

PREFERÊNCIA ALIMENTAR DE *Utetheisa ornatrix* (Linnaeus) (Lepidoptera: Erebidae: Arctiinae) POR DIFERENTES ESPÉCIES DE CROTALÁRIA

Feeding Preference of *Utetheisa ornatrix* (Linnaeus) (Lepidoptera: Arctiinae: Erebidae) by Different SPECIES of Sunn Hemp

Kleyson Alves de Freitas¹, Marcelo Tavares de Castro²

¹ Aluno de Iniciação Científica e do Curso de Agronomia das Faculdades Integradas Promove de Brasília.

² Professor Doutor do Curso de Agronomia e Orientador de Iniciação Científica da Faculdade ICESP e das Faculdades Integradas Promove de Brasília

Resumo

A *Crotalaria* trata-se de uma espécie do gênero botânico pertencente à família *Fabaceae* uma planta de ciclo anual, arbustiva ou herbácea que apresenta hábito de crescimento ereto e determinado dependendo de cada variedade. Essa espécie de leguminosa e amplamente conhecida por sua produção de biomassa, sendo muito utilizada como adubo verde e é capaz de melhorar o desempenho da agricultura, essa característica se dá por formarem tanto quantidades elevada de massa vegetal como também sua capacidade de estabelecer associação simbiótica com bactérias fixadoras de nitrogênio, esse papel é importante, pois o N (nitrogênio) fornecido para as culturas estabelecidas junto à *Crotalaria* reduz o uso de adubos nitrogenados. A produção de *Crotalaria* tanto como adubação verde ou produção de sementes para o mercado agrícola encontra um obstáculo, o ataque por lagarta-das-crotalarias (*Utetheisa ornatrix* L.) a praga mais importante da cultura, pois ataca em todas as fases de produção da planta. O trabalho teve como objetivo verificar quais espécies de crotalária e preferida para alimentação de *Utetheisa ornatrix* nas condições edafoclimáticas do Distrito Federal. A *Crotalaria juncea* foi a espécie mais atacada por *U. ornatrix*, porém não houve diferença significativa entre os tratamentos.

Palavras-Chave: *Utetheisa ornatrix*, semente, fixação biológica do nitrogênio.

Abstract

The *Crotalaria* it is a species in the genus of flowering plants in the family Fabaceae a shrubby or herbaceous annual cycle featuring erect growth habit and determined depending on each variety. This species of legumes and widely known for your production of biomass, being widely used as green manure and is able to improve the performance of agriculture, this feature if the high amounts of both by form plant mass as well as your ability to establish symbiotic association with nitrogen-fixing bacteria, this role is important, because the N (nitrogen) provided to established cultures along the *Crotalaria* reduces the use of nitrogenous fertilizers. The production of *Crotalaria* as much as green manure or seed production for the agricultural market is an obstacle, the attack by the Caterpillar-crotalarias (*Utetheisa ornatrix* L.) the most important pest of culture, because attacks in all stages of the production of plant. The work aimed to check what species of Sunn hemp and *Utetheisa ornatrix*'s favorite for soil and climate conditions of the Federal District. The *Crotalaria juncea* was the species most attacked by *u. ornatrix*, however there was no significant difference between treatments.

Keywords: *Utetheisa ornatrix*, seed, biological nitrogen fixation.

Contato: kleyson.freitas@gmail.com

Pesquisa Financiada pelas Faculdades Integradas Promove de Brasília e Faculdade ICESP, por meio do Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa - NIP. Edital número 02/2017.

Introdução

As plantas do gênero *Crotalaria* se destacam como adubo verde pela sua grande produção de biomassa, proporciona boa cobertura de solo, velocidade inicial de crescimento acelerada, boa recicladora de nutrientes e algumas espécies são eficientes no controle de

fitonematoides (Burlle et al., 2006). As principais espécies de crotalária utilizadas no Brasil são a *Crotalaria juncea*, *Crotalaria spectabilis* e *Crotalaria ochroleuca*. Pesquisas mostram diferenças fisiológicas e morfológicas entre essas espécies (Concenço & Silva, 2015), o que pode influenciar na preferência alimentar de insetos.

Dentre as pragas relatadas para o gênero

Crotalaria, a lagarta-das-crotalárias (*Utetheisa ornatrix* (Linnaeus) [Lepidoptera: Erebiidae: Arctiinae]) é uma das mais importantes (Dias et al., 2009) pois as lagartas atacam as folhas, inflorescências, vagens e sementes das plantas, podendo causar prejuízos na produção (Burle et al., 2006; Dias et al., 2009). Essa praga apresenta uma ampla distribuição no território brasileiro, já tendo sido reportado em São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul (Tella, 1955), Alagoas (Dias et al., 1999) e no Mato Grosso do Sul (Oliveira et al., 2012).

