

CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO REVISTO E AMPLIADO DA PRODUTIVIDADE NUMÉRICA (Pn) DA PORCA ALENTEJANA (*Sus ibericus*)

OLIVEIRA A.R.; GUERREIRO DA SILVA, P.; CARVALHO DA SILVA, M. A.*; FAUSTINO, N.M.B.N.

*1951-2011

CONTRIBUTION TO THE STUDY REVISED AND SPANDED OF LITTER SIZE AT WEANING (Pn) FROM THE ALENTEJO LOCALSOW PIG BREED

(*Sus ibericus*)

RESUMO

Na sequência de trabalhos de investigação e de demonstração experimental levados a cabo na Herdade Agro-pecuária da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Beja, durante o período de 2006 a 2009, sobre o tema em estudo, procedemos à introdução e acompanhamento do varrasco Alentejano mamilado nas varas com acasalamento controlado, cujos resultados dos nossos ensaios relativos à produtividade numérica (Pn), apontam para um melhoramento da eficiência reprodutiva da raça suína Alentejana ($Pn \geq 7,0$ leitões / porca ao desmame), pelo que manifesta o efeito pleiotrópico, referido por Clemente et al. (2006), desde o século XVI, na raça suína ibérica, confirmada também pelos nossos ensaios, quando promovemos o cruzamento da porca Alentejana não mamilada com o varrasco Alentejano mamilado, inscritos no livro genealógico da raça em estudo.

PALAVRAS-CHAVE: Porcas alentejanas mamiladas e não mamiladas, produtividade numérica, varrasco alentejano mamilado.

ABSTRACT

Following the research and experimental demonstration carried out in the Agricultural Farm from Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Beja, during the period from 2006 to 2009, on the topic under study, we proceed to the introduction and monitoring of nipples boar Alentejo local pig breed with controlled mating in the herds and the results of our numerical tests concerning litter size at weaning (Pn), point to an improving reproductive efficiency of litter size from Alentejo local pig breed

($Pn \geq 7,0$ piglets / sow at weaning), which expresses the pleiotropic effect reported by Clemente et al. (2006), since the sixteenth century, in the Iberian pig breed, also confirmed by our tests, when we promote crossing Alentejo local pig breed sows without nipples with Alentejo local pig breed nipples boar, registered in the Stud Book of the breed in the study.

KEY-WORDS: Alentejo local pig breed sows with nipples and without nipples, litter size at weaning, Alentejo local pig breed nipples boar.

1. INTRODUÇÃO

A produtividade numérica (Pn) da porca é um dos principais parâmetros zootécnicos in vivo fundamental para a eficiência bioeconómica das explorações suinícolas. Na porca alentejana, também é um dos fatores fundamentais da produtividade e da competitividade deste setor, visto que promove o desenvolvimento endógeno e a fixação das populações no espaço rural, a qual conjugada com técnicas de adensamento do ecossistema montado, contribui para o desenvolvimento integral do mundo rural.

1.1. Raça Suína Alentejana

O Porco Alentejano (*Sus ibericus* de Sanson, 1901), é uma das espécies pecuárias autóctones existentes no Alentejo e é a única raça suína autóctone portuguesa, cujo habitat natural é o montado, o qual faz parte do sistema agro-silvo-pastoril do Alentejo [1]. A exploração do porco de raça alentejana constitui um modelo de produção pecuária sustentável, característico da agricultura em regime extensivo [2]. É uma raça com características únicas, descendente do Javali Mediterrânico (*Sus mediterraneus*) e modelada pelos imperativos ambientais. A sua principal qualidade é a rusticidade, caracterizada pela resistência à deficiente alimentação, às caminhadas sobre um piso duro e à adaptação às condições climáticas extremas, aproveitando de forma

1) Departamento de Biotecnologias e de Ciências Empresariais da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Beja
2) Mestre em Gestão Sustentável dos Espaços Rurais pela Universidade do Algarve
3) Mestre em Gestão de Empresas pela Universidade Autónoma de Lisboa
4) Técnico Superior da Câmara Municipal de Ourique
5) Associação de Criadores de Porco Alentejano Autor correspondente.
e-mail: aro@ipbeja.pt

única os recursos naturais que lhe permitem suportar as condições extremamente adversas [3].

