



Maronesa

Paula Teixeira e Virgílio Alves

1

Espécie: Bovinos

Classificação Oficial: Autóctone

Risco de extinção: Ameaçada

Nome: Maronesa

Entidade Gestora do Livro Genealógico:
ACM- Associação de Criadores do Maronês
Cooperativa Agrícola de Vila Real –
Abambres
Apartado 276
5000-261 Vila Real
Tel. 259 375 946
Fax. 259 378 144
E-mail: acmaronesasec@gmail.com
Sítio: www.marones.pt



Censos: 2019

N^o Fêmeas: 3874

N^o: Machos: 153

N^o Explorações: 1026

Secretário Técnico:

Eng.^a Paula Cristina F. de Paiva Teixeira

ORIGEM E HISTÓRIA

A origem e a evolução da raça Maronesa, só recentemente, com os últimos avanços técnico-científicos principalmente na área da genética molecular, começaram a ser decifradas. Até aqui, todos os juízos e opiniões confluíam para os escritos de Bernardo Lima (1919), e Miranda do Valle (1907), os mesmos, por si só, contraditórios. Assim, Bernardo Lima (1919) por razões de posicionamento geográfico e, eventualmente por algumas semelhanças plásticas com alguns animais infiltrados geneticamente pela raça Mirandesa e





Barrosã, atribuiu a origem do Maronês ao cruzamento entre estas duas raças. Miranda do Valle começou, pelo contrário, por expressar em 1907, a opinião de que a "verdadeira raça" era a Maronesa, "por ser esta a que se aproximava mais do tipo primitivo", para depois, em 1949, retroceder na sua opinião, e incluir o Maronês, também no grupo dos mestiços.

É sob este estigma que a raça percorre todo o período da implementação dos Livros Genealógicos das demais raças autóctones portuguesas, ficando, por essa razão, fora dos incentivos públicos de então, e consequentemente, em situação de elevada fragilidade económica, até aos finais da década de oitenta; altura em que, com a constituição da Associação de Criadores do Maronês foi implementado o Registo Zootécnico e o seu reconhecimento oficial como raça.

2

A raça Maronesa é definida como uma raça local, uma vez que permaneceu praticamente circunscrita a uma única região; primitiva, já que conserva os principais caracteres do tipo ancestral, o Uro ou Auroque ibérico; natural, pela influência preponderante do meio ambiente na sua evolução; de montanha, devido à sua estatura média, esqueleto leve, unhas duras, movimentos fáceis e temperamento astuto; e rústica, pela sua perfeita adaptação ao meio ambiente.

O seu nome oficial responde à toponímia da região mais conhecida, a serra do Marão. Contudo, mais apropriado seria o nome de Alvanesa por ser na serra do Alvão o seu verdadeiro solar. Dentro da área de exploração é mais conhecida por Serrana, uma vez que sempre foi identificada como um animal criado nas terras de maior altitude e, fora dela, em zonas de expansão, assumiu o nome de "Penato", toponímia do principal centro de comercialização de então, o concelho de Ribeira de Pena, e ainda "gado carreiro", pela sua elevada aptidão para o trabalho de tiro.



Atualmente, pelos resultados que se têm encontrado em vários trabalhos científicos a raça tende para uma arrumação filogenética em espaços suficientemente afastados das demais raças portuguesas e para a confirmação da sua filiação no tronco étnico Negro Ortoide portanto para uma origem direta do *Bos primigenius*, que povoou a Península Ibérica quando do primeiro movimento dos bovinos em estado selvagem.





DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

A base geográfica da exploração da raça bovina Maronesa, engloba fundamentalmente, duas regiões naturais – a do Alvão-Marão e a da Padrela - a primeira das quais abrangendo o maciço granítico do Alvão, a serra xisto-grauváquica do Marão, o vale da Campeã e a veiga de Vila Pouca de Aguiar, e a segunda coincidindo com o maciço montanhoso e a extensa plataforma planáltica da serra da Padrela.

Em termos de divisão administrativa, as duas regiões referidas estendem-se pelos concelhos de Alijó, Mondim de Basto, Murça, Ribeira de Pena, Vila Pouca de Aguiar e Vila Real, e, ainda, parte dos concelhos de Amarante, Boticas, Cabeceiras de Basto, Celorico de Basto, Chaves, Montalegre e Valpaços. No último triénio tem-se verificado uma certa procura por esta raça por criadores situados fora do solar, mais concretamente na região do Alentejo.

Os seus limites são: a Sul, Sueste e Este, as regiões vinhateiras tanto em monocultura (região demarcada do Douro) como em consociação com a oliveira e outras culturas; a Nordeste, a Terra Quente, onde predominam o olival, o cereal e pousio/pastagem, a vinha e os ovinos; e a Norte, a várzea de Chaves, com uma elevada diversificação cultural; a Noroeste e Oeste, a limitação é feita pelas linhas de água da Ribeira de Calvão, do Rio Terva e do Rio Tâmega, até à região de Amarante. A faixa geográfica de Amarante até Mesão Frio, pelo sopé da serra do Marão, completa os limites a Sul.

Morfologicamente dominam os níveis altimétricos dos andares Sub-Montano e Montano na Padrela, com altitudes médias que variam entre os 800 e 950 m e, acima deste andar, na região Marão - Alvão, onde predomina o Altimontano (acima dos 1000 m) e a configuração planáltica, embora se apresentem todas as outras formas de relevo. A ligação entre andares é feita, normalmente, de vertentes abruptas para a região do Alvão-Marão, e suaves para a região da Padrela onde o relevo se apresenta ondulado ou ondulado suave.



