

4

EFECTO DE SUPLEMENTAR CON LIÑAZA E DA IDADE DE SACRIFICIO NA CALIDADE DA CARNE DE POLDROS CRUZADOS GALEGOS X BURGUETE MANTIDOS EN PASTOREO





Autores artigo orixinal: R. Domínguez, M. Pateiro, S. Crecente, M. Ruiz, M. V. Sarriés e J.M. Lorenzo

En: *Journal Sci. Food Agric.*, 98: 266-273, 2018

Este artigo é o resultado da colaboración entre investigadores pertencentes a tres institucións, o Centro de Investigacións Agrarias de Mabegondo, o Centro Tecnolóxico da Carne e a Escola Técnica Superior de Enxeñeiros Agrónomos da Universidade Pública de Navarra. O traballo céntrase no estudo dunha carne de consumo minoritario, como é a de poldro, xa que nun contexto no que o consumidor demanda carnes máis saudables e produtos de calidade, pode resultar unha alternativa de interese respecto do consumo doutras especies máis tradicionais.

Este tipo de carne caracterízase, en xeral, polo baixo contido en graxa e colesterol, así coma por posuír un alto contido en ferro, vitaminas do grupo B e un contido alto de ácidos graxos insaturados, de ácidos graxos poliinsaturados n-3 (tamén coñecidos como omega-3) e unha proporción de n-6/n-3 baixa, o que conforma un perfil dietético para os ácidos graxos favorable; e ademais tamén subministra cantidades altas de aminoácidos esenciais. Estes aminoácidos son importantes porque deben subministrarse co alimento xa que o noso corpo non os sintetiza, e interveñen en procesos tan importantes como, por exemplo, na rexeneración de tecidos e no crecemento e o desenvolvemento.

Estudos recentes indican que pode haber diferenzas nas cualidades deste tipo de carne dependendo, por exemplo, da raza, da dieta de finalización ou da idade; por iso os autores deste traballo propuxéronse investigar como podía influír a suplementación de liñaza na dieta de finalizado, a idade de sacrificio, o sexo e as interaccións entre todos estes factores na composición química (pH, as porcentaxes de humidade, graxa intramuscular, proteína, cinzas e colesterol), nas propiedades fisicoquímicas (relacionadas coa cor, perdas por cociñado e

textura) e no valor nutricional (avaliando este parámetro segundo a composición en ácidos graxos e o perfil de aminoácidos esenciais) da carne de poldro de animais obtidos co cruzamento das razas Cabalo Galego de Monte e Burguete.

Para o estudo utilizaron 46 animais (16 machos e 30 femias) divididos en dous grupos segundo a idade de sacrificio (13 e 26 meses). Estes animais destetáronse aos 6-7 meses e logo mantivéronse con pasto ata o seu sacrificio, aínda que no período de finalizado (de aproximadamente 104 días), dentro de cada grupo de idade fixéronse dous subgrupos: nun utilizouse unha achega de concentrado convencional e no outro unha achega de concentrado enriquecido con liñaza de 2 kg por animal e día.

Os resultados, logo de avaliar as diferenzas mediante análises estatísticas, permitiron que nun primeiro momento se descartase a influencia do sexo na calidade da carne destes animais, xa que non houbo diferenzas estatísticas nos parámetros estudados entre machos e femias, co que o estudo se centrou na influencia que puidese ter a dieta de finalizado, a idade ao sacrificio e a interacción entre estes dous aspectos.

Os parámetros para os que houbo diferenzas e que permitirían ver a influencia de cada aspecto estudado son os que comentamos a continuación dun xeito resumido; para coñecer unha análise máis profunda e polo miúdo de cada un dos parámetros analizados e a influencia dos factores estudados pódese consultar o artigo orixinal que está referenciado no inicio deste resumo.



Partos no predio experimental de Marco da Curra

Composición química e propiedades fisicoquímicas

O tipo de dieta tivo influencia no pH e na cantidade de cinzas, que foron máis altos nos animais alimentados coa dieta control. A idade inflúe na variación da cantidade de humidade, graxa intramuscular e colesterol, aínda que dun xeito diferente, porque mentres que a graxa intramuscular aumenta a súa porcentaxe nos animais de máis idade, as porcentaxes de humidade e colesterol diminúen.

A cor tamén varía, presentando os animais de máis idade a carne máis vermella. En aspectos tan importantes para o consumidor como as perdas por cociñado e parámetros relacionados coa

textura da carne, como son a firmeza e a forza de corte observouse que son os animais de 13 meses suplementados con liñaza os que presentaban os valores máis baixos. Segundo os valores obtidos, a carne de poldro pode cualificarse de tenra comparada coa doutras especies, aínda que dentro do mesmo tipo de animais e tendo en conta os grupos establecidos neste traballo, a carne dos animais suplementados con liñaza clasificaríase como tenra e a dos que se alimentaron coa dieta control como intermedia.

Valor nutricional

Ao analizar o perfil en ácidos graxos e aminoácidos, foi na composición dos ácidos graxos onde se observaron diferenzas apreciables. No grupo suplementado coa liñaza, os máis importantes son os monoinsaturados, quizás debido a que a liñaza presenta cantidades importantes de ácido oleico, un dos ácidos graxos monoinsaturados que se adoita asociar a unha dieta saudable. Nos animais alimentados coa dieta control a porcentaxe máis alta era a dos ácidos graxos saturados.

O uso de suplementos con liñaza na alimentación favorece que a carne doutras especies presenten os valores para os ácidos graxos poliinsaturados omega-3 máis elevados que cando non se usa este suplemento; non obstante, nos animais deste estudo non houbo diferenzas significativas entre as dietas subministradas, quizais debido a



Poldro en período de aleitamento



Poldros xa destetados

que a cantidade de suplemento subministrada por día e animal ou a duración do finalizado non foi suficiente para provocar cambios no perfil de ácidos graxos, e ademais debemos ter en conta que os animais estiveron alimentados con pasto, o que tamén constitúe unha fonte natural de ácido linolénico, outro dos ácidos graxos poliinsaturados omega-3 considerados de inxesta beneficiosa.

Se analizamos o efecto da idade, son os animais de máis idade os que tiveron a maior porcentaxe de ácidos graxos monoinsaturados e a proporción entre ácidos graxos omega-6 e omega-3 menor. Esta proporción na dieta humana, segundo as recomendacións do departamento de saúde do Reino Unido, debe ser inferior a 4, o que se cumpre para os dous grupos de idade, aínda que os valores máis baixos se atopan no grupo dos animais sacrificados aos 26 meses, tanto

alimentados coa dieta control como coa dieta suplementada con liñaza.

Conclusión

Tendo en conta todo o anterior, e segundo afirman os autores, son os animais de maior idade os que presentan unha carne de maior calidade dende o punto de vista do tipo de graxa. Os resultados do estudo parecen indicar que o tipo de dieta tivo pouca influencia na calidade da carne, aínda que os autores pensan que este menor efecto puido deberse a que a cantidade de suplemento subministrada a cada animal resultase ser pequena e durante pouco tempo. 🍀



Macho Burguete