, com 95 animais, tendo a escolha do júri recaído sobre o touro HUBERT MS, do criador Sklář Miroslav, um filho do touro ESTILÁT RED Z PĚČÍNA.



Fonte: WAS2023

O concurso primou pela organização e profissionalismo demonstrado na preparação, apresentação e maneo em pista dos animais.



A Reunião do Secretariado

A reunião do Secretariado foi dividida em duas partes:

- Congresso - durante a manhã houve um conjunto de convidados palestrantes e uma mesa-redonda, tendo o evento sido aberto a

todos os participantes;

- Secretariado - à tarde decorreu a reunião técnica, apenas destinada aos delegados dos países membros;

O congresso começou com uma apresentação sobre a produção de bovinos de carne na Chéquia. Dos 4,2 milhões de hectares de superfície agrícola, 1,1 são de pastagens permanentes. Foi referido que se tem verificado uma transição gradual da produção de bovinos de leite para bovinos de carne, mas os primeiros ainda representam 19% do total do Produto Agrícola, enquanto os bovinos de carne se ficam pelos 6%.

Há apenas uma organização para gerir todo o registo e melhoramento genético das raças reconhecidas na Chéquia, das quais 24 são de bovinos de carne. A Aberdeen-Angus é a segunda raça com maior efectivo depois da Charolesa, mas é a primeira em utilização em cruzamento. A esmagadora maioria das explorações de bovinos de carne são familiares e 31,4% têm um efectivo entre as 51 e as 200 vacas reprodutoras. O consumo per capita de carne de bovino é muito baixo.

Seguiu-se a apresentação de Kelli Retallick-Riley, presidente da Angus Genetics Inc. (subsidiária da American Angus Association) que apresentou os resultados da avaliação genómica nos EUA.

Com mais de 300.000 animais registados por ano, a American Angus Association é a maior associação de bovinos de carne do mundo. Actualmente a avaliação genética apresenta resultados de 22 características e 9 índices. Desde o lançamento da primeira avaliação de touros em 1974 até à data o aumento da informação e a fiabilidade dos resultados têm tido um crescimento exponencial, impulsionado a partir de 2009 com a inclusão da informação genómica dos animais.

A informação genómica tem permitido, não só o aumento da fiabilidade e a avaliação de características de baixa heritabilidade, mas também a avaliação do contributo de cada ascendente para o valor genético no animal, diferença em relação à avaliação genética clássica que considera que cada ascendente contribui de igual forma. Os resultados demonstram uma evolução positiva no desempenho dos animais em explorações que introduziram esta tecnologia como uma ferramenta de selecção.

Em 2022, 65% de todos os animais registados já foram submetidos a teste genómico. A apresentação terminou com Kelli Retallick-Riley a alertar para a necessidade de se continuar a recolher dados fenotípicos e da sua importância para o desenvolvimento e fiabilidade das tecnologias de avaliação.

Scott Wright, CEO da Angus Austrália, apresentou o plano estratégico para cinco anos daquela instituição. Este plano foca-se na “maximização da rentabilidade e sustentabilidade dos associados, através da inovação e dos serviços prestados”. O tema geral deste plano é “angus para cada sistema”, tendo sido definidos seis objectivos estratégicos:

- 1- Criar um nível de ligação e envolvimento sem paralelo entre os associados e a associação;
- 2- Melhoramento genético quer dos efectivos dos associados, quer nos puros, quer nos cruzados de Angus;
- 3- Aumentar as vendas da rotulagem "Angus Premium" e a quota de mercado da Angus no sector da carne de bovino da Trans-Tasmânia;
- 4- Desenvolver uma plataforma digital que permita aos membros interagir com a sociedade de forma intuitiva, simples e fácil;
- 5- Atrair, desenvolver e reter talentos para construir o futuro "Angus" (pessoas e cultura);
- 6- Assegurar que a Angus tem um futuro sustentável e viável.

Simultaneamente com este plano foi apresentada uma nova imagem para a Associação.

Robert Gilchrist, CEO da Aberdeen-Angus Cattle Society, fez uma apresentação sobre as especificidades da alimentação e nutrição dos bovinos Aberdeen-Angus, nomeadamente a sua melhor adaptação a uma alimentação forrageira do que as raças continentais.

Referiu também alguns dos pontos fortes da raça e os motivos que a levaram a recuperar a liderança das raças no UK, cujo mercado procura carcaças de 320 a 360 kg:

- Duração de gestação reduzida;
- Facilidade de parto;
- Grande vigor dos vitelos;
- As condições de produção extensivas beneficiam a Aberdeen-Angus;
- Precocidade;

- Bom peso de carcaça e equilíbrio na qualidade das carcaças;
- Qualidade organoléptica da carne;

Foram realizadas duas apresentações dos patrocinadores do Secretariado, ambas sobre equipamentos e tecnologia para as explorações:

- Vytelle - equipamentos para testes de eficiência alimentar. Esta apresentação contou com a participação de João Diogo Ferreira, na qualidade de utilizador do equipamento; <https://vytelle.com/>
- Wasserbauer - empresa de equipamentos robóticos para alimentação e limpeza de explorações. <https://wasserbauer.at/>

O Congresso terminou com uma mesa-redonda sobre a realidade e os desafios da raça Angus no mundo. Participaram neste painel, moderado por PJ Budler, Kirk Wildman (Canadá), Billy Estrada (México), Mark McCully (USA), William McLaren (Escócia) e Erica Halliday (Austrália).



Cada um dos participantes apresentou brevemente a situação da raça nos seus países, passando posteriormente a discussão para o tipo de animal que melhor se adapta a cada região. No caso da Europa, William McLaren referiu que considera que os melhores animais para a Europa são animais de frame médio, devido às condições de produção e à procura do mercado. Em termos particulares, Mark McCully referiu que a Certified Angus Beef tem sido um sucesso e tem permitido alavancar o crescimento da raça, tendo mesmo largos períodos com mais oferta que procura e que não incluirá os animais vermelhos, pois a marca foi criada e mantida pelos criadores de Black Angus. Erica Halliday referiu as grandes diminuições de efectivos devidas à seca e ainda que, devido ao calor, estão a seleccionar animais com pelagem curta e rápida muda, equilibrados e de crescimento moderado.

Outro assunto debatido foi a carne sintética. PJ Budler disse que a introdução destes produtos não está a correr bem e que as empresas estão com grandes prejuízos, primeiro porque os produtos são caros, têm saído estudos a demonstrar que os produtos não são tão saudáveis como publicitados e são pouco saborosos.

Todos os participantes concordaram na necessidade de haver um foco na funcionalidade da raça, dando importância às características morfológicas que, nem sempre foram devidamente valorizadas.



Na reunião técnica do Secretariado estiveram presentes representantes de 22 países, segundo o Secretário, Tim Brittan, um record em reuniões presenciais. Desta reunião destaca-se a decisão de atribuir a organização da edição de 2027 do World Angus Secretariat ao Brasil e as apresentações sobre a edição génica, já aprovada nos Estados Unidos, e sobre a avaliação genética conjunta dos USA, Canadá e Austrália, entretanto lançada a 13 de Outubro, com base em onze características comuns. A avaliação conjunta tem por base os pedigrees com ligação (ascendentes comuns) e os dados recolhidos de forma semelhante (pesos, scanning e classificações morfológicas). Até à data as avaliações genéticas tinham sido generalizadamente feitas com base em populações base nacionais, sempre com o argumento que em populações maiores os dados não seriam fiáveis. Estando essas populações caracterizadas, é possível passar, com ganhos efectivos, para uma avaliação que será, tendencialmente, global: "The World Angus Evaluation".

Criadores Visitados

As explorações visitadas destacavam-se pelas excelentes condições agronómicas (terra fértil, parcelas grandes e planas) e boas infraestruturas, em muitos casos reconstruções de instalações antigas, outros estábulos totalmente novos, feitos com apoios europeus. No entanto, ainda há muito espaço para o melhoramento dos efectivos.

A generalidade dos criadores referiram que estão a moderar o frame, pois quase todos começaram com animais oriundos do Reino Unido e consideram que, para as condições e mercado checos, animais com frame moderado são mais adequados.

Os participantes não visitaram todas as mesmas explorações, devido à organização das rotas dos autocarros e o extenso programa tornou difícil a realização das visitas com o tempo e calma que seriam desejáveis. Foi também notório um menor nível de preparação para a recepção aos visitantes, nomeadamente no que diz respeito à apresentação das genealogias dos animais e genética utilizada. No entanto fomos sempre recebidos com enorme amabilidade e simpatia, sendo ponto comum a recepção aos participantes com música, comida e muita bebida.

Foram visitadas as seguintes explorações: Pěčín – Lepša; Kalliste – Fritzenwallner; Borovka Angus – Daniel Borovka e Honza Borovka; Statek Zbyslav; Zlatá Kráva; Farma Dupov; Breze farma; Cunkov; Statek Rantířov; Švéda farms; Vrbětice farma.



O Secretariado Mundial foi fundado em 1969 e tem como objectivo facilitar a partilha de informações entre as Associações de Criadores de Raça Angus, bem como a recomendação de acções e procedimentos para a selecção e melhoramento da Raça. As suas reuniões e encontros são extremamente enriquecedores pela partilha de experiências e conhecimentos entre os participantes de todo o mundo. Em 2025 será a vez da Austrália receber o Fórum Mundial da Angus, seguindo-se o Brasil como anfitrião do Secretariado Mundial 2027. ■

Viagem à Irlanda

O produtor de leite com a melhor média de produção em Portugal nos últimos 14 anos consecutivos, o Eng^o Luis Gomes, da J. Thymm, Lda. e o seu parceiro João Pedro Medalhas, médico veterinário, apaixonaram-se pela raça Aberdeen-Angus e convidaram-me a participar com eles, num processo de importação de gado Angus. O conceito, é transpor a excelência do trabalho feito no leite, para a criação da raça Aberdeen-Angus em Portugal.

O objetivo era começar com animais que conseguissem conjugar as melhores características da raça, precocidade, qualidades maternais e crescimento com carne de qualidade, sem perder em morfologia e padrão racial, os animais teriam de ser todos vistos e escolhidos por nós, só viriam os melhores!

Novilhas vazias, com 12 meses ou mais, eram o nosso objetivo para começar a inseminar e a produzir embriões em Portugal a partir de janeiro de 2024.

A Irlanda tem sido desde sempre um país de referência na criação da raça Aberdeen Angus ...

"...So, it was in Ireland (1957), that we made our first search hoping from farm to farm...And we were well-rewarded." James B. Lingle, rebanho Wye, no livro "The Breed of Noble Bloodes".

James Lingle, fundador do rebanho Wye nos anos 50 nos Estados Unidos da América, é o "pai" do Angus moderno, com *frame* mas sem perder padrão racial e as características típicas da raça. Por essa altura, a raça Angus por interferência do tipo de carcaça exportada pelos sul americanos, tinha-se tornado excessivamente pequena e o Angus originário dos tempos da fundação da raça, tinha quase desaparecido, no entanto a Irlanda manteve ao longo dos tempos um padrão racial constante com o que é ainda hoje o padrão da raça. Diria que a criação Aberdeen Angus na Irlanda "passou ao lado" das sucessivas "modas" de "baixos e altos" que a raça viveu ao nível de *frame* nos anos 50 a 80, respetivamente.

Com o Brexit e por questões práticas a Irlanda prevalece como parceiro privilegiado para importações de gado, intracomunitárias.

Assim, eu, o João Pedro Medalhas, o Luís Gomes e a filha Carolina, aterrámos no aeroporto de Dublin no dia 4 de Outubro de 2023, pelas 10.00, onde nos esperava Sean Kilkenny, o Presidente da Irish Angus Cattle Society.

Eu tinha conhecido o Sean na minha viagem ao "Irish Angus Elite Show & Sale 2022", Carrick-on-Shannon, o Sean e o respectivo staff da IACS foram na altura excelentes anfitriões.



No "Irish Angus Elite Show & Sale 2022", vi animais, provenientes de antigas linhas irlandesas, melhoradas com genética canadiana, americana e escocesa, cuidadosamente escolhida para conservar o padrão da raça, de *frame* médio e *easyfleshing*. Os touros mais antigos Highland Colossal, ConeyIsland Legend, Lawsons Ford Bagatelle, Sunset Acres Bang, ou os mais recentes HW Fargal, Cornamuckla Lord Hardy, Rosemead Karona, Mogeely Joe, estavam presentes na maioria dos animais apresentados a concurso e a leilão.

Ao longo de 2 ou 3 dias iríamos visitar cerca de 12 criadores. Nem todas as visitas se traduziram em negócio efetivo, mas um muito obrigado, a todos os que nos receberam nas suas casas.

Começámos as nossas visitas bem-sucedidas com **Dermot Kilcrann**, rebanho **Lodgetown**, Roscomon onde vimos só 3 animais, uma vaca e 2 novilhas, as novilhas eram lindas, profundas, maciças, de orelha espetada, foram a nossa primeira escolha, com genética que não existia em Portugal do touro

Duibhgiolla Luigi, com antecessores como Mogeely Joe e Lawsons Ford Bagatelle. Por curiosidade uma destas novilhas descende em linha materna de Ballinacragga Maggie do rebanho de Aidan Moloney, um criador irlandês que muito estimamos em Portugal e que já foi Juíz no nosso concurso nacional em 2019.



Ainda em Roscomon visitámos de seguida **Brian Carroll**, rebanho **Kilteevan**, onde escolhemos mais 2 novilhas, infelizmente uma lesionou-se, mas trouxemos um excelente exemplar com Bohey Jasper e Tubridmore Gizmo, entre outros, no pedigree.

Já no Condado de Mayo fomos recebidos por **John McGarry**, rebanho **Drimbane**, de onde trouxemos 3 novilhas, chovia, os terrenos eram difíceis, mas depois de passadas “à manga” percebemos que as novilhas estavam em excelente condição corporal e bem desenvolvidas, as 3 filhas de Westellen Diego.

Fomos depois à quinta de um amigo de 2016 do European Angus Forum que decorreu em Portugal, Michael Horan, rebanho Coolcran. Excelente grupo de novilhas de onde escolhemos 4. Uma filha de um embrião de William McLaren Coolcran Tarzan (Millah Murrah Kingdom X Netherton Annie), uma filha de HW Farghal (Netherton Kracker X HF El Tigre) e duas de Coolcran Teddy com Rosemead Karona e Cornamuckla Lord Hardy no pedigree.



Em Carramore, Mayo visitámos **Padrayg Hynes**, rebanho **Gallan**, onde pudemos ver toda a vacada, as vacas eram todas muito boas e deste rebanho escolhemos 4 novilhas, criadas a campo, mas com excelente desenvolvimento e padrão racial, filhas do touro Coolcran Taurus e nas linhas maternas com Carrington Park Time On, Mogeely Joe, Cornamuckla Lord Hardy e Birches Littleman.



A última visita no Condado de Mayo foi em Knaphagmore, **Maria e Martin Calvey** com os prefixos **Caltun e Knaphagh**. De todo o gado que vimos estas novilhas eram as mais velhas, cerca de 20 meses, duas filhas de HW Farghal e uma de Haymount War Smith, percebeu-se neste criador



um gosto por linhas maternas de maior frame com Luddenmore Fionn, Dalrene Cruz e Gretnahouse Blacksmith nos pedigrees.

No terceiro dia de viagem rumámos a sul, até Thurles, Tipperary agora na companhia de Marty Hayes da Dovea Genetics para visitarmos o rebanho **Dairemor** de **Patrick Healy**. Pela primeira vez vimos um rebanho misto red e black Angus, as vacas eram maioritariamente pretas, mas os touros eram vermelhos, Dairemor Red Star (Hawkley Red Zeppelin x Paringa Iron Ore) e Lanigan Red Super (Lanigan Red Pegasus X Lanigan Red Deep Canyon). As linhas maternas com Luddenmore Earthquake (Rawburn Rommel) e Luddenmore Fionn (The Moss Mr Eshton X Ranui Impact). Rebanho muito homogéneo no tipo de gado, com dois exemplares a captarem a nossa atenção, pelas suas características raciais e por sinalização expressa do criador, a vaca Lanigan Red Lydia filha de Paringa Iron Ore e a novilha Dairemor Wicks (Lanigan Red Super X Liss Brendan).

Neste rebanho, para além de Dairemor Wicks, escolhemos um total de 11 novilhas, 3 vermelhas e 8 pretas com gene vermelho.

Terminou assim a nossa visita aos criadores da IACS, com 28 animais selecionados. No dia seguinte, rumámos a Thurles para o "Autumn Extravaganza - Genetic Excellence Premier Sale."



A Irish Aberdeen Angus Association voltou este ano, pela 2ª vez consecutiva, a fazer o Leilão Autumn Extravaganza - Genetic Excellence Premier Sale nas instalações Mid-Tipp Mart, um parque de leilões em Thurles, a 7 de outubro de 2023.



Foram presentes a leilão 56 lotes de Red e Black Angus, fêmeas e machos, alguns dos quais premiados nos concursos do verão de 2023.

Antes do Leilão houve uma parada de todos os animais, por idades, apresentados pelos criadores ou tratadores, com descrição das características e atributos de classificação no ICBF feita pelo secretário técnico Shane Murphy. Este evento foi muito importante para se poderem comparar os animais, observar andamentos e comportamentos em pista.

Tínhamos feito algumas pré-escolhas através do catálogo e observação nas boxes que foram depois refeitas após a parada.

A IAAA patrocinava os compradores das duas fêmeas e dos dois machos mais caros com 500 € por animal.

Foram vendidos 83% dos animais com um valor médio de 4.271€.

Dos 45 lotes vendidos, 18 foram para o estrangeiro, 4 para Portugal e 14 para o Reino Unido.

Luddenmore Ellen Erica Y551, foi a fêmea mais cara 8.800 €, Goulding Missie Y307 foi a 2ª fêmea com o valor de arrematação mais alto, 8.100€, esta novilha fazia parte de um lote de 12 novilhas que Matthew e Rita Goulding levaram ao leilão, a única

irmã de pai (Cheeklaw Edgar R515) desta novilha, apresentada a leilão - Goulding Pamwinnie Z358, lote 50, veio para Portugal para a J. Thymm Lda.



Goulding Pamwinnie Z358



Goulding Missie Y307
Fonte: IAAA

O Lote 23 do Leilão, Kealkil Primrose Y586 de Ciaran Kelleher veio também para Portugal, trata-se de uma novilha com um padrão racial excelente, profunda, cabeça muito bonita e com gene vermelho (Lisduff Red Pepper X Lanigan Red Deep Canyon), ao nível de classificação ICBF apresenta 5 estrelas para o Replacement Index e 4 estrelas para o Terminal Index. Aquando da apresentação em parada, captou a nossa atenção e foi uma das nossas preferidas.



Kealkil Primrose Y586
Fonte: IAAA



Fonte: IAAA

Para além destas novilhas e ainda arrematadas no leilão, vieram igualmente para Portugal duas filhas de Rawburn Boss Hogg, Haroldstown Patricia Y280 e Haroldstown Patricia Y285, dos criadores Laurence and Marie Farrell que venceram em 2021 o prémio de “melhor pequeno rebanho” na Irlanda, ambas as novilhas classificadas com 5 estrelas para Replacement Index e Terminal Index,

classificação ICBF, e com linhas maternas onde pontuam Lawsons Ford Bagatelle e o mais recente Stouphill Bomber.



Haroldstown Patricia Y280 e Y285

Laurence e Marie Farrell são criadores recentes mas que apostam em genética de topo ao nível mundial, visitámos a exploração onde adquirimos mais 3 novilhas: Haroldstown Breda Y290 (HF Rebel X Rawburn Boss Hogg), Haroldstown Pom Po Y278 (Weeton Diamond Mine X Fordel Lockdown) e Haroldstown Jill Y279 (Rawburn Boss Hogg X Tara Domino).

Terminava assim a nossa viagem pela Irlanda, com o intuito de adquirir um conjunto de fêmeas de qualidade superior, que permitissem fundar um novo rebanho Aberdeen Angus em Portugal, hoje (janeiro), algumas novilhas estão já a ser inseminadas, depois da viagem e tempo de adaptação necessários para um novo maneio, em excelentes instalações e com padrões de nutrição e saneamento de excelência.

Contribuíram para o sucesso desta operação, para além dos criadores, o Presidente da Irish Angus Cattle Society - Sean Kilkeny e todo o Staff da IACS, Declan Trainor da transportadora e Mark Leonard da Viastar no “colecting point” de Mullingar.

Por fim, o meu agradecimento ao Luis Gomes e ao João Pedro Medalhas pela confiança e aposta na minha paixão pela raça Angus e o privilégio de aprender e trabalhar com eles em equipa, e assim contribuirmos para o enriquecimento do valor genético do rebanho Aberdeen Angus nacional. ■



THYMM Angus

ALICERCE  ANGUS



PADRÃO RACIAL, GENÉTICA
E PERFORMANCE!

Fórum Europeu Angus Alemanha - 2024

O Fórum Europeu vai decorrer na Alemanha, entre 10 e 17 de Julho. Do programa fazem parte visitas a vários criadores de angus, visita a uma feira agrícola que conta com um concurso de bovinos de carne, destacando-se a raça Angus, e, como é habitual, alguns percursos turísticos nomeadamente em Hamburgo e Berlim.

Os criadores interessados em participar devem contactar a Associação para informações sobre os formatos das inscrições. ■

INVITATION TO THE EUROPEAN ANGUS FORUM 10-17 JULY 2024 IN GERMANY

Dear Angus friends,

It is a special honour for us to host the European Angus Forum from 10 to 17 July 2024 and to welcome the European Aberdeen Angus family to Germany. In Germany, up to 49,000 suckler cows belong to the Angus breed. 11.300 Angus herdbook cows are kept in 631 breeding farms in Germany. 19% of all pedigree beef cattle in Germany are Angus. By number, Angus ranks first position of beef cattle breeds. Of course, it is impossible to visit all regions of Germany in a few days. That's why, we concentrated our tour programme for the European Angus forum on the North of Germany with the federal states of Hesse, Lower Saxony, Mecklenburg-Western Pomerania, Brandenburg and the capital Berlin. During the programme we will have the opportunity to visit many interesting Angus farms, the 27th Lower Saxony State Beef Cattle Show at the Agricultural exhibition in Tarmstedt. It is possible to book parts or single days, please contact me for the exact price. We cordially invite you to the European Angus Forum in Germany and look forward to an interesting program, a successful general meeting of the European Angus Secretariat, many productive breeder conversations and discussions and an even closer cooperation of all European Angus breeders in the future.