3



Figura 2 e 3. Solar e zona de criação do Maronês



Climatologicamente, as regiões são classificadas como sub-atlânticas, distribuídas pelas Terra Fria de Planalto, com invernos frios e prolongados e verões curtos e quentes (temperatura média anual entre 10º e 12,5ºC, período de geadas desde princípios de outubro a princípios de maio e precipitações acima dos 1200 mm) e Terra Fria da Alta Montanha, com queda regular de neve durante o período invernal e ocorrência de geadas durante o ano embora pouco frequentes durante os meses de julho e agosto e os cumes mais altos, a apresentarem características de Terra Fria de Alta Montanha, onde os parâmetros climáticos se agravam.

Não sendo poucos os cursos de água, embora na maioria sejam linhas de água da rede terciária, a reduzida superfície das suas bacias hidrográficas, associada ao forte declive, dificulta a utilização dos caudais para rega intensiva fora das pequenas áreas. Contudo, as veigas não apresentam dificuldades de água, para as culturas da batata e do milho, e as necessidades hídricas das culturas tradicionais vão sendo cobertas com mais ou menos esforço e improvisos do momento.



Figura 4. Pastoreio em montanha.

Os solos dominantes são: os leptossolos úmbricos de granitos e de xistos, mais ou menos distribuídos pelas duas regiões; os cambissolos, onde dominam os úmbricos órticos de granito e xisto, na região do Alvão-Marão e com um certo equilíbrio entre os úmbricos e os dístricos das mesmas rochas, na Padrela; e os fluvisolos úmbricos de aluvião representando algumas manchas dos vales da Campeã, Vila Pouca de Aguiar, serra da Padrela, vales do rio Calvo, ribeira de Lebução, rio Curros e, em algumas baixas aluvionares.

A vegetação climácica é muito semelhante nas duas regiões, sendo a vegetação arbórea um misto dos vários agrupamentos florísticos subatlântico e oratlântico. Nas zonas mais baixas, dominam o carvalho-negral (*Quercus pyrenaica*), o castanheiro (*Castanea saliva*), o videeiro (*Betula celtiberica*) e o pinheiro silvestre (*Pinus sylvestris*). Nas maiores altitudes, e





fundamentalmente, nas terras incultas (monte), em consociação com espécies herbáceas, surgem os tojos (*Ulex europeu* e *Ulex minor*), a carqueja (*Chamaespertium tridentatum*) o sargaço (*Halimium allyssoides*), as urzes (*Erica australis* e *Erica tetralix*), a queiroga (*Erica umbelata*), a Torga (*Calluna vulgaris*) e a giesta piorneira (*Genista florida*).

PADRÃO DA RAÇA

Raça psiquicamente viva, braquicéfala, eumétrica, mediolínea (altura média à cernelha 122 cm e comprimento médio do tronco 146 cm), ortoide, de tipo constitucional robusto e digestivo.

A forma corporal é retangular nas fêmeas e nos machos jovens. Os machos adultos apresentam o terço anterior mais desenvolvido do que o posterior. A aparência é fina sem ser, contudo, frágil, uma vez que apresenta um forte carácter dinamóforo, nos tipos de montanha, e aparência mais robusta, nos tipos de planície.



Figura 5. Morfotipo macho e fêmea Maronesa.

A cabeça é curta, seca e expressiva; ampla na porção craneal e larga na porção facial. A fronte é larga e com uma ligeira depressão central, mais evidenciada devido às protuberâncias orbitárias. A marrafa é abundante, de pêlos curtos, lisos e de cor avermelhada. A inserção dos cornos é de tipo ortocero, isto é, saindo lateralmente na horizontal, para de seguida se dirigirem para a frente e para baixo, de tal forma que o tronco do corno fica paralelo ao chanfro. As pontas dirigem-se para cima e para fora. Os olhos são grandes e ligeiramente salientes. O chanfro é recto e o focinho é largo de cor preta e orlado de branco





Figura 6. Perfil da cabeça de macho e fêmea adulto.

O pescoço, nos machos, é medianamente musculado e de bordo superior convexo; nas fêmeas, é fino e direito. Para ambos os sexos, a barbela é bem desenvolvida, com pregas e de perfil contínuo desde o vértice do ângulo das entre ganachas até ao cilhadouro.

O tronco é bem proporcionado, de cernelha ligeiramente saliente e linha dorso-lombar ligeiramente lordósica com a conseqüente elevação da região da cauda, principalmente nos animais adultos. O peito é medianamente largo, o tórax é profundo e as costelas bem arqueadas. A garupa é larga na região bi-ilíaca e muito estreita na bi-isquiática. O ventre é grande e os flancos são extensos. A cauda é normalmente de inserção alta, medianamente grossa, de secção circular e regulamente encabelada.

O sistema mamário é regularmente desenvolvido com o úbere coberto de pêlos grandes e finos. Os tetos são grossos e com um desenvolvimento normalmente assimétrico.

Os membros são de longitude média, de ossos finos e de estrutura anatómica perfeita. As unhas são pequenas, duras e pigmentadas. Os aprumos são correctos.

A pele é medianamente elástica e grossa revestida de pêlos abundantes, grossos e lisos. As mucosas são pigmentadas.

A cor é, na sua origem, preta com listão dorso-lombar avermelhado, embora, predominem na atualidade, fêmeas castanhas..





CARACTERES MORFOLÓGICOS

Em raças de conformação não uniformizada, como é o caso da Maronesa, as determinações biométricas, principalmente em determinados estádios da sua evolução racial, são um meio importante, para o conhecimento da intensidade da variação biológica existente e sua correlação com outros caracteres de produção, o que pode facultar uma base, para determinar o tipo médio atual e analisar o processo evolutivo.

Medidas corporais da Raça Maronesa por idades (Alves, 1993).

