Raça **Charolesa**

Boletim Informativo 2023

Charolês

Associação Portuguesa de Criadores de Bovinos da Raça Charolesa

Desde 1989

DÃO

Dão Agro

Venda Permanente de Reprodutores
das Melhores Origens Genéticas

Visite-nos!

Dão Agro, S.A.
Quinta das Ladeiras, Óvoa
Santa Comba Dão

Agende já a sua visita:
91 879 56 22
mps@daoagro.pt

Dr. João Camejo
Presidente da Direção
da APCBRC

Caros criadores,

Este ano vou começar por saudar o regresso da organização de eventos agropecuários sem restrições sanitárias. Foi, sem dúvida, o primeiro ponto de destaque da nossa associação em 2022.

Com este regresso, foi-nos permitido voltar a ter o nosso concurso de jovens reprodutores na FIAPE, em Estremoz, cuja organização tinha sido interrompida pela pandemia, para além de voltarmos a ter o nosso concurso nacional a ocorrer integrado na Expomor. Em 2022 importa destacar o leilão de vacas de abate, atingindo-se o valor histórico de 7,31€ por quilo de peso vivo, numa vaca de raça Charolesa.

Gostaria ainda de referir a organização do primeiro leilão de reprodutores charoleses de partos fáceis, uma importante característica presente na nossa raça. Os resultados comerciais não foram os desejados, mas considero importante continuar a divulgar esta vertente dos animais charoleses. Convém não esquecer que estamos a falar da raça de carne com maior efetivo em França e a diversidade de características presentes neste efetivo é imensa, o que faz com que, qualquer que seja o tipo de animal pretendido pelos produtores, ele existirá dentro da raça Charolesa, nomeadamente animais de partos fáceis e com uma vertente cárnica muito competitiva.

Atualmente, em Portugal, os vitelos de raças de carne são, na sua maioria, exportados para Israel, sendo o preço de venda acordado referente ao quilo de peso vivo. O produtor de bovinos, para criar um produto com elevado valor, tem na raça charolesa um ótimo aliado, por ser a raça com melhor ganho médio diário e por possuir animais com maior ou menor rendimento de carcaça, maior ou menor facilidade de partos, consoante a preferência do cliente, mas garantindo sempre os ótimos crescimentos característicos da raça.

Atualmente vivemos numa época de aumento dos preços mais rápido do que a minha geração estava habituada. O principal fator decisório no preço dos produtos alimentares, assim como em todos os outros, é a lei da oferta e da procura. Ora, num país como o nosso, que é deficitário na produção de alimentos, está a ser hipotecada a capacidade produtiva nacional com a colocação de painéis fotovoltaicos a cobrir vastas áreas de terrenos outrora destinados à atividade agropecuária. Energias limpas e renováveis? Sou completamente a favor! Mas usem-se as imensas áreas urbanas, onde, por exemplo, os telhados podem, sem prejuízo nenhum, ser cobertos por painéis fotovoltaicos. Não critico os proprietários agrícolas que alugam ou vendem os seus terrenos para esta vertente, critico sim o estado português que não regulamenta esta atividade, por os seus governantes estarem apenas preocupados com o imediato e com as fotografias dos painéis colocados em prados verdejantes.

Correndo o risco de ser repetitivo, mas não podendo deixar de o fazer, quero agradecer ao nosso parceiro mais importante, a APORMOR, entidade que tem sido incansável no apoio a esta associação e a esta raça, o meu muito obrigado!

Aos nossos associados, novos e mais antigos, uma palavra de estima e agradecimento por mais um ano de trabalho com esta maravilhosa raça e espero que todos nos encontremos nos eventos em que a APCBRC estará presente em 2023.

O Presidente da direção
João Camejo

LISTA DE ASSOCIADOS

5
Companhia das Lezírias, S.A.
Largo 25 de Abril, 175
2135-318 Samora Correia,
Benavente
Tel.: 263 650 600

19
Casa Agrícola Santos Jorge, S.A.
Herdade dos Machados, Apt24
7860-909 Moura
Tel.: 285 251 575

85
Soc. Agrícola Venâncio e Venâncio, Lda
Herdade da Capela
7340-205 Mosteiros, Arronches
Tel.: 245 583 284

93
Agro-Pecuária da Coutada, Lda
Quinta do Papelão
2130-999 Benavente
Tel.: 263 589 429

121
Fundação Eugénio de Almeida
Páteo de S. Miguel - Apt. 2001
7001-901 Évora
Tel.: 266 748 300

201
Soc. Agrícola Bicha & Filhos, Lda
Estrada da Ameira
7580-303 Alcácer do Sal
Tel.: 265 622 463

209
Wilhelmus A. H. de Bruijn
Rua Almirante Reis, 17
7570-179 Grândola
Tel.: 269 448 065

213
Dão Agro, S.A.
Quinta das Ladeiras
3440-012 Santa Comba Dão
Tel.: 918 795 622

215
Hendrikus Termeer
Courela das Ferrenhas,
Reguengo de S. Mateus
7050-352 Montemor-o-Novo
Tel.: 266 893 235

228
João Manuel Tavares Martins
Rua Santiago, 24
7300-570 Urra, Portalegre
Tel.: 936 400 962

232
Johanna Gijsberta Van Valburg
Courela das Ferrenhas - Reguengo
7050 Montemor-o-Novo
Tel.: 266 893 235

243
Maria de Fátima Almeida Correia
Rua José Manuel P. Rêgo, N.º 64,
1.º Dto.
2860 Moita
Tel.: 212 894 219

249
José António Sousa
Santa Bárbara
9580-111Vila do Porto, Ilha de
Santa Maria
Tel.: 296 884 695

251
Octávio Manuel Gomes da Silva
Fetais - Piedade, 23
9930-212 Lages do Pico, Ilha do
Pico
Tel.: 292 666 384

252
António Manuel Ramos Melgão
Monte da Sobreirinha
7220-530 Évora
Tel.: 266 697 148

257
Rui Manuel Evangelho Garcia
Ramal do Porto, nº10
9950-426 Madalena, Ilha do Pico
Tel.: 292 699 381

260
Carlos Manuel Silva Dutra
Rua direita, nº54, Criação Velha
9950-236 Madalena, Ilha do Pico
Tel.: 917 889 508

261
Jorge Garcia
Rua Conselheiro Miguel António
da Silveira
9950-365 Madalena, Ilha do Pico
Tel.: 917 014 678

265
José Goulart Sequeira
Rua de Cima nº 15
9950-454 São Caetano, Ilha do Pico
Tel.: 292 699 342

271
Rui Manuel Dias de Matos
Canada João Paulino, nº 14
9950-302 Madalena, Ilha do Pico
Tel.: 292 623 344

274
Gabriel Humberto Ferreira Pereira
Estrada Nova, 9
9950-231 Criação Velha
Ilha do Pico
Tel.: 292 623 405

276
Helder Manuel da Silva Bettencourt
Rua do Emigrantes, nº14
9800-564 Velas, Ilha de S. Jorge
Tel.: 295 432 145

280
José Gabriel Melo Silva
Rua Rodrigues Sampaio,nº24
9880-238 São Mateus
Ilha da Graciosa
Tel: 295 712 542

284
António Piçarra
Rua Vereador António das Dores
Ferro, nº 6, 3º esq
7850-850 Beja
Tel.: 938 139 533

285
Mª Alice Bettencourt
Estrada Regional, nº53 São João
9930-456 Lajes do Pico
Tel.: 292 673 155

292
Kyle Fernando Silva Pereira
Estrada Nova, nº 9
9950-231 Criação Velha
Tel: 292 623 405

293
Mário Vieira de Castro
Rua Dona Maria, nº9, Monte de
Cima
9950-156 Madalena do Pico
Tel: 914 009 268

298
David Joaquim Mestre Dias
Rua 5 de Outubro, nº 5
7005-677 Évora
Tel: 932 602 948

299
Paulo Alexandre dos Santos Leal
Prainha de Cima, Cabeço Vermelho
9940-013 Ilha do Pico
Tel: 915 650 233

300
Couto das Veladas Uni. Lda
Rua Dr. Amorim Afonso nº7 R/C Dto
7300-047 Portalegre
Tel: 966 226 654

301
José Francisco Figueira Lampreia
Rua Metalúrgica Alentejana, nº29
7800-007 Beja
Tel: 284 321 970

303
Sociedade Agro-Pecuária Mira Potes, Lda
Travessa de Santa Martha nº2
7000-510 Évora
Tel: 266 785 283

304
Sociedade Agrícola e Pecuária dos Conqueiros Poente, Lda.
Herdade da Daroeira
Alvalade do Sado
7565-100 Setúbal
Tel: 269 590 010

306
Monte da Barca Património e Gestão, S.A.
Avenida Infante D. Henrique, nº333
H - 4º Andar
1800-282 Lisboa
Tel: 218 259 765

307
Helena Isabel Serrano Leão
Estrada da Circunvalação, nº 11
7940-108 Cuba
Tel: 969 075 419

308
Miguel Pinto Garcia Moura Tavares
Avenida do Brasil nº 13, 4º andar
7300-068 Portalegre
Tel: 918 226 656

309
Francisco Rogério Dias
Rua da Barca, nº 19
6050-115 Portalegre
Tel: 919 384 179

310
António Manuel Silva Ávila
Largo do Império, nº 5
9940-041 S. Roque do Pico
Tel: 292 655 095

311
Paulo César Chaves Figueiredo
Castelhana
9580-231 Vila do Porto
Tel: 296 884 415

312
Soc. Agrícola das Borbolegas, Lda.
Rua Latino Coelho, nº 1, Bloco A3,
19º Esq.
1050-132 Lisboa
Tel: 912 397 661

314
Pero Peão - Soc. Agrícola, Lda.
Rua Sanches Coelho, nº3, 8º
1600-201 Lisboa
Tel: 911 975 892

316
Bruno Miguel Jorge Nunes
Rua Direita, 58, Criação Velha
9950-236 Madalena
Tel: 914 758 575

318
Dão Atlântico Sociedade Agropecuária, Lda
Rua do Miradouro, nº 21 A
9930-210 Piedade, Pico
Tel: 918 795 622

319
Mariana Caldeira Barradas Campos Palma Brito Paes
Rua Cruz de Santiago, nº 36
7540-119 Santiago do Cacém
Tel: 927 997 616

320
Caprichos do Prado, Lda
Avenida Prof. Dr. D. Fernando de
Almeida, 78-80, Barreira
2705-739 S. João das Lampas
Tel: 965 393 522

321
Best-Farmer Actividades Agro-Peuárias, S.A.
Rua Actor António Silva, 7
1600-404 Lisboa
Tel: 961 521 337

322
InovAgropec, Gestão e Consultadoria, Lda.
Fazenda do Engenho
7050-010 - Montemor-o-Novo
Tel: 964 280 131

323
Vital Macedo de Sousa
Silveira, nº 103
9850-028 - Ribeira Seca - Calheta
Ilha de São Jorge
Tel: 926 291 227

325
João Miguel Almeida Correia
Rua Alexandre José Botelho,
lote 32, nº11
7050-356 - Montemor-o-Novo
Tel.: 939 555 820

326
Conqueiros Invest, Lda
Monte Alegre - Estrada da Calçada -
7800-346 - Beja
Tel.: 917 200 703

327
Monte do Zambujal Agropecuária, Lda
Largo do Colégio, nº 17
7000-803 - Évora
Tel.: 963 819 538

328
Sociedade Agro Pecuária do Atilho, Lda.
Quinta de São Caetano
7000-314 - Évora
Tel.: 938 400 410

330
Soc. Agrícola Vale da Menina, Lda.
Herdade do Azinhal, Pé da Serra
6050-492 Nisa
Tel.: 912 076 545

331
Soc. Agr. Moinho e Pés de Galinha, Lda.
Palma - Rua Nova Lote 6 nº21
7580-325 Alcácer do Sal
Tel.: 967 708 670

332
CNG - Sociedade Agro Pecuária, Lda.
Travessa dos Albardeiros,18
7860-187 Moura
Tel.: 962 583 816

333
Maria das Dores Machado
Estrada Regional, nº32 Criação Velha
9950-232 Madalena do Pico
Tel.: 914 221 957

334
Francisco Moura
Rua Capitão José Cândido Martinó,
n. 20, 2.dto - 7300-295 Portalegre
Tel.: 968 497 095

Indice

7 Leilão de Jovens Reprodutores da Raça Charolesa 2022

12 XVII Concurso Morfológico Geral da Raça Charolesa

18 XXVIII Concurso Morfológico de Jovens Reprodutores da Raça Charolesa

25 A importância da Biossegurança em explorações de bovinos de carne

30 Visita ao Sommet de l'Élevage

32 Análises Genéticas – Progresso no Herd Book Charolais em 5 anos

45 Podologia - Uma visão global da Saúde Bovina

Ficha Técnica

Propriedade: Associação Portuguesa de Criadores de Bovinos da Raça Charolesa (APCBRC)
Morada: APORMOR - Parque de Leilões e Exposições | Rua Manuel Fonseca | 7050-035 Montemor-o-novo
Telefone: 266 887 186 | **mail:** geral@charoles.com.pt | **site:** www.charoles.com.pt
Direção: João Camejo | Mário Pais de Sousa | António Alfacinha
Equipa de redação: Catarina Candeias | Francisca Miranda | Sílvia Garcia
Equipa de Design e Paginação: Pedro Figueiredo (uaudesign.com)
Departamento Comercial: Contacte-nos para questões relacionadas com marketing e publicidade.
geral@charoles.com.pt
Impressão: Jorge Fernandes, Lda.
Tiragem: 3000 exemplares
Periodicidade: Anual

Descarregue aqui o nosso Boletim.

Catarina Candeias
Técnica do Livro
Genealógico da Raça Charolesa

38.ª Ovibeja
Beja

Após 2 anos de pandemia ausentes de certames nos moldes habituais, decorreu entre os dias 21 e 25 de Abril de 2022, a 38ª edição da Ovibeja cujo tema central foi "Como Alimentar o Planeta". Pudemos contar com dias repletos de espetáculos, concurso e colóquios que nos permitam uma continua aquisição de conhecimentos.

A Associação Portuguesa de Criadores de Bovinos da Raça Charolesa esteve presente neste certame com o nosso stand e com 4 exemplares da raça Charolesa pertencentes aos criadores Sociedade Agrícola Venâncio e Venâncio, Lda., Maria de Fátima Almeida Correia e Helena Leão.

Sendo esta feira agrícola um evento de excelência no mundo rural, a APCBRC gostaria de agradecer à organização do evento pela disponibilidade e esforços feitos assim como aos criadores que estiveram presentes com alguns dos seus exemplares.

Soc. Agr. Venâncio e Venâncio, Lda. Nome: Requeijão

Eng.ª Francisca Miranda
Secretária Técnica do Livro
Genealógico da Raça Charolesa

Leilão de Jovens Reprodutores da Raça Charolesa 2022
Montemor-o-Novo

Foi no dia 03 de setembro de 2022, que se realizou o Leilão de Jovens Reprodutores da Raça Charolesa, no Parque de Leilões e Exposições da APORMOR, em Montemor-o-Novo, dentro de uma ótima atmosfera de convívio entre criadores e público.

Este leilão contou com um lote de 10 animais, entre os quais, 7 Reprodutores Elite, 1 Reprodutor Mérito e 2 Reprodutores Difusão, dos criadores:

- Soc. Agrícola Venâncio & Venâncio, Lda.
- Agro-pecuária da Coutada, Lda.
- Dão-Agro, S.A.
- Hendrikus Termeer
- Johanna Van Valburg
- Maria de Fátima Almeida Correia
- Monte do Zambujal Agropecuária, Lda.

Do lote inicial foram vendidos 7 animais, onde o valor de arremate mais alto foi de 3.700€ e a média dos arremates rondou os 3.435€.