For more information and to book please contact:

richard.brinette@speditionsefrin.de or geschaefstfuehrung@angus-bundesverband.de

Prices:

Full Tour – 1440,- € double room per person

Full Tour – 1840,- € single room per person



Hamburg

Berlin

Schloss Fleesensee

Program: European Aberdeen Angus-Forum 2024

Wednesday 10. Juli 2024

Individual arrival to Frankfurt Airport
18.30 pm Welcome Desk at the Steigenberger Hotel, close to the airport
 Overnight in Frankfurt

Thursday 11. Juli 2024

08.00 am Departure for farm visit in Hesse
15.30 pm Farm visit in Hesse, barbecue and party
 Overnight in Bad Arolsen, Hesse

Friday 12. Juli 2024

08.00 am Departure for plant visit, Weidemann (Wheel-Loader, Tele-Loader)
14.00 pm Farm visit in Hanover, Angus „in the moor“
 Overnight in Hanover

Saturday 13. Juli 2024

08.00 am Departure for the Tarmstedt show (big agricultural and cattle show)
16.00 pm Departure to Hamburg
19.00 pm Dinner and Overnight in Hamburg
21.00 pm Nightlife in Hamburg

Sunday 14. Juli 2024

09:00 am City Tour in Hamburg
12:00 am Departure for farm visit in Steesow (Mecklenburg-Pomerania)
18:00 pm Dinner at the farm
 Overnight at the Müritz Lake

Monday 15. Juli 2024

08:00 am Farm visit in Karow, Cattle Marketing center visit
13:00 pm Departure for farm visit in Brandenburg close to Berlin
18:00 pm Barbecue at the Hilgert farm
 Overnight in the near of Berlin

Tuesday 16. Juli 2024

08.30 am European Aberdeen Angus Meeting for all participants
12.00 am Lunch
13.00 pm Afternoon Session only for delegates
13.00 pm All others have a city tour in Berlin
20.00 pm Final dinner

Wednesday 17.07.2024

individual departure from Berlin airport or shuttle to Frankfurt airport



www.angus.pt
info@angus.pt



www.quarterhorse.pt
info@quarterhorse.pt



www.rwgenetics.net
info@rwgenetics.net

Texto: Carolina Martins e Pedro Santos Vaz

A Raça Angus Vista Pela Inteligência Artificial



How can I help you today?

No último ano tem-se sido tema de debate o avanço da inteligência artificial, a forma como já se encontra a mudar as novas vidas e as implicações que terá no futuro, nomeadamente no mercado laboral.

A inteligência artificial (IA) é um campo de estudo multidisciplinar que, aplicado a um conjunto alargado de tecnologias, permite aos mais variados equipamentos executarem funções avançadas de modo quase autónomo. A grande alteração relativamente aos sistemas que já conhecemos é a capacidade de aplicação de regras lógicas para chegar a uma conclusão (processo semelhante ao raciocínio) e, o mais importante, a capacidade de aprendizagem, ou seja aprender com os erros e para que no futuro possa agir/responder de maneira mais eficaz.

O tema ganhou particular relevo com o lançamento, em Novembro de 2022, do ChatGPT (do inglês: Chat Generative Pre-Trained Transformer). O ChatGPT é um protótipo de inteligência artificial capaz de fornecer respostas detalhadas e articuladas, embora nem sempre muito precisas. Segundo Bill Gates, o ChatGPT vai mudar o mundo: "Até agora, a inteligência artificial podia ler e escrever, mas não conseguia entender o conteúdo. Os novos programas como o ChatGPT vão tornar muitos trabalhos de escritório mais eficientes. Isso vai mudar o nosso mundo". Esta ferramenta pode ainda escrever programas de computador, histórias, músicas ou responder às perguntas de um teste.

O ChatGPT sofre de múltiplas limitações, mas é uma ferramenta com uma margem de progressão imensa e um exemplo do impacto que a IA terá no nosso dia-a-dia. Também por isso, e por ser um

meio de pesquisa cada vez mais utilizado e, portanto, com grande impacto no consumidor, fomos perguntar ao ChatGPT o que sabia sobre a raça Aberdeen-Angus. Nem todas as respostas foram totalmente correctas, mas fica a ideia de que a informação é relevante e que até a Inteligência artificial reconhece a importância e valor da raça Angus.

Aberdeen-Angus Portugal (AAPT): O que é a raça Aberdeen-Angus?

ChatGPT: *A Aberdeen-Angus, raça bovina originária da Escócia, é conhecida mundialmente pela pelagem preta, robustez e adaptabilidade. É valorizada pela produção de carne de alta qualidade, marmoreado, sabor e maciez, sendo frequentemente utilizado em sistemas de produção de carne de qualidade premium e carne de qualidade certificada. Para além das características físicas, a eficiência reprodutiva, docilidade e facilidade de manejo, tornam esta uma raça popular entre os produtores de carne de todo o mundo.*

AAPT: Para um produtor de bovinos, quais as principais qualidades e defeitos da raça Angus?

ChatGPT: *Principais Qualidades: Qualidade da Carne; Eficiência Reprodutiva; Adaptabilidade; Docilidade; Conformação Muscular.*

Possíveis Desafios: Custo Inicial; Tamanho do Animal; Pelagem Escura; Maneio do Marmoreado.

Cada produtor deve avaliar as suas necessidades específicas, o ambiente em que opera e os objetivos de produção ao escolher a raça Angus. Em muitos casos, as características positivas superam os desafios, especialmente para produtores focados na produção de carne de alta qualidade.

AAPT: Como tem sido o desenvolvimento da raça Angus em Portugal?

ChatGPT: Até há minha última atualização, em Janeiro de 2022 a raça Angus estava a ganhar popularidade, impulsionado por fatores como a exigência por parte dos consumidores por carne de alta qualidade e a procura por melhores práticas de produção na indústria pecuária portuguesa.

Muitos criadores estavam a optar por cruzar Angus com raças locais ou estabelecendo efetivos puros.

Além disso, a promoção ativa da raça por parte de associações e produtores permitiu divulgar os benefícios da Angus entre os criadores de gado em Portugal.

AAPT: Como prevê o crescimento da raça Angus no Mundo?

ChatGPT: O crescimento da Aberdeen-Angus tem sido notável nas últimas décadas e há várias razões para prever a continuação dessa tendência: - Alta procura por carne de qualidade; Eficiência na produção; Valor genético consistente; Avanço nos programas de melhoramento genético.

Considerando estes fatores, é plausível antecipar um crescimento contínuo da raça, tanto em número de animais registados, como no aumento da presença nas cadeias de produção de carne em diferentes partes do mundo.

AAPT: Que conselhos daria a um criador de Aberdeen-Angus?

ChatGPT: Como criador de Aberdeen-Angus, existem várias estratégias e práticas que pode adotar para maximizar o sucesso e a qualidade do seu efetivo:

- Escolha reprodutores de linhagens comprovadas, livres de defeitos genéticos, com boa conformação e histórico reprodutivo sólido;

- *Dê prioridade à saúde e bem-estar: Mantenha um plano de saúde rigoroso, com cuidados veterinários de prevenção, proporcione uma dieta equilibrada e acesso constante a água limpa;*
 - *Atenção à conformação e qualidade da carne: A raça Aberdeen-Angus é conhecida pela carne de alta qualidade. Garanta uma boa musculatura e acabamento de gordura adequado para obter uma carne saborosa;*
 - *Gestão de pastoreio: Práticas eficazes para acesso constante a pastagens nutritivas, evitando compactação do solo;*
 - *Mantenha registos detalhados: registe informações sobre o desempenho reprodutivo, crescimento e saúde de cada animal. Isso irá ajudar a tomar decisões de manejo e seleção, identificando os animais mais produtivos e saudáveis para reprodução;*
 - *Participe em programas de melhoramento genético: os programas de melhoramento genético podem fornecer dados e informações adicionais sobre a qualidade e o desempenho do efetivo. Isso pode ajudar a identificar fatores a melhorar e aprimorar a eficiência do programa de reprodução;*
 - *Esteja atento às tendências do mercado de carne bovina e ajuste seu programa de produção conforme necessário para atender às exigências dos consumidores e aumentar os lucros;*
 - *Networking e aprendizagem contínua: Participe em eventos, workshops e conferências sobre a indústria para aprender com outros criadores experientes e manter-se atualizado com as últimas tendências e tecnologias na produção de Aberdeen-Angus;*
- Ao seguir estes conselhos, estará no caminho indicado para criar um rebanho de Aberdeen-Angus com sucesso e lucro.

Black Only AKA18463751



LUSOGENES

Centro de **colheita e produção de sémên**
Aposta no **melhoramento genético** e na **rentabilidade do produtor**
Formação
Na **vanguarda da tecnologia**

Parceiros internacionais de excelência:



Red Nalbe PT724517019



NT Arinto PT724405008

www.lusogenes.pt

RAÇÕES SOJAGADO



Embalagens **20 Kg**



BOVINOS



ALTA PERFORMANCE



QUALIDADE CERTIFICADA



ALIMENTAÇÃO SUSTENTÁVEL



V Concurso Ibérico Aberdeen-Angus



A APORMOR, em Montemor-o-Novo, foi, como habitualmente, o palco do V Concurso Ibérico da Raça Aberdeen-Angus.

O sucesso e o crescimento consolidado do concurso obrigaram à alteração da data do mesmo (que habitualmente se realizava em Setembro), sendo a Feira de Maio a opção escolhida, pela maior disponibilidade de espaço para alojamento dos animais.

Foram apresentados a concurso 84 animais de 12 criadores:

- Agriangus Unipessoal Lda
- Agrotoro – Soc. Exp. Agr. e Florestal, Lda
- Aps – Agropecuária Herdade das Silveiras, SA
- Bussola Target, Lda.
- Eduardo Manuel Romão Palmeiro
- Hr-Radiangus, Lda.
- Jorge Miguel Sardinha Paixão
- José Francisco Figueira Lampreia
- Luís Nuno Paulino Martins
- Monte Do Zambujal Agropecuária, Lda.
- Mve, Serviços Médico Veterinários, Lda.
- Sociedade Agro-Pecuária Da Valeira, Lda.

A classificação dos animais esteve ao cargo da juíza **Wanda Tilson**, proprietária, juntamente com os seus pais, da exploração Wedderlie Aberdeen-Angus.

Na exploração Wedderlie a produção de bovinos da raça teve início no ano de 1913 e atualmente tem um efetivo

de 220 vacas puras e 1600 ovelhas Cheviot.

Wanda Tilson tem sido juíza por diversas vezes destacando-se no seu curriculum o concurso de Stirling, Carlisle, diversos concursos de Verão e, mais recentemente o Swiss Open na Suíça.

“Foi um grande gosto e honra ter sido convidada para julgar um evento tão exclusivo e bem organizado. O método de avaliação não se assemelhou a nada que eu tivesse experimentado antes, mas apreciei genuinamente o desafio. Os animais a concurso era de grande qualidade, funcionais, correctos e bem adaptados ao ambiente. A raça Angus está a prosperar em Portugal e o crédito deve ser dado a todos os criadores envolvidos com a raça Número 1. Gostaria de voltar a este concurso. Mais uma vez muito obrigado a todos envolvidos pela vossa grande hospitalidade.”



Wanda Tilson

RESULTADOS:

1ª Classe	Fêmeas dos 3 aos 7 meses	Criador
1º	PT424527369 AGRIANGUS RED ESTONIA P7369	AGRIANGUS UNIPessoal LDA.
2º	PT033247380 AGROTORO RED PARADISE P7380	AGROTORO- SOC. EXP. AGR. E FLORESTAL, LDA.
3º	PT924529559 HSB PHOENIX P9559	BUSSOLA TARGET, LDA.
2ª Classe	Fêmeas dos 7 aos 12 meses	Criador
1º	PT724527353 AGRIANGUS RED KURUBA P7353	AGRIANGUS UNIPessoal LDA.
2º	PT224527280 AGRIANGUS RED BROWNING P7280	AGRIANGUS UNIPessoal LDA.
3º	PT434197613 ZAMBUJAL RED ERIN P7613	MONTE DO ZAMBUJAL AGROPECUÁRIA, LDA.
3ª Classe	Fêmeas dos 12 aos 18 meses	Criador
1º	PT133247318 AGROTORO RED NIRVANA N7318	AGROTORO- SOC. EXP. AGR. E FLORESTAL, LDA
2º	PT033247668 PV NAIROBI N7668	SOC. AGROPECUÁRIA DA VALEIRA, LDA
3º	PT033862910 HS RED ELAINE N2910	APS - AGROPECUÁRIA HERDADE DAS SILVEIRAS, SA
4ª Classe	Fêmeas dos 18 aos 24 meses	Criador
1º	PT533047935 HS RED EIRE N7935	APS - AGROPECUÁRIA HERDADE DAS SILVEIRAS, SA
2º	PT733047934 HS DUCHESS N7934	APS - AGROPECUÁRIA HERDADE DAS SILVEIRAS, SA
3º	PT933862086 ZAMBUJAL RED ESSENCIA N2086	MONTE DO ZAMBUJAL AGROPECUÁRIA, LDA.
5ª Classe	Fêmeas dos 24 aos 36 meses	Criador
1º	PT624516053 AGRIANGUS RED REBA I M6053	AGRIANGUS UNIPessoal LDA.
2º	PT924516028 AGRIANGUS EMBLYNETTE M6028	AGRIANGUS UNIPessoal LDA.
3º	PT224118698 ZAMBUJAL RED MADONA M8698	MONTE DO ZAMBUJAL AGROPECUÁRIA, LDA.
6ª Classe	Fêmeas mais de 36 meses	Criador
1º	PT618650973 AGRIANGUS RED LADY I0973	AGRIANGUS UNIPessoal LDA.
2º	PT223473496 ZAMBUJAL ELFY RED L3496	MONTE DO ZAMBUJAL AGROPECUÁRIA, LDA.
3º	IE217374571821 MONEYGREGGAN RED DAISY V821	AGROTORO- SOC. EXP. AGR. E FLORESTAL, LDA
Fêmea Campeã	PT133247318 AGROTORO RED NIRVANA N7318	AGROTORO- SOC. EXP. AGR. E FLORESTAL, LDA

7ª Classe			Machos dos 3 aos 7 meses	Criador
1º	PT424527383	AGRIANGUS PATROL P7383		AGRIANGUS UNIPessoal LDA.
2º	PT833863081	HS PETARDO P3081		APS – AGROPECUÁRIA HERDADE DAS SILVEIRAS, SA
3º	PT924527390	AGRIANGUS RED PÉPE P7390		AGRIANGUS UNIPessoal LDA
8ª Classe			Machos dos 7 aos 12 meses	Criador
1º	PT824527348	AGRIANGUS PAINTER P7348		AGRIANGUS UNIPessoal LDA.
2º	PT034197578	ZAMBUJAL RED POLICE P7578		MONTE DO ZAMBUJAL AGROPECUÁRIA, LDA.
3º	PT324523852	SP RED LOAD MAR P3852		JORGE MIGUEL SARDINHA PAIXÃO
9ª Classe			Machos dos 12 aos 18 meses	Criador
1º	PT624513507	ALICERCE MAYO N3507		LUÍS NUNO PAULINO MARTINS
2º	PT233862919	HS PETARDO N2919		APS – AGROPECUÁRIA HERDADE DAS SILVEIRAS, SA
3º	PT233787675	HL NERO N7675		EDUARDO MANUEL ROMÃO PALMEIRO
10ª Classe			Machos dos 18 aos 24 meses	Criador
1º	PT133031875	BRACIOSA RED NOMADA N1875		JOSÉ FRANCISCO FIGUEIRA LAMPREIA
2º	PT133635016	ZAMBUJAL RED NOA N5016		MONTE DO ZAMBUJAL AGROPECUÁRIA, LDA.
3º	PT133291052	RM RED NKING N1052		HR-RADIANGUS, LDA
11ª Classe			Machos dos 24 aos 36 meses	Criador
1º	PT424516030	AGRIANGUS RED MICROSOFT M6030		MONTE DO ZAMBUJAL AGROPECUÁRIA, LDA.
12ª Classe			Machos mais de 36 meses	Criador
1º	IE214988852096	GIGGINSTOWN RED ASSASIN W096		AGROTORO- SOC. EXP. AGR. E FLORESTAL, LDA
2º	IE215581381777	BROOKFIELD RED SABRE		MONTE DO ZAMBUJAL AGROPECUÁRIA, LDA.
3º	PT223649537	AGRIANGUS RED LEXUS L9537		AGRIANGUS UNIPessoal LDA
Macho Campeão	PT424516030 	AGRIANGUS RED MICROSOFT M6030		MONTE DO ZAMBUJAL AGROPECUÁRIA, LDA.
Grande Campeão	PT133247318 	AGROTORO RED NIRVANA N7318		AGROTORO- SOC. EXP. AGR. E FLORESTAL, LDA



No final do evento teve lugar o habitual almoço de convívio que reuniu criadores e admiradores da raça, onde foi proporcionada a oportunidade de saborear carne Aberdeen-Angus.

A Aberdeen-Angus Portugal expressa os seus parabéns a todos os participantes pela qualidade dos exemplares da raça presentes, bem como pela dedicação e profissionalismo demonstrados pelos criadores na apresentação dos seus animais. ■



AGRIANGUS RED MICROSOFT M6030

Campeão Macho do V Concurso Ibérico da Raça Aberdeen-Angus



AGROTORO RED NIRVANA N7318

Grande Campeã do V Concurso Ibérico da Raça Aberdeen-Angus



www.angus.pt
info@angus.pt



www.quarterhorse.pt
info@quarterhorse.pt



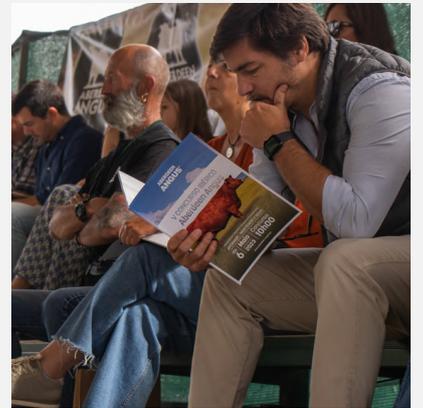
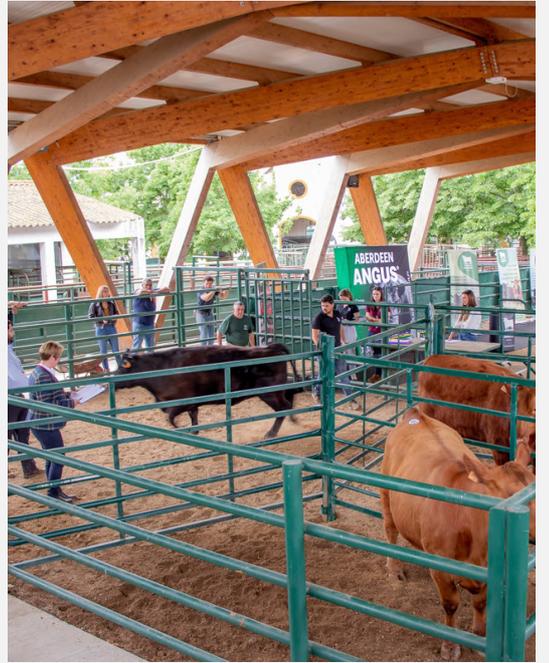
www.rwgenetics.net
info@rwgenetics.net

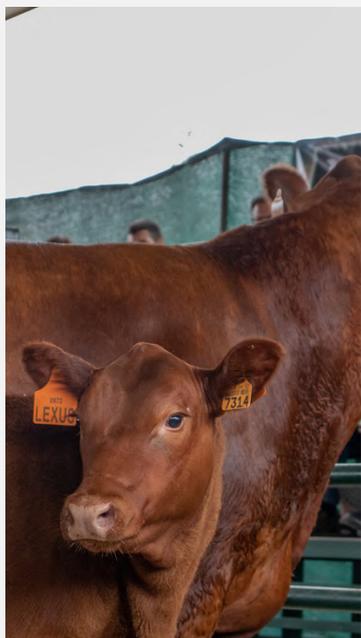


Momentos | Entrega de Prémios









X Dia de Campo Aberdeen-Angus



José Romana, criador de Mértola, foi o anfitrião da décima edição do Dia de Campo da Raça Aberdeen-Angus, realizado durante o dia 3 de Novembro, na Herdade da Casa do Coelho. O dia começou com a receção e reunião dos convidados. De seguida foi feita uma visita à Herdade.

Durante a visita, o anfitrião apresentou a exploração com 700 ha dedicada à produção de bovinos, suínos e ovinos de carne.

O efetivo bovino é dividido em três vacadas geridas separadamente:

- Uma vacada pura Aberdeen-Angus, com 50 fêmeas adultas;
- Uma vacada pura de raça Mertolenga, com 33 fêmeas adultas;
- Uma vacada F1, MertolengaXAberdeen-Angus, com cerca de 130 fêmeas adultas;

Utiliza exclusivamente touros Aberdeen-Angus, tendo atualmente três reprodutores:

- **ROMANA RED LEOPOLDO L9233** – touro nascido na casa, com cerca de 4 anos, filho do touro de Inseminação RED TOWAW ORAZI CALIDAD 130Y. Este touro participou no primeiro teste de performance em estação da raça Aberdeen-Angus;
- **HS RED MISTERY M7866** – touro com cerca de 3 anos, oriundo do criador Herdade das Silveiras e filho do touro LANIGAN RED KRACKERJACK e neto materno do touro HS FABULOUS RED F1155;
- **JS EUZÉBIO I9699** – touro com quase 7 anos, de linha materna britânica, oriundo do criador João

Luís Cavaco Guerreiro da Silva. É filho do touro RW RAINAR E5304, cujo avô é o touro de inseminação americano ROCKN D AMBUSH 1531.

Recorre também à Inseminação Artificial tendo utilizado recentemente o touro RED TOWAW ORAZI CALIDAD 130Y.

Os prados são de maioritariamente de sequeiro tendo 20 ha de “sequeiro ajudado” com pivot, regando normalmente entre meados de setembro e março. Esta área deverá ser aumentada, nos próximos cinco anos, em 30 ha, ainda que com um sistema de rega diferente.

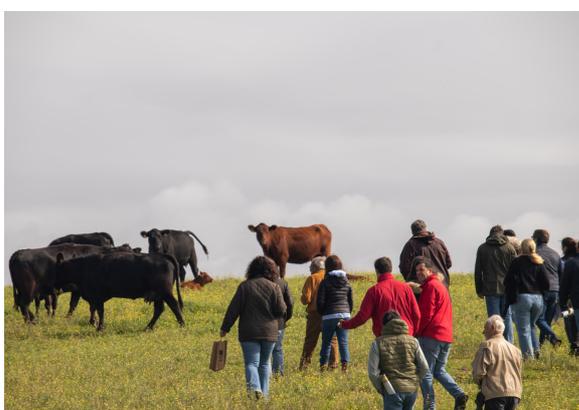
A época de partos iniciou em outubro e deverá prolongar-se até março.