A ocorrência de *U. ornatrix* no Distrito Federal foi constatada em dezembro de 2016 nos canteiros da Faculdade ICESP/Promove, em Águas Claras, atacando folhas e flores e frutos de *C. spectabilis*.

Esse trabalho teve como objetivo verificar quais espécies de crotalária e preferida para alimentação de *Utetheisa ornatrix* nas condições edafoclimáticas do Distrito Federal.

Materiais e Métodos

O experimento foi realizado na Faculdade ICESP de Brasília, unidade Águas Claras. Foi utilizado adubação com esterco de gado curtido para melhorar as condições minerais do solo e realizar o plantio.

Para verificar a preferência alimentar das lagartas de *U. ornatrix*, foram utilizadas as espécies *Crotalaria juncea*, *Crotalaria spectabilis*, *Crotalaria ochroleuca*. Foram plantadas 50 sementes da mesma espécie em cada parcela, com três repetições por tratamento, totalizando 150 para cada espécie e 450 em todo o experimento e composto por 9 unidades experimentais, portanto, o experimento foi em delineamento inteiramente casual.

Todas as plantas eram vistoriadas

Referências:

1. Burle, M.L.; Carvalho, A.M.; Amabile, R.F.; Pereira, J. Caracterização de espécies de adubo verde. **In:** Carvalho, A.M. e Amabile, R.F., eds. **Cerrado: Adubação verde**. Planaltina, Embrapa Cerrados, p.71-142, 2006.
2. Concenção, G. & Silva, C. J. Dessecação de Espécies de Crotalária Visando à Implantação de Canaviais em Sucessão. **Comunicado Técnico**, n. 210. Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS. 9p., 2015.
3. Dias, N. S.; Micheletti, S.M. F. B.; Tourinho, L. de L.; Rezende, L. de P.; Araújo, E. de. Ocorrência de *Utetheisa ornatrix* (L., 1758) (Lepidoptera: Arctiidae) atacando *Crotalaria* spp. (Fabaceae) no Estado de Alagoas, Brasil. **Revista Caatinga**, Mossoró, v.22, n.3, p. 01-02, 2009.

semanalmente e as lagartas e mariposas de *U. ornatrix* foram contabilizadas, de acordo com cada espécie de crotalária utilizada. As plantas foram analisadas quanto ao grau de predação de folhas frutos e sementes pelo inseto. As plantas foram avaliadas em um período de 120 dias de condução das plantas.

Os dados foram submetidos à ANOVA e ao teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Utetheisa ornatrix (Figura1) foi encontrada em todas as espécies de crotalaria usadas no experimento. Porém *C. juncea* e *C. spectabilis* apresentaram maior suscetibilidade ao ataque de *U. ornatrix*, com um número de 56 e 43 indivíduos, respectivamente, em relação a *C. ochroleuca*, na qual foram encontradas apenas nove. Portanto, não houve diferença significativa entre os tratamentos (Tabela 1).



Figura 1. *Utetheisa ornatrix* em *Crotalaria* encontrada no experimento.

Conclusão

Foi observado a priori que a *Crotalaria juncea* foi à espécie mais atacada por *U. ornatrix*, porém não houve diferença significativa entre os tratamentos.

4. Oliveira, H. N.de.; Santana, A. G.; Padovan, M. P. Ocorrência de *Utetheisa ornatix* (Linnaeus) (Lepidoptera: Arctiidae) em *Crotalaria spectabilis* Roth (Fabaceae) no Estado do Mato Grosso do Sul. **Magistra**, Cruz das Almas, v.24, n.3, p.247-249, 2012.
5. Tella, R. Dados bionômicos de *Utetheisa ornatix* (L. 1758) (Lepidoptera, Arctiidae). **Revista Bragantia**, Campinas, v.14, n.11, p. 109-115, 1955.

Anexos:

Tabela 1. Comparação quanto à população de *Utetheisa ornatix* em espécies de *Crotalaria*.

Espécies de <i>Crotalaria</i>	Número médio de <i>U. ornatix</i>
<i>Crotalaria juncea</i>	18,67 a
<i>Crotalaria spectabilis</i>	14,33 a
<i>Crotalaria ochroleuca</i>	3,00 a

*Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si, pelo Teste de Tukey a 5% de probabilidade.



Figura 2. Insetos encontrados nas *Crotalarias*. **A, B e C** (*Crotalaria juncea*), **D e E** (*Crotalaria ochroleuca* e **F** (*Crotalaria spectabilis*)).