1.2. Porco Alentejano Mamilado

Miranda do Vale (1949) citado por Oliveira [4], refere a existência de suínos ruivos (porco alentejano mamilado) desde 1920, mas afirma que são em número muito reduzido, portanto é uma estirpe que continua em vias de extinção. Ainda, segundo o mesmo autor citando o Dr. Póvoas Janeiro diz-nos: "Actualmente há na raça alentejana uma variedade ruiva (mamilada), com uma representação muito diminuta e tendência para se reduzir mais, talvez para desaparecer ...". Alonso de Herrera (1513) citado por Clemente et al., (2006) refere a existência de porcos ibéricos mamilados que remontam ao século XVI [4]. A simples presença de mamilos (Figuras 1A e 1B n.º 2442BRAN), na raça suína em estudo pode não ser suficiente para considerar o tipo mamilado como estirpe, uma vez que podem aparecer em indivíduos de outras variedades.

Portanto, consideramos que deve ser abordado o estudo da presença desta característica e dos efeitos pleiotrópicos, que podem servir para caracterizar de maneira diferenciada este grupo de animais mamilados (Clemente et al., 2006) [4]. De fato esta variedade portuguesa de suínos alentejanos encontra-se já caracterizada e registada no Livro Genealógico da Raça Suína Alentejana [6].



Figura 1A – Varrasco Alentejano Mamilado com quatro anos de idade. Exploração Agropecuária da ESA/IPBeja
Fonte: Foto adaptada do copyright, cedida gentilmente por Oliveira (2011) [5].

1.3. Produtividade Numérica da Porca Alentejana

A Pn define-se como sendo o número de leitões desmamados por porca, em média, numa exploração. A porca alentejana apresenta uma Pn baixa, em média, 6,5 leitões/porca ao desmame, devido a causas diversas, conforme os autores citados por Oliveira [7]. Dobao citado por Oliveira [1] e Marques [8] referem que a baixa Pn da porca alentejana

deve-se a um fenómeno de origem ancestral bravia, proveniente do Javali mediterrânico (*Sus mediterraneus*). Charneca [9], recentemente afirma que a mortalidade dos leitões alentejanos se deve à maior proporção de leitões leves em comparação com o genótipo convencional (cruzados de Large-white x Landrace) e sugere estudos futuros.

2. OBJETIVO

O objetivo concreto deste trabalho de ensaio experimental é demonstrar a bondade reprodutiva do varrasco alentejano mamilado, sobre a característica produtividade numérica (Pn) da raça suína alentejana.

3. MATERIAL E MÉTODOS

A Herdade das Rascas da Escola Superior Agrária do IPBeja, facultou-nos a recolha de dados (2005-06 a 2008-09), pelo que procedemos ao estudo (Figura 1B) preliminar da análise do parâmetro zootécnicos in vivo (Pn) da raça suína alentejana. Foram recolhidas amostras de um efetivo de porcas alentejanas reprodutoras não mamiladas (N = 67) e 1 varrasco mamilado com 4 anos de idade (Fig. 1). A Pn foi calculada a partir da fórmula de Legault (1978) citado por Nuno Carolino [10]. A análise estatística simples dos dados e resultados foi feita recorrendo a um programa informático [11].

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O número de amostras recolhidas é muito escasso, pelo que naturalmente condiciona as nossas conclusões. Pela análise dos resultados apresentados no Quadro 1 e no Gráfico 1, verificamos que os valores médios da Pn da porca alentejana apresentam valores abaixo dos descritos por diversos autores ([1], [7], [8], [12], [13], [14], [15], [16] e [17]). No Quadro 1 e Gráfico 2 apresentamos os resultados duma clara manifestação do efeito (bondade reprodutiva), que pensamos ser de natureza pleiotrópica, [4] do varrasco mamilado sobre as (13) porcas alentejanas não mamiladas, ou seja, uma $Pn \geq 7$, que supera a média normal clássica (6,5 leitões/porca ao desmame), tal como referem os autores [1], [7], [12], [13], [14] e [16].

Quadro 1 – Análise da Pn da Porca Alentejana

DESIGNAÇÃO	N	Média de Pn / Porca
- Ano de 2005-06	21	5,05 ± 1,24
- Ano de 2006-07	21	5,24 ± 1,30
- Ano de 2007-08	20	5,65 ± 1,31
- Ano de 2008-09	5	6,00 ± 1,00
TOTAL	67	***

Fonte: Guerreiro da Silva! 2009 [17]

N – Número de porcas analisadas por ano. Pn – Produtividade numérica

Figura 1B - FICHA INDIVIDUAL DO REGISTO GENEALÓGICO DO VARRASCO MAMILADO [20]

ACEPA - A.C.E.