O alimento concentrado é produzido na exploração, utilizando como principais matérias-primas bagaço de soja, fava, milho, cevada, adquirindo apenas um núcleo para complementar a mistura.

Parte dos animais são vendidos ao desmame e parte engordados na exploração e vendidos diretamente para abate.

A exploração conta ainda com uma produção de porcos de raça Duroc em extensivo e um efetivo de 300 ovelhas de raça Campaniça.

O **X Dia de Campo Aberdeen-Angus** terminou com um almoço convívio, onde os participantes desfrutaram de *Carne Controlada Aberdeen-Angus* e pratos de gastronomia local, num ambiente descontraído e propício à partilha de conhecimentos sobre a raça e a sua produção. ■



A confiança
da qualidade certificada



Porque se cresce mais quando se cresce melhor



NANTA:
primeira empresa
a conseguir
a certificação FSSC 22000
de Segurança Alimentar
pela AENOR

**Quer fazer parte da pecuária
do futuro?**

www.nanta.es/pt/granja-circular



*Alimentamos
crescimento*



**Joaquim
das Rações**

COMÉRCIO DE NUTRIÇÃO ANIMAL

15 anos a servi-lo bem!

E-mail: joaquimdasracoes@gmail.com Tlf. 961 700 312

Rua das Agro-alimentares, 11 7800-252 BEJA

Intervalo Entre Partos Em Fêmeas Aberdeen-Angus Em Portugal

¹ Aberdeen-Angus Portugal

² Centro de Investigação e Desenvolvimento em Sistemas Agro-Alimentares e Sustentabilidade - CISAS, IPVC, Portugal

³ CIMO - Centro de Investigação de Montanha, ESA-IPVC



Os parâmetros reprodutivos e a longevidade são componentes essenciais do sucesso económico e produtivo das explorações de bovinos de carne e a sua melhoria contribui para a redução dos custos de produção. Tal é particularmente relevante em sistemas com épocas de parto definidas, nos quais os animais têm de estabelecer uma gestação num período de tempo relativamente curto.

O desempenho reprodutivo afeta profundamente a rentabilidade dos sistemas de produção de bovinos de carne, sendo influenciado por numerosos fatores entre eles a heritabilidade, a raça, a consanguinidade, a saúde da fêmea, do macho reprodutor, a nutrição e o manejo. No entanto, durante muito tempo a relevância económica da fertilidade foi negligenciada, possivelmente devido à dificuldade em medir estes parâmetros e à baixa heritabilidade das características de fertilidade, resultando numa baixa resposta à seleção. Uma das estratégias para a melhoria da rentabilidade das explorações de bovinos de carne passa por avaliar e melhorar os parâmetros reprodutivos, sendo um dos mais utilizados o intervalo entre partos, definido como o período, em dias, entre dois partos sucessivos. O intervalo entre partos depende da capacidade de o animal retomar a ciclicidade após o parto,

expressaraios de intensidade suficiente para serem detetados, conceber e manter uma gestação até ao final e da duração da gestação, representando um conjunto de efeitos ligados à vaca, ao vitelo e ao touro. Também os partos gemelares podem influenciar o IEP, as vacas com partos gemelares apresentam durações de gestação inferiores e, conseqüentemente, intervalos entre partos com duração inferior, mas posteriormente o seu desempenho reprodutivo diminui significativamente.

Devido à facilidade de cálculo, o IEP é um dos parâmetros mais utilizados na avaliação da fertilidade de um efetivo e, indiretamente, da sua rentabilidade. No entanto, este parâmetro apresenta alguns inconvenientes: é uma medida retrospectiva, não dando a indicação da situação atual de um efetivo; para o seu cálculo, é necessário que ocorram dois partos sucessivos; as alterações neste parâmetro são muito lentas; não inclui na sua avaliação as primíparas; não contabiliza as fêmeas adultas eliminadas por problemas reprodutivos, mas apenas aquelas que permanecem no efetivo. Um IEP de 365 dias é indicado como objetivo.

O intervalo entre partos apresenta grande variabilidade entre sistemas e explorações devido

às condições do animal, do meio e manejo, nomeadamente o genótipo e a idade do animal, o clima, sistema de produção e nutrição.

Tendo como objetivo analisar o intervalo entre partos (IEP) das fêmeas Aberdeen-Angus, nascidas em Portugal e inscritas no Livro Genealógico da raça, foram utilizados dados de 12.037 partos registados do Livro Genealógico Português da Raça Bovina Aberdeen-Angus (LGPRBAA), ocorridos entre o início dos registos no Livro, em abril de 2010 e 31 de dezembro de 2022. Os dados foram editados previamente à sua análise. Para cálculo dos efeitos da sazonalidade, os partos foram agrupados por ano e por estação: primavera de 21 de março a 20 de junho, verão de 21 de junho a 20 de setembro, outono de 21 de setembro a 20 de dezembro, inverno de 21 de dezembro a 20 de março. Outliers, valores irrealistas, transferências de embriões e partos de animais exportados e depois regressaram não foram contabilizados.

Foi utilizado o modelo estatístico General Estimation Equations para variáveis dependentes lineares corrigido no software IBM Corp.® SPSS® Statistics, Armonk, NY, EUA. Versão: 29.0.0, através da rotina GENLIN.

Dos 12.037 partos considerados 7.860 eram múltiplos (mais do que um parto), sendo o IEP de **416,062 ± 138,760** dias. O valor mais elevado registou-se entre o primeiro e o segundo parto $448,367 ± 167,68$ dias e o inferior entre o oitavo e o nono parto $354,027 ± 38,43$ dias, mas com um menor número de observações.

O IEP ($416,062 ± 138,760$ dias) é bastante superior ao valor definido como objetivo técnico, de 365 dias, mas inferior aos valores obtidos para raças exploradas em sistemas de produção semelhantes.

Verificou-se que o IEP é significativamente diferente de acordo com a cor da pelagem. Foram consideradas neste trabalho partos de 3.175 fêmeas de pelagem negra e 713 fêmeas de pelagem vermelha. Na pelagem preta o IEP foi de **416,6 ± 2,00** dias e na vermelha de **399,1 ± 3,29** dias. As diferenças podem dever-se a um menor número de dados relativos aos animais de pelagem vermelha ou a uma melhor adaptação dos animais de pelagem vermelha ao sistema de produção, motivo indicado por muitos criadores.

Também a gemelaridade apresentou um efeito significativo sobre o Intervalo Entre Partos, tendo sido registados 533 partos gemelares (4,42%) num total de 12.037 partos: Parto Simples - $414,372 ± 1,800$ dias; Parto Duplo - $388,743 ± 6,817$ dias. No que diz respeito à sazonalidade dos partos verifica-se uma clara tendência dos partos de Outono - Inverno no Continente (37,61% no Outono e 31,47% no Inverno). Esta época reprodutiva prende-se com a tentativa de um melhor aproveitamento dos recursos, sincronizando o período de aumento da ingestão dos bezerros com a máxima produtividade das pastagens. No caso da região Autónoma dos Açores, os partos concentram-se sobretudo no Inverno (36,97%) e na Primavera (32,39%). Os partos ocorridos no verão revelaram um IEP de $429,0 ± 5,44$ dias, significativamente superior às demais estações: $410,4 ± 3,24$ na primavera, $412,0 ± 3,79$ no outono e $412,0 ± 3,00$ dias no inverno.

Não se verificaram diferenças significativas no IEP consoante o sexo do vitelo, nem consoante a região de nascimento (Continente ou Açores).

Foram registados partos em 284 criadores ($n=11.290$), com uma média de $39,75 ± 80,15$ partos, com um máximo de 817 e um mínimo de 1. Dos 12.037 partos registados 52,31% (6.297) foram registados no mesmo criador em que a fêmea tinha nascido e 47,69% (5740) num criador diferente. Verificou-se um IEP inferior nos partos ocorridos nas explorações correspondentes às do nascimento do animal, $402,8 ± 2,00$ vs $426,0 ± 2,96$ dias quando o parto ocorre em explorações diferentes das de nascimento. Esta diferença pode ser devida às dificuldades de adaptação ao sistema de produção e ao estabelecimento de hierarquias aquando da mudança de exploração.

Os resultados deste trabalho indicam um valor elevado para o Intervalo entre Partos em fêmeas Aberdeen-Angus, devendo ser uma preocupação dos criadores e da Associação a melhoria deste parâmetro. Tratando-se de uma análise inicial aos parâmetros reprodutivos de bovinos de raça Aberdeen-Angus em Portugal, futuros trabalhos serão realizados para a caracterização e definição de objetivos reprodutivos para a raça e para o estudo mais aprofundado dos resultados encontrados neste trabalho.

Comportamento de Bovinos em Pastoreio



As condições de produção dos animais são determinantes para o seu bem-estar e valorizadas pelos consumidores (Eurobarometer, 2023). De acordo com a EFSA (2012), o bem-estar animal nas explorações é satisfatório quando os animais manifestam saúde, bom estado nutricional, não apresentam dor, medo ou stress e revelam um comportamento normal.

Visando responder a exigências legais e éticas, alguns protocolos foram desenvolvidos para avaliar e melhorar os sistemas de produção animal, salientando-se o projeto Welfare Quality, que incorpora vários princípios, entre os quais o de comportamento apropriado e a técnica “Avaliação Qualitativa do Comportamento” (QBA – Qualitative Behaviour Assessment). A observação visual, o registo vídeo e a aplicação de etogramas são ferramentas importantes para a monitorização do comportamento. A pecuária de precisão “Precision Livestock Farming”, PLF, não substituindo a decisão do criador, disponibiliza um meio de controlo e gestão em tempo real, contribuindo para melhorar os resultados (re)produtivos. De referir ainda que a PLF contribui para a observação e interpretação do comportamento animal, a gestão de pastagens, melhorando o bem-estar dos animais. Acresce ainda que a PLF fornece suporte útil para investigar a dinâmica e o impacto das alterações climáticas na ecologia dos animais de produção (Mancuso *et al.*, 2023).

A monitorização dos bovinos efetuada com colares GPS, através de aplicações para smartphone e de um interface web para monitorização 24 horas/dia, informa em tempo real a sua

localização, comportamento e alertas. Padrões, como os percursos efetuados, ruminação, pastoreio e repouso, entre outros, são passíveis de registo e avaliação do estado físico e psicológico (Mancuso *et al.*, 2023).

Em pastoreio os bovinos conseguem expressar com maior evidência o seu comportamento natural, sendo influenciado pelo sistema de exploração e de pastoreio, raça, estação do ano, qualidade e disponibilidade de pastagem e de alimento, idade dos animais, sexo, a presença de predadores e a interação com outros membros do rebanho. Exibem comportamento social enquanto pastam, optando por o efetuar em grupo ou isolados, dependendo da personalidade individual e da hierarquia dentro do rebanho.

Práticas de manejo adequadas, como divisão das parcelas a implementação do pastoreio rotacional, divisão de lotes em função do estado fisiológico, podem otimizar o comportamento de pastoreio, melhorar a utilização das pastagens e a saúde geral do rebanho.

Na pastagem, os animais movem-se em busca de áreas com maior concentração de alimento, utilizando o olfato e a visão para identificar as plantas comestíveis, recorrendo principalmente à língua e aos incisivos inferiores para apreensão do alimento.

Apesar do repertório de comportamentos elevado, em número superior a quarenta, os bovinos em pastoreio, dedicam a maior parte do tempo à alimentação, ruminação e repouso (Barreto *et al.*, 2022; Hassan-Vásquez *et al.*, 2022). O tempo de pastoreio depende de fatores como condições climáticas e disponibilidade de forragem.

Kilgour (2012), numa revisão sobre comportamento de bovinos em pastoreio, salientou que a proporção total de tempo destinado ao pastoreio, ruminação e repouso variou de 90-95% em cinco estudos e, de 72 a 83% num sexto. O mesmo autor concluiu que:

- O pastoreio é o mais frequente com a duração variável entre 7 a 13 h, geralmente, seguido por ruminação e repouso;
- O tempo dedicado ao pastoreio é maioritariamente realizado durante as horas do dia, constatando-se ser reduzido à noite, podendo no entanto ocorrer exceções;
- Predomina a ruminação com os animais com postura deitada relativamente a pé;
- O tempo de ruminação e descanso é superior durante noite;
- Sucede um ritmo diurno de comportamento, geralmente caracterizado por picos de atividade de pastoreio associados com o nascer e pôr do sol.

O comportamento de caminhar é variável em função da duração e distância percorrida. Durante as 24 h variou entre 0,2 e 2,9 h e a distância percorrida variado de 1,7 a 12,6 km (Kilgour, 2012).

Apesar da importância de avaliação do comportamento dos bovinos importa relacionar o tempo de pastoreio com a ingestão de alimento e influência na produção animal. ■

Referências

- Barreto A.N., Junior W.B., Pezzopane J.R.M., Bernardi A.C.C., Pedroso A.F., Marcondes C.R., Jacintho M.A.C., Romanello N., Sousa M.A.P., Costa L.N., Garcia A.R., 2022. Thermal comfort and behavior of beef cattle in pasture-based systems monitored by visual observation and electronic device. *Applied Animal Behaviour Science*, 253, 105687. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2022.105687>.
- EFSA, 2012. Scientific opinion: Statement on the use of animal-based measures to assess the welfare of animals. *Panel Anim. Health Welfare. EFSA J.*, 10 (6), 2767-2796. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2012.2767>
- Eurobarometer, 2023. Eurobarometer. Attitudes of Europeans Toward Animal Welfare (2023). <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2996>.
- Hassan-Vásquez J.A., Maroto-Molina F., Guerrero-Ginel J.E., 2022. GPS Tracking to Monitor the Spatiotemporal Dynamics of Cattle Behavior and Their Relationship with Feces Distribution. *Animals*. 2022; 12(18):2383. <https://doi.org/10.3390/ani12182383>.
- Kilgour, R.J., 2012. In pursuit of "normal": A review of the behaviour of cattle at pasture. *Applied Animal Behaviour Science*, 138, 1-2. <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2011.12.002>.
- Mancuso D., Castagnolo G., Porto S.M.C., 2023. Cow Behavioural Activities in Extensive Farms: Challenges of Adopting Automatic Monitoring Systems. *Sensors*. 23(8):3828. <https://doi.org/10.3390/s23083828>.



V

VETAGROMOR



SERVIÇOS MÉDICO-VETERINÁRIOS

/ PROFILAXIA SANITÁRIA
/ PROFILAXIA MÉDICA
/ IDENTIFICAÇÃO ANIMAL
/ CLÍNICA DE GRANDES ANIMAIS
/ OBSTETRÍCIA E CIRURGIA
/ GESTÃO INFORMÁTICA EFECTIVOS

/ EXAMES ANDROLÓGICOS
/ AVALIAÇÃO TRACTO REPRODUTOR
/ DIAGNÓSTICO GESTAÇÃO
/ SINCRONIZAÇÃO DE CIO
/ INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL
/ TRANSFERÊNCIA DE EMBRIÕES
/ GESTÃO REPRODUTIVA



WEB: www.vetagromor.pt EMAIL: geral@vetagromor.pt

CONTACTOS: FELICIANO REIS 964 239 814 – 934 348 293 JOSÉ LUÍS CASTRO: 964 022 040
URGÊNCIAS 24 HORAS: 962 333 036

Ultrassonografia - Uma ferramenta essencial à seleção



A Aberdeen-Angus é reconhecida pelas suas características distintas e contribuições para a indústria da carne de qualidade.

A seleção de animais com o objetivo de melhorar a qualidade da carne apresenta desafios, visto que a avaliação da carcaça só é possível após o abate. No entanto, como alternativa, é possível avaliar algumas dessas características com recurso à ultrassonografia em animais vivos.

Segundo o *Handbook of Meat*, raças de bovinos com taxas de crescimento diferentes, mas com o mesmo grau de *marbling*, diferem significativamente em maciez e força de cisalhamento de Warner Bratzler.

A ultrassonografia (real-time ultrasound), desenvolvida para a medicina humana, tem sido uma das tecnologias mais utilizadas nos últimos anos. Começou por possibilitar de observações rápidas de fluídos, tecidos ou órgãos internos, como batimentos cardíacos, fluxo sanguíneo ou o crescimento de um feto dentro do útero. Hoje, o *scanning* é uma tecnologia versátil e não invasiva que tem vindo a desempenhar um papel fundamental no desenvolvimento da indústria da carne, avaliando a composição em tecido adiposo da carcaça sem causar danos e consequente redução do seu valor no mercado.

Para além da análise de carcaças em matadouros, que não é novidade, a ultrassonografia vai permitir determinar características da carcaça in vivo nas explorações, com a vantagem de intervir enquanto

os animais estão vivos, e não após o abate. Assim torna-se indispensável na gestão e avaliação genética do efetivo, auxiliando na seleção de animais com mais ou menos gordura intramuscular e melhorias genéticas nas características das carcaças do efetivo, o que pode aumentar a remuneração do produtor.

Desta forma, esta tecnologia surge como uma estratégia no desenvolvimento de animais que se adaptem não só às metas de produção, mas também às exigências dos consumidores.



Linda Mckendrick
Foto: Carolina Martins

Dezembro de 2023



Linda Mckendrick
Foto: Carolina Martins

A Aberdeen-Angus disponibilizou aos seus associados, por mais um ano, o serviço de *scanning*. Durante oito dias, no mês de dezembro, a técnica acreditada pelo BreedPlan, Linda Mckendrick, esteve encarregue desta avaliação em explorações do território nacional, acompanhada pelos técnicos da Aberdeen-Angus Portugal. Foram avaliados 403 animais Aberdeen-Angus (170 machos e 233 fêmeas), com idades entre 300 e 800 dias, provenientes de 12 criadores aderentes ao Livro Genealógico.

As informações do *scanning* têm de ser recolhidas por profissionais acreditados pelo BreedPlan para serem utilizadas posteriormente na avaliação genética. A análise genética dos dados de ultrassonografia no BreedPlan depende da aptidão dos técnicos, portanto são re-avaliados em intervalos regulares de modo a obter resultados consistentes, precisos e repetidos nas avaliações.

Os dados têm em consideração o peso e a idade do animal e são incorporados no BreedPlan.

Os EBVs relativos à qualidade da carcaça são importantes para selecionar animais com melhor rendimento de carcaça, proporcionando uma compreensão das diferenças genéticas entre animais. É essencial avaliar o maior número possível de animais em cada efetivo de modo melhorar a precisão dos EBVs, contribuindo para a tomada de decisões dos criadores.

Durante a ultrassonografia foram avaliados quatro parâmetros:

(A) Gordura Subcutânea ao nível da Garupa (P8);
(B) Área do Lombo*;
(B) Gordura Subcutânea ao nível do Lombo*;
(C) Gordura Intramuscular

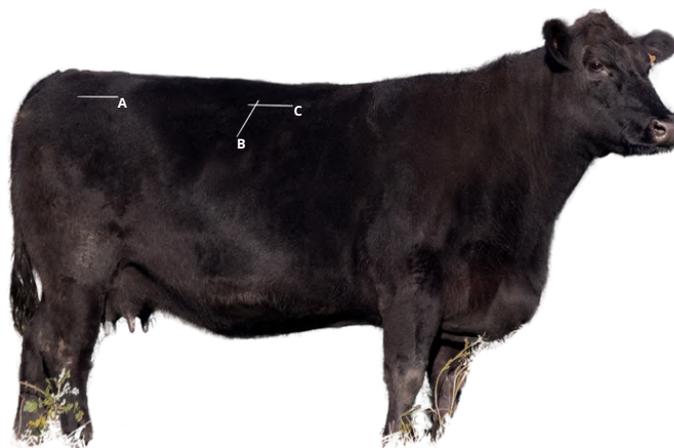


Figura 1: Representa as áreas de interesse para avaliação de ultrassonografia das características da carcaça.
Foto: Carolina Martins | Adaptado de: ICAR

Gordura Subcutânea ao nível da Garupa (P8)

É um indicador da condição corporal do animal, medido em mm. Contribui para aprimorar a precisão das medidas externas de gordura. Esta avaliação é útil ao avaliar animais mais magros, como novilhos. A recolha da medida é feita ao colocar a sonda no ponto P8, situado na interceção perpendicular das linhas traçadas a partir das tuberosidades isquiática e íliaca (figura 2).

A avaliação da gordura subcutânea ao nível do lombo, a área do lombo e a gordura intramuscular são feitas entre a 12^a e a 13^a costelas.

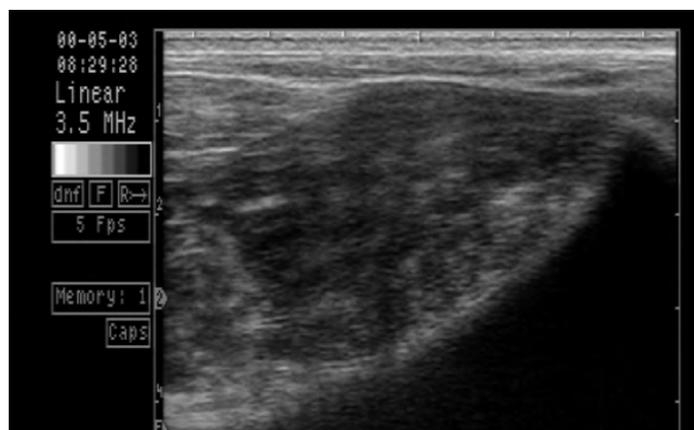


Figura 2: Imagem Gordura Subcutânea ao nível da Garupa no ecógrafo.

Fonte: Comparison of ultrasound and carcass measures to predict percentage of beef retail product from four primal cuts

**M. longissimus dorsi*

Área do Lombo*

Corresponde à área do músculo *Longissimus dorsi*, numa secção entre a 12ª e a 13ª costelas, que fica claramente visível no ecrã do equipamento. É medida em cm² (figura 3).