Medidas	Parâmetros	2 - 3 Anos (n=130)	3 - 4 Anos (n=114)	4 - 6 Anos (n=125)	> 6 Anos (n=115)
Altura da Cernelha	Média ± DP	119,4±3,2	120,0±3,0	122,0±3,2	123,0±2,8
	C. Variação	2,5	2,5	2,6	2,3
	Min. - Max.	113 - 124	114 - 128	115 - 133	116 - 131
Profundidade do Peito	Média ± DP	72,0±4,4	76,0±3,3	76,6±3,5	77,7±2,6
	C. Variação	6,2	4,3	4,5	3,3
	Min. - Max.	56 - 79	64 - 83	70 - 83	70 - 83
Comprimento do Tronco	Média ± DP	145,6±2,3	146,2±2,4	146,5±2,6	149,3±2,8
	C. Variação	1,6	1,7	1,7	1,9
	Min. - Max.	138 - 149	140 - 152	141 - 152	144 - 155
Comprimento da Cabeça	Média ± DP	38,1±1,7	39,0±1,3	38,9±1,3	39,3±1,4
	C. Variação	4,4	3,3	3,6	3,7
	Min. - Max.	30,0 - 42	35,2-42,0	36,0 - 42,5	36,0-43,0
Largura da Cabeça	Média ± DP	21,0±2,1	21,0±2,1	21,7±3,4	21,1±2,8
	Coef. Variação	9,9	10	15,8	9,8
	Min. - Max.	17,5-28,5	18,0-31,0	18,0-30,0	18,0-30,0
Largura do Peito	Média ± DP	43,6±2,6	45,5±2,3	46,9±2,2	48,5±2,6
	C. Variação	5,8	5,1	4,7	5,3
	Min. - Max.	32,0-48,0	40,0-50,0	41,0-53,5	42,0-54,0
Comprimento da Garupa	Média ± DP	46,6±2,8	48,6±2,1	49,7±2,4	51,3±2,8
	Coef. Variação	6,1	4,3	4,7	5,3
	Min. - Max.	34,5-52,0	44,5-56,0	42,0-55,0	44,7-56,5
Largura Bi-Ilfaca	Média ± DP	45,8±3,1	48,7±2,7	49,8±2,4	52,2±2,8
	C. Variação	6,8	5,5	4,7	5,3
	Min. - Max.	33,5 - 54,5	43,0-55,0	44,0-54,5	40,5-57,0
Largura Bi-Isquiática	Média ± DP	20,8±1,5	21,3±1,3	21,5±1,5	22,4±1,4
	Coef. Variação	7,3	5,9	7,1	6,2
	Min. - Max.	17,0-24,0	18,0-24,5	18,7-24,5	18,5-25,0
Perímetro do Tórax	Média ± DP	172,5±6,6	175,8±5,9	179,5±5,9	181,2±4,7
	C. Variação	3,8	3,4	3,3	2,6
	Min. - Max.	154 - 192	160 - 190	161 - 191	169 - 193
Perímetro do Abdómen	Média ± DP	196,0±10,9	202,1±6,0	204,8±5,6	204,2±6,8
	C. Variação	5,6	3	2,7	3,3
	Min. - Max.	169 - 212	189 - 213	185 - 212	178 - 221
Perímetro da Canela	Média ± DP	19,5±1,4	19,8±1,0	20,3±0,9	21,2±1,4
	C. Variação	7,2	4,9	4,5	6,6
	Min. - Max.	16,7 - 23,5	18,0-22,5	19,0-22,5	19,0-24,5
Peso Vivo	Média ± DP	352±47	394±39	433±47	445±39
	C. Variação	13	10	11	9
	Min. - Max.	227 - 498	310 - 560	352 - 571	361 - 536





CARACTERÍSTICAS PRODUTIVAS E REPRODUTIVAS

Na esfera reprodutiva apresenta boa precocidade sexual (idade média ao 1º estro fecundante por volta dos 15 meses), razoáveis índices de fertilidade ($\pm 86,6\%$) e um intervalo entre partos de $411 \pm 54,8$ dias. O quadro seguinte apresenta os indicadores globais da precocidade reprodutiva.

Parâmetros estatísticos da idade ao primeiro parto de fêmeas reprodutoras nascidas após 1998 (N=3960), em dias.

Média	Moda	Mediana	DP	Coef Var	Inter Q3-Q1	P5	P95
825,1	732,0	808,3	113,7	13,8	158,6	658,8	1037,0

*DP – desvio padrão; Coef Var – Coeficiente de variação; Inter Q3-Q1 – intervalo entre quartis; P5 – percentil 5; P95- percentil 95.

O quadro abaixo indicado apresenta a evolução dessa mesma precocidade ao longo da última década.

Evolução da idade ao primeiro parto, por ano de nascimento (N=3812) em dias.

Ano Nascimento	N	Média \pm DP (dias)
1998	171	843,9 \pm 113,4
1999	240	835,8 \pm 114,5
2000	220	829,1 \pm 108,8
2001	215	842,0 \pm 116,5
2002	302	825,4 \pm 112,0
2003	381	828,5 \pm 117,2
2004	468	816,6 \pm 109,7
2005	470	825,0 \pm 113,0
2006	492	824,8 \pm 115,7
2007	428	830,3 \pm 115,8
2008	425	815,7 \pm 106,9

*DP – desvio padrão





No que diz respeito ao intervalo entre partos, podemos observar no seguinte quadro os parâmetros estatísticos dessa característica.

Parâmetros estatísticos do intervalo entre partos de fêmeas nascidas após 1998 (N=3122)

9

Média	Moda	Mediana	DP	Coef Var	Inter Q3-Q1	P5	P95
411,0	375,0	402,0	54,8	13,3	76,0	338,0	517,0

*DP – desvio padrão; Coef Var – Coeficiente de variação; Inter Q3-Q1 – intervalo entre quartis; P5 – percentil 5; P95- percentil 95.

Assim, estamos perante uma duração média excessivamente longa, muito para além daquilo que será desejável para uma raça de produção de vitela. No Quadro 7 está expresso a evolução deste intervalo ao longo da última década.

