

CONTROLE DE OÍDIO EM CULTIVO HIDROPÔNICO DE ALFACE COM LEITE DE VACA

W. Bettiol¹
H. S. A. Silva¹
J. A. H. Galvão¹
P. R. Furlani²

O oídio é uma das principais doenças que afetam culturas sob cultivo protegido. O patógeno encontra condições climáticas ideais para seu desenvolvimento em virtude da baixa umidade relativa e da alta temperatura típicas de ambientes de cultivo protegido. A doença ataca toda a parte aérea da planta, principalmente a superfície foliar, onde se observa um crescimento pulverulento branco, formado por micélio, conidióforos e conídios do fungo. As manchas coalescem, aumentando a extensão da área afetada e as plantas perdem o vigor, prejudicando a produção. O controle do oídio é feito com aplicações sistemáticas de fungicidas, tanto de contato, como sistêmicos à base de enxofre. O uso constante destes fungicidas pode ocasionar a seleção de isolados resistentes e, ainda, a contaminação ambiental. Bettiol (1999) e Bettiol & Silva (2001) relatam a eficiência do leite de vaca para o controle de oídio em abobrinha e pepino, respectivamente, em condições de cultivo protegido. Pulverizações com leite bovino cru, a 10 e 20%, em abobrinha e pepino, uma vez por semana, controlaram o patógeno com a mesma eficácia do fungicida fenarimol. O objetivo deste trabalho foi estudar o efeito de aplicações de leite de vaca cru a 10 e 20% no controle de oídio em alface, sob cultivo hidropônico. O ensaio foi realizado com uma variedade de alface lisa e outra crespa, tendo as plantas 10 dias de crescimento quando do início das pulverizações, em estufa naturalmente infestada com oídio. O experimento constou dos seguintes tratamentos: 1) plantas não pulverizadas, 2) plantas pulverizadas com água de torneira, 3) plantas pulverizadas com fungicida Kumulus (2g L^{-1}), 4) plantas pulverizadas com leite a 10%, e 5) plantas pulverizadas com leite a 20%. Para os tratamentos dois, quatro e cinco foram feitas três pulverizações, sendo uma por semana, e para o tratamento com fungicida uma pulverização. O experimento foi realizado em delineamento inteiramente casualizado, com três repetições de nove plantas por parcela, para cada variedade. A determinação da porcentagem de folhas infectadas foi realizada uma semana após a terceira pulverização, nas duas plantas centrais de cada parcela, sendo as médias estimadas e comparadas pelo teste Tukey a 5% de probabilidade. Em alface lisa, os tratamentos não diferiram entre si, embora o tratamento quatro tenha proporcionado a menor porcentagem de folhas doentes. Já no ensaio com alface crespa, os tratamentos quatro e cinco controlaram o patógeno ao mesmo nível do fungicida recomendado no controle da doença. Em cultivos orgânicos a aplicação do leite para o controle do oídio é uma excelente alternativa, já que o leite não é um contaminante do ambiente ou dos alimentos.

¹Embrapa Meio Ambiente, CP 69, CEP 13820-000, Jaguariúna, SP; ²IAC Recursos Ambientais, CP 28, CEP 13020-902, Campinas, SP. E-mail: bettiol@cnpma.embrapa.br

Tabela I – Efeito de leite de vaca sobre a porcentagem de folhas de alface lisa e crespa infectadas com Oídio

Tratamento	Alface Lisa	Alface Crespa
Sem pulverização	11,81a	28,54a
Água	9,43a	28,56a
Fungicida	8,06a	14,30b
Leite a 10%	4,62a	8,92b
Leite a 20%	7,58a	5,11b

Médias seguidas pela mesma letra na coluna não diferem estatisticamente pelo teste Tukey a 5% de probabilidade

Referências Bibliográficas

- BETTIOL, W. & SILVA, J.C. Controle de oídio em pepino com leite. *Summa Phytopathologica*, v. 27 (1), 128-128, 2001.
- BETTIOL, W. Effectiveness of cow's milk against zucchini squash powdery mildew (*Sphaerotheca fuliginea*) in greenhouse conditions. *Crop Protection*, v. 18, 489-492, 1999.