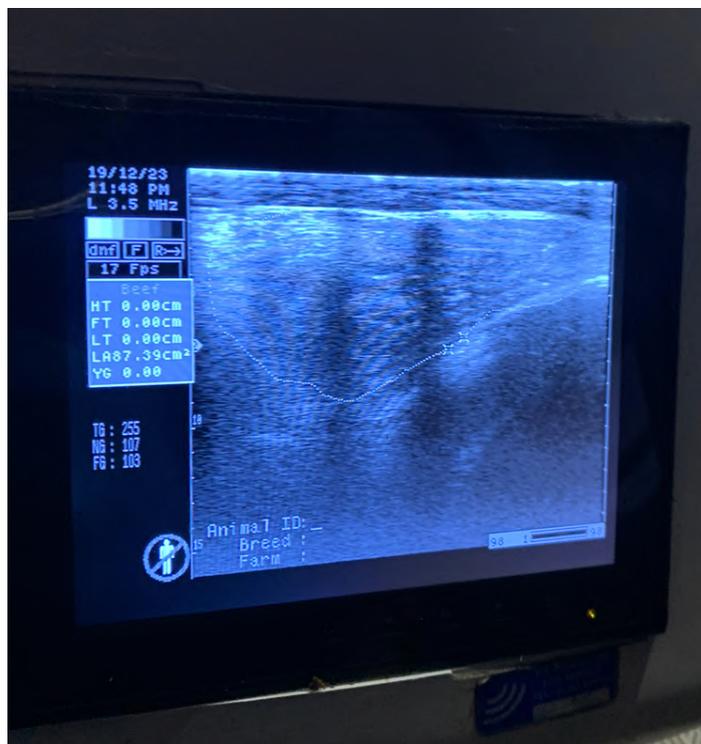


Figura 3: Imagem Área Lombo e Gordura Subcutânea ao nível do Lombo no ecógrafo.
Fonte: Carolina Martins

Gordura Subcutânea ao nível do Lombo*

No mesmo ponto, e com a sonda na mesma posição, é obtida uma imagem de corte transversal para a espessura da gordura subcutânea (GSL), em mm (Figura 3).

Percentagem de Gordura Intramuscular

A determinação da percentagem de gordura intramuscular é feita no mesmo ponto, mas de longitudinalmente, no qual devem ser feitas 3 medidas de modo a obter um valor mais preciso. É o valor mais difícil de adquirir quando se faz *scanning* porque pode ser influenciado por vários fatores como a calibração do equipamento, potência elétrica, contacto entre a sonda e o animal, até a interferência de ondas rádio. Para além de ser uma característica de elevada importância na qualidade da carne, apresenta valores de heritabilidade altos, isto é, refere-se à probabilidade de uma característica ser transmitida à descendência, tornando o *marbling* uma característica geneticamente influente (figura 4).



Figura 4: Imagem Gordura Intramuscular no ecógrafo.
Fonte: ICAR

MÉDIAS DOS ANIMAIS ENTRE 300 E 800 DIAS (TOTAL DOS CRIADORES)

	Número	Idade	Peso	P.E.	GP8	G12/13	A.M.	G.I.M
Machos	170	395.26	485.45	33.95	6.01	4.41	88.21	4.82
Fêmeas	233	449.86	400.15	-	7.75	5.75	69.23	5.45
Total	403	426.83	436.31	33.95	7.01	5.18	77.24	5.18

**M. longissimus dorsi*



HERDADE
SERRA BRAVA

CRIADORES EM LINHA PURA

GENÉTICA IRLANDESA, DINAMARQUESA, AMERICANA, CANADIANA E AUSTRALIANA



HSB NEWTON

Pai: QUAKER HILL BILL BIG DADDY | Avô: HOOVER DAM



HSB LEON

Pai: QUAKER HILL PERFECT TEN | Avô: AAR TEN X 7008 S A



HSB MILANO

Pai: HSB KING | Avô: LECARROW KING



BLACK ANGUS

Herdade Serra Brava, 7885-281 Póvoa de São Miguel, Moura-Beja

admherdadeserrabrava@gmail.com | FB: herdadeserrabrava | Tel: 919 647 210 (Rede Móvel Nacional)

Caracterização do Frame de bovinos Aberdeen-Angus em Portugal com base na escala de pontuação americana

O *Frame* refere-se ao tamanho e estrutura física de um animal. Por conseguinte, a sua classificação (*Frame Score*) representa a categorização estrutural numérica e objetiva de um animal e permite estimar o seu tamanho corporal, padrão de crescimento e composição da carcaça.

A classificação de *Frame* possibilita comparar animais de uma forma objetiva, ajustar o tamanho pretendido de um efetivo numa exploração, para que este se torne uniforme e homogéneo e aplicar uma gestão adequada consoante as necessidades dos animais, sendo por este motivo considerada uma ferramenta de seleção, com base os objetivos de produção do criador.

A classificação de *Frame* baseia-se na altura à garupa (AG) medida entre o topo da garupa e a horizontal do solo, com o animal de pé numa superfície plana, com os membros simetricamente posicionados e com a cabeça direita, e tem como base uma escala de pontuação numérica compreendida entre 1 e 9, em que o 1 representa o animal de menor *frame* e o 9 o animal de maior *frame*.

A medição da AG deve ser realizada com um instrumento de precisão, por forma que a medida seja a mais exata possível (figura 1).



Figura 1: Medição da Altura à garupa com o auxílio do Hipómetro.

A classificação do *frame* é prática corrente em países onde a produção de carne bovina é uma



indústria importante, como nos Estados Unidos, Brasil, Argentina, Austrália e Canadá. A seleção de bovinos com base em características como tamanho, peso e estrutura física é fundamental para maximizar a eficiência da produção de carne e a adequação aos diferentes sistemas e condições de produção.

A medição da AG pode ser convertida matematicamente numa classificação de *Frame* se a idade do animal for conhecida. Para este efeito, a *Beef Improvement Federation* (BIF) desenvolveu fórmulas matemáticas para estimar o *Frame* de bovinos de ambos os sexos, entre os 5 e os 21 meses. As equações utilizadas para calcular o *Frame* dos animais, que utilizam a idade (em dias) e a altura (em polegadas) são:

Frame Score em Machos

$$= -11,548 + (0,4878 * altura) - (0,0289 * idade) + (0,00001947 * idade * idade) + (0,0000334 * altura * idade)$$

Frame Score em Fêmeas

$$= -11,7086 + (0,4723 * altura) - (0,0239 * idade) + (0,0000146 * idade + idade) + (0,0000759 * altura * idade)$$

Com o objetivo de verificar a viabilidade das equações desenvolvidas pela *BIF*, entre 2021 e 2023 foram medidas AG de 1.160 animais da raça Aberdeen-Angus com idades compreendidas entre os 5 e os 21 meses (150 dias a 630 dias), dos quais 610 eram fêmeas e 533 eram machos. Os dados da altura à garupa recolhidos em centímetros e posteriormente convertidos em polegadas foram utilizados para calcular as pontuações de *frame* de acordo com as equações fornecidas pela *BIF*, em função da idade e altura, para ambos os sexos.

Caso a escala de classificação seja bem definida e a classificação bem realizada, numa população estável deveremos obter uma distribuição normal.

Nos gráficos 1 e 2, verificaram-se as seguintes distribuições das pontuações de *frame*:

Nos machos, a altura variou entre 104 cm e 143 cm, verificando-se uma pontuação de *frame*, em média, 5,19, com um valor de classificação mínimo de 2,66 e um máximo de 7,93.

Nas fêmeas, a altura variou entre 103 cm e 139 cm, verificando-se uma pontuação de *frame*, em média, de 5,57, com um valor mínimo de 3,2 e um valor máximo de 7,77.

Tendo em consideração estes resultados, e apesar da população apresentar uma distribuição normal com a escala americana, é imprescindível a realização de mais estudos relacionados com o tema, bem como a implementação de uma escala portuguesa ou europeia, por forma a classificar com base numa escala adequada à população em questão e comparar eventuais diferenças entre as duas escalas. ■

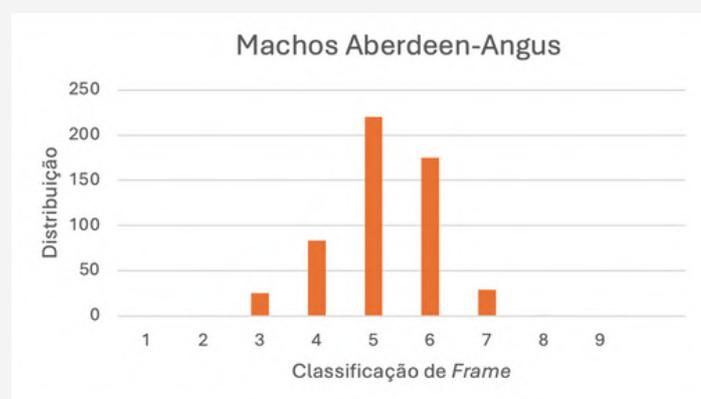


Gráfico 1: Distribuição normal da pontuação de *frame* da população de machos Aberdeen-Angus.

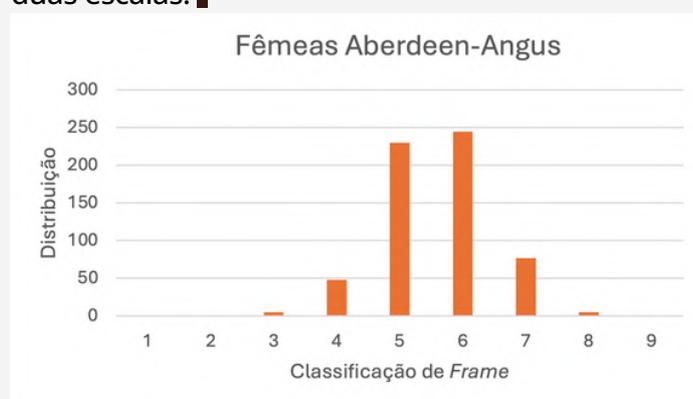


Gráfico 2: Distribuição normal da pontuação de *frame* da população de fêmeas Aberdeen-Angus.



Sirculo
AGROPECUÁRIA

CRIADOR RED ANGUS



CASA BRANCA - SOUSEL

BRIGAS - EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA

geral@sirculo.pt | Tel. 210 133 205



MVE ABERDEEN ANGUS - HERDADE DE SANTO ONOFRE
CLÍNICA VETERINÁRIA DE SANTO ONOFRE
Praceta José Picão Tello, nº 18, r/c dto. Elvas
268624066/963013099/966073599/964499270
mve@sapo.pt
www.clinicavetsantonofre.pt  [vetstonofre](#)



MVE ABERDEEN ANGUS

HERDADE DE SANTO ONOFRE – MONFORTE

DESDE 2012

APOSTA NO EXTENSIVO



➤ **FACILIDADE DE PARTOS**

➤ **RUSTICIDADE**

➤ **GANHOS MÉDIOS DIÁRIOS**

➤ **PESO AOS 200 DIAS» QUALIDADE MATERNAL**

➤ **PESO AOS 400 DIAS**

APOSTA NA MELHOR GENÉTICA

NOVILHAS ORIUNDAS DA DINAMARCA E REPÚBLICA CHECA E ACTUALMENTE COM 133 VACAS EM REPRODUÇÃO.

DUAS ÉPOCAS REPRODUTIVAS DE 2 MESES POR ANO, INICIANDO-SE COM INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL COM SÉMEN DE TOUROS DOS EUA, CANADÁ, ARGENTINA, AUSTRÁLIA E SEGUIDO DOS TOUROS DA EXPLORAÇÃO.



MVE JUSTO J5244

MVE HUNTER RED H7129

MVE JUSTICEIRO J5251

APOSTA NA MAIOR EFICIÊNCIA

➤ **CONTROLO REPRODUTIVO** ➤ **FERTILIDADE DE 94%** ➤ **EXAMES ANDROLÓGICOS**

➤ **PESAGENS MENSAS** ➤ **PASTOREIO COM ROTAÇÃO DE PASTAGENS**

➤ **VENDA PERMANENTE DE REPRODUTORES** ➤ **ENGORDA DE NOVILHOS**

Avaliação do Comportamento e Eficácia Reprodutiva de Touros Aberdeen-Angus num Centro De Testagem

¹ Instituto Politécnico de Viseu, Escola Superior Agrária de Viseu, Campus Politécnico, 3504-510 Viseu, Portugal

² CERNAS-IPV Research Centre, Instituto Politécnico de Viseu, Campus Politécnico, Repeses, 3504-510 Viseu, Portugal

³ Veterinary and Animal Research Centre (CECAV), UTAD, Associate Laboratory for Animal and Veterinary Sciences (AL4AnimalS) Quinta de Prados, 5000-801 Vila Real,

⁴ CIVG—Vasco da Gama Research Center, EUVG—Vasco da Gama University School, 3020-210 Coimbra, Portugal

⁵ Lusogenes, Sociedade de Produção e Comercialização de Material Genético Lda, 3810-455 Aveiro

* joliveira@esav.ipv.pt

A inseminação artificial é uma prática bastante comum na produção de bovinos, uma vez que possibilita grandes avanços no melhoramento genético em prazos relativamente curtos. Nos centros de colheita e processamento de sémen, os animais são alojados individualmente, fora do seu contexto natural, o que os limita no desempenho dos comportamentos habituais da espécie, entre os quais os comportamentos reprodutivo e sexual.

Diversos estudos apontam que a manutenção do nível de interesse sexual e de resposta do touro reprodutor é um dos desafios encontrados nos centros de colheita e processamento de sémen. O animal, diante da alta frequência de produção de sémen, perde o interesse nos fatores estimuladores, sejam eles o fator provocador (animal/manequim) seja o ambiente onde se encontra inserido. Estudos comprovam que a quantidade e qualidade de sémen produzido pelo touro são influenciadas por fatores fisiológicos e ambientais, tais como a temperatura e humidade, a idade do animal, a frequência de colheita e duração de repouso sexual e ainda a preparação sexual suplementar, como as falsas montas. No contexto comportamental é importante não confundir a motivação sexual, ou o nível de libido, com o desempenho sexual do animal. O desempenho depende de fatores físicos, como anormalidades anatómicas do trato reprodutivo ou dos aprumos do animal, podendo também ser afetado pela inexperiência sexual do animal. Já a libido, depende de fatores psicológicos, como baixa motivação por falta de estímulos, ou baixa capacidade de expressar essa motivação. Para

manter um alto nível da libido do animal devemos identificar e estimular tanto quanto possível os órgãos dos sentidos (visão, olfacto, audição, tato).

Diante das variabilidades comportamentais que os animais podem apresentar, deve-se estabelecer uma rotina de manejo capaz de proporcionar o seu bem-estar com um ambiente estimulante, uma rotatividade de manequins e desenvolver um sistema de estímulo dos órgãos dos sentidos, de forma a obter uma elevada resposta quantitativa e qualitativa de sémen.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o comportamento reprodutivo e a produção e a qualidade de sémen de machos reprodutores da raça Aberdeen-Angus num centro de testagem.

Foram observados, durante 2 meses, os comportamentos reprodutivos de 5 machos Aberdeen-Angus, num total de 67 saltos, dos quais 50, tiveram cópula completa, durante o período de monta e de recolha de sémen (Figura 1), utilizando a amostragem do animal focal, de acordo com a tabela 1.



Figura 1: Organização da monta para recolha de sémen.

Tabela 1: Descrição dos comportamentos reprodutivos.

Comportamentos de identificação e inspeção (CII)

APL	Aproximação pela região posterior ou lateral do manequim
CLG	Cheirar e lambar a região da genitália
RF	Reflexo de Flehmen
COC	Cheirar e/ou lambar outras partes do manequim

Comportamentos que precedem a cópula (CPC)

APG	Apoio da cabeça ou ganacha
MF	Monta falsa
MA	Monta abortada
SCSAF	Serviço completo sem arranque final

Comportamentos de demonstração de dominância (CDD)

GM	Golpear o manequim com a cabeça
EUF	Eliminação de urina e/ou fezes

Comportamentos ligados à libido (CAL)

CP	Contração prepucial
GLS	Gotejamento de líquido seminal
EP	Ereção/exteriorização de pênis

Comportamento copulatório (CC)

SCCAF	Serviço completo com arranque final
-------	-------------------------------------

Avaliação dos comportamentos reprodutivos

Verificámos, nos 67 saltos controlados, uma grande variabilidade no número e tipo de comportamentos reprodutivos (Tabela 2; Figura 2). De facto, verificamos pela relação entre o desvio padrão e a média (CV) valores acima de 68,8% em todos os grupos de comportamentos, incluindo 2 casos acima de 100% (comportamentos de Dominância e Ligados à libido). O número total de comportamentos reprodutivos registados, em cada salto, varia de 1 a 33.

Tabela 2: Medidas descritivas da manifestação dos grupos de comportamentos reprodutivos e total de todos os saltos (n=67) dos touros controlados.

Grupos de comportamentos	Média	CV%	Mínimo	Máximo
Identificação e inspeção	3,3±2,3	68,8	1	14
Dominância	1,3±1,9	145,6	0	9
Precedentes à cópula	2,8±2,0	70,2	0	9
Ligados à libido	1,6±1,8	112,1	0	8
<i>Comportamentos totais</i>	<i>9,1±5,9</i>	<i>64,3</i>	<i>1</i>	<i>33</i>

CV(%) – Coeficiente de variação.

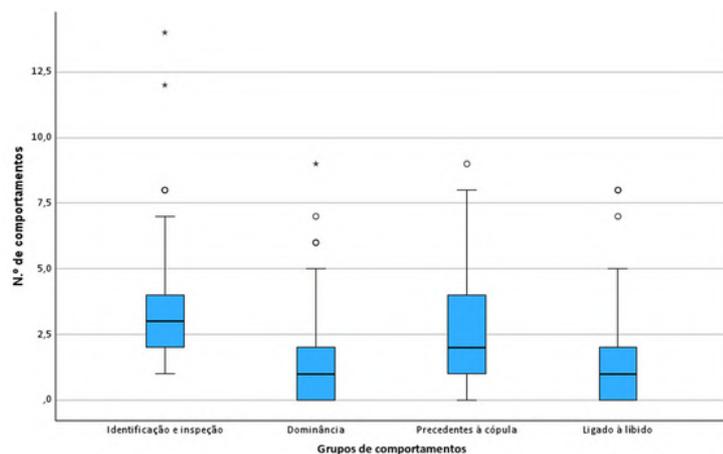


Figura 2: Dispersão da manifestação dos grupos de comportamentos reprodutivos dos touros, considerando todos os saltos controlados (n=67).

Mesmo considerando apenas os saltos com serviço completo (n=50), verificamos uma grande variabilidade de manifestações comportamentais em todos os grupos de comportamentos reprodutivos (Figura 3). No entanto, verificamos uma diminuição média no número de comportamentos nos grupos Identificação e inspeção (p<0,05), Dominância (p<0,05), Ligados à libido (p>0,05) e mesmo nos comportamentos totais (p<0,05; Tabela 3). Por outro lado, verificou-se um aumento no grupo Precedentes à cópula (p<0,05; Tabela 3).

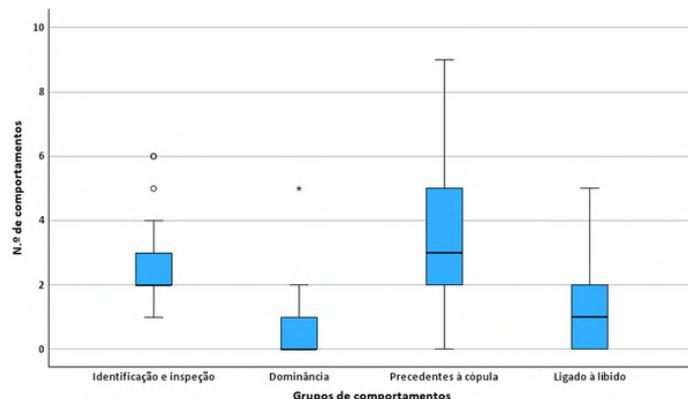


Figura 3: Dispersão da manifestação dos grupos de comportamentos reprodutivos dos touros, considerando os saltos em que houve serviço completo (n=50).

Tabela 3: Avaliação comparativa dos saltos sem terminar (n=17) e com serviço completo (n=50), relativamente aos grupos de comportamentos e total.

Grupos de comportamentos	Serviço sem terminar	Com serviço completo	Prob.
Identificação e inspeção	5,5±3,3	2,6±1,2	0,002
Dominância	3,4±2,4	0,6±0,9	<0,001
Precedentes à cópula	1,8±1,6	3,2±2	0,009
Ligados à líbido	2,6±2,5	1,3±1,4	0,064
Total de Comportamentos	13,2±8,5	7,7±3,9	0,018

Como o total de comportamentos tem uma tendência a aumentar com a idade ao salto (Figura 4) e a duração do salto seguirá a mesma tendência com a idade (Figura 5), podemos inferir que a discrepância verificada poderá dever-se (Tabela 4), em relação aos saltos com serviço completo, à idade média dos animais no momento do salto ser inferior, ser superior no tempo de permanência no centro (mais experiência!) e a duração do salto ser inferior, implicando menor número de manifestações comportamentais durante a monta.

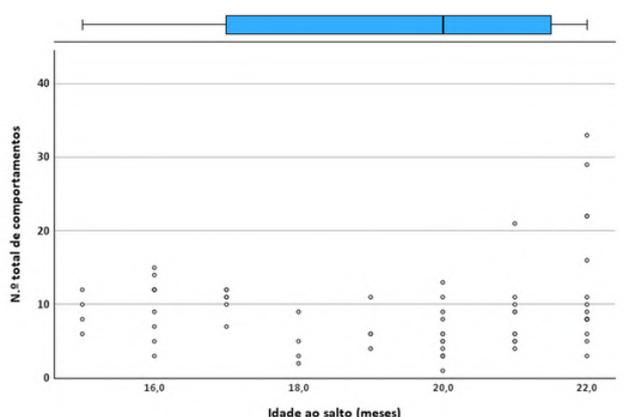


Figura 4: Evolução da totalidade dos comportamentos reprodutivos em função da idade dos touros (n=67).

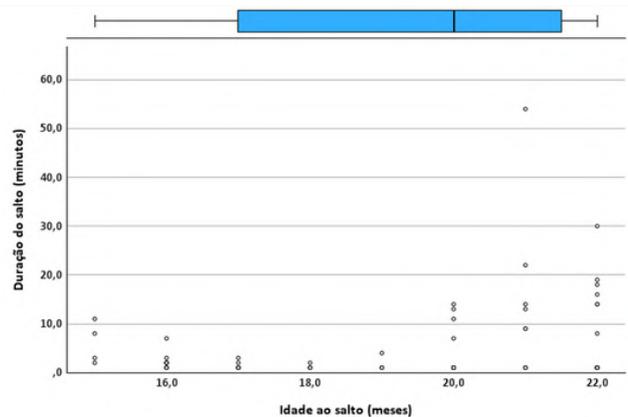


Figura 5: Evolução da duração do salto em função da idade dos touros (n=67).

Tabela 4: Avaliação comparativa dos saltos sem terminar (n=17) e com serviço completo (n=50), relativamente à idade ao salto, tempo de permanência no Centro e duração do salto.

