

LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO DE PLANTAS DANINHAS NA CULTURA DA ALFACE (*LACTUCA SATIVA L*) EM SÃO FRANCISCO DO SUL SANTA CATARINA

Modalidade: () Ensino (X) Pesquisa () Extensão

Nível: () Médio (X) Superior () Pós-graduação

Área: () Química () Informática (X) Ciências Agrárias () Educação () Multidisciplinar

Autores : ¹ Maria Cristina de ARRUDA; ² Fabiana Odorizzi UBER; ³ Fabricio Moreira SOBREIRA

Identificação autores: ¹ Acadêmica do Curso Licenciatura em Ciências Agrícolas e Bolsista do PIBID; ² Acadêmica do Curso Licenciatura em Ciências Agrícolas e Bolsista do PIBID; ³ Docente do Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas – IFC Araquari.

Introdução

A alface (*Lactuca sativa L.*) pertence à família Asteraceae, tendo como principais características; ser uma planta herbácea, delicada, com caule diminuto, ao qual se prendem as folhas. Essas são amplas e crescem em rosetas, em volta do caule, podendo ser lisas ou crespa, formando cabeças ou não, com cores que variam de tons de verde, ou roxa de acordo com a cultivar.

É uma hortaliça que contém um elevado teor de vitamina e sais minerais com destaque em vitaminas A, B1, B2 e vitamina C, cálcio e ferro. Sendo uma hortaliça com menor teor de calorías, é considerada umas das hortaliças folhosas mais consumida in natura. Na região norte Santa Catarina, a alface é uma hortaliça de grande importância econômica.

Por ser uma cultura delicada, de sistema radicular curto e com baixa capacidade de tolerância a estresses ambientais, a Alface é uma das hortaliças mais prejudicadas pela interferência das plantas daninhas. Segundo Lorenzi (2008), plantas daninhas são aquelas que crescem espontaneamente em todos os solos agrícolas e em áreas de interesse do homem, e se comportam como indesejáveis. Junto à cultura da alface, competem por luz, nutrientes, água e espaço, além de serem hospedeiras de insetos pragas e doenças e de liberarem substâncias alelopáticas nocivas ao desenvolvimento da cultura.

A interferência das plantas daninhas na cultura da alface pode resultar em perda de produtividade, menor qualidade do produto colhido e em aumento do custo de produção da cultura. A base para a formulação de uma eficiente proposta de controle é o conhecimento da flora daninha que ocorre nas áreas de cultivo.

A fitossociologia é umas das principais ferramentas utilizadas para sistematização de dados, interpretação de resultados, diagnosticar problemas, e controlar as plantas daninhas. Além do mais, é uma ferramenta que possibilita conhecer as plantas daninhas, e comparar as populações que habitam determinado espaço. (PITELLI,2001)

O objetivo desse trabalho foi identificar e quantificar, por meio do levantamento fitossociológico, as plantas daninhas presente durante o desenvolvimento da cultura da alface em uma área de hortaliças em São Francisco do Sul-SC.

Material e Métodos

O levantamento foi realizado em agosto de 2016, em uma propriedade rural de São Francisco do Sul, norte de Santa Catarina (latitude 26° 14'36''S; longitude 48°38'17''W e altitude de 9 m). De acordo com a classificação de Köppen o clima é tipo Cfa (clima temperado úmido de verão).

As plantas foram catalogadas através do método de quadrado de inventário (Braun-Blanquet, 1979). Para marcar os canteiros foram utilizados barbantes e palito de fósforo, pelo qual foram demarcados dez quadrados com medida de 0,30 m². Sendo que esse material foi utilizado como método alternativo para o desenvolvimento de trabalhos em escolas públicas e propriedades rurais onde há poucos recursos disponíveis.

A demarcação foi dada de forma aleatória em seis canteiros de 4m de comprimento e 1m de largura em três estágios diferentes. Os canteiros foram divididos em dois canteiros com mudas recentemente plantas e dois com aproximadamente quinze dias após o plantio, e o restante dos canteiros estavam com as plantas no ponto de colheita. Como material de apoio foi utilizado o livro Plantas Daninhas do Brasil de Harri Lorenzi (2000), para identificação das plantas daninhas.

Após a identificação e quantificação das espécies, utilizou-se as formulas dos parâmetros fitossociológico proposto por Mueller-Dombois e Ellenberg (1974). Foram determinadas a densidade(D); densidade relativa (Dr); freqüência(F); freqüência relativa(Fr); abundancia(A); abundancia relativa(Ar); índice de valor de importância(IVI).

Resultados e discussão

Foram identificadas 12 espécies sendo agrupadas em 8 famílias (Tabela 1). As famílias que apresentaram maior número de espécies identificadas foram Asteraceae com quatro espécies e Oxalidácea, com duas espécies As famílias Commelinaceae, Cyperaceae, Rubiaceae, Poaceae, Malvaceae e Amaranthaceae foram representadas apenas por uma espécie.

Tabela 1. Relação de espécies identificadas no levantamento fitossociológico realizado na cultura de alface (*Lactuca sativa* L.) em uma Propriedade Rural com família, nome científico e nome comum (São Francisco do Sul, Santa Catarina 2016).