Lote N.º	Proprietário	Nome	S.I.A.	Data de Nascimento	Qual.	Base de Licitação	Valor de Arrem.
1	Agro-Pecuária da Coutada, Lda.	REGEDOR	PT022839539	15/10/2020	ELITE	3 250 €	3 500 €
2	Monte do Zambujal Agropecuária, Lda.	SIR	PT333113808	31/01/2021	ELITE	3 250 €	3 350 €
3	Monte do Zambujal Agropecuária, Lda.	REX	PT524978489	30/09/2020	ELITE	3 250 €	3 450 €
4	Hendrikus Termeer	RILIMALAYO	PT323282472	12/11/2020	ELITE	3 250 €	3 300 €
5	Soc. Agrícola Venâncio & Venâncio, Lda.	R IVERA	PT422839334	25/10/2020	ELITE	3 250 €	3 450 €
6	Soc. Agrícola Venâncio & Venâncio, Lda.	ROTULO	PT222839354	23/11/2020	ELITE	3 250 €	3 300 €
7	Johanna Van Valburg	RULISSE	PT323283004	27/09/2020	ELITE	3 250 €	RETIRADO
8	Mª de Fátima Correia	RIVOLI	PT224234881	23/11/2020	MÉRITO	3 000 €	RETIRADO
9	Mª de Fátima Correia	RABANETE	PT524234097	25/10/2020	DIFUSÃO	2 750 €	RETIRADO
10	Dão-Agro, S.A.	RAYMOND	PT024322119	24/11/2020	DIFUSÃO	2 750 €	3 700 €

Eng.ª Francisca Miranda
Secretária Técnica do Livro Genealógico da Raça Charolesa

13ª Jornadas Muralha de Évora

Évora

Decorreu nos dias 11 e 12 de março de 2022, a 13ª edição das Jornadas do Hospital Veterinário Muralha de Évora, com lugar no Évora Hotel, à semelhança de anos anteriores. Ao longo destes dois dias foram abordados diversos temas relacionados com a produção animal das diferentes espécies (Ruminantes, Pequenos Ruminantes, Equinos e Animais de Companhia), bem como, a realização de variados workshops.

Por mais um ano, a Associação Portuguesa de Criadores de Bovinos da Raça Charolesa teve a honra de participar neste evento de renome que continua a crescer de ano para ano cujo tema foi "Smart Farming: Novos Tempos, Novas Realidades". Pudemos contar com variadas palestras inovadoras direcionadas para o futuro tecnológico da agricultura e pecuária.

As XIII Jornadas do Hospital Veterinário Muralha de Évora terminaram com uma prova de vinhos e uma mostra de produtos regionais, ocasião igualmente aproveitada para entrega de prémios aos três melhores trabalhos de investigação no âmbito da IV Edição do Concurso de Pósteres Científicos.

Eng.ª Francisca Miranda
Secretária Técnica do Livro
Genealógico da Raça Charolesa

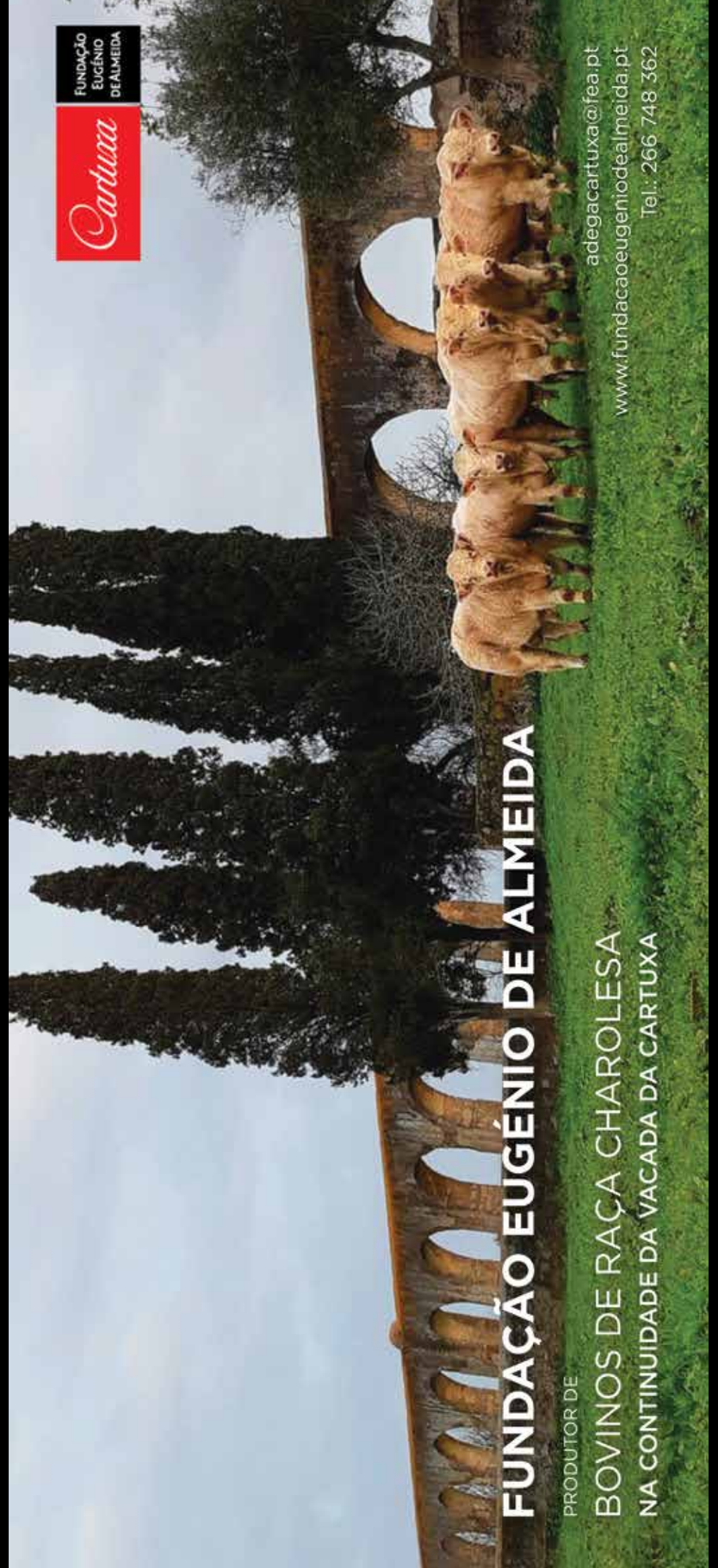
Feira Agrícola Açores 2022

São Miguel

Teve lugar de 17 a 19 de junho de 2022, a Feira Agrícola dos Açores, no Parque de Exposições de Santana, na ilha de São Miguel, onde a Associação Portuguesa de Criadores de Bovinos da Raça Charolesa teve a honra de estar presente, com exemplares em exposição, dos criadores António Ávila e Gabriel Humberto Pereira, da ilha do Pico.

De forma a promover os bovinos de carne, decorreu, o desfile de animais de raças especializadas de carne, onde foram apresentados à mão, pelos seus criadores e proprietários, os diversos bovinos autóctones (raça Ramo Grande) e não autóctones em exposição (Aberdeen-Angus, Charolesa, Limousine e Simmental-Fleckvieh). Durante a exibição dos animais da raça Charolesa, foi realizada uma breve descrição da raça pela Secretária Técnica, relativamente à sua história e origem, padrão morfológico, potencial produtivo e reprodutivo e dispersão do efetivo em Portugal.

A APCBRC quer deixar desde já o seu agradecimento pelo convite e congratular a Organização pelo evento realizado.



Eng.ª Francisca Miranda
Secretária Técnica do Livro
Genealógico da Raça Charolesa

XVII Concurso Morfológico Geral da Raça Charolesa

Montemor-o-Novo

Foi no decorrer de mais uma Feira da Luz/Expomor, em Montemor-o-Novo, e em parceria com a APORMOR, que decorreu o XVII Concurso Morfológico Geral da Raça Charolesa, no dia 2 de setembro de 2022.

Neste evento de enorme importância para a raça, pudemos contar com a participação de 68 animais, de 8 associados da APCBRC:

- Sociedade Agrícola Venâncio e Venâncio, Lda. – Arronches;
- Agro-Pecuária da Coutada, Lda. – Benavente;
- Fundação Eugénio de Almeida – Évora;
- Dão-Agro S.A. – Santa Comba Dão;
- Hendrikus Termeer – Montemor-o-Novo;
- Johanna Van Valburg – Montemor-o-Novo;
- Maria de Fátima Almeida Correia – Moita;
- Monte do Zambujal Agropecuária, Lda. – Montemor-o-Novo;

Os animais inscritos foram divididos por género e classe etária, de acordo com o seguinte:

- Bezerras/os – nascidos de 01/09/2021 a 31/12/2021
- Jovens – nascidos de 01/07/2020 a 31/08/2021
- Vacas/Touros – nascidos antes de 30/06/2020

Durante a tarde, todos os animais que foram apresentados, foram avaliados pelos juízes, Pierre François Jubert e Jean-Marc Cuisset, do Herd Book Charolais, que elegeram no final, os Campeões e Vice-Campeões, entre as Fêmeas e Machos, felicitando os nossos criadores pela grande qualidade de animais apresentados.

A Campeã do concurso e medalha de ouro da secção Vacas, foi a ISIS, de origem francesa, propriedade de Fundação Eugénio de Almeida e filha de DIGITALE e DEPUTE.

Os juízes destacaram a sua elevada qualidade racial e desenvolvimento muscular, com uma boa largura e lombo, sendo um animal bastante homogéneo e equilibrado.

A Vice-Campeã do concurso foi a RESERVA, medalha de ouro da seção Fêmeas Jovens, Reprodutora Elite, filha de HOMBRELLE e JACQUEMART, criada e propriedade de Dão-Agro S.A. Relativamente à RESERVA, os juízes fizeram referência ao seu desenvolvimento esquelético, alta e longa, com uma boa bacia e que será no futuro uma reprodutora muito boa.

O Campeão do concurso foi o ROCCO, medalha de ouro da secção Machos Jovens, Reprodutor Elite, filho de HARPA e LUSO, criado e propriedade de Sociedade Agrícola Venâncio e Venâncio, Lda. Do Campeão, foram elogiadas as suas qualidades raciais, o seu desenvolvimento tanto esquelético como muscular, referindo ser um animal muito grande para a sua idade, bem como, alto e com uns excelentes aprumos.

O Vice-Campeão do concurso foi o PERIGOSO, medalha de ouro na secção Touros, Reprodutor Elite, filho de GUARITA e GLADIATEUR, propriedade de Monte do Zambujal Agropecuária, Lda. O PERIGOSO destacou-se pelo seu excelente desenvolvimento muscular, com um ótimo dorso e arredondamento da nádega e pela sua altura. Desta forma os resultados finais e de cada secção foram os seguintes:

	Animal	Pai	Avô Materno	Criador	Proprietário
Campeã	ISIS	DEPUTE (Gaec Micaud)	ALBATROS (Gaec des Aulnes)	Lemoine Thierry	Fundação Eugénio de Almeida
Vice-Campeã	RESERVA	JACQUEMART (Dessauny Bernard)	VALSEUR (Gaec des Aulnes)	Dão-Agro S.A.	Dão-Agro S.A.
Campeão	ROCCO	LUSO (Soc. Agrícola Venâncio & Venâncio, Lda.)	FANTASSIN (Gaec Bonnet Jul. & Marietta)	Soc. Agrícola Venâncio & Venâncio, Lda.	Soc. Agrícola Venâncio & Venâncio, Lda.
Vice-Campeão	PERIGOSO	GLADIATEUR (Earl Dessauny C & E)	DALI (Gaec Roube Père & Fils)	Dão-Agro S.A.	Monte do Zambujal Agropecuária, Lda.

Campeão - Rocco

Resultados para a 1ª secção de Fêmeas (Bezerras), com 11 animais a concurso, onde foram atribuídas 5 medalhas:

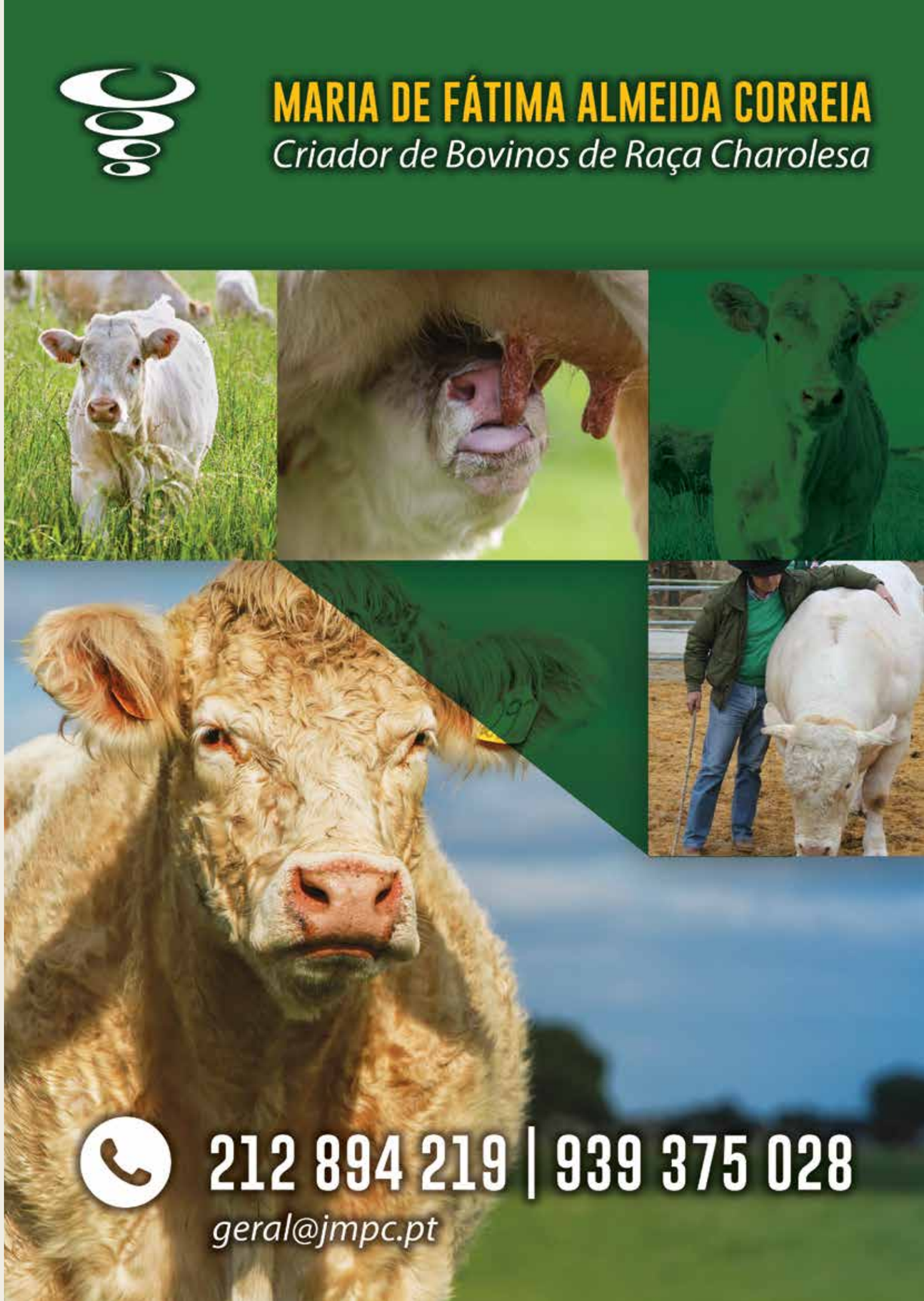
Bezerras					
Medalha	**Animal**	**Pai**	**Avô Materno**	**Criador**	**Proprietário**
Ouro	SALAMANDRA	MOZART (Gaec Beauzon Frères)	VALSEUR (Gaec des Aulnes)	Dão-Agro S.A.	Dão-Agro S.A.
Prata	SUPREMA	MOZART (Gaec Beauzon Frères)	VALSEUR (Gaec des Aulnes)	Dão-Agro S.A.	Dão-Agro S.A.
Prata	SORTE	NEPTUNE JC (Prain Thierry)	BUSINESS (Dutertre Monique)	Mª Fátima Correia	Mª Fátima Correia
Bronze	SUCATA	UTRILLOMIC (Earl Collinet)	NATUR (Metais M.)	Mª Fátima Correia	Mª Fátima Correia
Bronze	SERENA	JACQUEMART (Dessauny Bernard)	GENESIS (Lemoine Thierry)	Dão-Agro S.A.	Dão-Agro S.A.