Tempos	Sem terminar (n=17)	Com serviço completo (n=50)	Prob.
Idade ao salto (meses)	21,1±0,9	18,8±2,4	<0,001
Tempo de permanência no Centro (dias)	153,8±32,8	162,1±39,7	0,438
Duração do Salto	13,6±6,5	2,8±7,6	<0,001

Avaliação da quantidade e qualidade do sémen

Foi efetuada a avaliação macroscópica e microscópica do sémen fresco recolhido. Na avaliação macroscópica foram avaliados os parâmetros volume do ejaculado (mL), cor e densidade macroscópica. Na avaliação microscópica (com microscópio de contraste de fase, 400X) avaliaram-se os parâmetros motilidade massal e motilidade individual. O parâmetro concentração espermática (SPZX10⁶/mL) (Spermcue™ minitube) foi medido posteriormente, aquando da decisão de aprovação para congelação. O sémen aprovado para congelação deve possuir mais de 70% de espermatozoides móveis (ou menos de 30% de espermatozoides mortos). Após congelação em azoto líquido, os lotes de sémen congelado permaneceram em quarentena,

por um período mínimo de 30 dias. No final desse período, com o objetivo de realizar uma aprovação definitiva, retirou-se uma amostra do lote (palhinha) e efetuou-se o teste da termo-resistência. Este teste consiste em colocar a palhinha num termo-descogelador a 37°C por um período mínimo de 4-5 horas, com avaliação da motilidade individual (microscópico de contraste de fase, 400X). O sémen que apresentar 10% de motilidade individual recebe um estatuto de sémen aprovado definitivamente e apto para ser utilizado em inseminação artificial.

A evolução do processo para utilização comercial do sémen recolhido, condiciona o número de colheitas, bem como de saltos consequentes e de touros. Assim, de um total de 67 saltos realizados pelos 5 touros, apenas 50 originaram colheita de

sémen (Tabela 5). Na aprovação provisória do ejaculado, das 50 amostras, apenas 18 foram aprovadas (36,0%) e, destas, apenas 72,2% (n=13) foram aprovadas na aprovação final. Do total de 50 amostras de sémen recolhidas, apenas 26% prosseguiram para o processo tecnológico de produção de palhetas de sémen para comercialização (Tabela 5). No entanto, referimos que estas amostras de sémen provêm apenas de 2 dos 5 touros considerados (4+9).

Tabela 5: Evolução do número de saltos considerados de acordo com a performance reprodutiva dos touros e resultados de aprovação do sémen para utilização comercial.

Nº de saltos	Saltos totais observados	Saltos com cópula completa	Aprovação Provisória		Aprovação Provisória		Aprovação final (%)
			Reprovado	Aprovado	Reprovado	Aprovado	
	67	50	32	18	5	13	26

Como mostrado antes (tabela 4), é reforçado, na tabela 6, o aumento do tempo médio de permanência no Centro e a redução da duração do salto nos saltos concretizados com sémen produzido e, neste caso, utilizado comercialmente. Contraditoriamente, a idade ao salto (tabela 6) aproxima-se da dos saltos sem serviço completo (tabela 4). É evidente, pelo menos neste caso (Figura 6), a redução da mortalidade dos espermatozoides com a idade dos touros, critério fundamental para a seleção do sémen de qualidade. Reforçamos esta relação pela existência de uma alta correlação negativa ($R^2=-0,798$) entre mortalidade dos espermatozoides (%) e a idade ao salto.

Na tabela 6 estão igualmente expressos os valores médios das características seminais dos ejaculados considerados.

Tabela 6: Resultados da atividade dos touros e características dos ejaculados com aprovação final (n=13).

Características	Valor
Tempo de permanência no Centro (dias)	193,6±37,4
Idade ao salto (meses)	21,0±1,2
Duração do salto (minutos)	1,2±0,8
Volume do ejaculado (mL)	3,5±1,0
Mortalidade SPZ (%)	27,7±4,4
Concentração de SPZ ($\times 10^6$ /mL)	1348,5±585,3
Concentração total de SPZ ($\times 10^6$) no ejaculado	4629,6±2117,9
N.º de palhetas/ejaculado	190,0±79,3

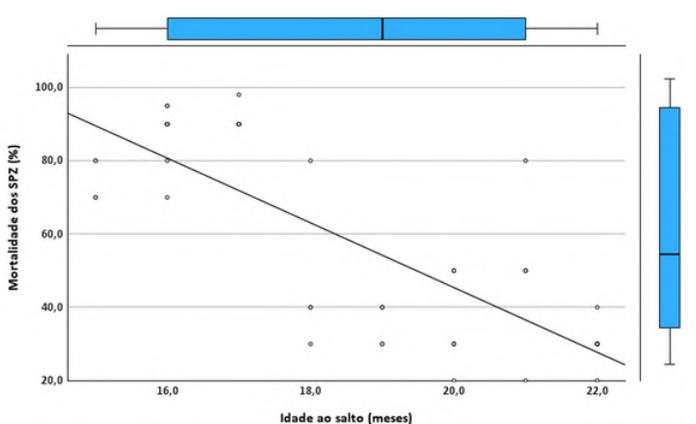


Figura 6: Evolução da mortalidade espermática (%) de acordo com a idade ao salto (n=50).

Considerações finais

Com este trabalho evidenciamos a variabilidade no número e tipo de comportamentos reprodutivos, resultados espermáticos e características seminais entre touros e entre saltos do mesmo touro.

Parecem existir alguns fatores que promovem esta heterogeneidade. Assim, touros Aberdeen-Angus que tenham maior experiência reprodutiva (e mais idade), menor exuberância comportamental reprodutiva, e com menores durações nos saltos, tenderão a apresentar superiores características seminais, passíveis de formação de palhinhas de sémen para utilização. Independentemente da variação verificada entre touros e entre saltos no mesmo touro, é evidente a “malha fina” do controlo de qualidade para garantir no mercado palhinhas de sémen dentro dos padrões de qualidade internacionalmente aceites.

Podemos referir, numa comparação com touros da linha lactopoiética que estavam presentes no Centro no mesmo período (dados não apresentados), valores médios de volume de ejaculado, concentração de espermatozoides, concentração total de espermatozoides no ejaculado e número de palhinhas produzidas por ejaculado com valores superiores e, em alguns casos, apresentando diferenças significativas ($p \leq 0,05$). Por outro lado, ficou evidente a maior intensidade expressiva de comportamentos reprodutivos dos touros Aberdeen-Angus, relativamente aos touros da linha lactopoiética referidos.

Este trabalho salienta o interesse da observação do comportamento reprodutivo como uma ferramenta na avaliação e seleção de touros reprodutores e sua importância devido à eventual relação entre o comportamento reprodutivo e a produção de sémen. ■



HS Angus

**VENDA PERMANENTE
DE REPRODUTORES**

MACHOS E FÊMEAS



APS - Agropecuária Herdade das Silveiras, SA

Silveiras 7050-669 Montemor-o-Novo

Telefone 917 245 833 | Email herd.silveiras@gmail.com

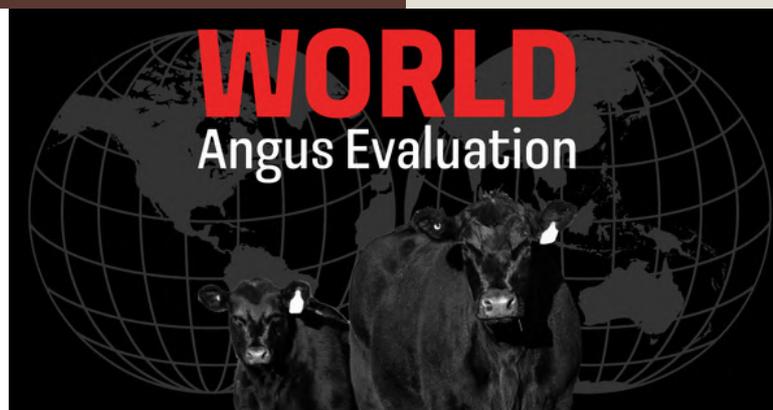
World Angus Evaluation

A disponibilidade de dados, precisos, comparáveis e mensurados através de regras bem definidas, é um dos maiores activos para a gestão, avaliação e análise de tendências em qualquer sector da economia. Na genética, a recente disponibilidade de enormes volumes de dados, consequentes da utilização de ferramentas e equipamentos tecnológicos altamente precisos (robots de ordenha, alimentadores automáticos, balanças automáticas, sensores de movimento ou de ruminação, etc.), é de tal forma transformadora que deu já lugar a uma nova disciplina, a Fenómica.

Percebendo a importância da partilha de dados e as mais-valias decorrentes da sua utilização em avaliações conjuntas as Associações da Austrália, Canadá e Estados Unidos da América, uniram esforços, e lançaram a 13 de Outubro de 2023 a World Angus Evaluation (WAE). Trata-se de uma avaliação genética de bovinos da raça Angus que combina dados (fenótipos, genótipos e pedigree) da American Angus Association, da Canadian Angus Association e da Angus Australia, sendo realizada pela Angus Genetics Incorporated (AGI), uma subsidiária da American Angus Association.

Desde o ano 2000 que as associações dos EUA e do Canadá partilham dados de pedigrees e desempenhos produtivos, em 2019 estas duas associações juntaram-se à Associação Australiana e lançaram uma avaliação genética conjunta para a o ângulo do pé e Claw set. Estes foram os primeiros passos para a partilha de dados e avaliação conjunta que agora se materializou na World Angus Evaluation.

A avaliação da WAE é apresentada sobre a forma de EPDs (Expected Progeny Differences), um meio de avaliação de diferenças genética dos descendentes de um determinado animal, diferindo assim dos EBVs (Estimated Breeding Values) que usamos no BreedPlan, cujos resultados são apresentados como as diferenças genéticas dos animais candidatos a reprodutores. Assim o valor de um EPD é a previsão genética do desempenho da futura descendência de cada animal em relação à descendência de outros animais. Simplificando, para a mesma característica o valor de um EPD é metade de um EBV. Esta avaliação apresenta resultados para 13



características, prevendo-se que este número venha a aumentar gradualmente.

São assim apresentados resultados para características relacionadas com a facilidade de parto, o crescimento, a carcaça e a conformação:

- Facilidade de parto direta
- Facilidade de parto das filhas
- Peso ao Nascimento
- Peso ao Desmame
- Peso ao Ano de Idade
- Circunferência Escrotal
- Aptidão
- Abertura das Úngulas
- Ângulo do Pé
- Peso de Carcaça
- Marmoreado
- Área do Músculo
- Gordura subcutânea

Para além dos evidentes ganhos resultantes da colaboração entre entidades que, apesar das diferentes geografias, partilham objectivos comuns, esta avaliação conjunta traz claras vantagens, permitindo o aumento exponencial de informação de pedigrees e dados de fenótipo e desempenho, aumentando o volume de informação, mas sobretudo a precisão da avaliação. Permite também a comparação directa de animais registados nos diferentes livros, potenciando as trocas de genética, aumentando as opções de selecção e facilitando a utilização de linhas genéticas distintas, a comparação de resultados e, consequentemente, promovendo as trocas e o comércio de genética entre os países.

Esperemos que este exemplo de cooperação seja seguido e que, em breve, possamos ter uma efectiva partilha de dados e avaliações conjuntas também nos países Europeus. ■

Texto: Santos Tomas, H.; Barreto, M.; Nodar, L. | Laboratórios HIPRA S.A

Qual a rentabilidade de vacinar bovinos de carne contra a pneumonia causada pelas *Pasteurellas*?

Em tempos nos quais se assiste a uma instabilidade no negócio de bovinos de carne, e em que as margens se reduzem, optar por reduzir o investimento em prevenção pode ser uma “cara poupança”. Otimizar os custos de produção deve fazer parte da estratégia do nosso negócio: a pecuária. O investimento na prevenção deve, por conseguinte, ser justificado.

Simplificando muito, é relativamente rápido e simples avaliar se um antibiótico funciona quando tratamos um vitelo que padece de um caso claro de doença respiratória bovina (DRB). Basta que, depois de identificado um animal com problemas respiratórios, estabelecer um tratamento (que pode incluir também anti-inflamatórios), e observar a resposta nos dias subsequentes. Se o antibiótico funciona, observaremos que o vitelo melhora no decurso de horas ou em poucos dias e, no melhor dos casos, voltará à normalidade passadas umas semanas.

No caso da medicina preventiva, e centrando-nos nas vacinas, pode ser menos evidente a diferença de eficácia de um protocolo, principalmente porque os seus efeitos se observam a longo prazo e raramente comparamos um grupo de animais vacinado com um outro não vacinado. Se é feito, raramente o é da forma adequada, tendo em conta para o estudo que há fatores que são cruciais e que podem mascarar os resultados do mesmo. Quando comparamos um grupo de animais vacinado com um não vacinado, ou com outro protocolo, fatores-chave não podem ser negligenciados (condições climatéricas, nutrição, etc.), ou o estatuto sanitário dos lotes de animais (existência de outras doenças como IBR, BVD, etc.). O facto de não se ter em conta este tipo de fatores, pode levar-nos a conclusões de resultados produtivos, bem-estar e/ou sanidade completamente enviesadas e erróneas.

Como é que avaliamos a eficácia da vacinação contra a pasteurelose?

Para abordar a questão de como um controlo mais amplo da pasteurelose afeta a produção de vitelos em pastoreio, realizámos um estudo numa

engorda no sul de Espanha. Mediu-se o impacto que a vacinação contra as *pasteurellas* ***Mannheimia haemolytica*** e a ***Histophilus somni*** tinha sobre 4 parâmetros:

- Ganho médio diário (GMD);
- Número de dias à engorda;
- Mortalidade;
- Número de tratamentos.

Até então, a engorda tinha um protocolo vacinal frente à doença respiratória que apenas incluía os 4 vírus principais (BRSV, IBR, BVD e PI3), porque consideravam que a vacinação contra bactérias respiratórias era um custo extra, não justificado.

A engorda tem capacidade para um pouco mais de 4.000 vitelos, embora para os resultados do estudo se tenham considerado 433 animais. Os vitelos foram agrupados em lotes de 25-30 vitelos de pesos similares e estes lotes foram atribuídos a um grupo “vacinado” ou “de controlo” de forma aleatória. Foram analisados os dados de 231 vitelos vacinados com uma **vacina bacteriana com dupla proteção (leucotoxóide de *Mannheimia haemolytica* e *Histophilus somni*)** e de outros 202 animais que serviram como grupo controlo.

A idade dos vitelos à chegada geralmente variava entre os 6 e os 8 meses. Todos os animais dos grupos receberam antibiótico como metafilaxia no primeiro dia (tulatromicina); foram também vacinados com uma vacina multiviral (BRSV, IBR, BVD e PI3) e outra policlostridial. Três semanas depois, todos os animais receberam uma segunda dose das mesmas vacinas, seguindo as indicações de registo. O grupo “vacinado” também recebeu uma dose de 2 ml por via subcutânea de uma vacina com dupla proteção bacteriana à chegada e 21 dia depois. O grupo “controlo” não recebeu nenhuma vacina contra as *Pasteurellas* (*M. haemolytica*, *H. somni* ou *Pasteurella multocida*).

Compilaram-se todos os dados durante o período de engorda e analisaram-se depois de enviar os animais para o matadouro. Os dados registados incluíam os pesos individuais à entrada e ao abate

bem como os dias de engorda, mortalidade e a sua causa (associado ou não associado a doença respiratória), assim como os tratamentos realizados devido à DRB. Os dados foram analisados estatisticamente.

Os vitelos vacinados ganharam mais 214 g por dia

Os animais vacinados contra a pneumonia bacteriana ganharam 1,394 Kg por dia, enquanto que os vitelos do grupo controlo tiveram um ganho de 1,180 Kg por dia. Assim, o ganho médio diário foi 214 g a mais por dia nos vitelos **vacinados contra as pasteurelas *M. haemolytica* e *H. somni***, comparativamente com os animais do grupo controlo. As diferenças foram estatisticamente significativas.

31 dias menos na engorda para ganhar o mesmo peso

É verdade que ambos os grupos (vacinados e de controlo) ganharam um peso semelhante no final do período de engorda: os animais do grupo de controlo ganharam em média 249,86 kg e os vitelos do grupo vacinado ganharam 249,60 kg. No entanto, os animais **vacinados contra as pasteurelas *M. haemolytica* e *H. somni*** passaram, em média, menos 31 dias na engorda do que os do grupo de controlo (180 dias vs. 211 dias, respetivamente).

Menor mortalidade em animais vacinados contra as pasteurelas *M. haemolytica* e *H. somni*

Quanto à mortalidade associada à síndrome respiratória bovina, foram registadas 9 mortes (4,8%) no grupo de controlo, enquanto nenhuma (0%) foi registada no grupo vacinado. Por conseguinte, **a mortalidade associada à SBR foi significativamente inferior nos animais vacinados em comparação com o grupo de controlo.**

Menos tratamentos com antibióticos em animais vacinados para a *M. haemolytica* e *H. somni*

Em termos do número de tratamentos, também se observam efeitos positivos da vacinação contra a pasteurelose. Enquanto no grupo de controlo 16,9% dos animais foram tratados por sintomas respiratórios, no grupo de animais vacinados contra a pneumonia bacteriana apenas um animal foi tratado (0,4%), o que significa uma redução de mais de 90% nos tratamentos com antibióticos contra a SRB.

Assim, a **vacinação reduziu significativamente a percentagem de animais tratados** e, por conseguinte, a utilização de antibióticos.

A vacinação frente à pasteurelose otimiza a rentabilidade

Em estudos anteriores com a mesma vacina, foram observados resultados semelhantes em termos de redução do uso de antibióticos¹ (mais de 80%) e de redução dos sinais clínicos, bem como uma redução das lesões pulmonares de pelo menos 50%^{2,3}. O presente estudo confirma os resultados obtidos anteriormente e aprofunda parâmetros de produção como o ganho médio diário, os dias de engorda ou a mortalidade, que têm um peso específico muito elevado na avaliação da sua rentabilidade.

Em conclusão, a **vacinação contra as pasteurelas *M. haemolytica* e *H. somni*** é justificada por diferentes motivos:

- **Redução do uso de antibióticos:** uma prática que é encorajada pela legislação e normativas europeias, mas que também reduz o stress envolvido no tratamento individual de animais. Reduzir o número de tratamentos significa também reduzir a carga de trabalho e o stress do pessoal.
- **Bem-estar animal:** uma procura cada vez mais presente na sociedade e exigida pelo consumidor final. Um menor número de animais doentes significa uma melhoria deste parâmetro.
- **Retorno económico:** o investimento na vacinação é fortemente justificado, uma vez que aumenta o ganho médio diário (menos casos clínicos e subclínicos), o que significa menos dias de engorda e, por conseguinte, menores custos de alimentação. Além disso, a mortalidade é reduzida e, ao reduzir o número de tratamentos, potencialmente se reduz o número de animais crónicos. Com tudo isto, o número de animais que conseguimos produzir num ano sem aumentar a capacidade (número de animais) da nossa engorda será maior, aumentando a rentabilidade. ■

Referências

- 1- Efficacy of a commercial vaccine containing *Histophilus somni* and *Mannheimia haemolytica* leukotoxin in young calves under field conditions. Foix et al. (2016) Poster presented at the World Buiatrics Congress (WBC), Dublin, Ireland, 2016.
- 2- Efficacy of HIPRABOVIS® SOMNI/Lkt in front of a challenge infection with *Mannheimia haemolytica* in young calves. Foix et al. (2015) Poster presented at the BCVA, Southport, UK.
- 3- Efficacy of HIPRABOVIS® SOMNI/Lkt in front of a challenge infection with *Histophilus somni* in young calves. Foix et al (2015) Poster presented at the BCVA, Southport, UK

Discover the undiscovered The Genomic Edge

For over 20 years, our livestock DNA tests have elevated your choices in selection, breeding, and marketing. Neogen now stands as a global pioneer in genomic solutions and services.

Genomic solutions:

- Genotyping to determine genetic merit & genomic breeding values
- Seeksire Parentage - DNA screening for parentage
- Commercial traits, genetic recessives and causative mutations (Myostatin, Coat colour and more)
- Igenity® Beef - The only genomic testing technology available providing insights on Production, Maternal and Terminal indexes for beef farmers



UK based lab is accredited for BVD eradication schemes in England and Scotland

© Neogen Corporation, 2023. Neogen is a registered trademark of Neogen Corporation. All rights reserved.

Marmoreio, como melhorar?

O futuro da indústria cárnica será determinado pela sua capacidade de ir ao encontro das necessidades do consumidor. O consumidor quer uma carne segura, tenra, palatável, livre de gordura externa, fácil de preparar e com um preço razoável quando comparado com outras fontes de proteína.

O objetivo dos criadores de bovinos Aberdeen-angus é produzir reprodutores adaptados aos nossos campos e às exigências do mercado de uma forma económica e eficiente, que apresentem gordura intramuscular. Nos dias de hoje, a qualidade da carne é um fator cada vez mais decisivo na diferenciação do nosso sector.

Então como podemos desenvolver a gordura intramuscular, “o marmoreio” na carne?

São vários os fatores que influenciam o nível de marmoreio nos bovinos de engorda. Estes fatores podem ser separados em 3 tipos:

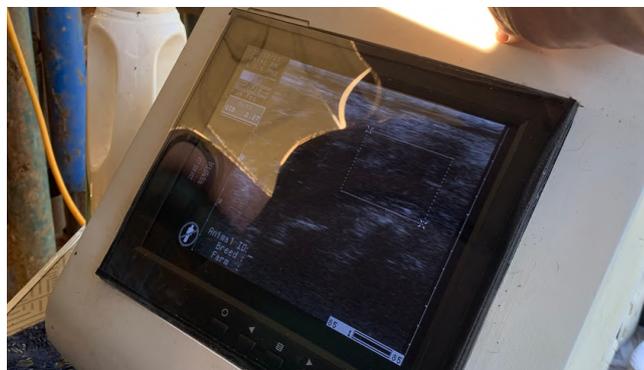
- 1- Animal: Genética (raça, genes, hereditariedade), género;
- 2- Nutrição (programação nutricional fetal; proporção entre a forragem e concentrado, vitaminas, etc.);
- 3- Maneio (castração; idade ao desmame; idade e peso ao abate).

Neste artigo pretendemos focar-nos na alimentação, mais especificamente na programação fetal, na alimentação das mães como tendo um papel preponderante no desenvolvimento dos futuros reprodutores e embaixadores da qualidade cárnica e no desenvolvimento até ao desmame.

