



**VIII Semana Acadêmica
e Encontro Científico das
Ciências Agrárias - Piza**
ANHANGUERA UNOPAR DE LONDRINA

Utilização do Controle Biológico como Alternativa ao Controle Químico de Pragas da Soja

Autor(es)

Alexandra Scherer
Beatriz Pollmann Scarparo

Categoria do Trabalho

TCC

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA

Introdução

A cultura da soja possui grande representatividade para economia brasileira com expansão dessa cultura para diversas regiões brasileiras. Contudo, à cultura é ameaçada por vários desafios, entre os quais se destacam a ocorrência de insetos-praga, cujo os danos se traduzem em perdas econômicas significativas. O principal tipo de controle usado para pragas em soja é o controle químico, que envolve o uso de pesticidas para eliminar ou reduzir a população de insetos prejudiciais à cultura. No entanto, é importante ressaltar que o uso excessivo de pesticidas pode causar problemas ambientais e de saúde humana, além de contribuir para o desenvolvimento de resistência das pragas aos produtos químicos. Uma alternativa para este problema é a utilização de agentes biológicos. Diante disso, quais as estratégias dentro do controle biológico contribuem para o manejo de insetos-praga na cultura da soja?

Objetivo

Portanto, o objetivo geral deste trabalho de revisão foi compreender qual o papel do controle biológico no manejo de pragas da soja e se tal estratégia pode minimizar a dependência por produtos químicos.

Material e Métodos

Para esse trabalho foi realizado uma revisão de literatura sobre a utilização do controle biológico como alternativa ao controle químico de pragas da soja, no qual, foi realizado baseando-se na consulta de livros, teses de doutorado, dissertações e artigos científicos. Os livros, teses e dissertações utilizados para revisão foram buscados através de pesquisas realizadas na internet através sites acadêmicos, enquanto os artigos foram buscados através do portal de periódicos da Capes utilizando como base o Scopus e Scielo. Ainda foram priorizados os trabalhos publicados nos últimos 15 anos. Foram utilizados para obtenção desses trabalhos as palavras-chave: insetos, manejo, MIP, produtividade, sustentabilidade.

Resultados e Discussão

A soja é de grande importância para o Brasil e o mundo, desempenhando um papel crucial na economia brasileira. No entanto, a cultura da soja é vista como uma monocultura, muitas vezes com extensas áreas cultivadas. Essa prática torna as plantas altamente vulneráveis à ocorrência e ao ataque de insetos-praga. Assim, a cultura da soja



**VIII Semana Acadêmica
e Encontro Científico das
Ciências Agrárias - Piza**
ANHANGUERA UNOPAR DE LONDRINA

está sujeita ao ataque de insetos-praga durante todo seu ciclo. Podendo ocorrer na cultura tanto pragas primárias quanto secundárias. O controle químico de pragas em soja é uma prática comum, porém, seu uso irracional acarreta diversos problemas. Uma alternativa ao controle químico que vem sendo estudada e utilizada é o controle biológico. O controle biológico é uma estratégia que utiliza organismos vivos para controlar pragas e doenças em plantações, ao invés do uso de pesticidas químicos. Entre esses organismos, destaca-se os parasitoides, predadores e patógenos (fungos, bactérias e vírus) essencial para redução de aplicações de inseticidas.

Conclusão

Através da realização desse estudo de revisão foi possível concluir que a cultura da soja apresenta uma gama de insetos-praga que pode reduzir sua produtividade, é que o controle biológico não apenas oferece uma abordagem mais sustentável para o manejo de pragas na cultura da soja, mas também contribui para a preservação do ecossistema agrícola, minimizando os impactos negativos associados ao uso excessivo de produtos químicos.

Referências

- EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Tecnologias de produção de soja: região central do Brasil, 2014. - Londrina: Embrapa Soja, 2014. 266p.
- GAZZONI, Décio. Perspectivas do manejo de pragas. Hoffmann-Campo, CB; Corrêa-Ferreira, BS, p. 789-829, 2012.
- HOFFMANN-CAMPO, Beatriz; CORRÊA-FERREIRA, Beatriz; MOSCARDI, Flávio. Soja: manejo integrado de insetos e outros artrópodes-praga. Brasília: Embrapa, 2012. 859 p.
- SOSA-GOMEZ, Daniel R.; CORSO, Ivan C.; MORALES, Lauro. Insecticide resistance to endosulfan, monocrotophos and metamidophos in the neotropical brown stink bug, *Euschistus heros* (F.). Neotropical Entomology, v. 30, p. 317-320, 2001.
- VAN LENTEREN, Joop C. Biological control using invertebrates and microorganisms: plenty of new opportunities. BioControl, Dordrecht, v. 62, p. 1-25, 2017.