Resultados para a 2ª secção de Fêmeas (Fêmeas Jovens), com 8 animais a concurso e onde foram atribuídas 3 medalhas:

Fêmeas Jovens					
Medalha	**Animal**	**Pai**	**Avô Materno**	**Criador**	**Proprietário**
Ouro	RESERVA	JACQUEMART (Dessauny Bernard)	VALSEUR (Gaec des Aulnes)	Dão-Agro S.A.	Dão-Agro S.A.
Prata	SAMARRA	NOUGAT (Gaec Vannier)	GAIO (Agro-Pecuária da Coutada, Lda.)	Fundação Eugénio da Almeida	Fundação Eugénio da Almeida
Bronze	SANETTE	NOUGAT (Gaec Vannier)	BALKAN (Dargaud Bernard)	Fundação Eugénio da Almeida	Fundação Eugénio da Almeida

Resultados para a 3ª secção de Fêmeas (Vacas), com 11 animais a concurso e onde foram atribuídas 5 medalhas:

Vacas					
Medalha	**Animal**	**Pai**	**Avô Materno**	**Criador**	**Proprietário**
Ouro	ISIS	DEPUTE (Gaec Micaud)	ALBATROS (Gaec des Aulnes)	Lemoine Thierry	Fundação Eugénio da Almeida
Prata	ITALIE	DEPUTE (Gaec Micaud)	BALKAN (Dargaud Bernard)	Lemoine Thierry	Fundação Eugénio da Almeida
Prata	IMPERATRIZ	BACCARAT (Compot Eric)	SATURNO (Agro-Pecuária da Coutada, Lda.)	Mª Fátima Correia	Mª Fátima Correia
Bronze	MEO	GLADIATEUR (Earl Dessauny C & E)	VALSEUR (Gaec des Aulnes)	Dão-Agro S.A.	Dão-Agro S.A.
Bronze	PAPOILA	JACKPOT (Gaec Bouchet Franck)	ERCKMANN (Batho Serge)	Dão-Agro S.A.	Dão-Agro S.A.



Resultados para a 1ª secção de Machos (Bezerros), com 14 animais a concurso e onde foram atribuídas 5 medalhas:

Bezerros					
Medalha	**Animal**	**Pai**	**Avô Materno**	**Criador**	**Proprietário**
Ouro	SABONETE	PORTO RICO (Gaec Goujat)	CASTOR (Earl Dollion)	Mª Fátima Correia	Mª Fátima Correia
Prata	SOBRO	BARITON (Earl Costil)	LEGIONÁRIO (António Alfacinha)	Monte do Zambujal Agropecuária, Lda.	Monte do Zambujal Agropecuária, Lda.
Prata	SUPER	MOZART (Gaec Beauzon Frères)	FARFADET (Batho Serge)	Dão-Agro S.A.	Dão-Agro S.A.
Bronze	SALAZAR	MOZART (Gaec Beauzon Frères)	FARFADET (Batho Serge)	Dão-Agro S.A.	Dão-Agro S.A.
Bronze	SIMPSON	PORTO RICO (Gaec Goujat)	BUSINESS (Dutertre Monique)	Mª Fátima Correia	Mª Fátima Correia

Resultados para a 2ª secção de Machos (Machos Jovens), com 19 animais e onde foram atribuídas 8 medalhas:

Bezerros					
Medalha	**Animal**	**Pai**	**Avô Materno**	**Criador**	**Proprietário**
Ouro	ROCCO	LUSO (Soc. Agrícola Venâncio & Venâncio, Lda.)	FANTASSIN (Gaec Bonnet Jul.& Marietta)	Soc. Agrícola Venâncio & Venâncio, Lda.	Soc. Agrícola Venâncio & Venâncio, Lda.
Ouro	RAYMOND	JACQUEMART (Dessauny Bernard)	ERCKMANN (Batho Serge)	Dão-Agro S.A.	Dão-Agro S.A.
Prata	RILIMALAYO	JEREMIAS (Hendrikus Termeer)	GENUINO (Johanna Van Valburg)	Hendrikus Termeer	Hendrikus Termeer
Prata	RABANETE	UTRILLOMIC (Earl Collinet)	DAMAS (Gaec Brerot)	Mª Fátima Correia	Mª Fátima Correia
Prata	REGEDOR	LACOSTE (Agro-Pecuária da Coutada, Lda.)	TORRE MUGA (Diego Hernandez, Mariano de)	(Agro-Pecuária da Coutada, Lda.)	(Agro-Pecuária da Coutada, Lda.)
Bronze	SUL	PORTO RICO (Gaec Goujat)	BARITON (Earl Costil)	Mª Fátima Correia	Mª Fátima Correia
Bronze	SACHO	LEGIONÁRIO (Mª Fátima Correia)	BROTERO (Fundação Eugénio de Almeida)	Monte do Zambujal Agropecuária, Lda.	Monte do Zambujal Agropecuária, Lda.
Bronze	SEGUNDA-FEIRA	NOUGAT (Gaec Vannier)	BORNEO (Scea Lamborot JF)	Fundação Eugénio da Almeida	Fundação Eugénio da Almeida

Resultados pra a 3ª secção de Machos (Touros), com 5 animais a concurso e onde foram atribuídas 3 medalhas:

Bezerros					
Medalha	**Animal**	**Pai**	**Avô Materno**	**Criador**	**Proprietário**
Ouro	PERIGOSO	GLADIATEUR (Earl Dessauny C & E)	DALI (Gaec Roube Père & Fils)	Dão-Agro S.A.	Monte do Zambujal Agropecuária, Lda.
Prata	PORTO RICO	MASTERCHEF (Gaec Micaud)	DAKAR (Scea Voisin Phillipe)	Gaec Goujat	Mª Fátima Correia
Bronze	JACQUEMART	EPICEA (Scea Raymond Jean Christi)	ARBOIS (Gaec Lepee Bouchard)	Dessauny Bernard	Dão-Agro S.A.

Com o fim de mais um concurso geral da raça Charolesa, tão importante na divulgação e reconhecimento da raça, agradecemos aos nossos criadores pela adesão ao evento e por todo o trabalho no melhoramento e evolução da raça, não esquecendo a APORMOR, pelas condições que nos providenciam e pelo corpo técnico que permite a realização deste evento de forma eficaz e ordeira.

Deixamos ainda o nosso grande agradecimento a todo o público presente pelo interesse demonstrado no certame.

Engº Francisco Moura e Pierre François Jubert

José Maria Pereira e Jean-Marc Cuisset

Mário Pais de Sousa, Manuel Camejo e Jean-Marc Cuisset

António Alfacinha, António Alfacinha e Pierre François Jubert

Eng.ª Francisca Miranda
Secretária Técnica do Livro
Genealógico da Raça Charolesa

XXVIII Concurso Morfológico de Jovens Reprodutores da Raça Charolesa

Estremoz

Após dois anos consideravelmente atípicos, com ausência da Feira Internacional de Agropecuária e Artesanato de Estremoz – FIAPE, a mesma regressou no ano de 2022, de 27 de abril a 1 de maio, contando com a presença da Associação Portuguesa de Criadores de Bovinos da Raça Charolesa, que teve o prazer de participar novamente neste evento, quer com o seu stand de divulgação e promoção da raça, quer com a exposição dos animais participantes em mais um Concurso Morfológico da raça.

Durante a tarde do dia 29 de abril, deu-se início ao XXVIII Concurso Morfológico de Jovens Reprodutores da Raça Charolesa, contando com a presença de 29 animais de 5 criadores:

- Fundação Eugénio de Almeida, de Évora;
- Hendrikus Termeer, de Montemor-o-Novo;
- Johanna Van Valburg, de Montemor-o-Novo;
- Maria de Fátima Almeida Correia, da Moita;
- Monte do Zambujal Agropecuária, de Montemor-o-Novo.

Para avaliar e classificar os 29 animais inscritos a concurso na FIAPE 2022 contámos com a presença do Juiz Didier Paponneau, Juiz em França e criador de Charolês.

Os animais foram divididos por género e, dentro deste, divididos em duas secções, consoante a idade:

- 1ª Secção – Nascidos entre 1 de janeiro de 2021 a 31 de agosto 2021
- 2ª Secção – Nascidos entre 1 de setembro de 2019 a 31 de dezembro 2020

A 1ª Secção de Fêmeas contou com 5 animais a concurso, sendo atribuídas 3 medalhas:

	Animal	Pai	Avô Materno	Criador e Proprietário
Ouro	SAMARRA	NOUGAT (Gaec Vannier)	GAIO (Agro-Pecuária da Coutada,Lda)	Fundação Eugénio de Almeida
Prata	SANETTE	NOUGAT (Gaec Vannier)	BALKAN (Dargaud Bernard)	Fundação Eugénio de Almeida
Bronze	SALSA	PORTO RICO (Gaec Goujat)	ECRIN (Gaec Fuseau – Turpeau)	Mª de Fátima Correia

A 2ª Secção de Fêmeas contou com 7 animais a concurso e foram atribuídas 3 medalhas:

	Animal	Pai	Avô Materno	Criador e Proprietário
Ouro	RAINHA	LOISIR (Laboisse Lea)	EUROPEEN (Prain Thierry)	Mª de Fátima Correia
Prata	POCAHONTAS	NILEBO (Scea Pichard Hugues)	ECRIN (Gaec Fuseau – Turpeau)	Mª de Fátima Correia
Bronze	ROMANA	NACHO (António Alfacinha)	ECRIN (Gaec Fuseau – Turpeau)	Monte do Zambujal Agropecuária, Lda.

Campeã – RAINHA, Reprodutora Elite, criação e propriedade de Maria de Fátima Almeida Correia.

A Vice-Campeã deste concurso foi a fêmea vencedora da medalha de Ouro na 1ª Secção de Fêmeas, SAMARRA, Reprodutora Elite, criação e propriedade de Fundação Eugénio de Almeida.

Relativamente aos Machos, a 1ª Secção contou com 8 animais a concurso, sendo atribuídas 3 medalhas:

	Animal	Pai	Avô Materno	Criador e Proprietário
Ouro	SIR	NACHO (António Alfacinha)	PRINTEMPS (Earl Chaigneau)	Monte do Zambujal Agropecuária, Lda.
Prata	SEGUNDA–FEIRA	NOUGAT (Gaec Vannier)	BORNEO (Scea Lamborot JF)	Fundação Eugénio de Almeida
Bronze	SALGUEIRO	MAGICIEN (Prain Thierry)	TOMBAPIK (Bastanes – Hort Michel)	Mª de Fátima Correia

Por fim, a 2ª Secção de Machos contou com 9 animais a concurso e foram, igualmente, atribuídas 3 medalhas:

	Animal	Pai	Avô Materno	Criador e Proprietário
Ouro	RIBATEJO	UTRILLOMIC (Earl Collinet)	TOMBAPIK (Bastanes – Hort Michel)	Mª de Fátima Correia
Prata	RINGO STAR	UTRILLOMIC (Earl Collinet)	CASTOR (Earl Dollion)	Mª de Fátima Correia
Bronze	ROQUEFORT	JULESVERNE (Gaec Corneloup P & F)	BATANETE (Fundação Eugénio de Almeida)	Fundação Eugénio de Almeida

Na Secção de Fêmeas, o título de Campeã foi alcançado pela fêmea medalha de Ouro na 2ª Secção, RAINHA, Reprodutora Elite, criação e propriedade de Maria de Fátima Almeida Correia.

A Vice-Campeã deste concurso foi a fêmea vencedora da medalha de Ouro na 1ª Secção de Fêmeas, SAMARRA, Reprodutora Elite, criação e propriedade de Fundação Eugénio de Almeida.

Na Secção de Machos, o prémio de Campeão deste concurso foi atribuído ao animal, RIBATEJO, também vencedor da medalha de Ouro da 2ª Secção de Machos, Reprodutor Elite, criação e propriedade de Maria de Fátima Almeida Correia.

O prémio de Vice-Campeão foi conquistado pelo animal, SIR, medalha de Ouro da 1ª Secção de Machos, Reprodutor Elite, criação e propriedade de Monte do Zambujal Agropecuária, Lda.

Campeão – RIBATEJO, Reprodutor Elite, criação e propriedade de Maria de Fátima Almeida Correia.

Vice-Campeão – SIR, Reprodutor Elite, criação e propriedade de Monte do Zambujal Agropecuária, Lda.

No final do concurso, decorreu a entrega de prémios aos criadores cujos animais foram vencedores, seguido de um jantar convívio, cortesia da ACORE, com os criadores, a equipa técnica da APCBRC e o juiz convidado.

No dia 30 de abril, foi proporcionado ao juiz do concurso, acompanhado pela Secretária Técnica, uma visita às explorações de dois criadores. Na parte da manhã, visitámos o criador, Couto das Veladas, em Fortios e na parte da tarde o criador João Martins, na Urra, ambos sediados no distrito de Portalegre, a quem agradecemos bastante a sua disponibilidade e amabilidade em mostrarem os seus animais e darem a conhecer os seus sistemas de produção.

Pedimos ao Sr. Didier Paponneau, juiz deste concurso, que nos fizesse um breve comentário acerca da sua experiência relativamente à sua passagem por Portugal e ao nosso concurso. Começou por agradecer a nossa hospitalidade, simpatia e profissionalismo, bem como a possibilidade da visita aos nossos criadores. Relativamente ao concurso achou o método de avaliação dos animais bastante interessante, destacando o pormenor do anonimato dos criadores com animais a concurso e a apresentação individual do animal em liberdade, permitindo apreciar melhor a sua morfologia, desenvoltura, mobilidade e qualidades de um modo geral, congratulando a excelente qualidade dos animais apresentados, bem como, o trabalho dos nossos criadores.

Eng.ª Francisca Miranda
Secretária Técnica do Livro Genealógico da Raça Charolesa

Feira Nacional da Agricultura 2022

Santarém

A Associação Portuguesa de Criadores de Bovinos da Raça Charolesa teve por mais um ano, a oportunidade de marcar presença na 58ª Feira Nacional de Agricultura (68ª Feira do Ribatejo), em Santarém, que decorreu de 4 a 12 de junho de 2022, no recinto do Centro Nacional de Exposições e Mercados Agrícolas (CNEMA), com um animal em exposição da nossa criadora Maria de Fátima Almeida Correia.

O tema em destaque este ano foi "Inovação e Tecnologia", com a finalidade de evidenciar a evolução e modernização do setor agrícola. No desenrolar dos 9 dias de feira foram realizados diversos colóquios abordando matérias de destaque, como o futuro da agricultura, o Bem-Estar Animal ou a sustentabilidade no mundo da agropecuária. Além disso, pudemos contar com a exposição de animais das diversas raças autóctones-portuguesas e exóticas, entre bovinos, ovinos, caprinos e suínos, bem como, a variada mostra de maquinaria agrícola, tão importante na eficácia do trabalho agrícola.

A FNA contou ainda com vários eventos culturais, através das provas e demonstrações de produtos nacionais, da música tradicional e popular e dos desfiles de campinos, tão característicos da região.

Queremos agradecer o convite que nos foi endereçado, felicitando a Organização pelo sucesso do evento, bem como, os nossos criadores e o público pela presença.

Eng.ª Francisca Miranda
Secretária Técnica do Livro
Genealógico da Raça Charolesa

9º Leilão de Machos Reprodutores da Raça Charolesa

Portalegre

A marcar o término do Verão e com as primeiras chuvas a surgir, foi no passado dia 14 de setembro de 2022, que a APCBRC teve o privilégio de estar presente no 9º Leilão de Machos Reprodutores da Raça Charolesa, a convite da Natur-Al-Carnes, no Parque de Leilões de Portalegre.

Tivemos um lote de 3 animais, dos nossos criadores João Martins, com exploração sediada na Urra e Maria de Fátima Almeida Correia, com exploração sediada na Herdade da Carrasqueira, Poceirão. Dos 3 animais apresentados, 2 tinham qualificação ao desmame Mérito e o restante Difusão, tendo sido todos vendidos.

Apesar da chuva, o certame teve uma boa aderência e a APCBRC quer deixar desde já o seu agradecimento à Natur-Al-Carnes pelo convite, aos nossos criadores e ao público pela presença e interesse demonstrado pela nossa raça.

Lote N.º	Proprietário	Nome	S.I.A.	Data de Nascimento	Qual.	Base de Licitação	Valor de Arrem.
1	Mª de Fátima Correia	RIVOLI	PT224234881	23/11/2020	Mérito	3000€	3650€
2	João Martins	RASGADO	PT022839492	21/11/2020	Mérito	3000€	3050€
3	Mª de Fátima Correia	RABANETE	PT524234097	25/10/2020	Difusão	2750€	3100€

Eng.ª Francisca Miranda
Secretária Técnica do Livro
Genealógico da Raça Charolesa

II Leilão de Vacas de Abate da Raça Charolesa

Montemor-o-Novo

Decorreu, no âmbito da Feira da Luz, o II Leilão de Vacas de Abate da Raça Charolesa, no dia 03 de setembro de 2022, no parque de Leilões e Exposições da APORMOR, em Montemor-o-Novo, um evento com tamanha importância para a raça e que decorreu com um enorme sucesso à imagem do ano anterior.