Agrupamento Complementar de Empresas do Porco Alentejano, A.C.E.

Entidade Gestora do Livro Genealógico da Raça Suína Alentejana

aceporcoalentejano@gmail.com

FICHA INDIVIDUAL

N.º L.G.: **2442BRAN**

N.º Nasc.: **B87893**

SEXO: **Masculino**

DATA DE NASCIMENTO: **2005-08-18**

PROPRIETÁRIO: **Casa Agrícola Monte Novo do Ameixial, Lda - Ourique -**

Macho

N.º L.G.: **2442BRAN**

Criador: **Escola Beja**

Pai

N.º L.G.: **1068BRAN**

Criador: **Escola Beja**

Avô

N.º L.G.:

Criador:

Avô

N.º L.G.:

Criador:

Avô

N.º L.G.: **1474BRAN**

Criador: **António Carpinteiro**

Mãe

N.º L.G.: **18527**

Criador: **Escola Beja**

Avô

N.º L.G.: **13898**

Criador: **Escola Beja**

PERFORMANCES ZOOTÉCNICAS

Peso Nasc. : ---

Peso 30d : ---

Peso 90d : ---

N.º de Filhos

Machos : **50**

Fêmeas : **39**

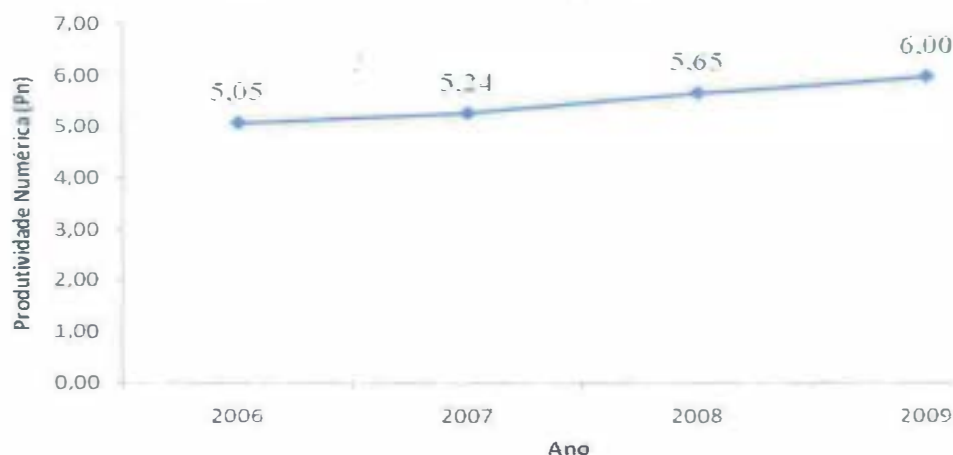
Évora, 21 de Maio de 2013



Ruralbii - Gen's Pro Online

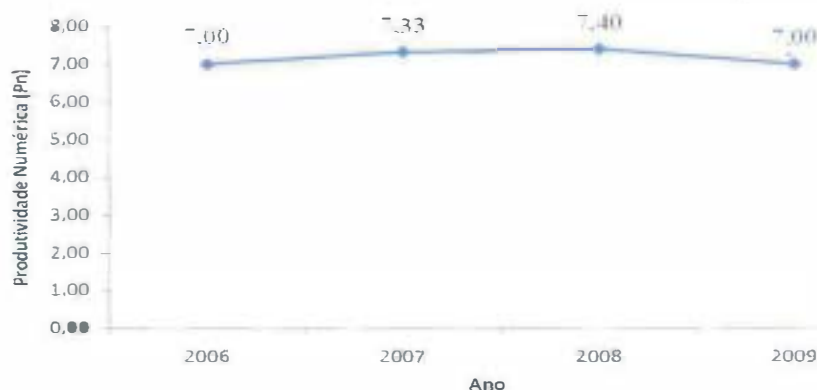


Gráfico 1 – Média da Pn da Porca Alentejana na Exploração



Fonte: Guerreiro da Silva, 2009 [17]

Gráfico 2 – Pn da Porca Alentejana não mamilada com introdução do Varrasco Mamilado em 2005



Fonte: Guerreiro da Silva, 2009 [17]

De facto os resultados apresentados por Clemente et al (2006) citado por Oliveira [4] sobre a bondade reprodutiva do varrasco ibérico mamilado, foram confirmados de forma preliminar por Guerreiro da Silva [17] e também por Oliveira [18].

