

# **POTENCIAL PRODUTIVO E BENEFÍCIOS DE CROTALÁRIAS: divulgação e atividades a campo**

**Alexandre Vendrame Barbosa<sup>1</sup>; Hamilton Kikuti<sup>2</sup>**

**Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul / Unidade Universitária de Cassilândia -  
UEMS / UUC Rodovia MS 306, Km 06, CEP 79.540-000, Cassilândia, MS**

**<sup>1</sup> Bolsista de Extensão - alexandreavb@hotmail.com;**

**<sup>2</sup> Professor Orientador - hkikuti@uems.br**

## **Resumo**

Em áreas de campo da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade Universitária de Cassilândia, foram instaladas cinco espécies de crotalárias (*Crotalaria júncea*, *C. breviflora*, *C. ochroleuca*, *C. spectabilis* e *C. mucronata*). Houve um minucioso acompanhamento do desenvolvimento das plantas, da produção de massa vegetal e de sementes das cinco espécies de crotalárias. Simultaneamente ao desenvolvimento destes adubos verdes na área de campo da Universidade, foram realizadas visitas de divulgação destes adubos verdes aos profissionais ligados à área de ciências agrárias de Cassilândia, principalmente nas pequenas propriedades rurais. A busca por alternativas para aumentar os benefícios e a produtividade destas áreas agrícolas é fundamental para a manutenção deste sistema produtivo. Foram identificadas as espécies de crotalárias mais apropriadas para utilização em Cassilândia, com destaque para a produção de massa vegetal e de sementes. Na busca por viabilizar alternativas apropriadas aos agricultores do Município e com vistas ao manejo sustentável, foram distribuídas sementes das espécies de crotalárias utilizadas (aquelas obtidas nas áreas de campo), bem como divulgados aos produtores folders sobre as espécies mais promissoras e com maiores possibilidades de benefícios, basicamente em função dos resultados obtidos nos trabalhos de campo e das pesquisas bibliográficas realizadas. Os resultados obtidos até o presente momento indicam a possibilidade de benefícios para o agricultor. Com vistas à obtenção de uma atividade agrícola sustentável e conservacionista, na seqüência de desenvolvimento do trabalho, serão enfatizados ao produtor rural os possíveis benefícios da utilização das crotalárias. Nesta fase de desenvolvimento do trabalho, serão destacados os acompanhamentos de implantação e manejo das crotalárias em algumas propriedades rurais, bem como a verificação dos benefícios obtidos.

**Palavras-chave:** *Crotalaria júncea*, *C. breviflora*, *C. ochroleuca*, *C. spectabilis*, *C. mucronata*, adubação verde, massa vegetal, sementes.

## **Introdução**

A adubação verde é uma prática agrícola utilizada há mais de 2.000 anos por chineses, gregos e romanos, para aumentar a produção das lavouras. No Brasil, os primeiros estudos foram realizados no Instituto Agronômico (IAC), no Estado de São Paulo, sendo obtidos resultados muito positivos, em que o “efeito melhorador dos adubos verdes” foi evidente.

Para a adubação verde, destacam-se as leguminosas (fabáceas), principalmente pela sua capacidade de fixação do nitrogênio do ar. Atualmente, diversas espécies passaram a ser consideradas adubos verdes ou, ainda, plantas de cobertura. Desta forma, outras famílias botânicas de plantas, como as gramíneas e as crucíferas passaram a ser utilizadas, todavia sem a expressiva contribuição do nitrogênio fixado ao solo, como quando utilizadas as leguminosas.

O objetivo deste trabalho foi verificar a viabilidade para a produção de massa vegetal de cinco espécies de crotalárias, bem como acompanhar o desenvolvimento e as características mais importantes destas espécies, verificar sua viabilidade para produção de sementes e divulgar estes benefícios em propriedades rurais de Cassilândia.

## **Material e Métodos**

A parte de campo do trabalho foi realizada em área da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul / Unidade Universitária de Cassilândia - UEMS/UUC, localizada aproximadamente à 19° de latitude sul, 51° de longitude oeste e altitude de 470 m. A parte de divulgação foi realizada em propriedades rurais do município de Cassilândia. A região de acordo com a classificação climática de Köppen é de Clima Tropical Chuvoso (Aw) com verão chuvoso e inverno seco (precipitação de inverno menor que 60 mm).

A parte de campo foi realizada com base na caracterização da adaptação de adubos verdes realizada com a avaliação de 5 espécies de crotalárias implantadas em áreas de campo envolvendo as crotalárias (*C. breviflora*, *C. júncea*, *C. mucronata*, *C. ochroleuca* e *C. spectabilis*) obedecendo as recomendações de densidade de semeadura específicas de cada espécie (Wutke et al., 2007). As cinco espécies de crotalárias foram dispostas em dois manejos (presença e ausência de adubação). Cada unidade demonstrativa ocupou áreas de 3 m de largura por 5 m de comprimento (15m<sup>2</sup>), repetidas quatro vezes na área de cultivo, que totalizou 600 m<sup>2</sup>.

O acompanhamento das espécies de crotalárias foi realizado durante o desenvolvimento das plantas até a colheita da massa vegetal e das sementes, que foram

distribuídas aos proprietários de áreas rurais de Cassilândia, para divulgação dos benefícios das espécies de crotalárias.

Simultaneamente ao desenvolvimento destes adubos verdes na área de campo da Universidade, foram realizadas visitas de divulgação destes adubos verdes aos profissionais ligados à área de ciências agrárias de Cassilândia, principalmente nas pequenas propriedades rurais, na busca por alternativas para aumentar os benefícios e a produtividade destas áreas agrícolas, fundamental para a manutenção deste sistema produtivo.

## **Resultados e Discussão**

Foram identificadas as espécies de crotalárias mais apropriadas para utilização em Cassilândia, com destaque para a produção de massa vegetal e de sementes.

Na busca por viabilizar alternativas apropriadas aos agricultores do Município e com vistas ao manejo sustentável, foram distribuídas sementes das espécies de crotalárias utilizadas (aquelas obtidas nas áreas de campo), bem como divulgados aos produtores folders sobre as espécies mais promissoras e com maiores possibilidades de benefícios, basicamente em função dos resultados obtidos nos trabalhos de campo e das pesquisas bibliográficas realizadas. Os resultados obtidos até o presente momento indicam a possibilidade de benefícios para o agricultor.

Com vistas à obtenção de uma atividade agrícola sustentável e conservacionista, na seqüência de desenvolvimento do trabalho, serão enfatizados ao produtor rural os possíveis benefícios da utilização das crotalárias.

Na seqüência de desenvolvimento do trabalho, serão destacados os acompanhamentos de implantação e manejo das crotalárias em algumas propriedades rurais, bem como a verificação dos benefícios obtidos.

## **Agradecimentos**

À Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, pela cedência da Bolsa de Extensão;

À Empresa Pirai Sementes, de Piracicaba-SP, pela cedência das sementes e apoio técnico;

## **Referências**

WUTKE, E.B.; AMBROSANO, E.J.; RAZERA, L.F.; MEDINA, P.F.; CARVALHO, L.H.; KIKUTI, H.; **Bancos comunitários de sementes de adubos verdes: informações técnicas.** Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2007. 52p.