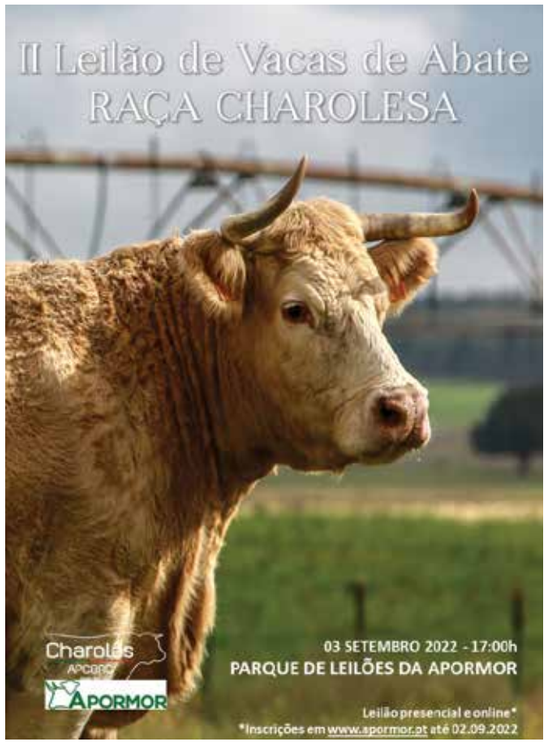
Para este evento pudemos contar com a presença de 4 animais dos criadores:

- Soc. Agrícola Venâncio & Venâncio, Lda.
- Maria de Fátima Almeida Correia
- Monte do Zambujal Agropecuária, Lda.

Todos os animais apresentados foram vendidos e o valor mais alto atingiu os 7,31€/kg, com uma média de valores de arremate de 4,80€/kg.

A APCBRC deixa o seu agradecimento aos nossos criadores e público pela presença em mais um evento tão importante de dinamização da raça.

MELODIA – Soc. Agr. Venâncio & Venâncio



Lote N.º	Proprietário	Nome	S.I.A.	Data de Nascimento	Base de Licitação	Valor de Arrem.
1	Monte de Zambujal Agropecuária, Lda.	JAQUETA	PT417752587	30/11/2014	3,00€/Kg	3,54€/Kg
2	Mª de Fátima Correia	MENDIGA	PT419394983	27/03/2016	3,00€/Kg	4,40€/Kg
3	Soc. Agrícola Venâncio & Venâncio, Lda.	MELODIA	PT918334138	16/10/2016	3,00€/Kg	3,97€/Kg
4	Mª de Fátima Correia	OFÉLIA	PT122535471	13/10/2018	3,00€/Kg	7,31€/Kg

Catarina Candeias
Técnica do Livro
Genealógico da Raça Charolesa

Feira de Maio
Montemor-o-Novo

Decorreu entre os dias 27 a 29 de Maio de 2022 uma nova edição da Feira de Maio, na APORMOR – Parque de Leilões e Exposições em Montemor-o-Novo, em cooperação com a Câmara Municipal de Montemor-o-Novo.

Durante este já habitual certame decorreu o debate/ conferência com o tema "O Agroalimentar como condição essencial de Soberania" seguida de uma Prova de Vinhos e Produtos Locais que se finalizou com um Showcooking. As noites foram encerradas com espetáculos musicais.

Em simultâneo decorreram exposições de bovinos e ovinos das mais variadas raças, tendo a Associação Portuguesa de Criadores de Bovinos da Raça Charolesa o privilégio de participar com 7 exemplares da raça pertencentes aos criadores Sociedade Agrícola Venâncio e Venâncio, Lda., Fundação Eugénio de Almeida, Hendrikus Termeer, Johanna Valburg e Monte do Zambujal Agropecuária, Lda..

A APCBRC agradece à APORMOR e a toda a sua equipa por nos terem recebido, bem como a todos os criadores que nos contemplaram com a presença dos seus exemplares.

Pedro Caetano [A, B]

Flávio Silva [A, C, D]

A importância da Biossegurança em explorações de bovinos de carne

Ao longo dos anos tem-se verificado que as doenças infeciosas têm sido responsáveis por enormes impactos, quer ao nível da saúde humana quer ao nível da saúde animal. Como forma de tentar prevenir e controlar tais situações, a investigação científica fez significativos progressos, incluindo a adoção de diversas medidas em termos de biossegurança. Deste modo, a Organização Mundial de Saúde e a Organização para a Alimentação e Agricultura têm encarado a "Biossegurança" como uma abordagem de natureza estratégica, integrando-a na análise e gestão do risco nos sectores da segurança alimentar e da sanidade e vida animal e vegetal.

Do ponto de vista estrito da sanidade animal, as medidas de biossegurança envolvem o conjunto de ações preventivas que procuram minimizar a probabilidade de introdução, e posterior disseminação, de agentes patogénicos nas explorações pecuárias. Em concreto, podemos ainda distinguir as vertentes de biossegurança externa, referente à transmissão de agentes para o seio da exploração pecuária, e biossegurança interna, que se reporta exclusivamente à propagação do agente dentro do próprio efetivo (Alarcón et al., 2021).

Nas últimas décadas os suinicultores e os avicultores têm vindo a priorizar a aplicação de diversas práticas de biossegurança, contudo tal situação não é transversal à espécie bovina, já que nesse domínio a implementação de tais medidas não é feita de forma regular. Com efeito, nas explorações de bovinos leiteiros os produtores já revelam uma consciencialização para essa temática, no entanto a situação nos bovinos de carne ainda é bastante diferente (Renault et al., 2021). Tal constatação é confirmada pela reduzida disseminação científica sobre esta temática, sendo raras as publicações que produzem recomendações de biossegurança focadas especificamente nas explorações de bovinos de carne em regime extensivo. Este comportamento diferenciado estará relacionado com a expetativa dos operadores sobre a importância que a biossegurança desempenha para as respetivas unidades pecuárias. Assim, enquanto os produtores de aves e suínos assumem as medidas de segurança sanitária como ferramentas capazes de contribuir para a melhoria da rentabilidade económica das explorações, no caso dos criadores de bovinos de carne ainda persiste uma mentalidade algo conservadora, que encara as medidas de biossegurança como um encargo financeiro adicional que reduzirá as (já curtas) margens de lucro associadas a esta atividade.

A realidade, contudo, evidencia que as medidas que se revelem eficientes para evitar que certos agentes etiológicos penetrem nas explorações pecuárias permitirão aos produtores uma significativa poupança de recursos generalizada, ou seja, não apenas de natureza financeira. Com efeito, sempre que as ações preventivas sejam bem sucedidas, evitando a emergência e propagação de doenças nos efetivos pecuários, ocorrerá uma efetiva redução da despesa com terapêuticas individuais e o balanço financeiro entre custos e proveitos associados favorecerá os proprietários que apostaram em técnicas de prevenção ativa (Kirkpatrick & Selk, 2010). No caso concreto dos tratamentos com recurso a antibióticos, a limitação da utilização excessiva de tais moléculas quer na medicina humana quer na medicina veterinária é uma das premissas do conceito "One Health", o que ainda dá maior ênfase às práticas de biossegurança (Comissão Europeia, 2007).

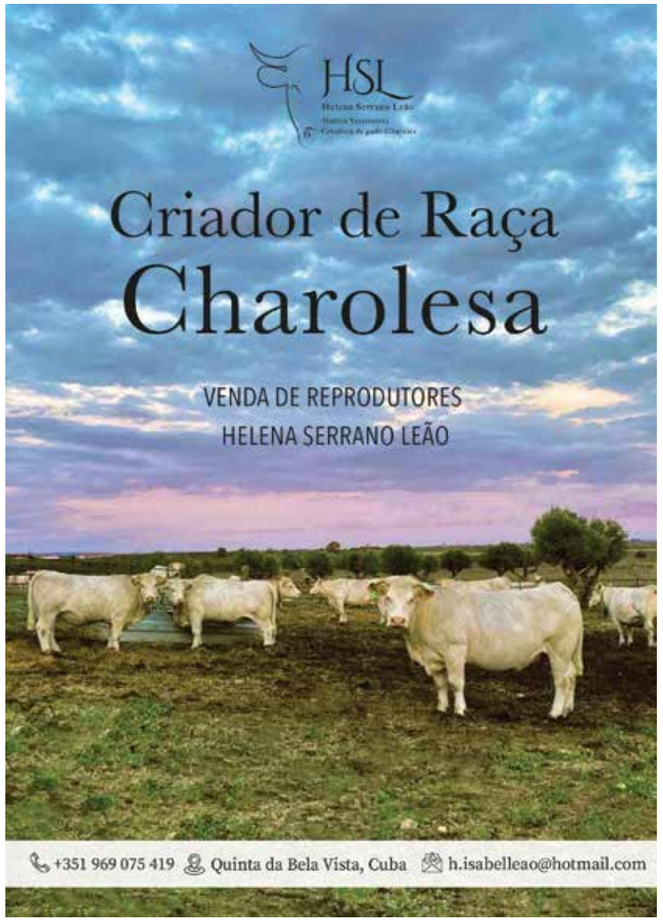
Entre as principais doenças infeciosas que podem ser transmitidas, caso não sejam adotadas apropriadas medidas de biossegurança, podemos destacar, entre outras, a tuberculose, a paratuberculose, a leptospirose, a diarreia viral bovina (BVD) ou a rinotraqueíte infeciosa bovina (IBR). Embora para algumas destas patologias já existam vacinas disponíveis que podem mitigar e controlar a disseminação da doença (ex: IBR), outras há em que não existe disponível qualquer vacina ou forma de tratamento, como é o caso da tuberculose. Refira-se que o impacto económico causado por qualquer uma destas doenças não se limita aos custos diretos (vacinas, antibióticos, etc.), mas também aos encargos indiretos, atribuídos às quebras produtivas e às potenciais barreiras à comercialização de animais.

Justificada que está a importância de criar e aplicar de forma regular programas de biossegurança em explorações de bovinos de carne em regime extensivo, importa compreender quais as medidas concretas que devem ser implementadas. Para melhor perceber o conjunto de opções disponíveis e exequíveis, revela-se fundamental conhecer e identificar as principais formas de transmissão dos agentes patológicos nas explorações, destacando-se:

- Aquisição de animais em explorações com estatuto sanitário desconhecido;
- Retorno dos animais do efetivo à exploração, após contacto com animais afetados em eventos externos à exploração como leilões ou feiras;
- Contacto direto com outros bovinos nas áreas limítrofes da exploração;
- Entrada na exploração de pessoas, veículos ou outros equipamentos provenientes de outras unidades;
- Contacto com outros animais, domésticos ou silváticos (como sejam cães, ga-

Figura 1 – Exemplo de espécies que podem ter contacto com os bovinos.

Figura 2 – Alimento contaminado que não deve ser fornecido aos bovinos.



tos, javalis, veados, aves, roedores, etc.) (Figura 1);

- Alimentação dos animais com matérias -primas contaminadas (Figura 2);
- Abeberamento em fontes de água potencialmente infetadas,

A extensa lista de eventuais pontos de acesso dos agentes infeciosos comprova que será um processo complexo, senão mesmo impossível, conseguir garantias plenas de que a transmissão de doenças infeciosas não sucederá. Por esse motivo, é crucial que os vários programas de biossegurança conjuguem medidas físicas de diminuição da probabilidade do contacto entre o bovino e o agente infecioso, com outros procedimentos reforcem a resistência do hospedeiro à doença, nomeadamente através de um adequado protocolo vacinal que contemple aquelas doenças que tenham uma maior probabilidade de virem a ser introduzidas no efetivo (Demissie & Zewdie, 2011).

Focando agora a nossa atenção nas medidas concretas que podem ser incluídas num programa de biossegurança, destacamos que múltiplas são as opções que podem ser desenvolvidas com o intuito de controlar as vias de disseminação dos agentes patogénicos. Assim, de forma sintética e tendo por base o trabalho de Ramos (2018), podemos considerar os seguintes pontos-chave como peças fundamentais a considerar num programa de biossegurança em explorações de bovinos de carne em regime extensivo:

- Limitar a aquisição de animais a um reduzido lote de explorações, sendo essencial conhecer o historial sanitário das mesmas;
- Testar os animais a adquirir para certas doenças que não tenham sido avaliadas na exploração de origem (lista de doenças determinada pelo médico veterinário assistente);
- Realizar quarentena, numa zona reservada para o efeito, a todos os animais adquiridos e àqueles que já pertenciam ao efetivo, mas que regressaram à exploração (por exemplo, após participação em algum evento);
- Durante a quarentena a condição física dos novos animais deverá ser monitorizada com regularidade, devendo os mesmos iniciar as intervenções previstas no calendário profilático em vigor na exploração;
- Cada exploração deve funcionar como "unidade fechada", evitando possibilidade de contacto direto dos bovinos com outros de efetivos existentes na vizinhança (idealmente utilizar vedações duplas);
- O contacto dos bovinos com animais de outras espécies também não deve acontecer, sejam de espécies domésticas ou silvestres;
- Todas as pessoas que entram na exploração, sem exceção, devem utilizar equipamento (vestuário e calçado) para uso exclusivo na exploração, ou, em alternativa, deverão submeter-se a uma ação de desinfeção em espaço próprio para o efeito (Figura 3);
- Os veículos, equipamentos e instalações, que direta ou indiretamente contactem com os animais, devem ser sujeitos a limpezas e desinfeções frequentes;
- Quando ocorra a morte de um animal, o seu cadáver deve ser retirado tão rapidamente quanto possível para um local exclusivamente destinado à recolha de cadáveres. Esse espaço deverá localizar-se no exterior da herdade ou à entrada da mesma, por forma a evitar que os veículos de recolha tenham de entrar na exploração;
- As fontes de água e os alimentos devem sofrer uma gestão cuidada que garanta um adequado estado sanitário ao efetivo, devendo ser realizadas testagens regulares que assegurem a ausência de contaminação com toxinas e agentes patogénicos;

Figura 3 – Exemplo de equipamento descartável que pode ser utilizado para proteção do calçado.

Apesar de muitas outras medidas poderem ser integradas num protocolo de biossegurança, o rigoroso cumprimento das medidas apresentadas já permitirá assegurar um nível de proteção do efetivo animal bastante elevado. Ainda assim, temos plena noção que, se um protocolo deste género for apresentado sem a devida sensibilização a um produtor que ainda não tenha tido em consideração estes aspetos, a probabilidade de o persuadir a aplicar estas medidas na sua exploração poderá ser diminuta. Assim, os médicos veterinários e os engenheiros zootécnicos terão de encontrar estratégias de natureza pedagógica atrativas que motivem os produtores,

induzindo-os a cumprir estas normas de segurança sanitária.

Uma das possibilidades para motivar os produtores poderá passar pela criação de um sistema de avaliação quantitativo do nível de biossegurança. Tal estratégia, fomenta uma atitude competitiva, permitindo a comparação direta entre diferentes explorações, podendo estimular os produtores no sentido da superação dos vizinhos e permitindo ainda monitorizar a evolução da biossegurança no efetivo ao longo do tempo (Gelaude et al., 2014). Posto isto, cremos ser muito vantajosa a criação de um critério homogéneo de avaliação dos índices de biossegurança em explorações de bovinos de carne. Nesse sentido, a investigação de Marques (2019) permitiu identificar 21 critérios de biossegurança, distribuídos entre sete grupos[1], que quando analisados de forma integrada permitem quantificar o grau de biossegurança das explorações de bovinos de carne em regime extensivo no nosso país. Ainda que o ajusto do indicador, com a retirada ou a inclusão de algum critério possa ser ponderada, cremos que o referido trabalho poderá ser relevante para estruturar e implementar uma renovada e sistemática abordagem à avaliação da biossegurança nas explorações de bovinos extensivas.