Evolução do intervalo entre partos, por ano de nascimento (N=3434)

Ano Nascimento	N	Média ± DP (dias)
1998	187	421 ± 48,2
1999	257	419 ± 49,8
2000	241	420 ± 49,2
2001	220	411 ± 50,7
2002	300	416 ± 53,7
2003	369	410 ± 51,0
2004	426	413 ± 57,4
2005	418	409 ± 57,3
2006	409	409 ± 59,5
2007	269	394 ± 57,8
2008	338	429 ± 97,2

*DP – desvio padrão





Quanto à habilidade materna, apresenta grande facilidade de parto (apenas 5,3% dos partos necessitam de ajuda, representando a ajuda veterinária apenas 0,9%) tem elevados dotes maternos com capacidade leiteira mais que suficiente para permitir um bom ritmo de crescimento da cria.

CARACTERÍSTICAS DA CARÇAÇA

A comercialização da Carne Maronesa DOP, implementada pelo Agrupamento de Produtores Carne Maronesa – Cooperativa Agrícola de Vila Real, teve início em setembro de 1999. A figura seguinte mostra a evolução dessa comercialização em carcaças certificadas.

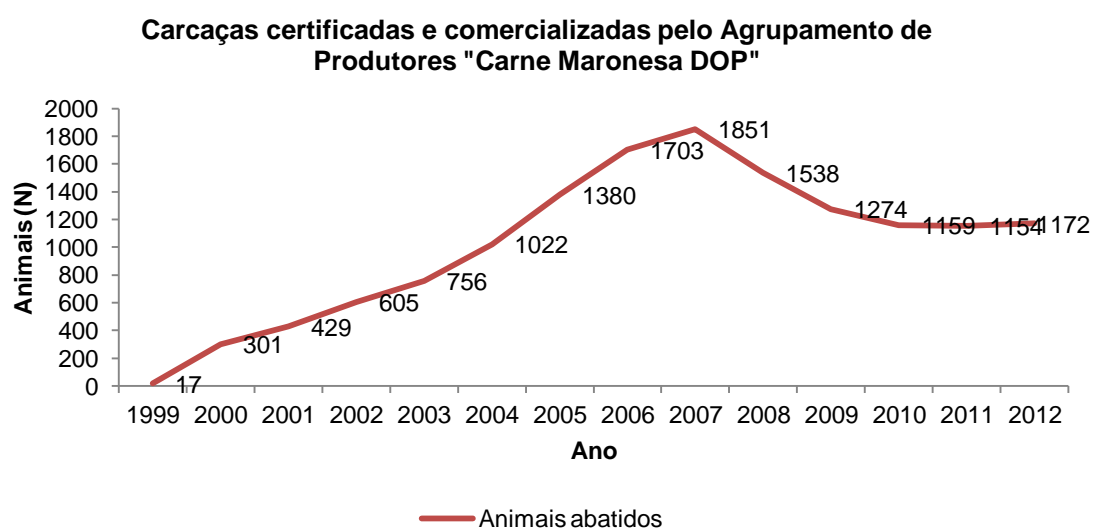


Figura 7. Evolução do número de carcaças certificadas (Fonte: Agrupamento de Produtores de Carne Maronesa, 2013)

A procura por este tipo de carne tem tido uma forte oscilação em função da própria situação económica do país. Assim, como a figura 6 mostra, nos primeiros 7 anos de atividade o crescimento da procura foi constante, atingindo em 2007 um valor muito próximo do máximo disponibilizado pela produção, para depois ter uma quebra acentuada até 2011. Nos últimos dois anos assistimos a uma estabilização ou até uma ligeira recuperação graças à deslocalização da procura para o seguimento médio-alto do consumo.

A informação aqui disponibilizada foi compilada a partir de 9077 carcaças comercializadas como vitela Maronesa DOP e resultantes dos animais abatidos entre 1 de janeiro de 2005 e 31 de julho de 2013.





O quadro seguinte apresenta os parâmetros estatísticos da idade e peso ao abate, realçando que só foram consideradas as carcaças com o peso compreendido entre os 75 e os 130 kg e a idade entre os 5 e os 9 meses.

Peso médio de carcaça de vitela Maronesa DOP por idade

(abatidos entre 2005 e julho de 2013)

11

Idade abate (meses)	N	Média	DP*	Mediana	Moda
5	214	90,2	11,3	88,5	83
6	1387	95,7	12,7	94	88
7	3460	100,8	13,7	100	90
8	2779	103,1	14,1	103	103
9	1237	103,8	14,4	103,5	103
Total	9077	100,9	14,1	100	97

*DP – desvio padrão

No quadro seguinte está representado o peso médio da carcaça por sexo. Como seria expectável, os machos apresentam um peso médio de carcaça de $104,7 \pm 13,8$ Kg, em média mais 10kg em relação ao peso médio das carcaças das fêmeas.

Quadro 7. Peso médio de carcaça de vitela Maronesa DOP por sexo

Sexo	Animais (N)	Média/carcaça (Kg)	DP*	Mediana	Moda
F	3307	94,1	11,8	92,5	87
M	5770	104,7	13,8	105	103
Total	9077	100,9	14,1	100	97

*DP – desvio padrão

A procura e venda de Carne Maronesa DOP tem vários destinatários principais conforme é apresentado na figura seguinte. De facto, os talhos representam o destinatário principal da Carne Maronesa DOP (23%), posição que tradicionalmente sempre ocuparam seguindo-se a Cooperativa como um pontos de comércio relevante na venda direta ao consumidor.



