

LOGIN   
SENHA

- Cursos e eventos
- O ReHAgro
- Notícias
- Seções técnicas
- Entrevistas
- Ponto de Vista
- Dicas Práticas
- Economia
- Ciência e Tecnologia
- Fórum de debates
- Classificados
- Nossos parceiros
- Espaço Empresarial
- Participe do portal
- Ensino a distância
- ReHAgro Corte

## » Ciência e Tecnologia

**PUBLIQUE SEU ARTIGO**

Palavra chave:

### Utilização da Soja na Alimentação de Ruminantes

Os ruminantes, entre os quais bovinos, bubalinos, caprinos, ovinos apresentam sistema digestivo, composto por rúmen, retículo, omaso, abomaso e intestinos delgado e grosso. Os três primeiros compartimentos funcionam como uma câmara fermentativa, na qual os alimentos grosseiros, porção fibrosa das plantas e subprodutos diversos são digeridos, com posterior metabolização, dando origem a alimentos de elevado valor nutritivo, como leite e carne (Costa et al., 1996). Desta forma, estes animais exercem importante papel no aproveitamento de resíduos e subprodutos da agricultura na sua alimentação, que não seriam de grande utilidade para outros fins, fazendo com que estes sejam reciclados, além de reduzir a demanda por alimentos mais nobres (cereais) voltados à alimentação humana e de outras espécies animais, como aves e suínos. Os resíduos e subprodutos agrícolas podem apresentar mercados já definidos, representando significativo aporte financeiro à agroindústria, como são os casos das tortas de oleaginosas, melaço e farelos de trigo e arroz. Mas a grande parte destes são materiais lignocelulósicos, que requerem tratamentos a fim de romperem a fração fibrosa e melhorar seu valor nutritivo. Isto, muitas vezes implica em elevados custos, que pode inviabilizar o seu aproveitamento (Burgi, 1986).

Na criação intensiva de ruminantes, os gastos com alimentação representam um dos principais componentes do custo de produção; com gado leiteiro podem oscilar entre 30 a 60% dos custos, dependendo do tipo de exploração. A busca de alimentos alternativos e de baixo valor comercial, como os resíduos e subprodutos agrícolas, representa uma forma de minimizar os gastos com alimentação. Entretanto, Buschinelli (1992) alerta para o risco da contaminação química e biológica que estão sujeitos os resíduos e subprodutos da agricultura. Esta contaminação pode atingir a cadeia alimentar, inicialmente pelos animais e, posteriormente alcançar o homem.

Dentre os vários fatores a serem considerados na escolha de um subproduto a ser utilizado na alimentação de ruminantes, Carvalho (1992) destaca os seguintes: a quantidade disponível; a proximidade entre a fonte produtora e o local de consumo; as suas características nutricionais; os custos de transporte, condicionamento e armazenagem. A viabilidade da utilização de resíduos e subprodutos agroindustriais como alimentos para ruminantes, requer trabalhos de pesquisa e desenvolvimento, visando a sua caracterização, aplicação de métodos de tratamento, determinação de seu valor nutritivo, além de sistemas de conservação, armazenagem e comercialização.

A cultura da soja (*Glycine max*) em Rondônia teve uma grande expansão durante a década de 80, quando atingiu mais de 9.000 ha plantados. Mas em função de várias dificuldades, ocorridas no início dos anos 90, como: custo de transporte,



### ? Enquete

Como você avalia a navegabilidade do ReHAgro?

- Muito boa
- Boa
- Satisfatória
- Regular
- Ruim

queda de preço, planos econômicos, endividamento dos produtores; muitos sojicultores viram-se obrigados a abandonarem a atividade, havendo um decréscimo em mais de 50% da área plantada neste período. Na safra 2004/2005, a área utilizada com o plantio da soja em Rondônia foi superior aos 84.000 ha.

Com a recente abertura da hidrovia do Rio Madeira para o transporte de grãos, investimento de grupos privados, e elevação dos preços internacionais, a sojicultura rondoniense apresenta novas perspectivas, principalmente nas regiões de Vilhena, Pimenta Bueno e Ariquemes, podendo vir a ocupar posição de destaque na agricultura do estado. Vários resíduos e subprodutos obtidos com a cultura e o beneficiamento da soja podem ser utilizados na alimentação de ruminantes, representando excelentes fontes de proteína e energia (farelos e grãos), fibra (resíduos de beneficiamento, casquinha, restos culturais).

**Por**

Claudio Ramalho Townsend - Embrapa Rondônia

João Avelar Magalhães - Embrapa Meio Norte

Newton de Lucena Costa - Embrapa Amapá