Em síntese, os autores têm a plena perceção que é de extrema relevância a realização de um profundo trabalho orientado para a mudança de mentalidade e de comportamento dos produtores de bovinos de carne, sendo fulcral demonstrar-lhes que o lema "a prevenção é melhor que a cura" (Comissão Europeia, 2007) continua a ser válida nos nossos dias, pelo que as despesas relativas às ações de biossegurança têm de ser assumidas como investimentos e não como meros custos! Para que tal objetivo possa ser obtido será indispensável executar um árduo trabalho por parte da classe técnica (veterinários, zootécnicos, agrónomos, etc.), no sentido de, gradualmente, se conseguir, pela persuasão, mudar a opinião dos produtores mais relutantes em adotar novos procedimentos. A sustentabilidade económica das explorações terá de passar forçosamente pela adoção de medidas de biossegurança cada vez mais eficientes.

[1] Introdução de animais no efetivo; Contacto com outros animais; Material, equipamentos e veículos; Pessoas; Alimentação e abeberamento; Gestão de cadáveres; Sanidade animal.

[A] – MED (Instituto Mediterrâneo para a Agricultura, Ambiente e Desenvolvimento)
[B] – Departamento de Medicina Veterinária da Universidade de Évora
[C] – CECAV (Centro de Ciência Animal e Veterinária), Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
[D] – Departamento de Zootecnia da Universidade de Évora

Catarina Candeias
Técnica do Livro
Genealógico da Raça Charolesa

Feira de São João 2022
Évora

Enquadrada na Feira de S. João - Festas da Cidade de Évora, decorreu a 8ª Exposição Agropecuária organizada pela AJASUL - Associação de Jovens Agricultores do Sul entre os dias 23 de junho e 03 de julho.

A Associação Portuguesa de Criadores de Bovinos da Raça Charolesa teve o privilégio de participar neste evento, tendo em exposição 2 exemplares da raça Charolesa, ambos pertencentes ao criador Fundação Eugénio de Almeida a quem agradecemos por tornarem possível a nossa presença no certame.

Agradecemos também a toda a Organização deste evento.

PluriVet®
www.plurivet.pt

iconix
Sistemas eletrónicos de pesagem

SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE PESAGEM

Indicador modelo FX41
√ Ligação a PC
√ Identificação electrónica
√ Funções estatísticas
√ Teclado alfanumérico

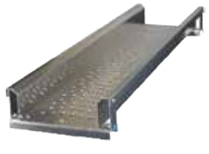
MODELO COM CONEXÃO BLUETOOTH

INDICADORES COM BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL

Indicador modelo FX15
√ Pesagens simples e rápidas
√ Visor LCD de grandes dimensões
√ Funções estatísticas simples

A COMBINAÇÃO PERFEITA
Indicador
+ Barras de pesagem (60cm)
+ Plataforma de pesagem

+



Distribuidor: Plurivet - Veterinária e Pecuária, Lda. | Rua Prof. Manuel Bernardes das Neves n. 30 - Loja | 2070-112 CARTAXO; Tel: (+351) 243 750 230

Dr. João Camejo
Presidente da Direção
da APCBRC

Visita ao Sommet de l'Élevage

Após alguns anos de interrupção por motivo da pandemia, a APCBRC voltou a organizar, em parceria com o Herd Book Charolais, uma viagem para os seus associados, que decorreu entre os dias 4 e 7 de Outubro. Desta vez, tivemos como destino principal o Sommet de l'Élevage em Clermont Ferrand, França, com o especial atrativo de estarmos no ano em que a raça Charolesa era a estrela do evento.

Esta feira agro-pecuária é famosa em todo o continente europeu pela dimensão, quantidade, qualidade e diversidade de expositores, sendo possível encontrar stands de todas as atividades relacionadas com o setor. Desta forma pudemos ver, in loco, a importância económica que representa esta atividade que, para

além de alimentar a população, rentabiliza um infindável número de empresas que são intervenientes nesse processo.

Durante a nossa estadia, pudemos assistir ao concurso nacional da raça Charolesa, a leilões e, claro, conviver e trocar impressões com os nossos colegas franceses.

Para além deste certame e graças à colaboração entre as duas associações, visitámos produtores aderentes ao Herd Book Charolais, nomeadamente Gaec Lapendery, Gaec Boileau e Gaec Blanchard Aubignat, a quem muito agradecemos o facto de nos terem dado essa possibilidade, a forma como nos receberam e a troca de experiencias que nos proporcionaram.

É sempre uma mais-valia para nós, apaixonados pela raça, ver a sua evolução na origem.

Resta-me agradecer aos nossos associados que acederam ao convite da APCBRC, participando nesta digressão e desejar que esta tenha sido uma ótima e enriquecedora experiência nos respetivos percursos como criadores.

Artigo publicado em:

Análises Genéticas – Progresso de 5 Anos no *Herd Book Charolais*

Introdução

Existe atualmente em França, cerca de 3,7 milhões de vacas aleitantes, das quais 2,5 milhões pertencem a 3 grandes raças: Charolesa, Limousine e Blonde d´Aquitaine. Destas, estima-se que cerca de 2% são afetadas por anomalias genéticas originando um prejuízo económico. O critério de valorização por animal abatido ou não avaliado pelo seu justo valor estando fixado em 1000€, representaria um prejuízo anual de cerca de 50 000 000€ para os criadores da cadeia de bovinos de carne. Estes números permitem compreender a importância da gestão das anomalias genéticas na produtividade das explorações, permitindo melhorar as performances de produção (morfologia, crescimento) e perceber também os desafios do maneio reprodutivo.

As análises genéticas tornam-se assim indispensáveis por diversas razões:

- permitem gerir as anomalias do efetivo evitando perdas económicas;
- representam uma mais valia comercial no momento da venda dos animais, disponibilizando informações úteis e completas aos compradores de reprodutores, permitindo uma gestão coletiva a nível racial.

Anomalias e genes de interesse: Balanço de 5 anos de análises

O Serviço de Análises do HBC foi inaugurado em 2016, para disponibilizar a utilização da tecnologia de genotipagem. Desde então o serviço tem vindo a evoluir, nomeadamente nas análises disponíveis, permitindo uma adaptação às necessidades dos associados e compradores de reprodutores. Com 5 anos de experiência, o HBC fez o balanço das análises realizadas, principalmente para compreensão dos resultados observados nos diferentes genes de interesse e a evolução da sua distribuição, permitindo assim obter informação da relação entre as análises efetuadas e a evolução das anomalias genéticas em vários efetivos.

Genes de interesse analisados na Raça Charolesa

- **Ataxia progressiva** (fonte: www.onab.fr): doença neurodegenerativa, localizada sobretudo nos membros posteriores e caracterizada por fraqueza, membros cruzados, descoordenação e andar cambaleado, evoluindo para uma incapacidade dos animais de se levantarem sozinhos até um decúbito permanente. A ataxia é causada por uma anomalia autossómica recessiva com as seguintes hipóteses:
- **Portador homozigótico (HM):** animal doente (primeiros sintomas entre os 8 e 24 meses);
- **Portador heterozigótico (HT):** animal não doente, mas com probabilidade de transmissão à descendência;
  - Num acasalamento entre 2 animais portadores heterozigóticos: existe 25% de hipóteses de obter um animal com ataxia; 50% de hipóteses de obter um animal portador, mas que não manifesta ataxia; 25% de hipótese de obter um animal saudável.
- **Não portador (NP):** animal saudável, sem transmissão à descendência.
- **Fenótipo sem cornos (*«Polled Celtic»*):** mutação dominante, caracterizada pela ausência total de cornos à nascença.
  - **Portador homozigótico:** animal sem cornos – descendência 100% sem cornos;
  - **Portador heterozigótico:** animal sem cornos;
    - Num acasalamento com um animal heterozigótico: 25% de hipóteses de ter uma descendência sem cornos homozigótico; 50% de hipóteses de ter uma descendência sem cornos heterozigótico; 25% de hipóteses de ter um animal com cornos.
  - **Não portador:** animal com cornos.
- **Fenótipo *"culard"* (MH e MH BEEF):** mutação do gene da miostatina provocando hipertrofia muscular. As 2 variantes (alelos) mais recorrentes na raça Charolesa são o **MH (Q204X)** e o **MH BEEF (F94L)**: definidos por uma expressão fenotípica similar, mas com uma intensidade diferente. Existem 6 combinações possíveis deste tipo de gene:
  - Os animais **MH/MH** ou **MH BEEF/MH BEEF** ou **MH/MH BEEF**, são animais com elevado desenvolvimento muscular, podendo por vezes afetar outras performances (nascimento ou qualidades maternais para os portadores do MH). Têm 100% de probabilidade de transmitir um dos alelos aos seus descendentes.
  - Os animais **MH/+** ou **MH BEEF/+** têm um bom desenvolvimento muscular, mas sem hipertrofia, tendo 50% de probabilidade de transmissão dos alelos aos seus descendentes.
  - Os animais **não portadores** +/+ têm, no geral, um desenvolvimento muscular inferior, mas têm outras qualidades relativamente às suas performances (nascimento ou qualidades maternais).

Para mais detalhes sobre o gene culard, ver artigo número 241 de novembro 2020 da Revista Charolaise.

Enquadramento 1:

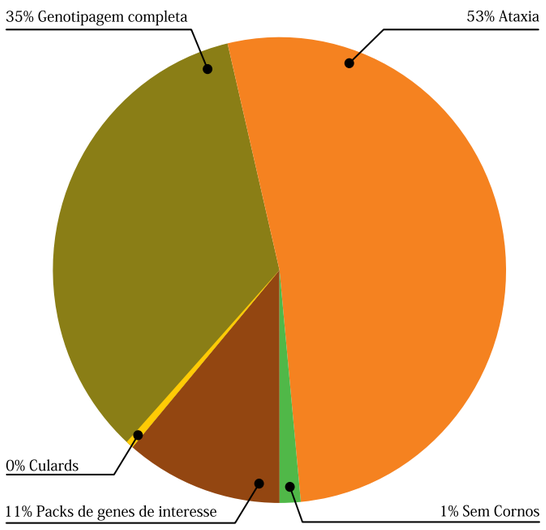
Qual a ligação entre anomalias genéticas e a consanguinidade?

Os animais que aparentam ser do mesmo descendente (além de 5 ou 6 gerações) podem ser portadores de uma mutação responsável por uma anomalia (efeito negativo). O seu cruzamento pode levar a que a sua descendência seja portadora homozigótica para essa mutação e desenvolva uma anomalia (anomalia recessiva). A consanguinidade aumenta o risco de manifestação de doenças genéticas na descendência e a utilização não racional dos portadores, intensifica a difusão da anomalia no efetivo. Uma gestão completa dos genes de interesse passa igualmente pela gestão da consanguinidade no efetivo no momento da compra do reprodutor.

Balanço do HBC – Resultados

As 3 principais pesquisas de interesse no momento do pedido da análise: a ataxia, a genotipagem e os packs de genes de interesse

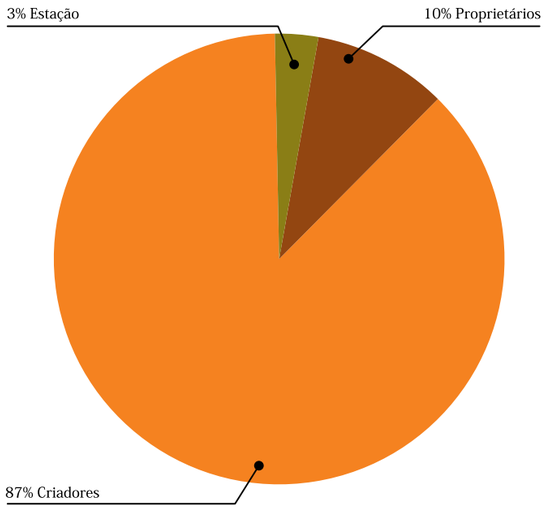
Análises pedidas ao HBC



Atualmente a ataxia é um gene muito procurado para reprodução. Os packs que integram a pesquisa para a ataxia e outros genes de interesse **(SC MH e MH BEEF)** foram propostos apenas há cerca de 2 anos, comparativamente aos 5 anos de pesquisa da ataxia, notando-se um crescimento na procura destes packs mais completos. Segundo a opinião dos criadores, a pesquisa com recurso à genotipagem tem vindo a intensificar-se ao longo do tempo, com um objetivo de selecionar machos para determinados índices, como: IFNAIS e AVEL, de forma a assegurar que o touro vendido possa ser utilizado em novilhas ou para uma progressão mais rápida na seleção.

Os primeiros criadores patrocinadores das análises genéticas

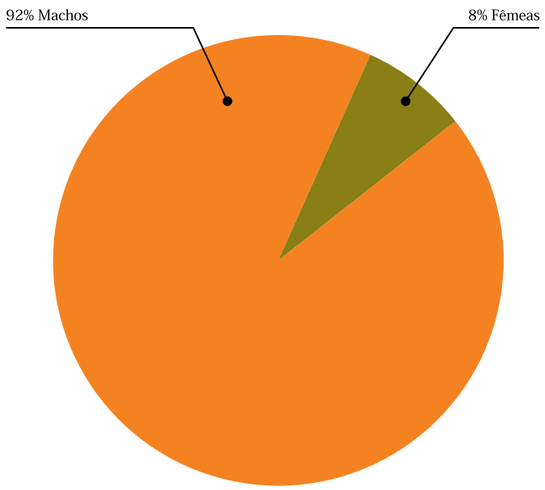
Análises pedidas ao HBC por categoria



Os criadores solicitam as análises sobretudo antes da venda de um reprodutor ou para confirmar a sua decisão em manter esse animal na sua exploração. Já os proprietários fazem normalmente as análises para que possam conhecer o historial do animal, quando este ainda não é conhecido ou para completar informação. No caso das estações, é imperativo, informar os futuros compradores dos resultados da ataxia de um animal antes da sua compra, como garantia aos seus clientes.

Uma pesquisa efetuada principalmente em machos (92%) nascidos entre 1997 e 2022

Pedidos de análise ao HBC por género



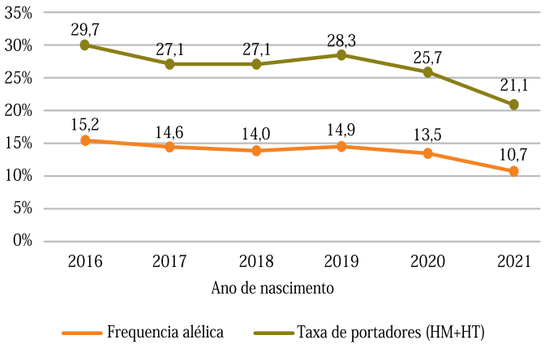
Por razões económicas, a eficiência da secção e da difusão (tempo de geração mais curto e difusão mais importante) os criadores efetuam a pesquisa essencialmente nos machos que irão ter diversas descendências na exploração. No entanto, existe uma procura crescente de fêmeas no período Géno'time, que permite aos criadores analisar determinadas fêmeas com 1 ano, para confirmar a sua escolha para reprodução.

Evolução dos genes de interesse depois da abertura do serviço de análises do HBC

Com um grupo de associados que analisam regularmente aos seus animais, a evolução da frequência dos genes apresentados não se traduz numa evolução global da raça, mas sim, numa tendência de evolução para uma amostra dos efetivos inscritos no HBC, analisando todos ou uma parte dos seus animais, através do serviço de análise do HBC.

ATAXIA

Evolução da frequencia da ataxia na população do HBC analisada



Sabendo que o número de análises realizadas pelo HBC aumentou 89% em 5 anos, podemos constatar que o aumento dos testes para a ataxia e a sua importância no momento de seleção permitem diminuir rapidamente a taxa de portadores, ainda que aplicados essencialmente a machos, o que pode ser explicado pela necessidade dos compradores/vendedores de conhecer o histórico de um animal antes ou no momento da compra. As principais tendências apresentadas pelo gráfico acima são para a diminuição do alelo responsável pela ataxia na população analisada nos respetivos efetivos.

CULARD

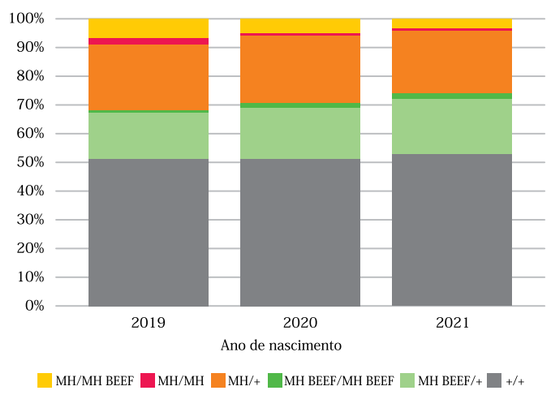
De 2016 a 2019 o gene **MH BEEF** não foi analisado cada vez que era pedida uma análise para o gene culard, sendo apenas analisada sistematicamente no pack 4GEN HBC desde 2020.