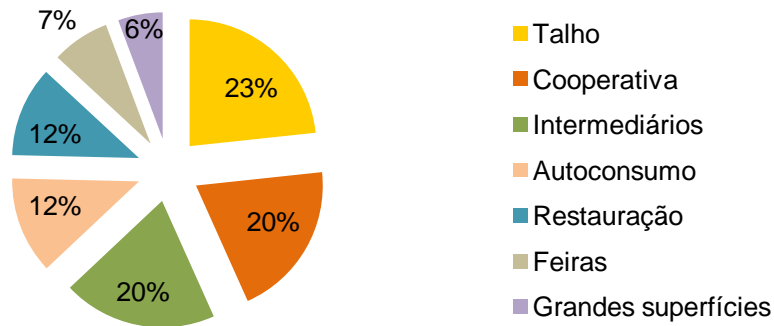


Figura 8. Tipos de comercialização/consumo da carne Maronesa DOP (mercado/clientes 2005-2013).

A Carne Maronesa DOP é um produto com um consumo expressivo essencialmente na região norte do país, constatando-se que cerca de 67% da carne é preferencialmente consumida na região de produção (figura 9).

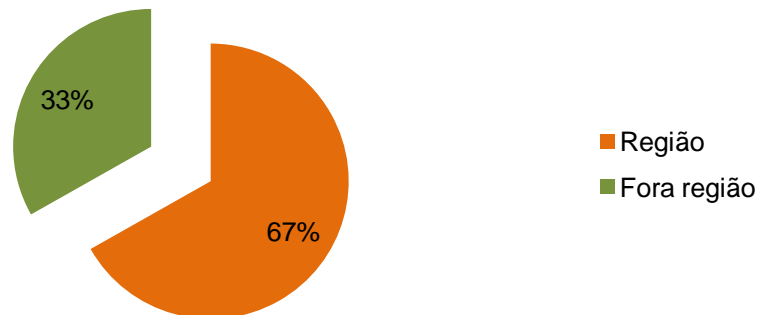


Figura 9. Região de consumo da Carne Maronesa DOP





SISTEMAS DE PRODUÇÃO

O bovino Maronês é explorado num sistema complexo que tem por base, um intrincado conjunto de fatores agroecológicos; no meio, uma organização económica desajustada do modelo de economia de mercado; e no topo, um modelo de gestão com objetivos indefinidamente hierarquizados. Contudo, é possível, ainda que, eventualmente com erros de sistematização apresentar alguns pontos caracterizadores deste mesmo sistema. Assim, a dependência do animal das condições ambientais, isto é, das produções agrícolas que lhe servem de alimento, da estrutura fundiária minifundista e atomizada, da fisiografia e relevo declivoso, dos regimes mistos de propriedade, da heterogeneidade de aptidão do solo e da irregularidade climática, levaram à semi-estabulação e a um regime alimentar, também de forma mista, com domínio do pastoreio, no caso dos animais adultos, e à estabulação permanente com o conseqüente regime alimentar à manjedoura, para os animais jovens.



Figura 10. Sistema de exploração no solar da raça

Assim, no caso dos animais adultos, o regime alimentar durante ano distribui-se da seguinte forma:

- De Outubro a Fevereiro: período de menor incidência do pastoreio devido às adversas condições climáticas. O regime alimentar assenta nos fenos e palhas de centeio e milho, distribuídos no estábulo, quantidades variáveis de ervas cortadas nos lameiros, e por vezes, ainda que em pequenas quantidades, grãos de cereal e batatas. O pastoreio circunscreve-se às zonas mais próximas da aldeia, tanto no baldio como nas bouças e lameiros privados;
- De Março a Junho: período de maiores disponibilidades alimentares, predominando as ervas e ferrãs de centeio durante o mês de Março e princípios de Abril, e as ervas e arbustivas das bouças e do baldio logo que o gado é “levantado” dos lameiros para que estes produzam o feno, a cortar nos fins de Julho a princípios de Agosto. O feno, neste





período, é substituído, em grande parte, pelas palhas – mistura de palha de centeio, cortada em segmentos de 10 em 15 cm com erva (ferrã) de centeio ou cevada;

- De Julho a Setembro: neste período, o pastoreio domina o regime alimentar. Nas comunidades possuidoras de baldios, os animais saem para os pastos de madrugada, permanecendo aí durante todo o dia e, nalguns casos, até aí pernoitando. Quando o baldio não existe ou nele rareiam os pastos, o pastoreio faz-se nas propriedades privadas, lameiros, bouças ou "tapadas", no monte, durante os períodos do dia de maior calor, passando a "sesta" nas cortes.



Figura 11. Sistema de exploração

Para os animais jovens o regime alimentar é feito exclusivamente de leite, num regime de mamadas gradualmente decrescente, do nascimento até aos dois/três meses de idade. Após os dois/três meses, ou mais tardiamente, conforme as zonas (como é o caso das mais montanhosas) ou o estado de desenvolvimento dos vitelos (os menos desenvolvidos mamam assiduamente até mais tarde), as crias são afastadas das mães para outra corte; ou, caso haja falta destas, são separadas em compartimentos diferentes, onde permanecem no intervalo das mamadas, normalmente ocorridas de manhã antes das mães saírem para o pasto, e ao fim da tarde, no regresso. No intervalo das mamadas, os jovens têm à disposição: feno, farinha de milho, simples ou misturada com batatas partidas e alguma erva tenra.





Figura 12. Amamentação de cria Maronesa

A venda dos vitelos é efetuada por volta dos sete/oito meses, sendo normalmente nessa altura que o vitelo é desmamado. A procura de carne de vitela “mamota” impõe práticas de desmame tardio.

O mercado dos animais adultos é um mercado dinâmico havendo uma elevada mobilidade de animais entre explorações.

A reprodução faz-se, maioritariamente, por cobertura natural, com machos existentes em postos de cobertura particulares a onde se deslocam as vacas. Na última década, tem havido uma utilização crescente da inseminação artificial fundamentalmente nos efetivos de menor dimensão.

