

## UTILIZAÇÃO DE EXTRATO DE ARRUDA NO CONTROLE DE PRAGAS NA ALFACE<sup>1</sup>

Laura Brzozovski Korb<sup>2</sup>, Carolaine Mendes Wittckind<sup>3</sup>, Miriam Sumi Saito<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Experimento da escola

<sup>2</sup> Aluno: Laura Brzozovski Korb e Carolaine Mendes Wittckind

Professor orientador: Miriam Sumi Saito

<sup>3</sup> Aluno: Carolaine Mendes Wittckind

<sup>4</sup> Professor: Miriam Sumi Saito

### Resumo

O objetivo deste trabalho é avaliar a utilização de arruda no controle biológico de pragas na cultura de alface, com a utilização de diferentes concentrações, no tratamento 1 (T1) será a testemunha, T2 250 ml da calda em 2 L de água, no T3 será aplicado 350 ml calda em 2 L de água e T4 será 450 ml da calda em 2 L de água. Não há resultado até a presente data, pois o trabalho encontra-se em execução.

Palavras chaves: alface, arruda, bioinseticida, controle de pragas.

### Introdução

O Manejo integrado de pragas (MIP) visa à integração de várias táticas de manejo, constituindo-se na melhor estratégia para o controle das pragas agrícolas. Sendo um método ecologicamente orientado, utiliza diversas técnicas de controle que, combinadas num sistema dinâmico e harmonioso, conferem à cultura um modelo sustentável que leva em conta os interesses dos produtores e os impactos na sociedade e no ambiente.

A alface (*Lactuca sativa* L.) é uma planta anual, originária de clima temperado, pertencente à família Asteracea, certamente uma das hortaliças mais populares e consumidas no Brasil e no mundo.

A alface é uma cultura plantada e consumida em todo o território brasileiro, não obstante as diferenças climáticas e os hábitos de consumo (COSTA; SALA, 2005). Por esta razão, é uma das hortaliças mais cultivadas em hortas domésticas. Como sua vida pós-colheita é curta, normalmente as zonas produtoras concentram-se perto de áreas metropolitanas, os chamados “cinturões-verdes”. Durante o inverno nas regiões Sul e Sudeste são cultivadas alfaces importadas, adaptadas ao clima mais frio, enquanto que nas demais regiões predominam as alfaces de verão. De um modo geral, as cultivares de verão tendem a apresentar atributos de qualidade inferiores, como um número menor de folhas e cabeças menos compactadas. Como a alface é originária de regiões de clima temperado, existe uma dificuldade adicional em se desenvolver novas cultivares para climas tropicais.

Nos últimos anos, aumentou o interesse de produtores e consumidores pelo tipo “repolhuda crespa ou americana”, já ofertada de forma regular em todos os mercados brasileiros. Além de ser apreciado na forma in natura, esta cultivar é amplamente utilizada pela indústria de processamento mínimo pelo fato de suportar melhor o processamento, quando comparada com outras cultivares.

**Modalidade do trabalho:** Relatório Técnico-científico

A alface “americana” também é muito utilizada por redes de “fast food” como ingrediente de sanduíches por sua crocância, textura e sabor. Esta alface também apresenta melhor conservação pós-colheita, e resistência ao transporte e manuseio. Mais exótica, a alface “romana” de folhas roxas é o tipo menos conhecido de alface no Brasil, mas seu cultivo pode ser interessante para atender nichos de mercado, em especial consumidores mais sofisticados (HENZ; SUINAGA, 2009) A cultura da alface apresenta um grande número de pragas que reduz a produção e danifica a qualidade do produto, e o uso de produtos químicos inviabiliza a produção orgânica de alface; em vista disso, o controle biológico surge como uma opção econômica e sustentável.

A realização dessa pesquisa foi escolhida porque geralmente observa-se bastantes incidências de pragas na cultura da alface, não só para pessoas que a produzem em suas casas e não sabem o que utilizar, como também para produtores em grande escala, oferecer a opção de utilizar menos controle químico, pois muitos produtores preferem usar produtos químicos por ser mais fácil para conseguir; já outros produtores acabam achando um custo elevado e muitas vezes não tem informação que um simples composto de calda de arruda pode ser eficaz e com pequeno custo.

Com a crescente pressão mundial para que o ambiente seja preservado, bem como as exigências cada vez maiores do mercado internacional em relação à qualidade dos produtos comercializados, a chamada produção integrada, o controle biológico tende a ser utilizado de forma mais intensa, juntamente com outras alternativas de controle, como o uso de feromônios sexuais, armadilhas para coleta massal, às plantas resistentes.

O objetivo do trabalho é realizar comparações em pequenas, médias e grandes concentrações de calda de arruda para o controle de pulgões, ácaros, lagartas pequenas, cochonilhas, moscas brancas e percevejos. E, também, identificar as principais pragas da alface e quantificar as existentes nas plantas de cada canteiro, juntamente com a testemunha; quantificar o número de folhas danificadas e verificar a viabilidade do inseticida biológico.

## Material e Métodos

O experimento está sendo realizado na escola fazenda do Instituto Municipal de Ensino Assis Brasil - IMEAB, localizado na BR 285 ao lado do parque de exposições Wanderley Burmann no município de Ijuí-RS.

A alface utilizada é a americana ou alface Iceberg, membro da variedade das alfaces-repolhudas, que forma um repolho grande e fechado, com folhas frisadas. O plantio foi feito em bandejas que contêm 200 células cada uma, as sementeiras foram preenchidas com substrato deixando 2,5 centímetros de espaço até a borda, e colocadas duas sementes no centro de cada seção da bandeja, coberto com uma fina camada da mistura para solo.

As sementeiras foram colocadas em um local onde recebem pelo menos seis horas de luz solar por dia e são irrigadas por aspersão dentro da estufa de produção de mudas, para manter a mistura para solo úmido.

Cada canteiro tem a dimensão de 2 metros comprimento por 1 metro largura, a adubação foi feita com húmus do minhocário da escola fazenda e as mudas foram retiradas das células para os canteiros definitivos. A irrigação será feita por mangueiras de gotejamento para menor desperdício de água.

A calda será feita com a colheita de 3 ramos de arruda com 30 cm de comprimentos que serão picados e batidos no liquidificador com 1 Litro de água; depois coado em pano fino e armazenado em garrafa escura sendo colocada uma etiqueta escrito “extrato” e será guardado em local fresco e escuro.

**Modalidade do trabalho:** Relatório Técnico-científico

O primeiro tratamento não conterà nenhum tipo de inseticida, apenas servirá de testemunha; o segundo tratamento terá uma concentração de inseticida biológico de arruda, em que será misturada 250 ml da calda em 2 litros de água; no terceiro tratamento será utilizado 350 ml de calda em 2 litros de água e no quarto tratamento será 450 ml da calda em 2 Litros de água. Cada tratamento será composto por 4 repetições.

O experimento ainda encontra-se em andamento, e será aplicado o inseticida biológico de arruda após o transplante da alface, sendo aplicado quinzenalmente e até 15 dias antes da colheita.

A avaliação será realizada através da comparação de médias dos diferentes tratamentos testados quanto à percentagem da área foliar atingida pelas pragas.

Análise, discussão dos resultados

O trabalho encontra-se em andamento, na fase do plantio das mudas de alface. Estima-se que os dados serão coletados no final do mês de agosto e início de setembro.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COSTA, C.P.;SALA, F. C. A evolução da alfacicultura brasileira. Horticultura Brasileira, Brasília, DF, v.23, n. 1, 2005.

HENZ; G. P; SUINAGA, F. Tipos de alfaces cultivados no Brasil. Brasília, DF: Embrapa Hortaliças, 2009. p. 1 a 6 (Embrapa Hortaliças. Comunicado Técnico, 75).

Disponível

em:

[https://docsagencia.cnptia.embrapa.br/agriculturaMeioAmbiente/CONTROLE\\_BIOLOGICO\\_DE\\_PRAGAS.pdf](https://docsagencia.cnptia.embrapa.br/agriculturaMeioAmbiente/CONTROLE_BIOLOGICO_DE_PRAGAS.pdf) acessado em 19/07/2016