Salientamos que a crise económica e financeira mundial, que despoletou no ano de 2008 [19], atingiu o setor da pecuária nacional, particularmente a

suinicultura extensiva Alentejana, causando uma diminuição do efetivo reprodutor da raça em estudo, pelo que recomendamos a utilização de varrascos mamilados, tendo em conta que contribui certamente para o aumento do efetivo pecuário, sem recurso ao investimento em inovações técnicas e tecnológicas aplicadas na reprodução e melhoramento animal.

DESIGNAÇÃO	VAM x PANM ♂ x ♀	N	Média Pn / Porca
- Ano de 2005-06	Idem	21 (3)	7,00±0,00
- Ano de 2006-07	Idem	21 (3)	7,33±0,58
- Ano de 2007-08	Idem	20 (5)	7,40±0,55
- Ano de 2008-09	Idem	5 (2)	7,00±0,00
TOTAL	IDEM	67 (13)	***

Fonte: Guerreiro da Silva, 2009 [17].

Quadro II – Análise da Pn da Porca Alentejana não Mamilada com introdução do Varrasco Alentejano Mamilado em 2005

VAM – Varrasco Alentejano Mamilado.
PANM – Porca Alentejana não Mamilada.
N – Número de porcas analisadas durante os ensaios, entre parêntesis, é o número total de porcas com ninhadas ao desmame de Pn ≥ 7,0 leitões. Pn – Produtividade numérica

Conclusão

Os nossos resultados apontam claramente para um melhoramento da eficiência reprodutiva da porca alentejana atingindo uma $Pn \geq 7$ leitões/porca ao desmame, aumentando a sua performance produtiva e por conseguinte a competitividade económica e financeira das explorações agro-pecuárias de suinicultura extensiva.

Sugerimos a execução de mais trabalhos desta índole com a finalidade de contribuir para fomentar o aumento do efectivo reprodutor da linha/estirpe da raça em estudo, que está claramente em declínio e/ou em vias de extinção.



Biossegurança – Prevenção



Virkon® S

Desinfetante com atividade bactericida, fungicida e virucida para instalações pecuárias: controlo final de vírus; desinfeção de rotina de superfícies; limpeza e desinfeção de rotina de equipamentos móveis; desinfetante para pedilúvios e rodilúvios. Eficaz em superfícies porosas, em água dura, a baixas temperaturas e na presença de matéria orgânica.



Prophyll® 2000

Desinfetante PT3: desinfeção de instalações; material da exploração e de transporte de animais domésticos. Tempo de contacto mínimo: 5 min para o efeito bactericida; 15 min para o efeito fungicida e 30 min para o efeito virucida.



Septicid®

Desinfetante PT3 e PT4: desinfeção dos locais de armazenamento dos produtos alimentares; material e veículos de transporte; desinfeção de instalações; material da exploração e de transporte de animais domésticos. Tempo de contacto mínimo: 5 min para o efeito bactericida; 15 min para o efeito fungicida e 30 min para o efeito virucida.



DT Mousse

Espuma detergente para a limpeza das superfícies, nas explorações agrícolas: ótimo poder de humedecimento; forte produção de espuma; excelente poder desengordurante; fácil aderência às paredes verticais.



Biosolve® E

Detergente multiusos de elevada ação. Para a limpeza de superfícies e equipamentos, em explorações agrícolas, salas de desmanche e centros de incubação. Excepcional poder desengordurante; ótima capacidade de enxaguamento.



Desinfetantes Homologados

«Utilize os biocidas com cuidado. Leia sempre o rótulo e a informação relativa ao produto antes de o utilizar»

Instalações | Indústrias agro-alimentares | Veículos da transporta de animais e de produtos alimentares | Pedilúvios | Rodilúvios | Materiais

