

50 ALPA



SNPA

XXV Congreso da la Asociación Latinoamericana de Producción Animal
XI Congresso Nordestino de Produção Animal
La seguridad alimentaria en América Latina

Viabilidade econômica da inclusão de óleo de girassol em dietas à base de capim-elefante para vacas em lactação

MARCOS AURÉLIO LOPES¹, LUCIANA ANDRADE LAGE¹, FERNANDO CÉSAR FERRAZ LOPES², MARCO ANTÔNIO SUNDFELD DA GAMA², CARLOS GUSTAVO SANTOS RIBEIRO³, NORBERTO MARIO RODRIGUEZ³, FABIANA ALVES DEMEU^{4,1}

¹ UFLA - Universidade Federal de Lavras, ² EMBRAPA - EMBRAPA, ³ UFMG - Escola de Veterinária da UFMG, ⁴ IFRO - Instituto Federal de Rondônia

malopes@dmv.ufla.br

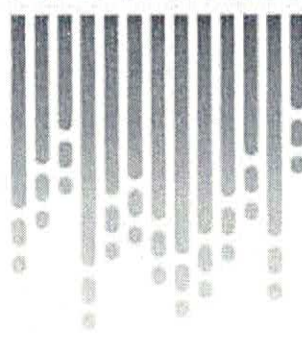
*Financiado por: CAPES/FAPEMIG/IFRO/CAPES

Resumo

As concentrações de ácidos graxos, na gordura do leite de vacas, benéficos à saúde humana, podem ser naturalmente incrementadas pela manipulação da dieta pela suplementação com óleos vegetais. No entanto, essa prática pode promover a redução na síntese de proteína e gordura, importantes para o produtor rural do ponto de vista econômico. Considerando a escassez de pesquisas sobre o tema, objetivou-se avaliar a viabilidade econômica da produção de leite de vacas, pela inclusão de níveis crescentes de óleo de girassol (OG) (0,0; 1,5; 3,0 e 4,5% na matéria seca) de dietas baseadas em capim-elefante (*Pennisetum purpureum*, Schum). Os dados utilizados no estudo foram obtidos de experimento realizado com 12 vacas primíparas da raça Holandesa, com 95±25 dias em lactação, produção média de 16,5±2,8 kg/dia de leite, distribuídas em três quadrados latinos 4 x 4, conforme a produção de leite, a ordem de lactação e o peso corpóreo. As dietas foram isoproteicas, fornecidas ad libitum na forma de mistura total (relação volumoso:concentrado de 60:40, base matéria seca), e os consumos determinados diariamente. A viabilidade econômica foi realizada considerando-se os preços dos ingredientes fornecidos, o consumo diário da dieta de cada tratamento e a produção de leite. O benefício econômico foi obtido pela diferença entre a receita com a venda do leite e o custo com alimentação dos animais. O pagamento por qualidade foi estimado pela média de oito sistemas utilizados por empresas do ramo de laticínios, com base nos teores de gordura, proteína e no volume de leite. A dieta sem inclusão de OG foi considerada mais atrativa economicamente por apresentar menor custo alimentar (R\$4,14) e maior benefício econômico (R\$9,16/vaca/dia) em relação às demais. Com base no critério utilizado, todas as dietas seriam penalizadas em R\$0,0169/kg de leite por apresentarem teores de proteína entre 2,72 e 2,74%. Quanto ao teor de gordura, a dieta controle, sem adição de OG, seria bonificada em R\$0,0023/kg de leite, por apresentar teor de gordura correspondente a 3,36%, enquanto que as demais seriam bonificadas em R\$0,0043 por apresentarem teores entre 3,51 e 3,59%. Os benefícios econômicos apresentaram diferença de R\$0,1678/kg de leite (R\$0,6004 – R\$0,4326) entre os tratamentos sem OG e com inclusão de 4,5%. A dieta sem inclusão de OG teve produção de leite semelhante ($P=0,7241$), mesmo valor de pagamento pelo teor de proteína, menor valor de pagamento pelo teor de gordura, obteve o menor custo alimentar/kg de leite (R\$0,2779) e maior benefício econômico/vaca/dia (R\$9,16), em relação às demais. A inclusão de óleo de girassol nas dietas baseadas em capim-elefante não foi viável, economicamente, devido aos gastos adicionais com este ingrediente.