Família	Nome Popular	Espécie
Oxalidaceae	Azedinha	<i>Oxalis corniculata</i> L.
Oxalidaceae	Trevo Azevedo	<i>Oxalis latifolia</i> Kunth
Commelinaceae	Trapoerapa	<i>Commelina benghalensis</i> L.
Cyperaceae	Tiririca	<i>Cyperus esculentus</i>
Rubiaceae	Poaia do brejo	<i>Diodia saponariifolia</i> K. Schum
Asteraceae	Picão Branco	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.
Asteraceae	Losna do Campo	<i>Ambrosia elatior</i> L.
Asteraceae	Chicória Brava	<i>Sonchus oleraceus</i> L.
Poaceae	Capim Amargoso	<i>Digitaria insularis</i> L.
Asteraceae	Picão	<i>Bidens pilosa</i> L.
Malvaceae	Guanxuma	<i>Malvastreum coramandelianum</i> L.
Amaranthaceae	Caruru	<i>Amaranthus hybridus</i> var. <i>paniculatus</i>

As espécies encontradas apresentam, em geral, características como agressividade na competição por recursos, alta produção de diásporos, crescimento rápido, germinação em profundidade e irregular ao longo do tempo, ou seja, são plantas daninhas verdadeiras.

Considerando os dados relativos ao número e distribuição dos indivíduos de cada espécie (Tabela 2), observa-se que a frequência relativa oscilou entre 2,5% a 22,5%. A densidade relativa entre 1,72 e 30,17%; a abundância relativa 3,00 e 14,99%; e o índice de valor de importância entre 6,36 e 64,33%. Para frequência e densidade relativa a espécie *Ambrosia elatior* apresentou os maiores valores. No entanto, considerando a abundância relativa esta espécie apresentou nível semelhante ao da espécie *Sonchus oleraceus* e inferior a *Diodia saponariifolia*.

O índice de valor de importância reflete o balanço dos índices fitossociológicos das espécies em determinado local, podendo ser considerado como uma das variáveis mais adequadas para uma avaliação ponderada das populações infestantes (Pitelli, 1985). A espécie *Ambrosia elatior*, que pertencente a família Asteraceae, mesma família da alface foi a que apresentou maior IVI, tornando esta a espécie alvo na elaboração de estratégias de manejo de plantas daninhas para a cultura da alface neste ambiente avaliado.

Tabela 2. Frequência (F), frequência relativa (Fr), densidade (D), densidade relativa (Dr), abundância (A), abundância relativa (Ar) e índice de valor de importância (IVI) das espécies de plantas daninhas coletadas cultivar de alface (*Lactuca sativa* L) em três fazes do crescimento, em Propriedade Rural. (São Francisco do Sul, SC).

Espécie	F	Fr (%)	D	Dr (%)	A	Ar (%)	IVI
<i>Commelina benghalensis</i>	0,30	7,50	0,80	6,90	2,67	7,99	22,39

<i>Cyperus esculentus</i>	0,50	12,50	1,20	10,34	2,40	7,20	30,04
<i>Oxalis corniculata</i>	0,60	15,00	1,20	10,34	2,00	6,00	31,34
<i>Ambrosia elatior</i>	0,90	22,50	3,50	30,17	3,89	11,66	64,33
<i>Digitaria insularis</i>	0,20	5,00	0,40	3,45	2,00	6,00	14,44
<i>Malvastreum coramandelianum</i>	0,20	5,00	0,20	1,72	1,00	3,00	9,72
<i>Galinsoga parviflora Cav,</i>	0,10	2,50	0,30	2,59	3,00	8,99	14,08
<i>Amaranthus hybridus var, paniculatus</i>	0,10	2,50	0,10	0,86	1,00	3,00	6,36
<i>Oxalis latifolia</i>	0,30	7,50	0,90	7,76	3,00	8,99	24,25
<i>Diodia saponariifolia</i>	0,10	2,50	0,50	4,31	5,00	14,99	21,80
<i>Sonchus oleraceus</i>	0,20	5,00	0,80	6,90	4,00	11,99	23,89
<i>Bidens pilosa</i>	0,50	12,50	1,70	14,66	3,40	10,19	37,35
Total	4	100	11,6	100	33,35	100	300

Conclusão

Essas informações foram importantes nesse primeiro momento, pois possibilitou um melhor planejamento e gerenciamento da propriedade agrícola produtora de alface, pelo fato de racionalizar e a otimizar o uso de mão de obra. Os resultados ainda permitiram informar quais são as plantas mais infestantes, auxiliando no melhor manejo das plantas daninhas sem prejudicar a cultivar.

Referências

Braun-Blanquet, J. 1979. *Fitossociologia: bases para el estudio de las comunidades vegetales*. Madri: H. Blume, 820 p

HENZ PAULO GILMAR; SUINAGA FÁBIO. **Tipos de alface cultivados no Brasil**. Comunicado Técnico Embrapa. Vol.75. Brasília, DF. Novembro 2009.

LORENZI, H.2000. **Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas**. 3.ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum. 608 p.

Mueller-Dombois, D.; Ellenberg, H. 1974. *Aims and methods of vegetation ecology*. New York: John Wiley e Sons, p. 547.

PITELLI, R. A. Estudo fitossociológico de uma comunidade infestante da cultura da cebola. **Jornal Conseb**, São Paulo, v.1, n. 3, p. 1-7, 2001.