Os partos distribuem-se ao longo de todo o ano, embora com alguma irregularidade mensal como pode observar na figura seguinte.

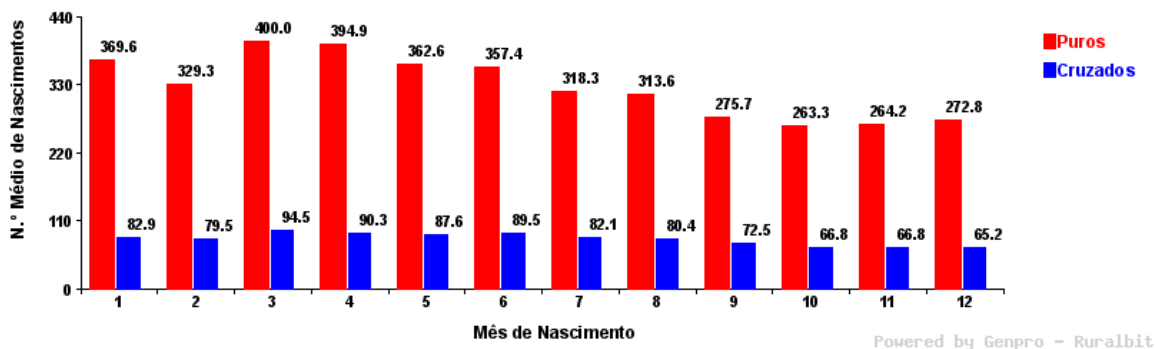


Figura 13. Distribuição média dos partos ao longo do ano



PRODUTOS DE INTERESSE

Sem menosprezar a importância económica que ainda tem a produção de trabalho, principalmente nas micro explorações, o produto que assume já a maior importância comercial é a carne. Esta apresenta-se no mercado ainda através dos dois circuitos comerciais, o tradicional (com os intermediários e as feiras entre o produtor e o talhante) e o "certificado" desenvolvido pelo Agrupamento de Produtores.

16

Este último apresenta a carne em meias carcaças ou desmanchada em porções específicas embaladas em vácuo, devidamente rotulada, isto é, com identificação do matadouro, rótulo do agrupamento de produtores e selo de certificação, e segundo três grandes tipos:

- Vitela — carne proveniente de animais abatidos entre os 5 e os 9 meses de idade, com peso de carcaça entre os 75 e os 130 kg;
- Novilho — carne proveniente de animais abatidos entre os 9 e os 24 meses de idade, com um peso de carcaça mínimo de 130 kg;
- Vaca — carne de animais abatidos entre os 2 e os 4 anos de idade com peso de carcaça entre os 200 e 300 kg.

As características desta carne são: na vitela, a cor rosa, com alguma gordura uniformemente distribuída e de cor branca; no novilho, com cor vermelha clara com moderada gordura intramuscular de cor marfim e músculo de grão finíssimo, com consistência firme e ligeiramente húmido; e na vaca, com cor vermelha escura, com forte gordura intramuscular de cor marfim e músculo com consistência firme e húmido. O aroma é simples e delicado, a suculência é extraordinária e o "flavor" é excepcional, proporcionando sensações olfactivas e gustativas ímpares.

Em Fevereiro de 2007, o Agrupamento de Produtores de Carne Maronesa lançou novos produtos surgindo no mercado os produtos transformados embalados em vácuo: hambúrgueres, carne picada e almondegas, obtidos a partir fundamentalmente de carne de vaca de animais inscritos no Livro Genealógico, os quais têm sido muito bem aceites pelo consumidor.

AGRUPAMENTOS DE PRODUTORES

A gestão da denominação Carne Maronesa DOP foi atribuída à Cooperativa Agrícola de Vila Real (CRL) através do Despacho n.º 14/94 publicado em DR, 2.ª série, n.º 21 de 26/01/1994. Recentemente foi atribuída a gestão do uso da Denominação de Origem Protegida "Carne Maronesa", à ACM — Associação de Criadores do Maronês, com todas as responsabilidades inerentes, publicado através do Aviso (extrato) n.º 12238/2013, DR, 2.ª série, n.º 191 de 3/10/2013.

Para a comercialização da Carne Maronesa DOP foi estabelecido um protocolo entre a ACM – Associação de Criadores do Maronês e a Cooperativa Agrícola de Vila Real (CRL), sendo o Agrupamento de Produtores uma secção da Cooperativa Agrícola de Vila Real que tem





por missão a comercialização da "Carne Maronesa – DOP", isto é, a aquisição dos animais aos produtores credenciados, o abate desses mesmos animais, a entrega de carcaças, desmancha e embalagem em vácuo feito no matadouro da zona demarcada e a comercialização direta aos consumidores ou a estabelecimentos credenciados para o efeito.

A fileira inicia-se nos criadores de animais inscritos no Livro Genealógico da raça, organizados na Associação dos Criadores do Maronês, entidade gestora do Livro Genealógico e do uso de Denominação de Origem Protegida "Carne Maronesa", passa pelo Agrupamento de Produtores e termina nos estabelecimentos comerciais credenciados para a venda desta carne.



Figura 14. Carne de vitela Maronesa

O processo de produção, desde o criador até ao consumidor, é controlado pela Tradição e Qualidade, a Associação Interprofissional para os Produtos Agroalimentares de Trás-os-Montes. Esta entidade exerce o controlo logo no início do processo, começando por avaliar a acreditação do criador aquando o seu pedido de adesão ao Agrupamento de Produtores, passando pelo controlo da produção, recolha, transporte e abate dos animais, desmancha das carcaças, embalagem e rotulagem das várias porções de carne.

SITUAÇÃO ACTUAL E PERSPECTIVAS

A ausência de um programa de melhoramento consistente durante décadas deixou à empírica intervenção dos criadores a decisão da seleção dos reprodutores, a qual obedecia a objetivos momentâneos e, na maioria das vezes, sem critérios precisos.