Em comparação com a nossa amostra obteve-se os seguintes resultados:

- 30% dos animais que apresentam gene *culard*, possuem as duas variantes;
- 70% dos animais que apresentam gene *culard*, apenas possuem a variante MH.

Na ausência de recombinação genética, a frequência de cada variante é analisada tendo em conta que não podem ser independentes uma da outra: um portador homozigótico de uma determinada variante não é necessariamente portador da outra.

Divisão dos alelos culards pelos animais do HBC analisados



Nas 3 épocas de partos mais completas, notamos que a variante MH BEEF está bastante presente na população e que foi selecionada pelos produtores (pela morfologia dos seus animais) durante tempo suficiente para descobrir que:

- Os portadores dessa variante são quase tão numerosos como os portadores da **MH**;
- Os heterozigóticos **MH/MH BEEF** representam uma parte significativa dos animais analisados pelo HBC.

Isto pode ser explicado em particular, pela variante **MH BEEF** (*ver edição 241 de novembro de 2020 da revista Charolaise*) que evidencia nos animais portadores, características de interesse para os criadores: nascimentos sem dificuldades, com crescimento e morfologia superiores em comparação com outros animais "menos musculares", provavelmente não portadores.

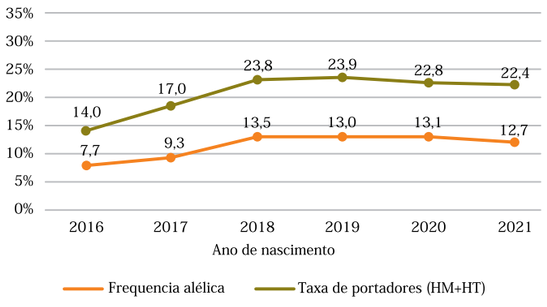
Os criadores, sem terem informação do historial dos animais, selecionaram intensivamente as variantes **MH BEEF** e **MH**, o que por vezes pode ter o efeito contrário para criadores que procuram evitar complicações nos partos.

Nas amostras recolhidas pelo HBC, não sendo representativas da população charolesa, as variantes culard analisadas estão presentes em quase metade da amostra.

Conhecer o historial dos animais para mutações "*culard*", permitirá aos criadores melhorar a sua seleção e consequentemente propor aos compradores dos seus animais, que partilhem da mesma ideologia.

SEM CORNOS

Evolução do gene Sem Cornos na população analisada pelo HBC



A expressão dominante do gene Sem Cornos não permite afirmar que as frequências representadas são representativas da população charolesa, uma vez que as análises destes animais são normalmente feitas para confirmar o histórico do animal (homozigótico ou heterozigótico) e assim acelerar a seleção nas explorações que trabalhem com estas linhas em particular.

Nota-se, no entanto, que nos efetivos que pedem ao HBC para realizar as suas análises, tem havido uma frequência constante de cerca de 23% dos animais portadores (**HM** ou **HT**) e 13% de frequência alélica.

Enquadramento 2: Método de cálculo –Interpretação

Inicialmente são excluídos das amostras os resultados fora do normal ou incompletos. De seguida, para cada conjunto de amostras recolhidas, é contabilizada a soma da probabilidade de cada variável com o objetivo de descrever essas mesmas variáveis.

Sobre a análise de resultados:

- A taxa de portadores representa a soma dos portadores heterozigóticos e dos portadores homozigóticos, dividida pelo número de animais conhecidos do gene estudado.

$$\text{taxa de portadores}_{\text{(gene X)}} = \frac{\text{nb animais heterozigóticos} + \text{nb animais homozigóticos}}{\text{nb animais analisados}}$$

Este resultado permite apresentar a probabilidade de obter um animal portador quando é pedida a análise.

- A frequência alélica representa o número de alelos com mutação divididos pelo número de alelos totais (sabendo que cada animal tem 2 alelos em cada par de cromossomas onde está presente o gene estudado), resultando no cálculo seguinte:

$$\text{frequência alélica}_{\text{(gene X)}} = \frac{\text{1*nb animais heterozigóticos} + \text{2*nb animais homozigóticos}}{\text{2*nb animais analisados}}$$

Este resultado permite apresentar de forma precisa a presença de uma anomalia genética ou de um gene de interesse numa população em estudo. Nos artigos de estudo populacionais, é normalmente utilizada esta perspetiva para seguir a evolução da frequência de um alelo.

Enquandramento 3: A posição de *l'os Charolais France* relativamente à gestão das anomalias genéticas e genes de interesse

"*O Charolais France* teve a iniciativa há 6 anos de tomar uma posição quanto à identificação do gene da ataxia. Atualmente existem diversas anomalias genéticas como "*Le blind*" e a DEA, mas centrámos o nosso estudo na ataxia por ser igualmente importante na raça Charolesa, daí ser urgente a identificação dos animais para que fosse possível diminuir a pressão desta doença nos efetivos. Uma vez que não é possível identificar todas as anomalias genéticas existentes, tomou-se a decisão de identificar as que tinham mais impacto, como é o caso da ataxia, que de todas as anomalias genéticas, é a que origina maior perda económica. Para a DEA (*) por exemplo, há uma forte relação com a consanguinidade, o que pode ser resolvido, tendo atenção aos acasalamentos. Também não é possível identificar todas as anomalias devido às limitações, tanto a nível económico, uma vez que implicaria a exclusão de bastantes reprodutores, como a nível de reprodução e evolução da espécie, já que animais portadores de determinadas anomalias podem transmitir outras qualidades ou particularidades genéticas interessantes. No fim, erradicar todas as anomalias iria suprimir a diversidade da raça Charolesa. Desta forma, optou-se por realizar um controlo dos genes em vez de os erradicar totalmente tendo em consideração a gestão reprodutiva dos efetivos e garantindo que os produtores estejam informados da sua importância, como, a não realizarem a difusão de machos homozigóticos portadores de ataxia que levarão inevitavelmente a perdas económicas." Hugues Pichard, Presidente do *l'Os Charolais France*.

(*) DEA: displasia ectodérmica anidrótica (mais informação em: www.onab.fr)

Conclusão: Uma primeira estimativa dos hábitos e orientações

Estes resultados são obtidos durante um tempo muito curto na escala de seleção genética, não permitindo retirar conclusões completas. Contudo, é possível ter uma estimativa dos hábitos e orientações particulares quanto às decisões a tomar relativamente aos genes de interesse em determinadas explorações.

O que se segue?

Os selecionadores desempenham um papel fundamental na difusão do progresso genético, mas por vezes, também das anomalias. É importante medir corretamente os efeitos a médio e longo prazo e propor aos compradores, reprodutores de qualidade, conhecidos pelas suas performances e níveis genéticos.

Os conselhos do HBC

- Utilizar de preferência touros cuja condição seja conhecida;
- Não utilizar portadores de anomalias homozigóticos:
  - Difusão elevada no efetivo: 100% da descendência será portadora;
  - Risco de descendência doente (morbidade ou mortalidade);
  - Sinónimo de consanguinidade.
- Conhecer a condição dos animais não portadores ou heterozigóticos para que seja possível fazer bons acasalamentos;
- Não eliminar um heterozigótico portador que seja melhorador de outras características. A gestão de anomalias não se deve realizar:
  - Em detrimento de boas performances do efetivo – não se deve realizar uma eliminação de anomalias demasiado rápido devido às perdas resultantes de uma "contrasseleção", igualmente importantes;
  - Em detrimento da variabilidade genética da raça – eliminar todos os portadores de uma anomalia, como a ataxia, levaria ao abate de 25 a 30% dos animais, o que é economicamente impossível, e sobretudo arriscado, devido ao aumento de consanguinidade o que se tornaria uma eventual emergência de outras anomalias genéticas que poderiam ter consequências graves.
- No caso da utilização de um animal heterozigótico é preferível conhecer também o historial das fêmeas.
- Pedir aconselhamento aos técnicos que indicarão qual a análise mais indicada em função dos objetivos e necessidades pretendidos;
- Tirar partido das ofertas do HBC.

Genotipagem dos animais charoleses em Portugal pelo *Herd Book Charolais*: condições e metodologia

O serviço de genómica do HBC encontra-se acessível (de acordo com determinadas condições) aos animais charoleses portugueses, devido a um acordo estabelecido entre o *l'Organisme de Sélection Charolais France*, a Associação Portuguesa de Criadores de Bovinos da Raça Charolesa (APCBRC) e o *Herd Book Charolais* (HBC).

Uma vez que os produtores portugueses que realizam o controlo de performances têm os seus animais integrados na base de indexação francesa, IBOVAL, esses animais podem também integrar a base de indexação genómica francesa e obter um resultado de genotipagem completo.

Para beneficiar deste serviço em França, o produtor que pede a genotipagem deve aderir à APCBRC que se encarrega de:

1. Realizar a colheita de uma amostra de cartilagem;
2. Enviar a amostra para França, para análise;
3. Enviar o pedigree do animal em questão, até 5 gerações, para o HBC;
4. Verificar a fatura emitida para o HBC. As taxas aplicadas são suscetíveis a variação devido às ofertas de acordo com o Serviço de Análise definido pelo HBC.

Os resultados ficam disponíveis em 2 meses e são depois transmitidos à APCBRC, que os transmite, por sua vez, aos criadores. Estes resultados incluem os genes de interesse (ataxia, *culards* MH e MH BEEF e sem cornos), bem como indicadores genómicos (*index*).

Allflex Livestock Intelligence

SenseHub™ Beef

Monitorização flexível, de alto rendimento para vacadas de carne, que satisfaz as suas necessidades hoje e no futuro.

PT-POR-230100001

Allflex Livestock Intelligence™
MSD Animal Health Intelligence

MSD Animal Health

MSD Animal Health | Quinta da Fonte, Edifício Vasco da Gama, nº 19
2770-192, Paço de Arcos Portugal

Contacte a MSD Animal Health através do site www.msd-saude-animal.com.pt ou o telf. 214465700

Silvia Garcia
Técnica do Livro
Genealógico da Raça Charolesa

Eng.ª Francisca Miranda
Secretária Técnica do Livro
Genealógico da Raça Charolesa

A Associação Portuguesa de Criadores de Bovinos da Raça Charolesa, quer expressar o seu agradecimento pela confiança e contributo dos seus Associados, na evolução e impulsão da raça.

É com grande satisfação que a APCBRC emite, ano após ano, o seu Boletim Informativo, contando com o testemunho dos nossos mais recentes associados a quem, desde já, desejamos votos de muito sucesso para o futuro.

Sociedade Agrícola Vale da Menina, Lda.

1 – Pode contar-nos um pouco a história da exploração?

A empresa Vale da Menina, Lda, situada na Herdade do Azinhal em Nisa, é um conjunto de propriedades de 970 ha, que pertence á família (Vieira Monteiro) há várias gerações, mas é em 2020, que o meu irmão (António) e eu herdamos a exploração, iniciando uma nova etapa desta Herdade.

A actividade é desenvolvida em regime pastoreio extensivo, com um efectivo de 170 vacas cruzadas, em 2021 adquirimos o 1º touro de linha pura charolês, para melhoramento do efectivo, conseguindo um acréscimo significante na qualidade dos bezerros, fruto do cruzamento . Em 2022 adquirimos 5 novilhas com 2 anos de linha pura charolesa, neste momento 2023, o nosso efectivo puro é de 3 touros, 5 vacas, 7 novilhas e 4 bezerros.

2 – Que objetivos de produção tem?

Ter uma exploração eficiente para conseguir um maior retorno económico, criar animais de elevada qualidade, conseguir boa descendência, que venha a ser utilizada para reprodução .

3 – Quais os desafios de produção que enfrenta atualmente?

Os elevados custos da alimentação.

4 – Quais os fatores determinantes que a levaram a eleger a raça Charolesa?

Facilidade de parto, facilidade de maneio, a rusticidade, dóceis, animais que tem uma boa capacidade de adaptação.

5 – Quais são as suas expectativas da APCBRC, enquanto sócia?

Na promoção e divulgação da raça, acompanhamento e apoio técnico, ligação entre criadores.

Sociedade Agrícola Moinho e Pés de Galinha, Lda.

1 – Pode contar-nos um pouco a história da exploração?

Com cerca de 3 anos, e sem nunca ter tido contactado com o maneio de bovinos, ingressámos nesta exploração tendo como objetivo, ser autossuficientes numa alimentação de qualidade do efetivo, levando sempre em primeiro lugar a facilidade de partos dos nossos animais, bem como o rápido crescimento até ao desmame.

2 – Que objetivos de produção tem?

Ao iniciar este núcleo de raça pura Charolês, temos como objetivo principal, melhorar e trazer para o nosso país animais com melhores aptidões de facilidade de partos desta raça.

3 – Quais os desafios de produção que enfrenta atualmente?

Nesta fase, dado que o rebanho de raça pura é todo constituído por novilhas de primeira barriga, o principal desafio é a quantidade de leite disponível para os vitelos.

4 – Quais os fatores determinantes que a levaram a eleger a raça Charolesa?

A docilidade e o pouco desenvolvimento desta raça em relação a outras raças que estão predominantes no país.

5 – Quais são as suas expectativas da APCBRC, enquanto sócio?

Espero um acompanhamento cuidado, informado e determinado. Acima de tudo acho que devia ser debatido, entre os sócios, como melhorar a raça, pois todos juntos conseguimos chegar mais rapidamente a animais que acompanhem a evolução, mas que mantenham algumas características da raça charolês.

CNG – Sociedade Agropecuária, Lda.

1 – Pode contar-nos um pouco a história da exploração?

O início desta exploração remonta à época do nosso avô Mário Garcia, que após experienciar várias raças de gado bovino se centrou, definitivamente, nesta raça por encontrar nela caraterísticas muito interessantes. No entanto de uma forma não oficial, ou seja, sem registo, criando assim uma vacada de base charolesa com vacas puras por adsorção, bem como, cruzadas de charolês.

Quando se deu a passagem da vacada para a gestão do nosso pai, rapidamente percebemos que a raça era uma mais-valia, principalmente nos momentos em que a procura diminui.

Trata-se de uma exploração em regime extensivo com uma área total de cerca de 180ha, dos quais 20, são de regadio.

Decidimos melhorar, gradualmente, a genética da vacada, uma vez que não teremos capacidade de um efetivo muito grande, que poderá rondar entre as 120 e 140 vacas, apostando assim na qualidade. Começámos por comprar machos reprodutores em explorações cujas vacadas já estavam registadas e onde o melhoramento já era uma realidade. Procurando touros que nos aportassem alguma melhoria, onde a facilidade de partos é um dos principais critérios.

Mais recentemente e após alguns investimentos na propriedade, nomeadamente a instalação de um pivot, iniciámos a segunda fase da nossa recente caminhada e adquirimos algumas novilhas de raça charolesa registada, para assim podermos construir, pouco a pouco, uma vacada maioritariamente pura e registada. Sabendo, porém, que o caminho é longo e penoso, mas que certamente valerá a pena.

Neste momento a vacada é alimentada praticamente por alimentos feitos em casa apenas recorremos a rações nas alturas de maior escassez.

2 – Que objetivos de produção tem?

O objetivo principal é tentar dar um valor acrescentado ao nosso produto quer seja para vender para carne quer seja para reprodutor.

Podendo assim valorizar o nosso produto, estando melhor preparados para um mercado exigente e competitivo, uma vez que a pecuária enfrenta, e prevemos que no futuro ainda mais, tempo difíceis onde só as empresas eficientes poderão resistir.

3 – Quais os desafios de produção que enfrenta atualmente?

Parece-nos que o maior desafio que enfrentamos neste momento é o aumento dos fatores de produção, sem que haja também um aumento no valor de venda dos bezerros.

Há também, cada vez mais, pressão social e política relativamente quer ao bem-estar animal quer a questões ambientais, a maior parte delas injustas e infundamentadas, mas que estrangulam o sector que já por si é pouco rentável. Acresce ainda que no novo quadro comunitário de apoio - PAC, do que se sabe, é desfavorável para o sector. Daí a necessidade de ter uma exploração o mais rentável possível.

4 – Quais os fatores determinantes que a levaram a eleger a raça Charolesa?

A raça Charolesa é uma raça, cujas características, pensamos que se adequam aos nossos objetivos e tipo de exploração.

É uma raça onde tem havido um grande e bom melhoramento genético, conseguido bons índices de conversão tendo já linhas de partos fáceis. O que para a nossa realidade "encaixa como uma luva".