Palavras-chave: bovinocultura leiteira, composição do leite, economia, nutrição, qualidade do leite

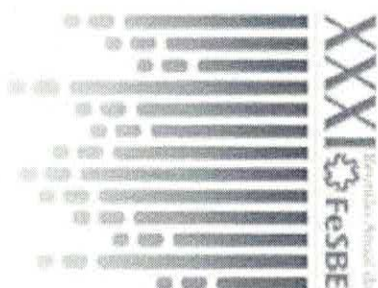
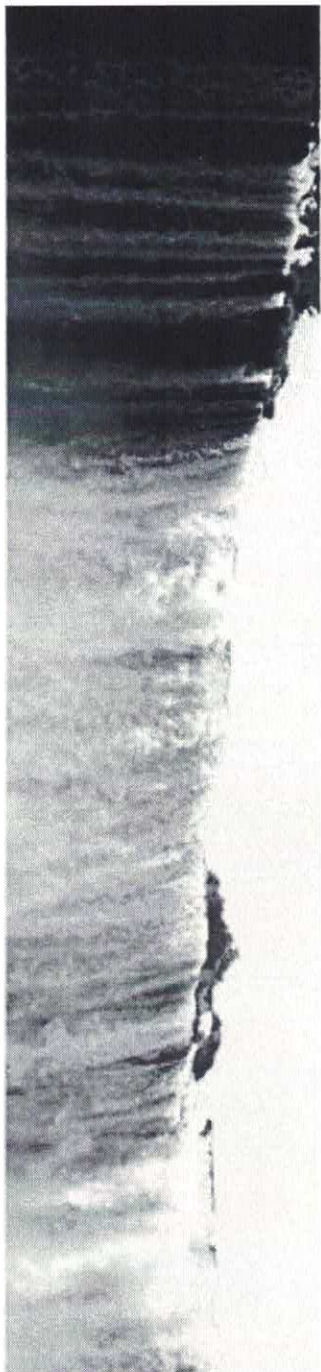
SP7257



11.001 - O CONSUMO DE SOJA POR RATAS WISTAR NA LACTAÇÃO PROGRAMA PARÂMETROS METABÓLICOS NA PROGÊNIE ADULTA. Maira Schuchter Ferreira¹; Adriana Moura Vieira¹; Aline Silva de Aguiar²; Céphora Maria Sabarense²; Egberto Gaspar de Moura³; Fernando César Ferraz Lopes⁴; Franciane Toledo¹; Kácia Matheus¹; Mariana Macedo de Almeida²; Mariana Sarto Figueiredo³; Patrícia Cristina Lisbôa³; Paulo Henrique Fonseca da Silva²; Poliana Guiomar Brasiel²; Sheila Cristina Potente Dutra Luquetti² - 1. Universidade Federal de Ouro Preto; 2. Universidade Federal de Juiz de Fora; 3. Universidade Estadual do Rio de Janeiro; 4. Embrapa, CNPGL