Na atualidade, a Associação de Criadores do Maronês desenvolve um conjunto de ações, enquadradas no Livro Genealógico da Raça, conducentes à melhoria sistemática das características, que na atualidade têm maior valor económico, concretamente:

- no segmento mãe, a adaptação ao meio, traduzida pela precocidade sexual, o intervalo entre partos e as qualidades maternas;





- no segmento pai, o perfil étnico, a fertilidade, o rendimento e a qualidade da carcaça;
- no segmento filho, o peso ao desmame, o rendimento em carcaça e a qualidade da carne.



Figura 15. Concurso pecuário organizado pelo LG

O programa de melhoramento serve-se da informação genealógica, produtiva e reprodutiva, recolhida pelas equipas de campo nas explorações de toda a região, isto é, ascendência, datas de beneficiações e partos, evolução dos pesos ao longo da cria e recria. Do matadouro, vem a informação dos rendimentos em carcaça e em carne.

Em 2008, iniciou-se o estudo dos parâmetros reprodutivos: idade ao primeiro parto e intervalo entre partos com vista ao estudo da produtividade numérica da raça.

Em 2012, foi publicado oficialmente a avaliação genética da idade ao primeiro parto e do intervalo entre partos. Para a idade ao primeiro parto foram analisadas 6956 idades ao primeiro parto, sendo o valor médio de 829 ± 116 dias. A estimativa da heritabilidade para esta característica (h^2) foi de: $h^2 = 0,08 \pm 0,03$. No estudo do intervalo entre partos foram analisados 21848 intervalos entre partos de 5861 vacas presentes em 1810 explorações. O intervalo entre partos médio global foi de $390,9 \pm 56,9$ dias. As estimativas da heritabilidade (h^2) e repetibilidade (R) para esta característica foram de:

$$h^2 = 0,011 \pm 0,009$$

$$R = 0,082 \pm 0,008$$

Foi igualmente analisada a população bovina maronesa com vista ao estudo demográfico da raça, representado 8% de animais endogâmicos com um nível de endogamia média nos endogâmicos de 12,21%. O aumento do número de animais endogâmicos ao longo dos últimos anos reflete um conhecimento acrescido da genealogia, contudo o seu coeficiente





de endogamia tem vindo a diminuir, o que se traduz numa maior eficiência de funcionamento do Livro Genealógico da raça.

O conhecimento destes resultados possibilita, em termos futuros, que haja um maior controlo e gestão do efetivo maronês levando ao seu melhoramento. É ainda objetivo do plano de melhoramento genético da raça dar continuidade ao estudo destas características e aprofundar o conhecimento de outras, com vista ao aperfeiçoamento da raça.

ROTA DA RAÇA E DOS SEUS PRODUTOS

A RAÇA E OS CRIADORES

www.mirandesa.pt/oquee.htm

www.facebook.com/cmirandesa

RESTAURANTES E PONTOS DE VENDA:

<http://www.carnemaronesadop.com/pvenda.php>

SITES SOBRE A RAÇA

www.marones.pt

www.carnemaronesadop.com

www.sprega.com.pt

BIBLIOGRAFIA

ALVES, V. C., 1986. Estudo da Produtividade e rentabilidade dos Bovinos Locais. Projecto PDRITM nº 11, 2º Relatório de Progresso. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real, 32 pp.

ALVES, V. C., 1987. Estudo da Produtividade e rentabilidade dos Bovinos Locais. Projecto PDRITM nº 11, 3º Relatório de Progresso. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real, 59 pp.

ALVES, V. C., 1988. Estudo da Produtividade e rentabilidade dos Bovinos Locais. Projecto PDRITM nº 11, 4º Relatório de Progresso. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real, 65 pp.





- ALVES, V. C., 1988. Preservação e melhoramento do bovino Maronês. Comunicação ao 1º Encontro de Engenheiros Zootécnicos, 16 e 17 de Dezembro. Universidade de Évora.
- ALVES, V. C., 1993. Estudo Sobre a "Raça Bovina Maronesa". Situação Actual e Perspectivas Zootécnicas. Tese de doutoramento. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real.
- ALVES, V. C., ALMEIDA, J. C. M., 1992. Raças autóctones e seu valor comercial. Vida Rural nº14/92. Pp 20-22.
- ALVES, V. C., TEIXEIRA, A., 1995. Portuguese Beef and Sheep Production Systems. In Extensification of Beef and Sheep Production on Grassland, Occasional Publication. No. 2. Editors: M. G. Keane¹ and A. Pflimlin²; teagasc, Grange Research Centre, Dunsany, Co. Meath, Ireland. 2Institut de L'Élevage, France. Pp 220A-226.
- ALVES, V. C., 1990. Estudo da Produtividade e rentabilidade dos Bovinos Locais. Projecto PDRITM nº 11, Relatório Final. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real. 60 Pp.
- ALVES, V.C., 1985. Estudo da Produtividade e rentabilidade dos Bovinos Locais. Projecto PDRITM nº 11, 1º Relatório de Progresso. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real. 18 Pp.
- ALVES, V.C., 2000. Maronesa. In: Catálogo de raças autóctones de Castela e Leão (Espanha) Região Norte de Portugal. I. Espécie bovina e equina. Serie Monografías y Estudios. Edição Fundacion Rei Afonso Henriques, Porto:103-116.
- BASTOS, E., VAREJÃO, M. C., CHAVES, R., CRAVADOR, A., ALVES, V. C.; AZEVEDO, J.; GUEDES-PINTO, H., 1999. Variabilidade genética em raças ovinas, caprinas e bovinas autóctones. IX Congresso de Zootecnia, Porto.
- BASTOS, E., VAREJÃO, M. C., CHAVES, R., CRAVADOR, A., ALVES, V. C., AZEVEDO, J.; GUEDES-PINTO, H., 1999. Genetic Polymorphism in bovine and ovine portuguese indigenous breeds. III Congreso de la Sociedad Espanhola para los recursos genéticos animales – I Congreso Ibérico sobre los recursos genéticos animales - Espanha.
- BATISTA, C. M. P., 1995. Classificação de carcaças de bovinos autóctones - Mirandês e Maronês. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real. Pp.76.
- BATISTA, M. F. S. S. P., 1989. Estudo dos aspectos reprodutivos da raça Maronesa. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real. Pp.76.
- BERNARDO - LIMA, S., 1873. Recenseamento Geral dos Gados no Continente do Reino de Portugal em 1870. Capitulo III. Imprensa Nacional, Lisboa.
- BERNARDO - LIMA, S., 1919. "Bovídeos e Suídeos", Escritos de Silvestre Bernardo de Lima, Boletim do Ministério de Agricultura, Direcção de Instrução Agrícola, Ano I, N.º 7, Coimbra, Imprensa da Universidade.
- CARVALHO, P. T. M., 2001. Estudo de performances de novilhos Maroneses. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real. Pp.102.