No dia a dia é comum dizer-se que a genética define a gordura intramuscular que um determinado animal terá, o que em parte é verdade. Efetivamente existem raças que infiltram melhor do que outras, como mostramos na **tabela 1**, mas por outro lado dentro da mesma raça podemos infiltrar mais ou menos dependendo do maneio e da alimentação.

Muitas vezes atribuímos esta característica apenas à “genética”, mas o que nos diz a ciência é que são vários os fatores que podem influenciar o marmoreado da carne. Por vezes, não chega inseminar com os melhores touros, com os melhores índices de infiltração, é preciso também expor esses bons genes por meio de uma ótima alimentação e desenvolvimento.

A alimentação tem um papel chave na infiltração de gordura intramuscular. Os alimentos que damos bem como a forma como alimentamos os nossos animais tem influência na infiltração de gordura intramuscular.



Em termos práticos como podemos melhorar a infiltração de gordura no nosso efetivo?

Uma vaca nunca come apenas para si própria. Em qualquer época do ano, uma vaca está prenhe ou a amamentar um vitelo em crescimento. A alimentação daquela vaca terá impacto não apenas na sua capacidade produtiva, mas também no desenvolvimento e desempenho do seu vitelo ao longo da vida por meio da programação fetal. Ao fornecer uma nutrição adequada durante cada fase de desenvolvimento, podemos manter a condição corporal ideal

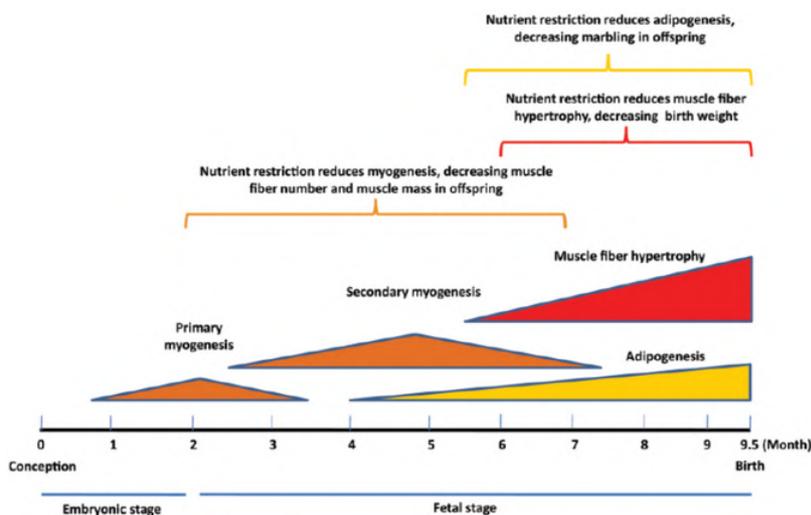
Table 1
The intramuscular fat concentration of longissimus muscle in several cattle breeds

Breed	Sex	No. of animals	Feeding system	Slaughter age (month)	Slaughter weight (kg)	IMF (%)	Reference
Wagyu	Steer	51	Feedlot	30.7	717.7	31.8	Yamada et al. (2020)
Wagyu	Heifer	10	Feedlot	22	701	37.8	Irie et al. (2011)
Wagyu crossbred	Steer	167	Feedlot	25	731.4	27.8	Connolly et al. (2020)
Wagyu×Angus	Mixed	17	Feedlot	NP	576.5	10.0	Liu et al. (2021)
Wagyu×Friesian	Heifer	58	Forage only	26-30	483	7.5	Burggraaf et al. (2020)
Hanwoo	Steer	41	Feedlot	28.7	682	13.3	Jeong et al. (2012)
Hanwoo	Steer	20	Feedlot	31.7	752	15.3	Choi et al. (2013)
Hanwoo	Steer	43	Feedlot	34.2	425	19.7	Beak et al. (2021)
Angus	Steer	192	Grazing-concentrate	18	500	7.5	Derweiler et al. (2019)
Angus	NP	9	Feedlot	NP	NP	7.1	Dinh et al. (2010)
Angus	Mixed	12	Feedlot	NP	576.5	6.5	Liu et al. (2021)
Angus	NP	6	Feedlot	23	NP	3.5	Martins et al. (2015)
Holstein-Friesian	Bull	12	Silage-concentrate	24	NP	4.8	Albrecht et al. (2006)
Hereford	Steer	10	Silage-concentrate	27.5	NP	8.3	Greenwood et al. (2015)
Hereford crossbred	NP	228	Grazing-concentrate	30	678	6.9	Robinson et al. (2013)
Yunling	Bull	20	Grass-concentrate	18	488	2.6	Zhang et al. (2018)
Simmental	Bull	20	Grass-concentrate	18	526	3.6	Zhang et al. (2018)
Simmental	Bull	46	NP	21	536	2.8	Holló et al. (2018)
Nellore	Steer	382	Feedlot	25	NP	2.8	Cesar et al. (2014)
Nellore	NP	6	Feedlot	23	NP	2.7	Martins et al. (2015)
Brahman	Steer	59	Feedlot	19	508	6.9	Flowers et al. (2018)
Brahman	Steer	50	Grazing	31	500	3.4	Miguel et al. (2011)
Brahman	NP	7	Feedlot	NP	NP	3.1	Dinh et al. (2010)
Romosinuano	NP	11	Feedlot	NP	NP	3.1	Dinh et al. (2010)
Belgium Blue	Bull	76	Maize silage-concentrate	NP	695	0.8	De Smet et al. (2000)
Belgium Blue	Bull	14	Silage-concentrate	24	NP	0.7	Albrecht et al. (2006)

IMF: intramuscular fat concentration; NP: not possible.

da vaca e apoiar o peso do vitelo ao nascimento e ao desmame, assim como a função imunológica, o crescimento que o vitelo terá ao longo da sua vida e também podemos estimular o desenvolvimento das células gordas.

As necessidades nutricionais durante cada trimestre de gestação encontram-se esquematizadas na imagem seguinte:



Primeiro trimestre

O primeiro trimestre estabelece as bases para a programação fetal e para uma gestação bem-sucedida. Nesta fase ocorrem marcos importantes que terão um impacto a longo prazo no desempenho dos vitelos.

O maior marco é o desenvolvimento da placenta. Uma placenta saudável é fundamental para apoiar uma gravidez viável e vigorosa que promove uma eficaz transferência de nutrientes da vaca para o seu vitelo. O segundo marco é o crescimento dos órgãos internos – pulmões, rins, fígado, coração, cérebro, sistema digestivo e órgãos reprodutivos também vitais no desenvolvimento.

Segundo trimestre

O foco para o desenvolvimento fetal no segundo trimestre encontra-se no desenvolvimento do tecido muscular, na adipogênese (formação de tecido adiposo), no crescimento dos membros e no desenvolvimento de órgãos.

Com uma nutrição materna adequada, há uma janela de oportunidade durante o segundo trimestre para preparar o vitelo para um crescimento ideal das fibras musculares após o nascimento. Por sua vez, isso leva a um melhor peso ao desmame, crescimento e potencial muscular, impactando a capacidade do

vitelo de ter um bom peso de carcaça e rendimentos mais elevados. Estudos demonstraram que apoiar o feto em desenvolvimento durante esta fase da gestação resultou em um melhor marmoreio e maciez e maior ganho no acabamento.

Terceiro trimestre

As necessidades de nutrientes são maiores no terceiro trimestre porque 75% do crescimento fetal ocorre durante esta fase. Esta fase é marcada pelo desenvolvimento pulmonar final, o que é fundamental para a saúde respiratória e para os desafios das doenças que surgem quando o vitelo nasce.

Nutrição todo o ano

Cada trimestre tem necessidades nutricionais únicas para atender às necessidades de crescimento, desenvolvimento e manutenção da vaca e do vitelo.

O objetivo de qualquer programa de alimentação materna é atender às necessidades nutricionais da vaca em cada etapa, para evitar a necessidade de uma recuperação posterior. Se conseguirmos manter a condição corporal durante todo o ano, isso não apenas afetará a gestação, mas também apoiará o sucesso reprodutivo, peça chave para o sucesso econômico de uma exploração produtora de vitelos.

Um outro ponto chave para melhorar e apoiar a vacada é o sistema de alimentação com creep-feeding - alimentadores protegidos. Estes permitem que os vitelos efetuem um desmame progressivo e se adaptem de forma mais eficaz ao alimento concentrado que será a base alimentar após o desmame, reduzindo o stress e acelerando o desenvolvimento. Em termos de marmoreio, animais alimentados com adequadas fontes de glucose (hidratos de carbono fornecidos no alimento complementar) desenvolverão mais células que, quando forem predestinadas ao acabamento, infiltrarão mais facilmente gordura intramuscular.



Para finalizar, voltamos a salientar a importância do marmoreio para a qualidade e diferenciação da carne da raça Aberdeen-Angus. Salientamos que para que o marmoreio seja exibido, um adequado manejo alimentar é fundamental para responder ao objetivo último do nosso setor – promover a excelência da qualidade da carne, que responda às exigências do consumidor atual. ■

A PRIMEIRA E ÚNICA VACINA NA UE COM **HISTOPHILUS SOMNI**

DUPLA PROTEÇÃO CONTRA **A PNEUMONIA BACTERIANA**

Vacina inativada com *Histophilus somni* e leucotoxóide (Lkt) de *Mannheimia haemolytica* em emulsão injetável para bovinos.

50%

Menos sinais
clínicos*

50%

Menos lesões
pulmonares*

50%

Menor utilização
de antibióticos*

*Efficacy of a commercial vaccine containing *Histophilus somni* and *Mannheimia haemolytica* leukotoxoid in young calves under field conditions. Foix et al. (2016) Poster presented at the World Buiatrics Congress (WBC), Dublin, Ireland, 2016.

Valdeolivas - Espanha

No coração do *Valle del Tiétar*, no município de Arenas de San Pedro, entre as províncias de Ávila e Toledo, está a propriedade de *Valdeolivas* com uma área de 1.172 hectares.

Na quinta está localizada a exploração cinegética, bem como a coudelaria e a exploração de bovinos.

A *Yeguada Valdeolivas* conta com 30 mães PRE, sendo hoje uma das mais relevantes de Espanha, exportando há anos mais de 80% dos produtos para a América.



Valdeolivas compreende também uma exploração cinegética, baseada nas espécies gamo, veado e muflão.



No que diz respeito à pecuária na Valdeolivas, além de 130 mães da raça Aberdeen-Angus, possui um lote de 40 vacas puras da raça Charolesa. Relativamente a mão-de-obra, para a exploração de carne bovina, com dedicação exclusiva, contam com 2 pessoas, veterinários e nutricionistas, independentes de serviços externos.

Valdeolivas teve uma exploração de gado bravo durante 30 anos.

Em 2017, decidiram mudar o rumo da exploração, substituindo o bravo pela carne.

Dentro das opções de carne bovina que consideraram, optaram pela raça Angus por dois motivos:

- Em Espanha é uma raça que está em desenvolvimento e se o fizerem bem podem ser um dos pioneiros e também um dos melhores. Noutras raças seriam apenas "mais um".
- O conhecimento do proprietário sobre a qualidade da carne da raça através de contactos com criadores argentinos e escoceses.



O maior objetivo passa por produzir fêmeas e machos reprodutores.

No caso dos machos, a ideia não é apenas produzir reprodutores para outras explorações da raça Angus, mas produzir para que possam ser utilizados para cruzamentos industriais, já que o touro Angus, comparado a outras raças como Limousine ou Charolês, dá a mesma quantidade e melhor qualidade da carne, além de facilitar os partos.

Para isso, iniciaram no ano passado um programa de reprodução baseado em implantes de embriões de vacas argentinas, de touros americanos e canadianos.

Também com inseminação artificial para as vacas mais qualificadas, com sémen de touros especialmente escolhidos para elas.



Começaram com duas linhas, ambas da Escócia, a de *Peramato* (Salamanca) e a de *Highland Wagyu*, e neste período decidiram realizar uma mudança progressiva que vão executar nos próximos anos. Esta mudança consiste na produção de animais com menor porte e maior perímetro de torácico, procurando menor consumo de pasto/forragem e maior facilidade de parto, sem sacrificar o desempenho e a qualidade da carcaça.

Consideram pontos fortes da raça a facilidade de manejo, fácil adaptação ao clima daquela região, com temperaturas extremas no frio e no calor, facilidade de parto, boa taxa de fertilidade, e qualidade indiscutível da carne nas carcaças, onde se observa infiltração de gordura na medida perfeita, nem tão pouco quanto Charolês ou Limousine, nem tanto quanto Wagyu.

No futuro pretendem ser uma exploração referência na Europa como base genética com oferta de reprodutores. Mas mantendo o número de animais no efetivo, não passando de 120 a 140 mães. ■

Tomaz do Douro - Portugal Continental

A exploração Tomaz do Douro localiza-se em São Paio da Portela, Penafiel, na margem direita do Rio Tâmega.

A empresa tem como principal atividade o Turismo, dedicando-se à hotelaria e aos cruzeiros no rio Douro.

A criação de animais vem do tempo do pai dos atuais proprietários, tendo sido convertida por estes para uma exploração de vacas aleitantes. A gestão está a cargo de um dos sócios, Telmo Leite e trabalham na exploração duas pessoas a tempo inteiro.

Inicialmente começaram com animais cruzados, tendo depois optado pela raça Limousine. Há cerca de quatro anos foram adquiridos os primeiros animais Angus. Esta opção teve como objetivo a produção de carne de qualidade e com diferenciação, para além desta característica hoje destacam como principais qualidades da raça a facilidade de parto.



A exploração tem uma área de três hectares, estando os animais em estabulação livre e tendo acesso a um parque de exercício. Sendo



uma região de minifúndio, não há área disponível para pastagem.

Têm atualmente um efetivo de 26 animais Aberdeen-Angus, dos quais 13 fêmeas adultas. Para além deles, o efetivo é composto por mais 33 animais de raça Limousine e cruzados. O objetivo é produzir animais de elevada qualidade, que se destaquem como reprodutores, sendo o lema “poucos, mas bons”.

Procuram criar animais dóceis, que produzam carne com elevado nível de marmoreio. Por esse motivo, têm solicitado o serviço de scanning para avaliação dos seus animais e ajuda à seleção. O objetivo é manter o efetivo, tentado sempre ir melhorando e iniciar a participação em Feiras e outros eventos, sobretudo porque na região onde se inserem a raça ainda é pouco utilizada. ■



O ano de 2023 da Aberdeen-Angus Portugal

FEVEREIRO

XI Jornadas Técnicas VetAgroMor

Aconteceram as "XI Jornadas VetAgroMor 2023" durante os dias 7, 9, 14 e 16 de fevereiro e 9 de março. Este evento contou com workshops, visitas técnicas, VetAgromor Meeting e VetAgromor Summit. O programa destas jornadas, com foco na evolução do setor agropecuário, permitiu aos participantes, não só a aquisição de novos conhecimentos, mas também interagir em discussões acerca dos desafios na produção.



MARÇO

14as Jornadas Internacionais Hospital Veterinário Muralha de Évora



Nos dias 3 e 4 de março, realizaram-se as 14as Jornadas Internacionais Hospital Muralha de Évora, no Évora Hotel.

Esta edição reuniu aproximadamente 900 profissionais do setor, visando a discussão de diversos temas, com ênfase nos desafios da produção de carne e no novo Plano Estratégico da PAC.

A Aberdeen-Angus Portugal participou no evento, com um poster científico intitulado "Classificação do Frame em Bovinos da Raça Aberdeen-Angus em Portugal" e uma apresentação com o tema "Utilização da Ultrassonografia para Determinação de Características de Qualidade da Carne e Carcaça in vivo em Animais Aberdeen-Angus", ressaltando a sua utilização e a importância na valorização do marmoreado da carne e no suporte às decisões dos criadores.

Concluídas as sessões, ocorreu a cerimónia de entrega dos prémios do concurso Inovação na Pecuária Extensiva, promovido pelo Hospital Veterinário Muralha de Évora, que teve como vencedora a Agriangus.



IX Jornadas de Bovinicultura



As IX Jornadas de Bovinicultura decorreram nos dias 10 e 11 de Março na Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, promovidas pela IAAS-UTAD (Associação Internacional de Estudantes de Agricultura).

Durante dois dias, foram abordados alguns dos temas mais pertinentes e relevantes no âmbito da bovinicultura em Portugal, dos quais destacamos: Políticas e Certificados, Valorização de Produtos e Mercados, Reprodução como Fator de Melhoramento Genético e Raças de Carne: Exemplos a seguir.

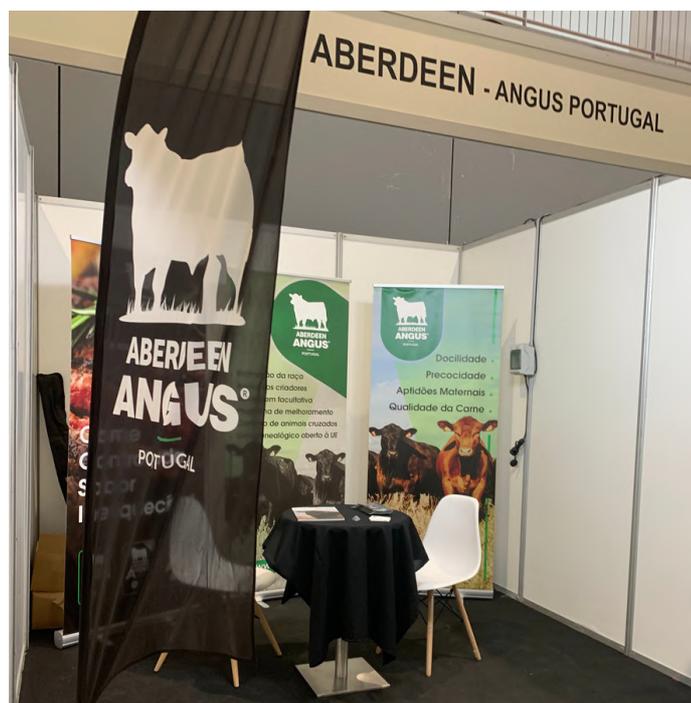
A Aberdeen-Angus Portugal participou com uma apresentação cujo tema foi: Contextualização e Perspetivas para a Raça Aberdeen-Angus em Portugal.

55ª AGRO - Feira Internacional de Agricultura, Pecuária e Alimentação

A 55ª edição da AGRO - Feira Internacional de Agricultura, Pecuária e Alimentação teve lugar no Altice Forum Braga entre os dias 30 de março e 2 de abril. A AGRO apresentou um diversificado programa de conferências, seminários, demonstrações e apresentações de animais.

Esta é considerada uma das feiras mais importantes de agricultura do Noroeste Peninsular e a única feira portuguesa a integrar a *Eurasco - European Federation of Agricultural Exhibitions and Show Organizers*, fazendo ainda parte das feiras acreditadas pela *UFI - The Global Association of the Exhibition Industry*.

Este evento reuniu os principais intervenientes da indústria, dos quais criadores de raças autóctones, agricultores, importadores e revendedores dos setores agroalimentar e pecuário, especialistas tanto nacionais como estrangeiros dos diversos setores e público em geral.



ABRIL

AEISA SUMMIT

No dia 18 de abril a AAPT participou no AEISA SUMMIT, que teve lugar no Instituto Superior de Agronomia. Este evento teve com o objetivo de dar a conhecer empresas relacionadas com os cursos desta instituição de ensino superior.

A ligação ao Ensino Agrário e aos futuros profissionais é uma aposta da AAPT, que nos últimos anos tem recebido estagiários do Instituto Superior de Agronomia.



FAIPE e OVIBEJA

Decorreu em simultâneo as 35ª e 39ª edições da FAIPE e OVIBEJA, respetivamente, dos dias 27 de abril a 1 de maio.

A 35ª edição da FAIPE – Feira Internacional de Agricultura de Estremoz, realizada no parque de feiras e exposições, ofereceu uma ampla diversidade de setores de atividade, como sempre com destaque para a exposição de pecuária e equipamentos agrícolas. Do vasto programa, salientamos a apresentação de animais Aberdeen-Angus com o tema Seleção de Reprodutores da raça, que decorreu no primeiro dia da feira.

A OVIBEJA, na celebração da sua 39ª edição, foi concebida com o objetivo de ser uma representação do ambiente rural. As exposições pecuárias levaram para a feira algumas das espécies e raças mais notáveis da região, proporcionando uma visão marcante do setor.

MAIO

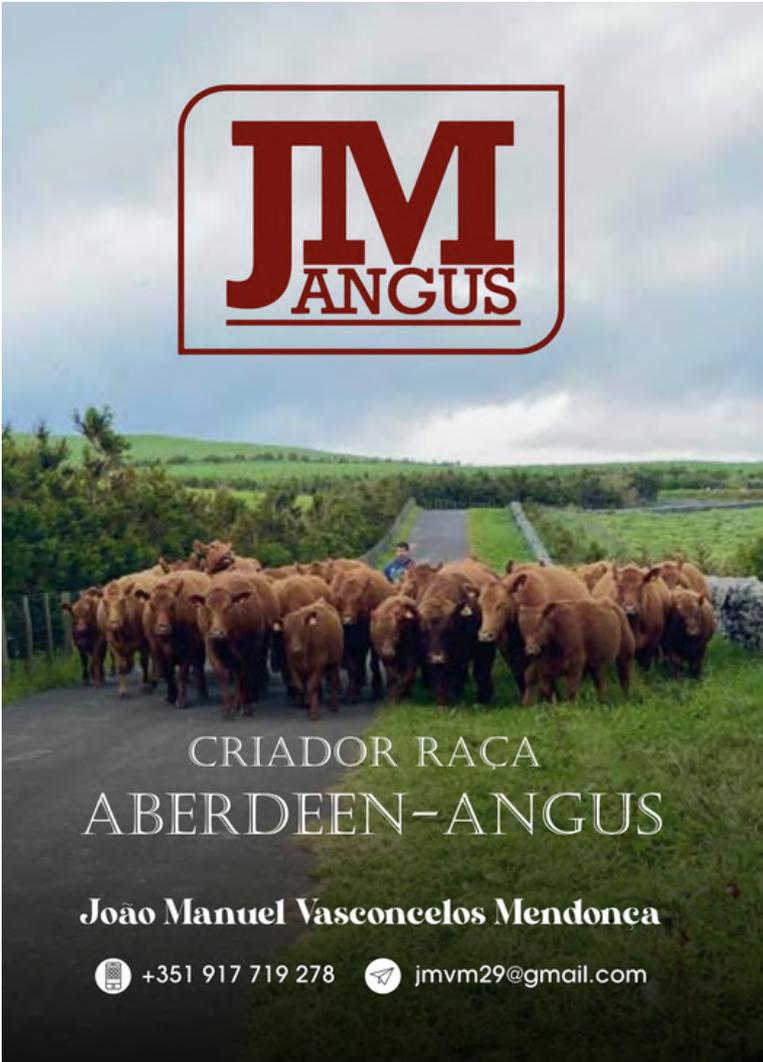
Feira Agrícola e Comercial do Faial 2024

No dia 7 de maio, no contexto da Feira Agrícola e Comercial do Faial 2023, decorreu mais uma competição dedicada à raça Aberdeen-Angus.