Introdução: Estudos evidenciam efeitos positivos da soja sobre parâmetros metabólicos, os quais têm sido atribuídos as isoflavonas. Entretanto, por ser rica em fitoestrogênios, tem sido questionada a segurança do consumo de soja em fases críticas da vida. Estudos que avaliam tal efeito são escassos e a maioria utiliza a isoflavona isolada. **Objetivo:** Avaliar os efeitos do consumo materno de soja na lactação sobre o estado nutricional e parâmetros metabólicos da progênie adulta. **Metodologia:** Parecer da CEUA/UFJF (nº 018/2014). Ratas Wistar lactantes (3 meses – 250g PC) com sua ninhada (6 ratas/grupo com 6 filhotes machos) foram divididas em grupos e receberam: Controle Caseína (C): dieta com caseína (18,5% de proteína e 17,8% de lipídeo); Soja (S): dieta com farinha de soja (18,3% de proteína e 38,1% de lipídeo); Controle Óleo de Soja (COS): dieta com caseína, porém com teor lipídico semelhante ao grupo S (17,8% de proteína e 36,8% de lipídeos). Ao desmame, 3 filhotes/ninhada, randomicamente separados, passaram a receber ração comercial até os 150 dias. Foi utilizado One-way ANOVA com pós- teste de Newman-Keuls ($p < 0,05$). **Resultados:** As mães S apresentaram aumento esporádico da ingestão alimentar (IA) ($p < 0,05$), sem alterar a massa corporal (MC), insulinemia e glicemia; menor estradiol (vs. C: -41,6%; COS: -38,3%, $p < 0,002$), colesterol total (CT) (vs. COS: -14,9, $p < 0,0016$), LDL (vs. COS: -30,2%, $p < 0,002$) e triglicerídeos (TG) séricos (vs. C: -37,3, $p < 0,026$). No leite das ratas S observou-se menor CT (vs. C: -44,5%; COS: -37,4%, $p < 0,0001$) e TG (vs. C: 65,1%; COS: -24,1%, $p < 0,0001$). A prole S, não alterou a IA, porém sua MC foi menor (-11%, $p < 0,05$) em relação ao COS, do 6º ao 21º dia. Aos desmame, esses animais apresentaram menor gordura corporal (vs. C: -26,2%; COS: -40,9%, $p < 0,0001$), CT (vs. C: -17%; COS: -34%, $p < 0,0017$) e LDL (vs. C: -22,2%; COS: -49,3%, $p < 0,0001$) séricos, hipertrigliceridemia (vs. C: +33,5%; COS: +74,7%, $p < 0,007$) e hiperleptinemia (vs. C: +3,9x; COS: +2,3x, $p < 0,02$). Já na prole COS, o CT e o LDL aumentaram (+19,1% e +53,5%, $p < 0,0001$, respectivamente) e o TG diminuiu (-23,6%, $p < 0,007$) em relação ao C. Aos 150 dias, a prole S apresentou maior conteúdo mineral total (vs. C: +31%; COS: +52,8%, $p < 0,016$), menor CT (vs. COS: -19,7%, $p < 0,01$) e LDL (vs. C: -33% e COS: -54,5%, $p < 0,0005$), enquanto na prole COS, estes parâmetros aumentaram (CT: +32%, $p < 0,001$; LDL: +70%, $p < 0,0005$), assim como a glicemia (+8,2%, $p < 0,002$); e a insulinemia foi menor (-53,81%, $p < 0,0009$) em relação ao C. Contrariamente, na prole S, a insulinemia foi maior (+2,3x, $p < 0,0009$) e a glicemia menor (-7,34%, $p < 0,02$) em relação ao COS. **Conclusão:** O consumo materno de soja na lactação parece ser protetor para alterações no perfil lipídico e homeostase glicêmica na progênie adulta, independente do teor lipídico da dieta materna. É possível que a maior transferência de isoflavonas das mães para a prole na lactação, seja o fator chave responsável por estes efeitos.

nutrição animal, metabolismo, reprodução animal.



29/08 a
01/09/2016

Foz do Iguaçu

CERTIFICADO

Certificamos que o resumo intitulado

"O CONSUMO DE SOJA POR RATAS WISTAR NA LACTAÇÃO PROGRAMA PARÂMETROS METABÓLICOS NA PROGENIE ADULTA"

dos autores: Maira Schuchter Ferreira, Adriana Moura Vieira, Poliana Guiomar Brasiel, Franciane Toledo, Kácia Matheus, Paulo Henrique Fonseca da Silva, Céphora Maria Sabarense, Mariana Sarto Figueiredo, Patricia Cristina Lisboa, Egeberto Gaspar de Moura, Mariana Macedo de Almeida, Fernando César Ferraz Lopes, Aline Silva de Aguiar, Sheila Cristina Potente Dutra Luqueti

foi apresentado no formatopainel durante a

XXXI Reunião Anual da Federação de Sociedades de Biologia Experimental - FESBE,

realizada no Centro de Convenções e Eventos do Bourbon Cataratas, Foz do Iguaçu, PR,

no período de 29 de agosto a 01 de setembro de 2016.

Comissão Organizadora

