

## SUBSTITUIÇÃO DO FARELO DE SOJA PELO GRÃO DE CÁRTAMO NA TERMINAÇÃO DE OVINOS

Fernandes, Jeinny Wenglia Souza<sup>1</sup> (jeinny\_wenglia@outlook.com); SILVA, Thaiano Iranildo de Sousa<sup>2</sup> (thaianosousas@gmail.com), ANSCHAU, Luiz Miguel<sup>1</sup> (lmiguelanschau@gmail.com), OLIVEIRA, Raquel Tenório de (raqueltenorio2010@hotmail.com); MARTINEZ, Antonio Campanha<sup>3</sup> (antunico@gmail.com), GOES, Rafael Henrique de Tonissi e Buschinelli de<sup>2</sup> (rafaelgoes@ufgd.edu.br)

<sup>1</sup>Discente do curso de Zootecnia da UFGD – Dourados; <sup>2</sup>Discente do curso de Pós-Graduação em Zootecnia da UFGD – Dourados <sup>3</sup>Docente do Departamento de Medicina Veterinária – UEM – Umuarama <sup>4</sup>Docente da Faculdade de Ciências Agrárias – FCA – UFGD – Dourados.

### INTRODUÇÃO

O cártamo (*Carthamus tinctorius* L.), família Asteraceae, é uma oleaginosa originária da Ásia, com ciclo anual e boa adaptação em clima semiárido. A princípio, o seu cultivo era voltado para extração dos corantes das suas flores.

Possui uma grande quantidade de óleo (35 a 40%), cerca de 90% da composição do óleo de cártamo é de perfil instaurado, sendo rico em ácidos graxos essenciais como: ácido oleico (18:1) (20-30%) e o ácido linoleico (18:2) (70 a 87% da sua composição).

### OBJETIVOS

Estudar o efeito da inclusão de co-produto de cártamo, em substituição ao farelo de soja na composição química e digestibilidade ruminal in vitro de nutrientes.

### METODOLOGIA

Setor de Nutrição de Ruminantes / Laboratório de Nutrição Animal/ Laboratório de Avaliação de CoProdutos de Oleaginosas da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD, em Dourados/MS.

O grão de cártamo substituiu o farelo de soja:

C0 = ausência de grão de cártamo, C 7,5 = inclusão de 7,5% de grão de cártamo, e C15 = inclusão de 15% de grão de cártamo.

As dietas foram compostas por 20% de feno de Tifton 85 como fonte volumosa e 80% de alimentos concentrados, com a relação volumoso:concentrado de 20:80

Determinados os teores de matéria seca (MS), proteína bruta (PB), extrato etéreo (EE), matéria mineral (MM), fibra em detergente neutro (FDN), e ácido (FDA), hemicelulose (HCEL), e lignina (LIG).

| Ingredientes (%)  | MS    | EE   | MM   | PB    | FDN   | FDA   |
|-------------------|-------|------|------|-------|-------|-------|
| Milho             | 88,20 | 1,50 | 0,10 | 8,20  | 51,10 | 5,10  |
| Farelo de soja    | 89,70 | 1,30 | 0,30 | 46,60 | 58,50 | 17,30 |
| Grão de cártamo   | 90,35 | 7,10 | 2,80 | 14,79 | 71,19 | 42,11 |
| Feno de tifton-85 | 90,14 | 1,55 | 6,40 | 10,79 | 77,18 | 38,72 |

### RESULTADOS

| Composição percentual (%)      | Níveis de cártamo |       |       |
|--------------------------------|-------------------|-------|-------|
|                                | 0,0%              | 7,5%  | 15,0% |
| Feno de tifton-85              | 20,00             | 20,00 | 20,00 |
| Milho                          | 58,98             | 54,40 | 49,83 |
| Farelo de soja                 | 16,02             | 13,10 | 10,17 |
| Grão de cártamo                | 0,00              | 7,50  | 15,00 |
| Mistura mineral                | 5,00              | 5,00  | 5,00  |
| Composição bromatológica (%MS) |                   |       |       |
| Matéria seca                   | 84,42             | 84,54 | 84,65 |
| Proteína bruta                 | 14,46             | 13,83 | 13,20 |
| Extrato etéreo                 | 1,40              | 1,83  | 2,26  |
| Fibra em detergente neutro     | 54,95             | 56,24 | 57,53 |
| Fibra em detergente ácido      | 13,52             | 15,94 | 18,36 |
| Matéria mineral                | 1,39              | 1,67  | 1,86  |
| Carboidratos não fibrosos      | 27,26             | 25,27 | 23,36 |
| Carboidratos totais            | 82,21             | 81,50 | 80,89 |
| Nutrientes digestíveis totais  | 59,62             | 58,88 | 58,14 |

### CONCLUSÃO

A inclusão dos grãos de cártamo aumentaram os teores de EE e de FDN e FDA, reduzindo os teores de NDT das dietas.



Realização:

**UFGD**  
Universidade Federal  
da Grande Dourados

**UEMS**  
Universidade Estadual  
de Mato Grosso do Sul

Parceiros:

**CAPES**

**CNPq**  
Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico