**Polímeros na agricultura: nanotecnologia aplicada no controle de pragas agrícolas**

**Silvana Pereira Rempel¹, Otávio Bianchi²**

**1Universidade de Caxias do Sul**

**2Universidade Federal do Rio Grande do Sul**

silvanarempel@yahoo.com.br

RESUMO:

A agricultura mundial encontra um grande desafio nos próximos anos, haja vista que a estimativa é de que a demanda por alimentos aumentará em 60% até 2050 [1].

Desde 2008, o Brasil ocupa o lugar de maior consumidor de agrotóxicos do mundo. Isso demonstra o quanto o processo produtivo agrícola brasileiro esta cada vez mais dependente dos agrotóxicos. De acordo com o estudo realizado pelo Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA) da ANVISA, um terço dos alimentos consumidos cotidianamente pelos brasileiros está contaminado pelos agrotóxicos [2].

Nos últimos anos, a nanotecnologia tem demonstrado um enorme potencial para melhorar o desempenho de vários produtos e processos, que podem ter um impacto positivo tanto no desenvolvimento de novos produtos, como na agregação de valor a produtos agropecuários. A modificação química controlada de superfícies representa uma estratégia relevante para inserir características diferenciadas em novos materiais, aumentando-se assim as possibilidades de ganhos na produtividade e na redução dos danos causados por pragas, doenças e invasoras nos sistemas de produção agropecuários [1].

Neste trabalho propõe-se a utilização de micro/nanofibras de EVA produzidas por fiação por sopro em solução como suporte para liberação controlada e prolongada de feromônio sexual sintético. O perfil de liberação foi determinado por análise termogravimétrica (TG). O sistema fibra/feromônio proposto é relevante, pois pode ser aplicado em vários ciclos de plantio e pode até ser reutilizado. A incorporação e a liberação prolongada de feromônio nas micro/nanofibras de EVA podem superar sistemas convencionais de liberação de feromônios, reduzindo os problemas e dificuldades desses sistemas.

**Palavras- chave**: *polímero; nanotecnologia; feromônio.*

REFERÊNCIAS:

[1] BOLFE, É. L. et al. Futuro da Agricultura Brasileira. Embrapa, p. 212, 2018.

[2] CARNEIRO, F. F. et al. Dossiê ABRASCO: Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde, 2015.