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] OLIVEIRA, A. R. (1990). Estudo de Alguns Parâmetros Produtivos do porco Alentejano com vista à obtenção de produtos de salsicharia tradicional (presunto). Instituto Nacional de Investigação Agrária / Estação Zootécnica Nacional – Universidade Técnica de Lisboa / Faculdade de Medicina Veterinária. Tese de Mestrado em Produção Animal, Lisboa
- [2] ACPA (2004). Caderno de Especificações de Presunto e Paleta de Santana da Serra Indicação Geográfica Protegida. Ourique
- [3] FRAZÃO, T. L. (1984). O porco Alentejano melhorado: Boletim Pecuário, XL; pp. 13-75
- [4] OLIVEIRA, A. R. (2009). Contribuição da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Beja para a Defesa e Proteção da Raça Suína Alentejana (*Sus Ibericus*). In Conferência/Palestra. Auditório da ESA/IPBeja. 15 de julho de 2009, Beja.
- [5] OLIVEIRA, A. R. (2011). Raça Suína Autóctone Portuguesa. Contributo para a História da Raça Suína Alentejana. Nótula Histórica sobre Porco Alentejano (*Sus ibericus*). 1.^a Edição do Autor. ISBN:978-989-97822-0-4, Depósito Legal:344808/12.
- [6] OLIVEIRA, A. R. & NOBRE, J.C.M.F (2010). Descrição da variedade mamilada da raça suína alentejana para o Projeto de Regulamento do Livro Genealógico da Raça Suína Alentejana (LGRSA), da Direção Geral de Veterinária do Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas. Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Beja e Associação de Criadores de Porco Raça Alentejana, Ourique
- [7] OLIVEIRA, A. R. (1993). Contribuição para o estudo da produtividade numérica (Pn) da porca alentejana. In: Revista O Suinicultor, Volume 9, N.º6. Lisboa
- [8] MARQUES, P.N.G. (2001). Características produtivas e reprodutivas do porco alentejano – Influências genéticas e ambientais. Tese de Doutoramento. Universidade de Évora, Évora
- [9] CHARNECA, R.M.C. (2010). Estudo de fatores que influenciam a mortalidade de leitões alentejanos: comparação com um genótipo convencional. Doutoramento/Ramo de Conhecimento em Ciências Veterinárias. Universidade de Évora, Évora.
- [10] NUNO CAROLINO, R. (1993). Gestão Técnica em Suinicultura. In: Revista O Suinicultor, Volume 9, N.º3. Lisboa
- [11] MICROSOFT OFFICE EXCEL 2010 (2010). Programa informático de análise estatística computacional.
- [12] BORGES DE FREITAS, A. A. G. (1998). Influência do nível e regime alimentar em pré-acabamento sobre o crescimento e desenvolvimento do porco Alentejano e suas repercussões sobre o acabamento em montanha e com alimento comercial. Tese de Doutoramento. Universidade de Évora, Évora.
- [13] BORGES DE FREITAS, A. A. G. (2006). Características produtivas e sistemas de produção do porco de raça alentejana. Lição Proferida no Curso de Mestrado em Produção Animal. Universidade dos Açores, Ponta Delgada.
- [14] TIRAPICOS NUNES, J. L. (1993). Contributo para a integração do porco Alentejano no montado. Tese de Doutoramento. Universidade de Évora, Évora
- [15] TIRAPICOS NUNES, J. L. (1999). Ponencias presentadas en las I jornadas sobre el cerdo ibérico y sus productos. Salamanca – Guijuelo 22-25 Junio 1999.
- [16] MONTEIRO, M. H. (1999). Aspectos reprodutivos de fêmeas da raça suína alentejana. Dissertação de Mestrado em Produção Animal. Faculdade de Medicina Veterinária. Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa.
- [17] GUERREIRO DA SILVA, P.M.R. (2009). Contributo para a gestão técnico-económica e financeira para o adensamento do montado com vista ao melhoramento da integração agro-pecuária da raça suína alentejana. Caso de Estudo – Concelho de Ourique. Tese de Mestrado em Gestão Sustentável dos Espaços Rurais. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Universidade do Algarve, Faro.
- [18] OLIVEIRA, A. R. (2012). Alentejo Pig Breed Nipple (*Sus ibericus*). Preliminar Scientific Notula (I). In: 7th International Symposium on the Mediterranean Pig. Edited by E. J. De Pedro and A.B. Cabezas. OPTIONS Méditerranéennes SERIES A: Mediterranean Seminars 2012 – Number 101. CIHEAM, 93-96 pp.
- [19] KRUGMAN, P. (2012). Acabem com esta crise já! Editorial Presença, Lisboa.
- [20] ACPA (2013). Ficha Individual do Varrasco Mamilado. Registo da Árvore Genealógica do Varrasco Mamilado cedido pela ACPA, ACEPA-A.C.E., Évora. aceporcoalentejano@gmail.com.