Parece-nos que são estas características que os compradores também procuram, quer sejam eles para engorda ou para reprodutores.

5 – Quais são as suas expectativas da APCBRC, enquanto sócio?

As expectativas são elevadas, pois consideramos que a associação poderá dar-nos um grande contributo nesta fase inicial na criação de uma vacada de raiz.

Maria das Dores Pereira

1 – Pode contar-nos um pouco a história da exploração?

A exploração encontra-se sediada na Ilha do Pico, alimentando os animais maioritariamente com recurso a pastagem.

Iniciámos com 4 fêmeas e um touro comprado à Dão-Agro, mantendo as melhores fêmeas para melhorar a raça e aumentar o efetivo. Quanto aos machos já utilizámos inseminação artificial, mas neste momento, ficámos com um touro nosso e pretendemos a aquisição de um novo, para renovar a genética da exploração.

2 – Que objetivos de produção tem?

Os nossos principais objetivos de produção passam pelo melhoramento da raça, ficando com as fêmeas que utilizamos na produção de animais em linha pura e cruzados de charolês.

3 – Principais desafios do setor?

Neste momento os principais desafios passam pelos elevados custos de produção e pela escoação dos animais, devido aos baixos preços/valorização dos animais

4 – Quais os fatores determinantes que a levaram a eleger a raça Charolesa?

"Não há raça com melhor desenvolvimento muscular que a raça Charolesa", tendo sido esse um dos fatores que me levaram a elegê-la. Além disso, os elevados ganhos de peso, a conformação muito boa dos animais, forte estrutura óssea, os rendimentos nas carcaças e a sua adaptabilidade às condições climáticas da ilha são também aspetos pelos quais optei por esta raça em particular.

6 – Quais são as suas expectativas da APCBRC, enquanto sócia?

Fomentar o associativismo, realizando várias reuniões onde os sócios possam participar dando a sua opinião.

Francisco Moura

1 – Pode contar-nos um pouco a história da exploração?

A minha exploração foi iniciada pelo meu pai no ano de 2006 e situa-se no concelho de Monforte, distrito de Portalegre, na Herdade da Ti Farinha. Esta tem cerca de 135 ha e em metade da área existe pastagem espontânea e na outra metade prados permanentes, sendo apenas uma pequena parte da sua superfície coberta por montado de azinho. O efectivo bovino conta com cerca de 60 vacas adultas e dois touros. Desde o início que as fêmeas são de raça Alentejana pura e os machos de raça Charolesa, mantendo sempre este cruzamento. No final de 2022 adquiri as primeiras 10 novilhas Charolesas, mantendo ainda a outra parte do efectivo Alentejano. A reprodução foi sempre feita através de monta natural e com épocas reprodutivas (das quais sou grande defensor).

2 – Que objetivos de produção tem?

Eu sempre fui um grande apaixonado por bovinos, muito em parte dada a tradição familiar na produção dos mesmos. Desde o início da exploração que utilizei a raça Charolesa e sempre fui um grande defensor da mesma. Agora que tenho a oportunidade de a produzir em linha pura, gostaria de seleccionar as suas óptimas características zootécnicas, como o indíce de conversão, peso ao desmame, docilidade e facilidade de parto. No futuro tenho como objectivo aumentar o efectivo em linha pura, ou talvez até que seja todo Charolês.

3 – Quais os desafios de produção que enfrenta atualmente?

Acredito que nos dias que correm muitos dos desafios são transversais à maioria dos produtores e talvez o maior e mais actual seja a subida abrupta do preço dos factores de produção. A aposta no melhoramento de pastagens pode ser uma das soluções para mitigar este problema, tendo sido o que fiz nos últimos anos.

Outro dos desafios actuais é a maneira como a maioria da população das cidades olha para a produção animal como uma coisa "má". Acredito que é necessário passar mais informação em relação a este assunto, mostrando que os produtores são os maiores interessados e se mantêm empenhados na preservação do ambiente e do bem estar dos seus animais.

4 – Quais os fatores determinantes que a levaram a eleger a raça Charolesa?

Como disse anteriormente, a raça Charolesa já era minha conhecida e sempre lhe reconheci variadas qualidades. Já há algum tempo que pensava em ter um núcleo de animais Charoleses em linha pura e agora surgiu essa oportunidade. Admiro muito a docilidade desta raça e tenho como objectivo seleccionar para a facilidade de partos.

5 – Quais são as suas expectativas da APCBRC, enquanto sócio?

Espero que a Associação seja um apoio a todos os produtores e que mantenha o seu apoio técnico aos mesmos. É importante continuar a divulgar a raça Charolesa e as suas mais valias.

Dr. Lino Tábuas
Médico Veterinário
Hospital Veterinário Muralha de Évora

Podologia
Uma visão global da Saúde Bovina

A saúde podal nos bovinos de carne não é um assunto tão secundário quanto possa parecer à primeira vista, enquanto nos bovinos de leite as perdas devidas a claudicações estão perfeitamente contabilizadas, na produção extensiva estas são de mais difícil percepção. No entanto, por puro senso comum, perceberemos que um animal com dor e desconforto na locomoção, não poderá desempenhar ou demonstrar o máximo das suas potencialidades. Sendo uma questão de bem-estar é implicitamente uma questão produtiva. Como disse Wolfgang Schneller em 1984, «patas saudáveis, bovinos produtivos».

A saúde das unhas dos bovinos decorre – e também condicionará – daquilo que poderemos chamar os quatro pilares da produção animal (qualquer produção de qualquer espécie com fim lucrativo): genética, nutrição, maneio e sanidade.

A genética pode condicionar a resistência ou predisposição para patologias podais e não apenas pelas características das unhas. Das claudicações, a esmagadora maioria deve-se a questões de unhas e dentre estas cerca de 80% nos membros posteriores. Nestes membros são principalmente afectadas as unhas laterais, enquanto nos anteriores são as unhas mediais. Isto deve-se à particular forma oscilante do deslocamento dos bovinos, com diferenças do suporte do peso em diferentes momentos da passada.

A nutrição também influi consideravelmente a saúde das unhas. Nomeadamente em Portugal, em que a maioria das vacadas em extensivo precisa de ser suplementada em cerca de metade do ano. A diferente disponibilidade alimentar condiciona o crescimento da unha. Da mesma forma que uma fibra de lã conta a história da ovelha nesse ano, as unhas contam a história da vaca/touro. Por exemplo, a laminite, actualmente designada hemorragia difusa, decorre de excesso de energia na alimentação e predispõe a outras patologias, por compensação no apoio para alívio da dor e é particularmente comum nos touros reprodutores.

O maneio, com o encabeçamento, o relevo e o tipo de solo das pastagens, por exemplo - mas também a origem dos reprodutores - também condiciona significativamente a saúde podal de um efectivo bovino extensivo. Principalmente a humidade, afecta a integridade das unhas devido à sua capacidade higroscópica.

A sanidade, por redundância, interfere na saúde das unhas. Efectivos com boas práticas profilácticas estão menos susceptiveis, porque estão mais escrutinados.

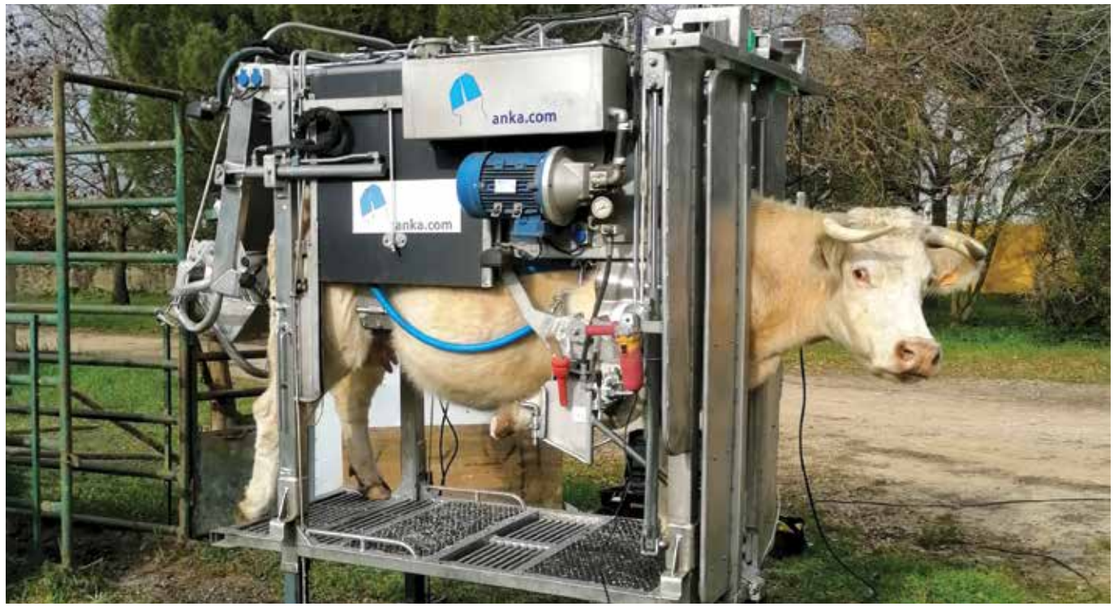
Como corolário poderemos recordar a analogia do balde de água, em que o balde é o potencial genético do animal e a água o somatório da nutrição, maneio e sanidade: um balde pequeno (baixo potencial genético) ainda que cheio de água (bom maneio, nutrição, etc), conterá sempre pouco liquido; por outro lado um balde grande (grande potencial genético) com pouca água (mau maneio, nutrição, etc) também não serve os objectivos – um balde grande com muita água ou seja, um grande potencial genético com boa nutrição, bom maneio e boa sanidade.

As lesões podais nos bovinos de carne, diferentemente dos bovinos de leite em que são maioritariamente infecciosas, são principalmente traumáticas e mecânicas o que, não condicionando a

Sobrecrescimento num membro posterior, uma das patologias mais comuns em produção extensiva.

Sobrecrescimento num membro anterior, uma das patologias mais comuns em produção extensiva.

Unhas em tesoura membro anterior em vacas



abordagem recomendada – a profiláctica – altera a abordagem terapêutica. Nos bovinos leiteiros predominam as lesões de dermatite digital e doença da linha branca e nos bovinos de carne o sobrecrescimento e a erosão de talões.

Mais vale prevenir que remediar, pelo que se devem instituir acções de recorte preventivo das unhas dos animais, nomeadamente dos touros reprodutores, anualmente, antes da entrada na vacada. Quando se efectuarem tratamentos correctivos, estes devem ocorrer quando os touros saem da vacada, porque a unha cresce cerca de 7 mm por mês e a maioria das lesões podais tende à cronicidade e pode demorar vários meses a resolver.

Existem actualmente troncos de contenção, práticos e funcionais, que não necessitam sedação do animal e permitem a sua imobilização segura e confortável, sem causar agitação ou stress.

A saúde podal é fundamentalmente uma questão de bem-estar animal, tão na ordem do dia, cuja preocupação sempre tem acompanhado os produtores, ninguém melhor sabe que animais saudáveis e confortáveis são mais lucrativos e ninguém o deseja mais fervorosamente.

Unhas em tesoura membro posterior em vacas

Dr.ª Deolinda Silva
Diretora Serviços Técnicos
Ruminantes HIPRA PORTUGAL

Novas estratégias para prevenir a doença respiratória causada pela bactéria *Histophilus somni* em Bovinos de Carne

A doença respiratória bovina (DRB) é principal causa de doença e morte nos bovinos, particularmente em engordas. Isto resulta em perdas financeiras causadas pelo custo dos tratamentos e da mortalidade, pela redução da eficiência alimentar e pela diminuição da qualidade da carcaça e carne. Chama-se doença respiratória ou complexo respiratório porque vários agentes desencadeiam esta doença multifatorial, envolvendo vírus e bactérias. Dada a grande diversidade de agentes, as tentativas de controlar a doença são por vezes feitas sem um diagnóstico fiável, utilizando antibióticos que só são eficazes contra bactérias e não contra vírus.

O papel desempenhado pelos vírus na DRB é claro: iniciam a doença na maioria dos casos e são responsáveis por surtos "explosivos". No entanto, as bactérias podem atuar de forma primária ou secundária, e são em ambos os casos a principal causa de lesões pulmonares em animais que sofrem de DRB. As lesões pulmonares podem afetar tanto os animais com sintomas respiratórios, mesmo que tratados com antibióticos, como também uma elevada proporção de animais assintomáticos (doença subclínica). Além disso, as lesões pulmonares têm sido diretamente associadas a uma redução do desempenho a curto e longo prazo devido a uma diminuição do ganho médio diário, e consequentemente, são uma das principais causas da diminuição da rentabilidade nas explorações.

Por exemplo, em animais que tenham doença respiratória durante o primeiro mês na engorda, o ganho médio diário pode reduzir-se em 370 g/dia durante esse período (Schneider *et al.*, 2009). Apesar de existir posteriormente um crescimento compensatório, não se restaurará o crescimento normal, comparando com animais do mesmo lote. Deste modo, o ganho médio diário de animais com lesões pulmonares visíveis em matadouro é reduzido em 70-90 g/dia, comparado com vitelos sãos (Smith, 1998, Schneider et al., 2009). Num sistema de engorda, com uma duração standard de 6 a 9 meses, pode-se pressupor mais de 16,5Kg a 24 kg de diferença entre um animal saudável e um com lesões pulmonares, respetivamente.

Tabela 1. Custo estimado da doença respiratória bovina num lote de 100 vitelos de engorda, vacinados apenas frente a vírus (BRSV, IBR, BVD e PI3).

CUSTO	CÁLCULO	€/ANIMAL NO LOTE
Redução do Ganho Médio Diário em 52% animais (clínico + subclínico), 90g/dia, 9 meses (275 dias) na engorda, 2,30€/kg peso vivo. (preços consultados na bolsa da Binefar para machos cruzados vivos 1ª, preço médio entre mín. e máx. da semana de 05 de 2020, disponível em http://www.vacunodeelite.es/lonja-de-binefar/)	90g/d x 275d x 2,30€/kgPV = **56,93€/vitelo com lesões** x 52 afetados/100 totais	**29,60€/animal** no lote
Custo de tratar 20 vitelos com sintomas de DRB (Antibiótico + Anti-inflamatório, duas doses) + custo veterinário (1 visita). Mão-de-obra não incluída.	20 x 4€/animal de 250kg = **80€** 80€ + 35€ = 115€	**1,15€/animal** no lote
Mortalidade (2%) a 700€ (preço de compra).	700€ x 2mortos/100 totais	**14€/animal** no lote
Custo perda de qualidade carcaça: E3 frente a U3 numa carcaça de 320kg, assumindo que pelo menos metade dos vitelos tratados baixaria de categoria (10 vitelos) e excluindo subclínicos.	E3: 320kg x 4,09€/kg = 1.309€ E3: 320kg x 4,09€/kg = 1.309€ E3: 320kg x 4,09€/kg = 1.309€ U3: 320kg x 3,93€/kg = 1.258€ Diferença: **51€** 51€ x 10 tratados/100	**5,10€/animal** no lote
Custo 11 dias mais na engorda com um custo de 1,60€/dia (alimento, instalações, etc.), em 52% de animais. Não se acrescenta o custo de oportunidade.	11d x 1,6€/d = **17,60€/vitelo com DRB** x 52 afetados/100 totais	**9,15€/animal** no lote
Custo total da DRB sem vacinação frente a pasteurellas.		**59€/animal** no lote

Somado a isto, outro custo a considerar são os dias extra que passam na engorda se padecem de DRB. Tal pode implicar 5,5 dias a mais até ao abate a cada quatro meses e meio na engorda (Thompson *et al.*, 2006). Atrasar o abate destes animais, para além do custo na alimentação, mão-de-obra, etc., implica um custo de oportunidade, já que durante esses dias, novos vitelos poderiam estar a ser introduzidos, e como resultado teremos menos vitelos acabados por ano.

Na tabela 1, pode-se ver uma estimativa do custo da DRB, tomando como referência os dados mencionados anteriormente.

As estimativas são provavelmente conservadoras, já que os custos como a mão-de-obra não estão incluídos, nem os custos de oportunidade, etc.

O custo total estimado da síndrome respiratória bovina em 100 vitelos vacinados unicamente frente a vírus, é de 5.900 €.