- CORREIA, C., 1992. Caracterização do sistema de exploração da raça bovina Maronesa na serra do Alvão, concelhos de Mondim de Basto e Vila Real. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real. Pp.106.
- CORREIA, R. M. P.M. P., 2000. Caracterização de alguns parâmetros reprodutivos em fêmeas Maronesas mantidas em sistema tradicional de produção. Tese de Doutoramento. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real.
- COSTA, P., ROSEIRO, L. C., ALVES, V., PARTIDÁRIO, A., SANTOS C., 2006. Histological profile and Fatty acid composition of Maronesa-PDO calf muscles. Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias, 101 (557-558).
- COSTA, P., ROSEIRO, L. C., OLIVEIRA, D., GONÇALVES, H, ALVES, V, SANTOS, C., 2004. Fiber type profile and chemical composition of three Maronesa veal muscles. Proceedings of 50th International Congress of Meat Science and Technology, 1068-1071, Finlândia.
- DIRECÇÃO GERAL DOS SERVIÇO PECUÁRIOS, 1941. Arrolamento Geral de Gados e Animais de Capoeira. Tipografia Leitão, Porto.
- FERREIRA, R. M. G., 1992. Caracterização do sistema de exploração da raça bovina Maronesa no concelho de Ribeira de Pena. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real. Pp.124.
- GARCIA, M. L. G., ROSÁRIO, J. P., ANTUNES, T. M., 1981. Bovinos em Portugal. Direcção Geral Serviços Veterinários.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (INE), 1979. Arrolamento Geral de Gados. Lisboa.
- JUNQUEIRA, C A B., 1991. Estudo do Crescimento de um núcleo de bovinos da raça Maronesa. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real. Pp.62.
- LUZ, M. J. P. V., 1990. Alguns aspectos sobre o crescimento em vitelos Maroneses. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real. Pp.116.
- MARTINS, P. A. V., 1991. Estudo do crescimento de um núcleo de bovinos da raça Maronesa. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real. Pp.83.
- MATEUS, J. C., PENEDO, M. C .T., RAMOS, A. M., ALVES, V. C. RANGEL-FIGUEIREDO, M. T., 2001. Diversity and phylogenetic analysis of Portuguese cattle breeds using microsatellites. Comunicação oral. III Jornadas do instituto de Ciências e Tecnologias Agrárias e Agroalimentares da universidade de Trás-osMontes e Alto Douro, 26 e 27 de Novembro de 2001, Vila Real, Portugal.
- MATEUS, J. C., TORRES-PENEDO M. C., ALVES, V. C., RAMOS, M., RANGEL-FIGUEIREDO, M. T., 2004. Genetic diversity and differentiation in Portuguese cattle breeds using microsatellites. Animal Genetics, 35(2):106-113.
- MATEUS, J. C., TORRES-PENEDO, M. C., ALVES, V. C., RANGEL-FIGUEIREDO, M. T., 2000. Genetic diversity and relationships among 10 native Portuguese cattle breed using 31 microsatellites. 1st Annual meeting of the European Association for Animal Production, Netherlands.
- MATEUS, J.C., Alves, V.C., 2004. Proposta para o enquadramento filogenético das Raças Bovinas Portugueses. Comunicação Oral. II Jornadas técnicas das raças bovinas





autóctones, Escola Superior Agrária de castelo Branco, 5 e 6 Maio de 2004, Castelo Branco, Portugal.

MATOS, N. I. E. C., 2000. "Controlo de performances produtivas da raça Maronesa". Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real. Pp.71.

MONTEIRO, A. C. S. G., 1999. Contribuição para a caracterização das raças bovinas autóctones – Alentejana, Arouquesa, Maronesa e Mirandesa". Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real. Pp.111.

ROCHA, F. J. F., 1993. Caracterização do sistema de exploração do bovino Maronês na área do Alvão-Padrela, concelho de Vila Pouca de Aguiar. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real. Pp.132.

RODRIGUES, I. C. D., 2003. Estudo da Fileira "Carne Maronesa com Denominação de Origem Protegida". Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real. Pp.65.

SANTOS, V. M. C., 2004. Carne Maronesa - DOP. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real. Pp. 7.

SILVA, A. J. A., 2001. Projecto de valorização da raça bovina Maronesa. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real.

SILVA, J.A., 2003. Processos proteolíticos e características sensoriais em carne de bovino de raça Maronesa. Influência do PH final e tempo de maturação. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real.

TIERNO, J. F., 1908. Notas sobre Portugal. Indústria Pecuária. Imprensa Nacional, Lisboa.

VALLE, J. M., 1907. "Bovideos Portugueses", Subsideo para o Estudo da Pecuária Nacional. Lisboa.

