

# CONTROLE QUÍMICO, BIOLÓGICO, E CONSÓRCIO NO COMBATE DA LAGARTA (*Spodoptera Frugiperda*) NO MILHO (*Zea mays*).

ARTHUR SARTORI, LUCAS COLODEL, MAYCON CALIONI, LUIZ VINICIUS ARANHA DE FREITAS, MURILO CHITOLINA, RENATO AUGUSTO DAUFENBACH, KELLE ALANA FRIDER, DAIANE ELLY, RUAN CARLOS, VITOR JOSÉ KOTZ, VINICIUS TSCHOPE F. COSTA

**Resumo:** *Spodoptera frugiperda* (Lep., Noctuidae) é uma importante praga na cultura do milho (*Zea mays*). A lagarta ataca o colmo podendo chegar a destruí-lo completamente, além disso, podem danificar a espiga, atacando o pedúnculo e impedindo a formação dos grãos, reduzindo a produtividade. Para minimizar os problemas causados por esta praga, são utilizadas diversas ferramentas de controle que visam diminuir seu impacto economicamente. Desta forma, o estudo teve o objetivo de focar a importância da lagarta-do-cartucho (*Spodoptera frugiperda*) na cultura do milho, descrevendo seu ciclo de vida, danos, e principais métodos de controle, finalizando com estudos de controle químico e biológico e visamos fazer uma avaliação de situações reais enfrentadas por produtores de milho em relação ao manejo da lagarta no Brasil.

Palavras-chave: Milho; Lagarta; Brasil.

**Abstract:** *Spodoptera frugiperda* (Lep., Noctuidae) is an important pest in corn (*Zea mays*). The caterpillar attacks the culm and can even destroy it completely, in addition, they can damage the ear, attacking the peduncle and preventing the formation of grains, reducing productivity. To minimize the problems caused by this pest, several control tools are used to reduce its economic impact. In this way, the study aimed to focus on the importance of the fall armyworm (*Spodoptera frugiperda*) in the corn crop, describing its life cycle, damage, and main control methods, ending with studies of chemical and biological control and We aim to evaluate the real situations faced by corn producers in relation to the management of the caterpillar in Brazil.

Keywords: Corn; Caterpillar; Brazil.

## 1. INTRODUÇÃO

O milho no Brasil tem sido a segunda cultura mais cultivada nos últimos anos, além do seu elevado valor nutritivo sendo utilizado para produção de ração para aves, suínos e bovinos, mas também por usinas na produção de etanol.

Em 2015 a produção de milho estimada no Brasil foi de 80 milhões de toneladas já em 2022 teve um aumento de produção de 232,2 milhões de toneladas totalizando 312,2 milhões de toneladas.

Assim a praga cada vez mais está prejudicando o produtor um exemplo é a lagarta *Spodoptera Frugiperda*, causa prejuízos econômicos de 20 a 22% e dependendo do nível do ataque chega a 40% de prejuízo.

A lagarta (*Spodoptera Frugiperda*) é um grande problema na lavoura do milho, causador de perda de produtividade ela ataca as plantas tanto na fase vegetativa quanto na fase reprodutiva, de acordo com ROSA (2011). As lagartas recém eclodidas raspam as folhas e se alojam no cartucho, onde se observa seus excrementos (AGROLINK, 2019). É um inseto

com metamorfose completa, isto é, durante seu ciclo de vida passa por quatro fases distintas - ovo, larva, pupa e adultos. (Embrapa, 1995)

Pela destruição do cartucho, principalmente na fase próxima ao florescimento, as lagartas podem causar danos expressivos que se acentuam em períodos de seca. Os danos são maiores quando o ataque ocorre em plantas com 8 a 10 folhas (AGROLINK, 2019).

Especialmente na cultura de milho os prejuízos contabilizados não estão relacionados à falta de tratamento fitossanitário, pois o número de aplicações de produtos químicos tem também aumentado e, em algumas regiões é comum uma média acima de cinco aplicações na safra. Vários fatores podem ser levantados para explicar os danos crescentes da praga ao milho (Cultivar,1999).

Pensando nisso os Alunos de Agronomia da UNIFAMA (União das Faculdades do Mato Grosso) buscaram descobrir o melhor método para o controle da lagarta do cartucho, estudando assim diferentes resultados que possam trazer menores gastos e incrementar o rendimento da lavoura dentre as opções de controle utilizadas.

Dessa forma o objetivo do presente trabalho é levar aos agricultores o resultado da avaliação do melhor método de controle da lagarta do cartucho através da entrega de folders informativos.

## 2. METODOLOGIA

O experimento foi realizado COM O híbrido DKB380PRO3 na propriedade dos Cavanis, situado próximo ao Instituto Federal de Mato Grosso da cidade de Guarantã do Norte.

No teste foram estabelecidas 4 TRATAMENTOS COM 4 REPETIÇÕES.

T0 – TESTEMUNHA, T1 – TRAMENTO QUÍMICO COM 12ML, T3 - TRATAMENTO BIOLÓGICO 1GR, T4 - TRATAMENTO QUIMICO COM BIOLÓGICO 1 GR E 12 ML.

Parcelas com dimensões de 4 x 3 metros, totalizando assim 12 m<sup>2</sup> sendo elas: Uma testemunha, um controle químico, um controle biológico e a associação química e biológica juntas, nas seguintes proporções:

Tratamentos	Dosagem	Danos causados
T0 Testemunha	-	60%
T1 Químico	12ml de Prêmio	12%
T2 Biológico	01 grama de VIR CONTROL	38%
T3 Químico + Biológico	12ml de Prêmio + 01 grama de VIR CONTROL	5 a 6%

### 3. Resultados

Depois de desenvolvido o trabalho a campo obtivemos o resultado que o melhor método de controle para a Lagarta Spodoptera Frugiperda no milho é o tratamento químico junto com o tratamento biológico, onde quando comparado com os outros tratamentos teve uma porcentagem de dano menor, de apenas 6%. O controle químico teve 12% de dano, enquanto o controle biológico teve 38% de dano.

Para que o agricultor possa entender com clareza o melhor método de controle para o controle da lagarta do cartucho, foram entregues 50 folders impressos com todos os resultados obtidos em casas agropecuárias, e também foi entregue um folder por cada integrante do grupo para algum produtor da região.

### 4. Referências bibliográficas

**A LAGARTA-DO-CARTUCHO NA CULTURA DO MILHO** | Cruz - 1995 - infoteca.cnptia.embrapa.br

**A lagarta do cartucho: enfrente o principal inimigo do milho** - Revista Cultivar, 1999 - ainfo.cnptia.embrapa.b

ROSA, A. P.; SCHNEIDER, A. **Monitoramento da lagarta-do-cartucho do milho**. Pelotas: EMBRAPA, 2011. Disponível em:

<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/37326/1/Monitoramento-da-lagarta.pdf>

AGROLINK. **Lagarta do cartucho**. 2019. Disponível em:

[https://www.agrolink.com.br/problemas/lagarta-do-cartucho\\_252.html](https://www.agrolink.com.br/problemas/lagarta-do-cartucho_252.html).