O juiz responsável foi Luís Carrilho, criador de Portalegre e membro do Conselho Técnico e Consultivo da Aberdeen-Angus Portugal.

Neste concurso destacaram-se a novilha **EA RED TULIPA N3695**, vencedora da Classe de Novilhas dos 12 aos 24 meses e a vaca **EA RED CANYON PICA J3697**, que conquistou a Classe de Vacas com mais de 5 anos, ambas provenientes da exploração do criador Emanuel da Silva Araújo.

A Aberdeen-Angus Portugal felicita todos os criadores participante e agradece ao juiz pelo empenho e disponibilidade.



**JIM
ANGUS**

CRIADOR RAÇA
ABERDEEN-ANGUS

João Manuel Vasconcelos Mendonça

+351 917 719 278 jmvm29@gmail.com



**RÁPIDO E BEM,
AFINAL HÁ QUEM.**

 
SIGA-NOS NAS REDES SOCIAIS

Para o diagnóstico, prevenção e tratamento de doenças consulte o seu Médico Veterinário assistente.

zoetis

Feira do Mundo Rural

A Feira do Mundo Rural de Travassô, Águeda, foi realizada entre 15 a 18 de Junho, e contou com uma exposição de animais da raça Aberdeen-Angus. Destaca-se ainda uma palestra que contou com a participação da Aberdeen-Angus Portugal e da Agriangus. Os temas abordados foram "Raça Aberdeen-Angus em Portugal: contextualização" e "Ferramentas de Seleção de Bovinos de Carne". Depois de um participado debate, seguiu-se uma degustação de carne da raça.



Feira Agrícola Açores

Entre os dias 16 e 18 de junho, a Aberdeen-Angus Portugal marcou presença na Feira Açores que, este ano, foi desenvolvida na Ilha Terceira. A Feira contou com a presença de representantes do poder local e do movimento associativo agrícola da região, sendo inaugurada pelo presidente do Governo Regional. Para além do stand institucional e da exposição de bovinos houve ainda, na tarde do dia 17 de Junho, um concurso da raça Aberdeen-Angus, no âmbito do Concurso das Raças de Carne.



Sob a avaliação da juíza Seonaid McLaren, este evento contou com 21 animais de 10 criadores provenientes de 4 ilhas:

- *Alexandra Manuela Bettencourt Ramos*
- *Délcio Orlando Melo Mendonça*
- *Emanuel da Silva Araújo*
- *Jorge Miguel Martins Rocha*
- *Luís Armando Pimentel Pereira da Costa Machado*
- *Manuel Gonçalves Soares*
- *Manuel Nunes Dinis*
- *Valter Figueiredo Unipessoal, Lda*
- *Vitor Juvêncio da Costa Mendes*

O concurso, pautado pelo sucesso e pela qualidade dos animais apresentados, foi um reflexo do compromisso, empenho e profissionalismo dos criadores da raça.

A Aberdeen-Angus felicita a organização e todos os participantes.



II Bienal Agro Comercial de Santa Maria

O programa da II Bienal Agro Comercial de Santa Maria contou com o I Concurso da Raça Aberdeen-Angus, bem como com uma apresentação da raça, realizada pelo Secretário-Técnico.

Com um programa abrangente, este evento incluiu ainda um Workshop de Preparação de Bovinos para Concurso, lecionado por Emanuel Sousa.

A II Bienal Agro Comercial de Santa Maria decorreu entre 21 e 24 de Junho.



JULHO

25º Concurso Gastronómico

A 25a edição do Concurso Gastronómico da Escola Superior Agrária de Ponte de Lima, no dia 13 de Julho, foi dedicada à Carne Aberdeen-Angus.

Para além dos seis grupos concorrentes, as dezenas de participantes do jantar tiveram a oportunidade de desfrutar da Carne Controlada Aberdeen-Angus num ambiente de festa e boa disposição, comprovando a sua qualidade.

Durante o evento, foi estabelecido um acordo de colaboração entre a Aberdeen-Angus Portugal e a Escola Superior Agrária de Ponte de Lima, com vista à colaboração no âmbito pedagógico e técnico-científico.



Lançamento do Novo Vídeo Promocional

Nos dias 22, 23 e 26 de Junho foi transmitido, na RTP3, o novo vídeo promocional da Aberdeen-Angus Portugal.

Com o objetivo de apresentar ao público o modo de produção dos bovinos da raça Aberdeen-Angus, este vídeo relata um pouco da sua origem, o sistema de produção em Portugal, o seu papel no ecossistema em que se integra e o respeito pelo bem-estar animal.

São essas condições, aliadas à genética única da raça, que permitem a produção de uma carne de excelência, preferida pelos consumidores em Portugal e no mundo.



A MONTE DO ZAMBUJAL

RAÇA ABERDEEN-ANGUS



Montemor-o-Novo | Évora



Contactos: +351 963 819 538/7

www.montedozambujal.pt

geral@montedozambujal.pt



Leilão de Reprodutores Machos - EXPOMOR 2023

Na tarde de 2 de Setembro, foi realizado a leilão um conjunto de animais provenientes de algumas das melhores explorações do país. No âmbito da EXPOMOR 2023, os leilões de Fêmeas e de Reprodutores Machos ocorreram na APORMOR (Associação de Produtores do Mundo Rural da Região de Montemor-o-Novo), em Montemor-o-Novo, pelas 16h00 e 19h00, respetivamente. A organização do leilão foi feita em parceria com a Associação Portuguesa da Raça Charolesa e a Associação de Criadores Limousine? Ressalvamos a importância de eventos como este, por se tratar de uma oportunidade de negócio para quem procura iniciar a criação destes animais ou reforçar o seu efetivo.

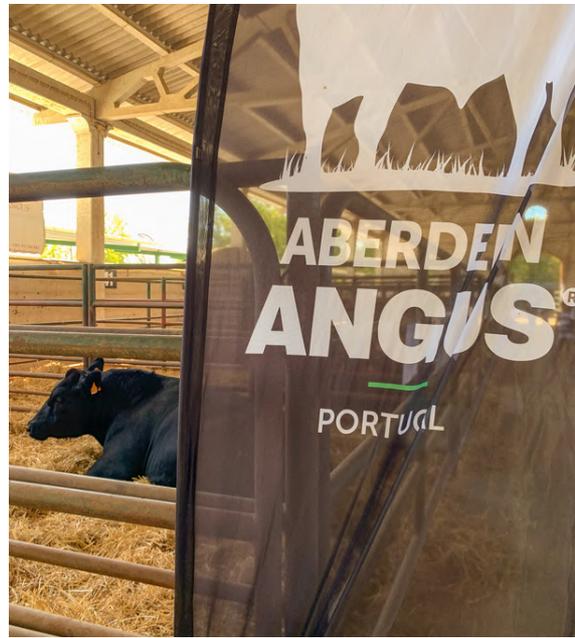
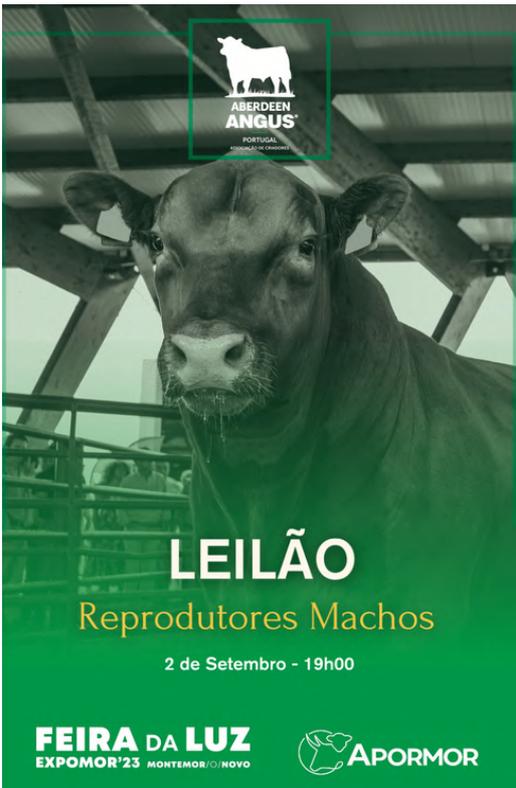


Participam neste leilão os seguintes animais (respetivos criadores indicados à frente):

Machos	Criador
REI RED PATRÍCIO P0615	REINALDO ANTÓNIO GONÇALVES ENGROSSA
HS BLACK BOMB N7945	APS - AGROPECUÁRIA HERDADE DAS SILVEIRAS, SA
AGROTORO RED PABLO P7309	AGROTORO- SOC. EXP. AGR. E FLORESTAL, LDA.
MVE PALERMO P0666	MVE, SERVIÇOS MÉDICO VETERINÁRIOS, LDA.
LC RED NOBLE N7083	QUINTA DO CORUJO, LDA.
HSB NEMESIS N5328	BUSSOLA TARGET, LDA.
ZAMBUJAL RED NARUTO N5018	MONTE DO ZAMBUJAL AGROPECUÁRIA, LDA.
HS PETARDO N2919	APS - AGROPECUÁRIA HERDADE DAS SILVEIRAS, SA
HS RED DUKE P2955	APS - AGROPECUÁRIA HERDADE DAS SILVEIRAS, SA
MVE RED PINTADO P0669	MVE, SERVIÇOS MÉDICO VETERINÁRIOS, LDA.
Fêmeas	Criador
ZAMBUJAL RED MOLITA P8464	MONTE DO ZAMBUJAL AGROPECUÁRIA, LDA.
ZAMBUJAL RED LISÁLIA N5073	MONTE DO ZAMBUJAL AGROPECUÁRIA, LDA.

Os exemplares da raça Aberdeen-Angus estiveram em exibição durante a EXPOMOR '23, atraindo grande interesse de potenciais compradores e admiradores da raça. Perante uma plateia lotada, foram leiloados 12 animais.

A Aberdeen-Angus Portugal deseja o maior sucesso aos novos proprietários! ■


**ABERDEEN
ANGUS**
 PORTUGAL
 ASSOCIATION OF BREEDERS

LEILÃO
 Reprodutores Machos

2 de Setembro - 19h00

FEIRA DA LUZ
 EXPOMOR'23 MONTEMOR/O NOVO

 **APORMOR**



Luís Carlos Cabral Correia **Tel: +351 966253432**
Horta- Ilha do Faial- Açores **E-mail: liscar71@gmail.com**

Congresso Nacional de Zootecnia - Zootec

A XXIII Edição do Congresso Nacional de Zootecnia teve lugar na Universidade dos Açores, na Ilha Terceira, de 19 a 21 de outubro, organizada pela Associação Portuguesa de Engenharia Zootécnica - APEZ.

O ZOOTECH, um evento conhecido pelo seu sucesso e tradição entre estudantes, investigadores e profissionais na área da Zootecnia.

A Aberdeen-Angus, para além de patrocinadora e parceira na organização, apresentou dois estudos relacionados com a raça durante o evento, denominados "*Caracterização do Hair Shedding em Fêmeas Aberdeen-Angus*" e "*Intervalo Entre Partos em Fêmeas Aberdeen-Angus em Portugal*".

Como é habitual, o congresso proporciona uma plataforma para a partilha e fortalecimento de conhecimentos que suporta o trabalho com animais, contribuindo para o progresso do setor e, para muitos, uma oportunidade de convívio e reencontros.

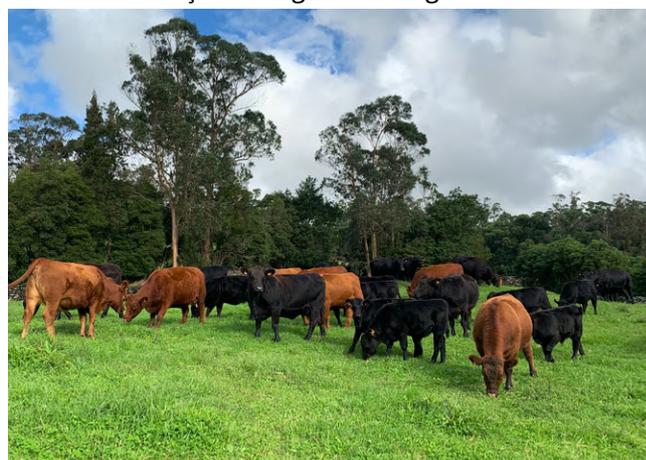
A presença de representantes de diferentes raças em congressos de ciência animal desempenha um papel crucial na divulgação e promoção das mesmas, não só pela interação com profissionais do setor, mas também para estabelecer contacto com futuros técnicos e investigadores. Esta interação impulsiona a pesquisa e o trabalho contínuo na preservação de algumas raças e no melhoramento de outras, garantindo a sua adaptação às exigências dos consumidores.

No último dia do congresso, os participantes tiveram a oportunidade de visitar explorações, uma das quais a Quinta dos Talhões, sócio número 1 da Aberdeen-Angus Portugal. Durante a visita à exploração de Luís Machado, os congressistas tiveram oportunidade de observar em primeira mão a qualidade dos bovinos da raça.

Em discurso aos congressistas, Luís Machado partilhou a história da Quinta dos Talhões, destacando as características distintivas dos seus animais, e os seus esforços para melhorar a genética do seu efetivo. Foi possível conhecer de perto o efetivo, que é constituído por animais importados da Alemanha, Irlanda, Reino Unido e Dinamarca, que tem sido melhorado com recurso à inseminação artificial e à introdução de embriões de diferentes origens. Em 2014 esta exploração iniciou a produção de embriões. ■



Fonte: Associação Portuguesa de Engenharia Zootécnica



Fonte: Associação Portuguesa de Engenharia Zootécnica

Lista de Sócios Ativos da Aberdeen-Angus Portugal

1	LUÍS ARMANDO PIMENTEL PEREIRA DA COSTA MACHADO	ILHA TERCEIRA
2	ROLAND WINTER	BEJA
3	EMANUEL DA SILVA ARAÚJO	ILHA DO FAIAL
4	JOÃO MANUEL VASCONCELOS MENDONÇA	ILHA DA GRACIOSA
6	MARIA MANUELA MONIZ SILVEIRA	ILHA DO PICO
10	JOÃO LUÍS CAVACO GUERREIRO SILVA	BEJA
11	RICARDO MANUEL GARCIA SILVA	ILHA DO PICO
13	NUNO TORMENTA MARQUES	GUARDA
14	JOSÉ CARLOS GASPAS JORGE	ILHA DO PICO
16	VITOR MANUEL BETTENCOURT	ILHA DA GRACIOSA
17	ALEXANDRA MANUELA BETTENCOURT RAMOS	ILHA TERCEIRA
19	APS - AGROPECUÁRIA HERDADE DAS SILVEIRAS, SA	ÉVORA
21	GONÇALO MIRA VIDIGAL CALDEIRA PIRES	PORTALEGRE
22	LUÍS NUNO PAULINO MARTINS	PORTALEGRE
25	LUÍSA CRISTINA DOS SANTOS BERTÃO VENTURA	ILHA TERCEIRA
29	CARLOS MANUEL VALADÃO	ILHA DO CORVO
33	JOSÉ VIELMINO LIMA VENTURA	ILHA TERCEIRA
34	LAGOA RAMALHO SOC. AGROPECUÁRIA, SA	ÉVORA
36	MARIA ACIOLINA CUNHA DA SILVA BETTENCOURT	ILHA DA GRACIOSA
39	ANTÓNIO MANUEL PALMA GUERREIRO CANDEIAS	BEJA
42	AGRICIMOR - ADMINIS. EXPL. PROP., SA.	ÉVORA
44	FRANCISCO VAZ INÁCIO	BEJA
46	REINALDO ANTÓNIO GONÇALVES ENGROSSA	BEJA
50	OURICASULO, UNIPESSOAL LDA.	BEJA
51	QUINTA DO CORUJO, LDA.	SETÚBAL
55	AGRIANGUS UNIPESSOAL LDA.	SANTARÉM
57	JOÃO ALEXANDRE PAIS SARAMAGO	PORTALEGRE
58	AGRO-PECUÁRIA IRMÃOS SOARES, LDA.	AVEIRO
64	MENDIZABAL ABELTZAINZA E.Z.	ESPANHA
66	ANTÓNIO JOAQUIM SOUSA ALVES	PORTALEGRE
68	VALTER FERNANDO POMBINHO MENAIA GOMES	PORTALEGRE
70	BENEN RURAL IBERICA S.L.	ESPANHA
71	M ^a ANTONIA RUIZ DEL VALLE	ESPANHA
72	SOTAC - SOCIEDADE TURISMO E AGRICULTURA, LDA.	BEJA
74	LUÍS MIGUEL PARDAL COCHICHO	ÉVORA
75	MOISÉS CARREIRA FERREIRA	LEIRIA
76	HERDADE DA CHADA SOC. AGRO., TURÍSTICA LDA.	BEJA
77	MVE, SERVIÇOS MÉDICO VETERINÁRIOS, LDA.	PORTALEGRE
81	COVAL DO CASCO, SOCIEDADE AGRÍCOLA, LDA.	PORTALEGRE
82	IBÉRICOS DE PERAMATO, S.L.	ESPANHA

85	NEOMÉSIO MANUEL GARCIA CARDOSO	ILHA DO PICO
86	PEDRO RIVERA MARTÍN	ESPANHA
88	SOCIEDADE AGRÍCOLA DA BALA, LDA.	ÉVORA
89	MARIA DA CONCEIÇÃO GARCIA C. A. ROSADO	PORTALEGRE
90	MANUEL HERMÍNIO COELHO ORMONDE	ILHA TERCEIRA
91	FBO-AGRO PEC. UNIPessoal, LDA.	PORTALEGRE
92	DIOGO FRANCISCO GUILHERME DE MEIRELES	CASTELO BRANCO
93	LUÍS CARLOS CABRAL CORREIA	ILHA DO FAIAL
94	MARIA JOSÉ G. C. ALVES	ILHA DAS FLORES
95	GUSTAVO MARIA SILVEIRA CHARRUA	ÉVORA
96	BUSSOLA TARGET, LDA.	BEJA
99	PEC MS- SOCIEDADE AGROPECUÁRIA, LDA.	ÉVORA
100	RICARDO LUÍS DUTRA DA SILVA	ILHA DO PICO
102	INOVAGROPEC, GESTÃO E CONSULTADORIA, LDA.	ÉVORA
106	RUI MANUEL DA SILVA PIRES	ILHA DO PICO
111	ALGARTALHOS SUPERMERCADOS, LDA	FARO
112	JULIAN TELLERIA GOENAGA	ESPANHA
114	AGRO. SILVÍCOLA SÃO MATIAS, S.A.	ÉVORA
115	NIXAL COMMODITIES, S.L.	ESPANHA
116	LEONOR PEREZ INFANTE	ESPANHA
117	OIHANALDE, S.C.	ESPANHA
118	MARIA DEL PILAR FERNANDEZ SANZ	ESPANHA
119	LOURENÇO DUARTE SILVA VAZ DA SILVA	ÉVORA
121	SOCIEDADE AGROPECUÁRIA LAS ZANJAS	ESPANHA
122	NORBERTO MANUEL DOS REIS RODRIGUES	BEJA
123	CONQUISTA GIRASSOL	ÉVORA
124	JORGE MIGUEL SARDINHA PAIXÃO	ÉVORA
126	JOSÉ ANTÓNIO DOS SANTOS ROMANA	BEJA
127	IGNACIO CALVO FLORES	ESPANHA
130	HR-RADIANGUS, LDA.	ÉVORA
132	LEONEL FERNANDO PINHEIRO MACIEL	ILHA DO PICO
133	JOÃO DE BRITO SOARES DA SILVA	ILHA DO FAIAL
135	LUIS SORIA MARTINEZ	ESPANHA
136	MANUEL ALCINDO GOULART	ILHA DO PICO
138	CARVALHO & LUCINDA LDA.	PORTO
141	SDAD AGRO - HERDADE DO SOBRAL LDA.	ÉVORA
142	RAÍZES DO PRADO, LDA.	LEIRIA
143	VITOR JUVÊNCIO DA COSTA MENDES	ILHA TERCEIRA
144	JOSÉ LUÍS ANDRÉ CASTANHEIRA DE CARREIRO MENDES	CASTELO BRANCO
147	LUÍS MIGUEL ARGUELLES CARRILHO	PORTALEGRE

Lista de Sócios Ativos da Aberdeen-Angus Portugal

148	BRUNO MIGUEL PEREIRA PORTUGAL	COIMBRA
149	CÂNDIDO MARIA RIBEIRO PEREIRA	ILHA TERCEIRA
150	HENDRICK ADRIAAN VAN BEUNINGEN	ÉVORA
152	OIER JOSE SALTERAIS BASAGUCHIBEASCOA	ESPANHA
153	ANTÓNIO MANUEL BERNARDO MENDES	BEJA
155	ANTÓNIO MIGUEL MAIA LÉ	COIMBRA
156	SOCIEDADE AGRO-TURÍSTICA QUINTA DA MANGUINHA, LDA.	ILHA DE SÃO MIGUEL
158	DAVIDE FERREIRA DA SILVA	ILHA DE SÃO MIGUEL
160	LUÍS ANTÓNIO PORTO RAMALHO	PORTALEGRE
161	CATARINA GOMES OLIVEIRA COSTA MACHADO	ILHA TERCEIRA
162	LUCINDA LUÍS MANSO	GUARDA
163	JOSÉ MANUEL ALVES GOMES	GUARDA
164	CASA DO CALHARIZ- INV. AGR. TUR., LDA	SETÚBAL
166	LA RIBERA DE VILLORIA S.L.	ESPANHA
167	ANTÓNIO MANUEL POMBO CARVALHO	PORTALEGRE
169	MIGUEL SANGANHA, LDA.	PORTALEGRE
170	LUIS ALVAREZ DE LAS ASTURIAS BOHORQUES SILVA	ESPANHA
171	SOCIEDADE AGRÍCOLA DA BUTEFA	BEJA
172	JOSEP PUIGDOLLERS MASSALLERA	ESPANHA
173	JOÃO SANTOS PAIS SARAMAGO	ÉVORA
175	ANSELMO GASPAS CRAVINHO FURTADO	ILHA DAS FLORES
176	CASTANHAZUL, LDA.	AVEIRO
177	MANUEL GONÇALVES SOARES	ILHA TERCEIRA
178	JORGE MANUEL SANTOS BRITO	BEJA
179	SOCIEDADE AGRÍCOLA DA PEDRA LAGE, LDA.	BEJA
180	SOCIEDADE AGRO-TURÍSTICA DA GIRALDA LDA.	ÉVORA
181	NUNO MANUEL PULIDO MIRA	BEJA
184	HERCAS S. COOP.	ESPANHA
185	LUÍS ALBERTO PALMA LAMPREIA	BEJA
186	SILVÉRIO & RELVAS LDA.	ÉVORA
187	FREIXO E COTOVIA SOC. AGROPECUÁRIA LDA.	ÉVORA
188	ARLANDO FRANCISCO GONÇALVES VENTURA	SETÚBAL
189	JACINTO JOSÉ DE BRITO RAPOSO	BEJA
189	CELESTINO M. CÂMARA MEDEIROS	ILHA DE SÃO MIGUEL
191	HORÁCIO SILVA MARTINS DO VALE	ILHA DE SÃO MIGUEL
192	CAMPOS DE ÁVILA Y SEGOVIA EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS Y GANADERAS S.L.	ESPANHA
193	MANUEL FREIRE MUINA	ESPANHA
194	CAIO LOURENÇO GOUVEIA	ILHA TERCEIRA
195	MARIA DEL CARMEN RODRIGUEZ FERNANDEZ	ESPANHA
196	HUMBERTO EMANUEL A. SALVADOR	LISBOA