Por conseguinte, parece razoável pensar que a prevenção das pneumonias de origem viral e bacteriana, é fundamental para reduzir a utilização de antibióticos e melhorar a rentabilidade das explorações pecuárias, melhorando simultaneamente o bem-estar dos animais. Demonstrou-se que a vacinação para a pneumonia bacteriana é uma pedra basilar para o sucesso dos planos de prevenção. A vacinação das mães pode melhorar a qualidade do colostro contra os agentes patogénicos respiratórios, o que pode ser particularmente útil em efetivos onde os problemas de DRB aparecem muito cedo após o nascimento. Há que assegurar um excelente maneio do colostro para conseguir uma boa transferência de imunidade passiva, para que esta estratégia de vacinação seja bem-sucedida.

No entanto, para definir um programa adequado de vacinação para a prevenção com base em evidências científicas, é necessário conhecer a prevalência das bactérias mais relevantes: *Mannheimia haemolytica, Pasteurella multocida, Histophilus somni (H. somni)* e *Mycoplasma bovis*. Dentro deste grupo destacamos a relevância da *H. somni* como uma das bactérias mais prevalentes na doença respiratória em bovinos em qualquer tipo de sistema de produção (leite, engordas e vacadas de carne no extensivo).

A finalidade deste artigo é resumir o nosso conhecimento sobre a doença Histofilose, para uma melhor compreensão de como a *Histophilus somni* consegue passar de bactéria comensal a fatal em bovinos.

Histophilus somni: a bactéria desconhecida e as suas consequências

Histophilus somni é uma bactéria comensal do trato respiratório superior dos bovinos, ou seja, que vive nas fossas nasais. Durante muito tempo o seu envolvimento na doença respiratória, foi sub-avaliado, dado que o seu crescimento em culturas era habitualmente negativo. Com o uso de novas técnicas de diagnóstico, a sua deteção é muito mais rigorosa e assim conseguiu-se perceber até que ponto está implicada na DRB entre outras síndromes.

Pode afetar vários sistemas de órgãos (respiratório, genital, nervoso, circulatório e músculo-esquelético), espalhando-se depois através da corrente sanguínea, dando origem ao chamado Complexo Histofilose.

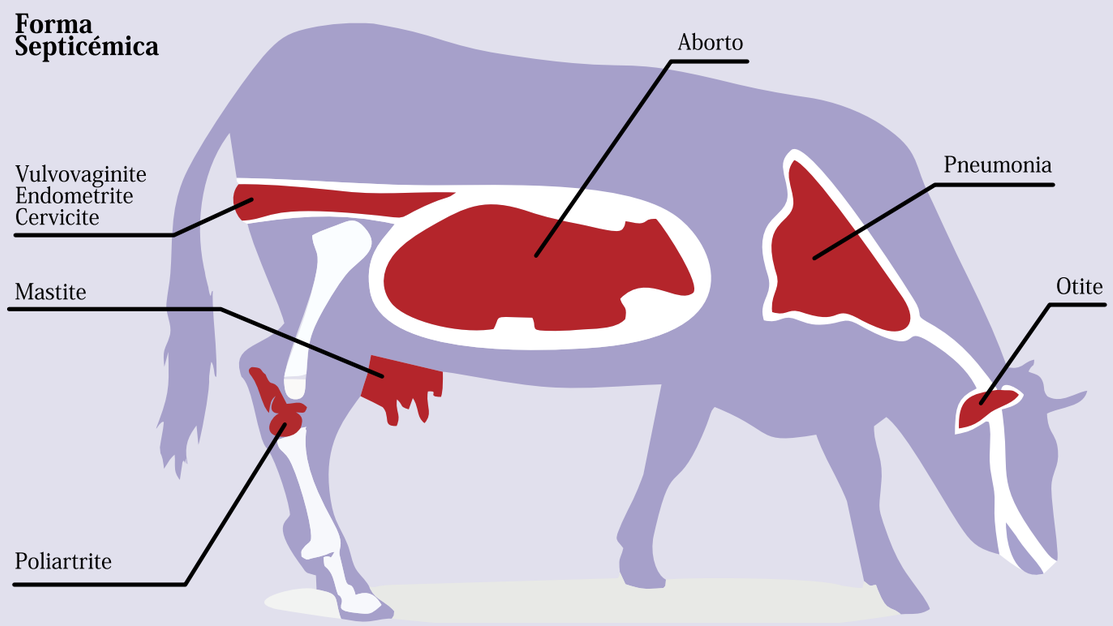


Figura 1: Complexo Histofilose

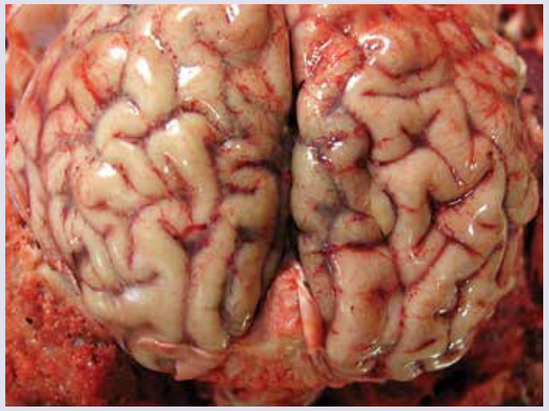


Imagem 1: Meningite (Fonte: Dr. Eliana Schiavon (IZV))

Imagem 2: Broncopneumonia e pleurite fibrinosa (Fonte: Dr. Eliana Schiavon (IZV))

Durante muitos anos, esta bactéria era conhecida como a causadora da "doença do sono", caracterizada por meningites com quadros agudos e hiperagudos.

Atualmente, sabe-se que também está implicada em processos respiratórios graves e noutras patologias como artrites, otites, miocardites, abortos e infeções do trato reprodutivo, tanto de fêmeas (vaginites, cervicites e endometrites) como de machos (orquites).

Normalmente, a infeção respiratória precede frequentemente a infeção de outros sistemas de órgãos. A *H. somni* provoca uma broncopneumonia e pleurite fibrinosas graves, com uma grande quantidade de fibrina depositada sobre o pulmão e líquido exsudado.

Em muitos casos pode evoluir para um quadro sobreagudo, podendo ocorrer morte súbita. Noutros casos pode apresentar-se de uma forma aguda, com febre alta, dispneia e tosse abdominal.

As otites (unilaterais ou bilaterais) e as artrites (de uma articulação ou várias) podem surgir mesmo antes, durante ou pouco tempo depois de um surto respiratório.

As miocardites provocadas por *H. somni* têm sido descritas em muitos casos, provocando enfartes do miocárdio, podendo ocorrer morte súbita.

Dado que os quadros clínicos com *H. somni* podem-se manifestar de uma forma aguda ou sobreaguda, é importante fazer prevenção através da vacinação dos animais, evitando a sua patogenicidade, primária ou secundária, em processos multi etiológicos.

Diagnóstico da Histofilose

O objetivo final do processo de diagnóstico é o controlo do surto da doença e a prevenção de novos episódios num determinado sistema produtivo.

O diagnóstico laboratorial é fundamental na confirmação da suspeita de infeção por *H. somni*. No entanto, a avaliação clínica do animal doente é essencial para a interpretação de qualquer resultado laboratorial, uma vez que a deteção do agente por si só não implica que este tenha causado a doença. É igualmente essencial a história clínica que acompanha as amostras, assim como, a integridade e um bom estado de conservação dos fluidos corporais e órgãos que são enviados para análise, uma vez que estes condicionam em grande medida os resultados obtidos.

O teste laboratorial de eleição é a técnica PCR, e podem ser utilizadas para este fim, zaragatoas nasais e colheitas de órgão e/ou fluidos recolhidas à necropsia (ex. pulmão, coração, fluido sinovial, etc).

Imagem 3: Miocardite (Fonte: Dr. Eliana Schiavon (IZV))

Prevalência de *Histophilus somni* em Portugal

No Congresso Mundial de Buiatria realizado em Madrid em 2022, Silva D *et al.*, publicou um estudo de campo sobre a prevalência de bactérias em surtos de doença respiratória em Portugal. Os resultados obtiveram-se através de amostras obtidas através do kit de diagnóstico Boviresp® (HIPRA). Este kit está destinado para o diagnóstico da doença respiratória em bovinos em surtos respiratórios, a nível de grupo, através da realização de zaragatoas nasais, num mínimo 4 animais amostrados em fase inicial de doença. Após a recolha das amostras, é realizada a técnica PCR, para pesquisar 7 agentes potencialmente envolvidos na doença respiratórios, vírus (IBR, BRSV e BVD) e bactérias (*Mannheimia haemolytica*, *Histophilus somni*, *Mycoplasma bovis* e *Pasteurella multocida*).

Doyle D *et al.* (2017), refere que existe uma forte concordância entre os resultados das amostras das vias aéreas superiores e inferiores, ao nível dos vitelos, em animais doentes. Além disso, as amostras do trato respiratório superior representam com precisão os resultados do trato respiratório inferior a nível de grupo. Por outro lado, segundo DeRosa *et al.*, (2000), quando apenas uma amostra é positiva para um patógeno, é mais comum que a amostra superior seja negativa quando a amostra inferior é positiva do que vice-versa. Logo podemos concluir, que um resultado positivo a bactérias em zaragatoas nasais, avaliado em conjunto com a história clínica, poderá ser considerado fiável para aferir o envolvimento destes agentes em surtos de doença respiratória.

Nesse estudo foram incluídas 81 explorações (58 vacarias de leite, 19 engordas e 4 vacadas em extensivo), correspondendo a 83 surtos de doença respiratória, e foram amostrados um total de 1636 bovinos com sinais clínicos de doença respiratória. De realçar, que um mínimo de 4 animais foi amostrado por cada surto, até um máximo de 12 animais amostrados num mesmo surto. Neste estudo conclui-se que a *H. somni* tem uma prevalência global, de 40,74%. Não sendo o foco deste artigo, a título informativo, em relação às outras bactérias, obtiveram-se as seguintes prevalências: 61,73% de *Mannheimia haemolytica*, 46,91% *Mycoplasma bovis* e 91,73% de *Pasteurella multocida*.

Estes resultados estão alinhados com as prevalências encontradas em outros países europeus como em Espanha (Santo Tomás H *et al.*, 2023), na Bélgica (Pardon B *et al.*, 2020) e no Reino Unido (Bell CJ *et al.*, 2014).

Segundo Pardon B *et al.* (2020) e Griffin D. *et al.* (2010), a *H. somni* pode atuar como patógeno primário ou secundário, ou seja, pode iniciar a doença por si só ou como consequência de fatores predisponentes, como o reagrupamento de animais, o desmame, alterações na alimentação ou a presença de outros patógenos, como vírus. A sua presença é uma indicação de que poderá ser responsável pelo surto como iniciador ou em combinação com outros agentes patogénicos.

Abordagens atuais na prevenção da *Histophilus somni*

Dado que a Histofilose se pode manifestar de uma forma aguda ou sobreaguda, quando diagnosticada, é importante implementar medidas de controlo e prevenção para minimizar o seu impacto negativo nas explorações de bovinos.

Um bom programa de prevenção deve promover o desenvolvimento e manutenção de um sistema imunitário robusto desde o nascimento, através:

(1) do fornecimento de colostro de boa qualidade,

(2) de um maneio nutricional equilibrado,

(3) de instalações adequadas que garantam o bem-estar animal,

(4) de medidas de biossegurança e

(5) de programas vacinais, de proteção ampla para bactérias e vírus.

A vacinação é uma ferramenta extremamente útil que temos disponível para prevenir o impacto clínico e económico associado à doença, reduzindo a incidência e severidade de casos de pneumonia, a utilização de antibióticos assim como os custos associados aos tratamentos e mortalidade.

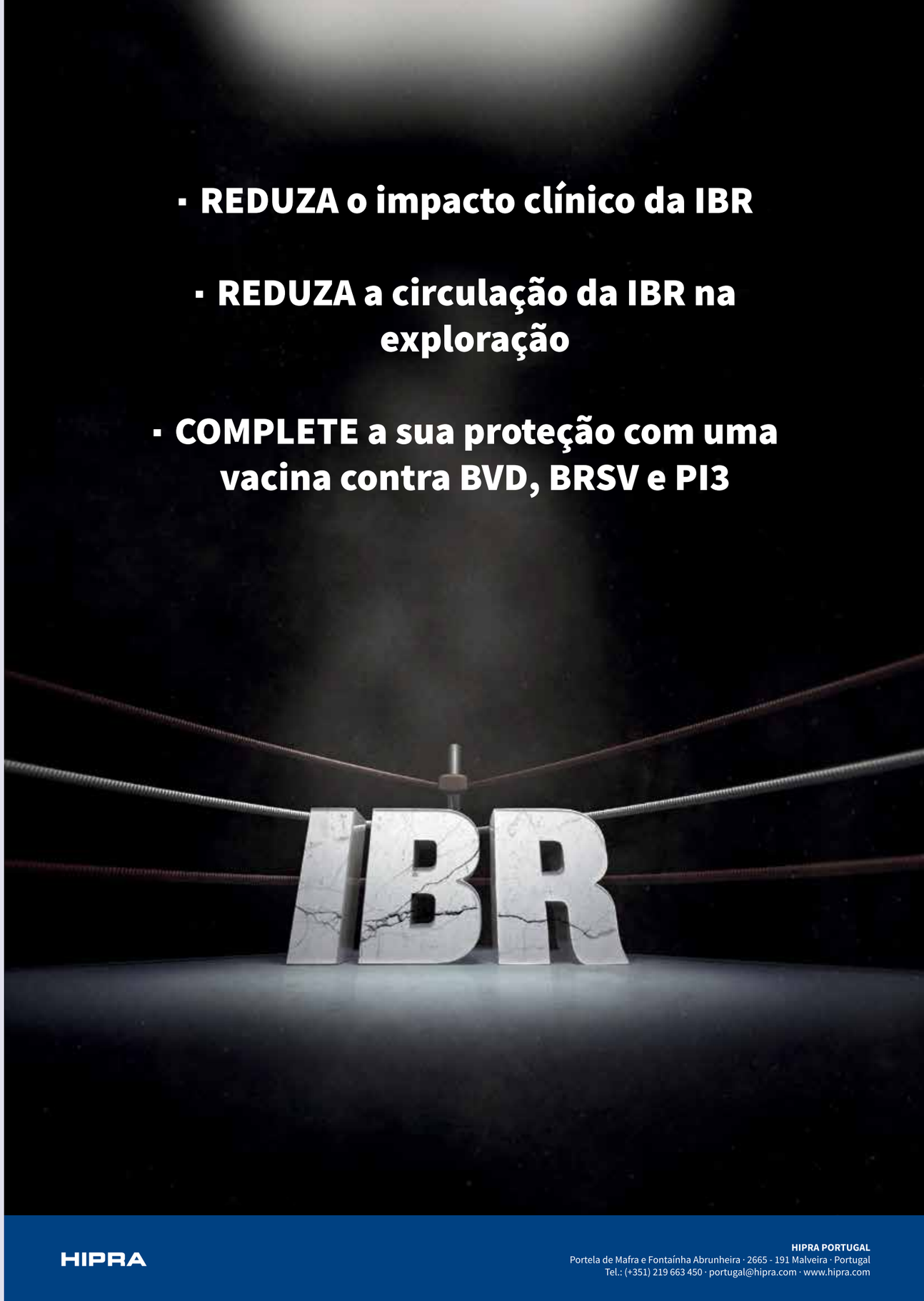
Conclusões

A Histofilose é uma doença que está disseminada em Portugal em efetivos de bovinos, causando prejuízos avultados nas explorações infetadas, tendo uma prevalência total de 40,74% em surtos respiratórios. Estes resultados confirmam a necessidade de um maior controlo da Histofilose nas explorações de bovinos, salientando a importância de incluir esta bactéria nos programas de vacinação a implementar, com o objetivo de diminuir a morbilidade e mortalidade causadas pela doença respiratória, reduzir a utilização de antibióticos e melhorar a rentabilidade das explorações agrícolas e do bem-estar dos animais.

Consulte o seu médico veterinário para definir quais as medidas preventivas e protocolo de vacinação contra as pneumonias bacterianas, que melhor se alinham para a sua exploração.

Dada à extensa bibliografia utilizada para a redação deste artigo, todas as referências utilizadas não foram incluídas no texto.

Caso o leitor pretenda obter informação suplementar, pode realizar a sua consulta à autora através do seguinte endereço eletrónico deolinda.silva@hipra.com.



Charolês

Associação Portuguesa de Criadores
de Bovinos da Raça Charolesa

Desde 1989