197	JOL IGARTUA IRIONDO	ESPANHA
198	JOSÉ FERNANDES DE GOUVEIA	BEJA
199	FERNANDO PEREIRA CRESPO	LEIRIA
200	JOSÉ FRANCISCO FIGUEIRA LAMPREIA	BEJA
202	JOSÉ GUILHERME OLIVEIRA GOULART	ILHA DO PICO
203	RICARDO PAULO FREITAS ALVES	ILHA DAS FLORES
204	GLORIA MARIA HUERTA VALDES	ESPANHA
206	BOVICER- BOVINOS E CEREAIS, LDA.	ÉVORA
209	MANUEL VILHENA SOCIEDADE UNIPESSOAL, LDA.	BEJA
210	MARIA DO CARMO MENDONÇA SOUSA ROCHA	ILHA TERCEIRA
211	ACROBATIK SURPRISE UNIPESSOAL, LDA.	ÉVORA
213	VICTOR MORAN	ESPANHA
214	JOSÉ MARIA NIETO NIETO	ESPANHA
216	ANTÓNIO DOS SANTOS ALVERNAZ	ILHA DO PICO
217	NÉLIA MARIA PALMA PEREIRA	BEJA
218	BRIGAS, EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA LDA.	PORTALEGRE
219	CARLA PATRÍCIA FERNANDES SALVADOR	ILHA DAS FLORES
220	JORGE MIGUEL MARTINS ROCHA	ILHA DE SÃO JORGE
221	PRESTASE- PREST. SERVIÇOS AGRÍCOLA LDA.	ÉVORA
222	HUMBERTO ANTÓNIO GERIA PIMENTEL FERNANDES	COIMBRA
223	LUCY MARIA REMÉDIOS SIMAN	ILHA DA GRACIOSA
224	SOCIEDADE AGRÍCOLA HERDADE DAS REFROIAS, LDA.	SETÚBAL
225	IMOPRINCIPE S.A.	COIMBRA
226	ROGÉRIO MARTINS DOS REIS	PORTALEGRE
228	ALVELGADOS CRIAÇÃO E COMÉRCIO DE GADOS- LDA.	SETÚBAL
229	ANA MARIA ROMERO MORENO	BEJA
230	JAVIER ALCOZ COLL	ESPANHA
231	EUNEA INVESTMENTS PORTUGAL, LDA.	SETÚBAL
232	SOCIEDADE AGRÍCOLA DE S. CRISTOVÃO, LDA.	ÉVORA
233	ANTÓNIO ALBERTO PIRES AGUIAR MACHADO	VILA REAL
234	FRANCISCO MANUEL LUZIA CASTANHEIRA	VILA REAL
235	SOCIEDADE AGRÍCOLA NABEIRO TENÓRIO, LDA.	PORTALEGRE
236	RELÓGIO DA CHUVA, LDA.	BEJA
237	RODRIGO MARTIN LLORENTE	ESPANHA
238	BRUNO MIGUEL SOUSA ÁVILA	ILHA DO PICO
239	RAFAEL ARANDA ESTRADA	ESPANHA
240	NORBERTO JOSÉ FREITAS CHAVES	ILHA DE SANTA MARIA
241	DAVID LÓPEZ CORRAL	ESPANHA
242	MANUEL URBANO CARDOSO DA COSTA	ILHA DO PICO
243	JOSÉ ALBERTO CARDOSO DA COSTA	ILHA DO PICO

Lista de Sócios Ativos da Aberdeen-Angus Portugal

244	FIGALJOR, SOCIEDADE IMOBILIÁRIA, S.A.	ÉVORA
245	ANTÓNIO DANIEL P. BAPTISTA- CABEÇA DE CASAL HERANÇA DE	AVEIRO
246	MTSB- SOC. AGRÍCOLA MONTE SÃO BENTO, LDA.	ÉVORA
248	MANUEL SILVEIRA GAGO CAMARA	ILHA DE SÃO MIGUEL
249	VALTER FIGUEIREDO UNIPessoAL, LDA.	ILHA DE SANTA MARIA
250	DANIEL FILIPE MADUREIRA GOUVEIA FERREIRA	ÉVORA
251	JOSÉ BENTO FELÍCIO	LEIRIA
252	RUI JOSÉ BASTOS DE MATOS	GUARDA
253	ANTÓNIO JOSÉ CRUZ MONTEIRO	GUARDA
254	ALFONSO MUÑOZ RODRIGUEZ	ESPANHA
255	JORGE LASO MARCOS	ESPANHA
256	AGROPESCA- PRODUÇÃO ANIMAL, LDA.	SANTARÉM
257	ALGORTOLA SL	ESPANHA
258	SERGIO NIETO ARROYO	ESPANHA
259	ANDREAS KURT BERNHARD	BEJA
260	CHIADO VELHO, UNIP., LDA.	ÉVORA
261	AGROTORO- SOC. EXP. AGR. E FLORESTAL, LDA.	ÉVORA
262	FERNANDO ADRIANO COSTA	ILHA TERCEIRA
263	TEOR DURADOURO- UNIPessoAL, LDA.	ÉVORA
264	GONÇALO CALDEIRA PIRES UNIPessoAL, LDA.	ÉVORA
265	JORGE SETIÉN FONTECILLA	ESPANHA
266	AROEIRA GRANDE SAG, LDA.	SANTARÉM
267	RAÚL CORVELO DE MELO	ILHA TERCEIRA
268	ISMAEL DE LA CALLE SUBTIL	ESPANHA
269	MARIA INÊS ROMA DE OLIVEIRA FERREIRA	SANTARÉM
270	SOCIEDADE INVESTIMENTOS AGRÍCOLAS PEDRO OLIVEIRA UNIPessoAL, LDA.	GUARDA
271	DANIEL JOSÉ DE MOURA CARITA DINIS MURTA	LISBOA
272	PEDRO HENRIQUE NUNES CABAÇO	ÉVORA
273	BORREGANA, EXTRACÇÃO PEDRA RÚSTISCA, LDA.	GUARDA
274	MARIA NOÉMIA PIRES ESTEVES	BRAGANÇA
275	CASA AGRICOLA HERD. SAFIA UNIP., LDA.	ÉVORA
276	MARIA DO ESPÍRITO SANTO ESTEVES	BRAGANÇA
277	ROSAGADO AGRO. PECUÁRIA, LDA.	FARO
278	HUMBERTO DIOGO TAVEIRA	VILA REAL
279	VALDEMAR JOSÉ ALVES MADEIRA	SANTARÉM
280	SILVINO BETTENCOURT DE QUADROS	ILHA DA GRACIOSA
281	MARIA ERMELINDA DA CÂMARA	ILHA TERCEIRA
282	VÂNIA SILVEIRA SOARES PEREIRA	ILHA DO PICO
283	SERAFIM JORGE PACHECO VAZ	ILHA DE SÃO MIGUEL
284	JOSÉ RODRIGUES BICHO	PORTALEGRE

285	ROMEIRAS CAÇA E TURISMO	BEJA
287	SOCIEDADE AGRÍCOLA DO RONCANITO, S.A.	ÉVORA
288	JOSÉ MANUEL TEIXEIRA COELHO	ILHA TERCEIRA
289	CASA AGRÍCOLA FONTE BELLA	ILHA DE SÃO MIGUEL
290	LUÍS CABRAL MENESES ÁLVARES RIBEIRO	BRAGA
291	AGRIALM- SOCIEDADE AGRÍCOLA, LDA.	SANTARÉM
292	FRANCISCO JOSÉ DE CHAVES FIGUEIREDO	ILHA DE SANTA MARIA
293	MANUELA DE FÁTIMA PEREIRA ÁVILA	ILHA TERCEIRA
295	MANUEL NUNES DINIS	ILHA TERCEIRA
296	PATRIDUMA 2020, S.L.	ESPANHA
297	NUNO PRINCIPE ROSADO UNIP.	ÉVORA
298	PEDRO GUILHERME VAZ DA SILVA	GUARDA
299	ANTÓNIO JOSÉ SIMÃO ANDRADE MARTINS	GUARDA
300	MÁRIO MEIRELES, UNIPESSOAL, LDA.	ÉVORA
301	EDUARDO MANUEL ROMÃO PALMEIRO	PORTALEGRE
302	LAURENTINO MANUEL RAMOS BARBOSA	BEJA
303	LAS GAVIAS S.C.	ESPANHA
304	LUÍS MANUEL BULCÃO	ILHA DO FAIAL
305	TOROS DE SANDO S.L.U.	ESPANHA
306	MARIA LUISA MENDES SIMÕES	SANTARÉM
307	JOSÉ MANUEL HENRIQUES EUSÉBIO	GUARDA
308	MONTE DO ZAMBUJAL AGROPECUÁRIA, LDA.	ÉVORA
309	ALVARO GARRIDO SÁNCHEZ	ESPANHA
310	JOSÉ RODRIGUES ANTÓNIO	GUARDA
311	ANGUS DEL ÓRBIGO	ESPANHA
312	CARREIRO MENDES BREEDERS	CASTELO BRANCO
313	DÉLCIO ORLANDO MELO MENDONÇA	ILHA TERCEIRA
314	PAULO CÉSAR SOARES CARNEIRO	VILA REAL
315	RODRIGO AMBROSIO CARRON DELGADO	ESPANHA
316	ALBERTO MASEROLI	PORTALEGRE
317	PERSADI S.L.	ESPANHA
318	LUZ DEL CONDADO, S.L.	ESPANHA
319	JOSÉ RIBEIRO DE MEIRELES	PORTO
320	RICARDO ANDRÉ PRATA GOMES	GUARDA
321	UNEXPECTED SEASON, LDA.	ÉVORA
322	TOMAZ DO DOURO- EMPREENDIMENTOS TURISTICOS, LDA.	PORTO
323	SOC. AGRO PEC. JOÃO I CARREIRA, LDA.	SANTARÉM
324	RENATO ROSADO GRINCHO RIBEIRO	PORTALEGRE
325	FRANCISCO NUNO SOUSA LOURENÇO	ILHA TERCEIRA
326	ALIMENTACION SANZ VEGAS S.L.	ESPANHA

Lista de Sócios Ativos da Aberdeen-Angus Portugal

327	GRANJA INTEGRAL AGROGANADERA VIRGEN DEL CARMEN, S.L.	ESPANHA
328	MARLENE MARGARIDA FERREIRA ALMEIDA	BEJA
329	AGROPECUARIA MARTÍN PELAYO S.L.	ESPANHA
330	JUAN BAUTISTA DIAZ VALLEJO	ESPANHA
331	NOEL COSTA VIEIRA	ILHA DE SÃO MIGUEL
332	LENGELER SIGGI	BÉLGICA
333	FULGENCIO AGENJO MARTÍNEZ	ESPANHA
334	MARIA PAZ GARGIA FERNANDEZ	ESPANHA
335	MARKO NIEDERMULLER	AUSTRIA
336	RESINA DE CARVALHO PRIME ANGUS- SOC. AGRO.PEC. UNIPessoal, LDA.	LISBOA
337	QUINTA DOS ALVARRÕES, SOCIEDADE AGRÍCOLA LDA.	PORTALEGRE
338	CRISTINA PÉREZ FERMOSEL	ESPANHA
339	JOÃO GOMES DE MENESES DO CANTO TAVARES	ILHA DE SÃO MIGUEL
340	JOSÉ EMANUEL GARCIA DE SOUSA	ILHA TERCEIRA
341	JOÃO PAULO ROXO PIRES	BRAGANÇA
342	RUBEN MIGUEL CORREIA MELO	ILHA DE SÃO MIGUEL
343	JONATAN MATA FERNANDEZ	ESPANHA
344	FRANCISCO JAVIER HERNANDEZ MENDEZ	ESPANHA
345	CARLOS PINTO DA ROCHA	PORTO
346	MARIA RAFAEL CHICHORRO DE MEDEIROS MARTINS	ILHA DE SÃO MIGUEL
348	MARIA CONCEIÇÃO DA SILVA ALBERTO GOULART	ILHA DO PICO
349	JOSÉ ORLANDO ÁVILA GOULART	ILHA DO PICO
350	CARLOS ANTÓNIO DE SIMAS MADRUGA	ILHA DO PICO
351	SOC. AGRÍCOLA CALDEIRA FERNANDES, LDA.	PORTALEGRE
352	XENETICA FONTAO, S.A.	ESPANHA
353	PARALLELKEEPER, LDA.	CASTELO BRANCO
354	LIVRENCANTO	CASTELO BRANCO
355	SUPERAGRO II, LDA.	UISEU
356	SAEP- SOCIEDADE AGRÍCOLA EQUIP. PECUÁRIO, LDA.	GUARDA
357	MANUEL ANTONIO SÁNCHEZ DE MARTÍN	ESPANHA
358	GANADERIA LA GIRALDA, S.L.	ESPANHA
359	IMOIRMÃOS LDA C.V.IMÓVEIS	ÉVORA
360	JOSÉ MARIA MAYOR BASTIDA	ESPANHA
361	PEDRO MIGUEL P. LOURENÇO	UISEU
362	LINA PATRICIA RIVERA RODRÍGUEZ	ESPANHA
363	JOSE ANTONIO BARTOLOME MANGAS	ESPANHA
364	J.THYMM LDA.	PORTALEGRE
365	EDUARDO MANUEL BÁRBARA MARTINS	FARO
366	ANTÓNIO FERNANDO DA CÂMARA	ILHA TERCEIRA
367	JOSE MARIA OROZCO CALLEJA	ESPANHA

368	GINA MARIA PIRES SEIXAS	BRAGANÇA
369	JORGE GARCIA	ILHA DO PICO
370	JOSÉ MANUEL MARQUES OLIVEIRA	UISEU
371	SOCIEDADE AGROPECUÁRIA DOS SOBRAIS	BEJA
372	GONÇALO VAZ DE MEDEIROS FERNANDES GIL	ILHA DE SÃO MIGUEL
373	NELINHA DA SILVA	ILHA DO FAIAL
374	PABLO GARCIA MERINO	ESPANHA
375	PAULO ALEXANDRE MARTINS RAFAEL	ILHA TERCEIRA
376	CORTIJO LAS MAJADILLAS, S.L.	ESPANHA
377	EQUALIA GESTION S.L.	ESPANHA
378	VICTOR MANUEL MEDEIROS RAPOSO	ILHA DE SÃO MIGUEL
379	KARTÓDROMO SERRA DA ESTRELA, SOC. UNIP., LDA.	GUARDA
380	INÁCIO JARRETA E AMÉRICO SOUSA, LDA.	ÉVORA
381	DÂNIA MARIA ÁVILA MARTINS DE FREITAS	ILHA DO PICO
382	JOÃO DA CRUZ PEREIRA	CASTELO BRANCO
383	SOCIEDADE AGRO-PECUÁRIA DA VALEIRA, LDA.	ÉVORA
384	SAMUEL DIAZ VELAZQUEZ	ESPANHA
385	CARLOS MANUEL TEIXEIRA REGO	ILHA DE SÃO MIGUEL
386	ANTÓNIO JOSÉ MARQUES REIS	UISEU
387	ENEKO ABARZUZA OREGUI	ESPANHA
388	CANA DE FOGUETE, LDA.	VILA REAL
389	SALVADOR OSÓRIO PINTO COELHO	SETÚBAL
390	LEANDRO MARCOS VICENTE	ESPANHA
391	JOSEBA ANDUEZA IDIGORAS	ESPANHA
392	JOSÉ GOMES RODRIGUES	ILHA TERCEIRA
393	JAVIER SABIN VILAR	ESPANHA
394	PEDRO FILIPE BARROS DOS SANTOS PARENTE VAZ	VIANA DO CASTELO
395	HELDER MADEIRA PEREIRA	GUARDA
396	DEHESA LA PORQUERA, S.L.	ESPANHA
397	DAR UNS PONTOS, SA	ÉVORA
398	BERNARDO DIEGO SÁNCHEZ MORENO	ESPANHA
399	SOCIEDADE NACIONAL RUSTICA, LDA.	ÉVORA
400	NUNO MARIA VEIGAS QUARESMA	ÉVORA
401	JUAN CARLOS BENAVIDES	ESPANHA
402	LABUTA VAPOROSA, LDA.	BEJA
403	JOÃO DANIEL MARTINS DE SOUSA	ILHA TERCEIRA
404	AGRO- PECUÁRIA JOÃO BARROS UNIPESSOAL, LDA.	BEJA
405	SOCIEDADE JNVF UNIPESSOAL, LDA.	ÉVORA

DISTINTAS LINEAS GENÉTICAS DE CADA RAZA

ELIGE LO QUE NECESITAS

Inseminación Artificial.
Toros, novillas, embriones sexados y semen sexado.

ANGUS
Negro y rojo.

WAGYU
Todo full blood,
inscrito en la AWA.



JAVALOYES®

GENÉTICA SUPERIOR DE ANGUS Y WAGYU

javaloyesanguswagyu.com

info@javaloyesanguswagyu.com

 +34 911 333 120

Finca Guadyervas.

Cañada Real Leonesa Oriental. Km 2.
45622. Mejorada Toledo

 **AUSTRALIAN
WAGYU
ASSOCIATION**
MEMBER 2022

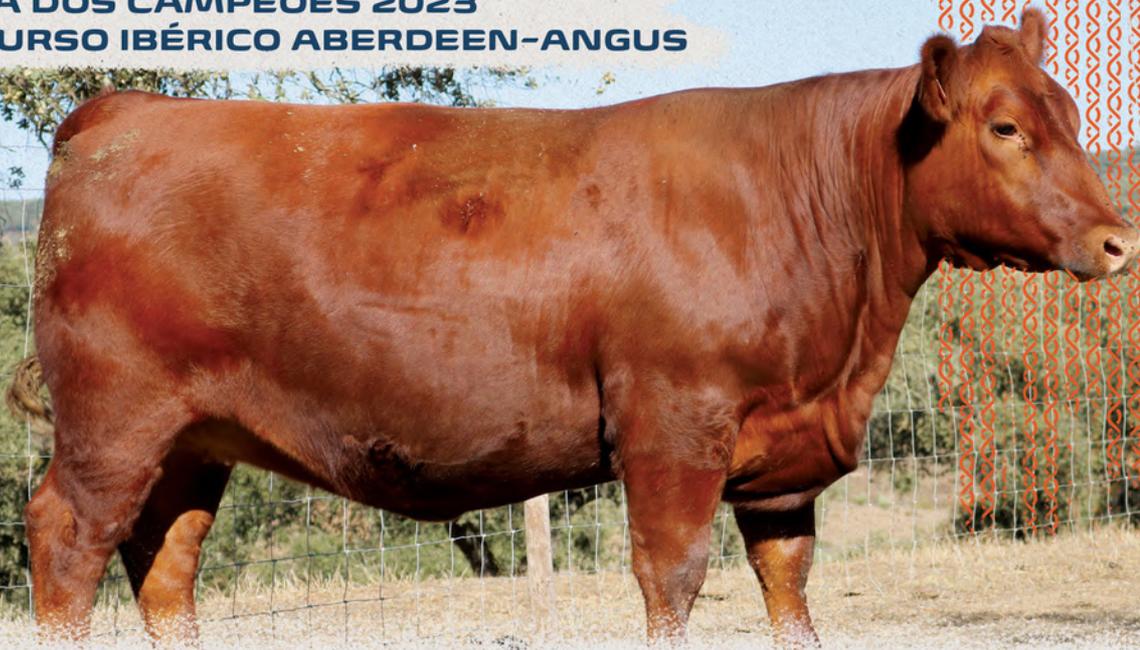


AGROTORO

AGROTORO RED NIRVANA N7318

CAMPEÃ DOS CAMPEÕES 2023

V CONCURSO IBÉRICO ABERDEEN-ANGUS



Genética e Rusticidade

VENDA DE REPRODUTORES

Red Aberdeen-Angus

DESCENDENTES DOS TOUROS

Residentes

Oaklea Red Glacier R617 (UK)

Gigginstown Red Assassin W096 (IRL)

Vencedor 2023 em Machos com mais de 36 meses

Agrotoro Red Nadal N7325

Não residentes

Red Six Mile Custom Made 505C (CAN) (IA)

Ballyart Red Tyron (IRL) (IA)

Red Fine Line Mulberry 26P (CAN) (Transf. Embrião)

Duas vezes *Canadian Grand Champion Bull*

Red DMM Gelsbar Barndance 35X (CAN) (Transf. Embrião)

2012 *Canadian Grand Champion Bull*



Herdade da Broa, EN372-1

Vimieiro - Arraiolos

Tlf. +351 910 102 438

geral@agrotoro.pt

@agrotororedangus

BALANÇAS – TRONCOS – CERCAS ELÉTRICAS – BEBEDOUROS – MONITORIZAÇÃO REPRODUTIVA

ANIMALEQUIP

LOJA ONLINE

Tru-Test[™]
DATAMARS



Priefert[®]
Rodeo & Ranch Equipment



Speedrite[™]
DATAMARS



WWW.ANIMALEQUIP.COM
@ANIMALEQUIP_STORE
916 275 462
(REDE MÓVEL NACIONAL)



LOJA ONLINE

LA BUVETTE
(The Specialist in Livestock Drinking Solutions)

JOURDAIN

Simcro
DATAMARS

njphillips
DATAMARS