

PODRIDÃO BRANCA EM ALHO E CEBOLA: DOENÇA DESTRUTIVA, MAS DE POUCA IMPORTÂNCIA PARA OS FITOPATOLOGISTAS

Valdir Lourenço Junior

Pesquisador, Embrapa Hortaliças, Rodovia BR-060, Km 09,
C. Postal 218, 70275-970, Brasília-DF /
E-mail: valdir.lourenco@embrapa.br

A cebola e o alho são as aliáceas de grande importância socioeconômica no Brasil devido ao volume de produção e renda gerada na cadeia produtiva. Apesar do Brasil ser um dos maiores produtores mundiais, a importação de cebola e alho é elevada. Um dos principais fatores limitantes da produção dessas duas culturas é a ocorrência da podridão branca, causada pelo fungo *Sclerotium cepivorum* Berk (Utkhede, 1982). A doença é favorecida por alta umidade e temperatura na faixa de 10 a 20°C e ocorre na maioria das regiões produtoras de Minas Gerais, São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (Reis & Oliveira, 2013).

A distribuição de plantas doentes no campo ocorre em reboleiras com sintomas de amarelecimento da parte aérea, redução do porte e secamento das folhas mais velhas (Utkhede, 1982; Nunes & Kimati, 1997). Com o desenvolvimento da doença, ocorre a murcha e o apodrecimento dos bulbos e raízes. Em condições de alta umidade, observa-se o desenvolvimento de micélio branco na superfície dos bulbos e raízes (Utkhede, 1982; Nunes & Kimati, 1997). Em seguida, ocorre o desenvolvimento de microescleródios negros, esféricos e de consistência firme (Utkhede, 1982).

O microescleródio é uma estrutura de resistência que possibilita a sobrevivência do fungo no solo por aproximadamente 20 anos (Coley-Smith et al., 1990). Além disso, o fungo é disperso pela água de irrigação, material vegetal propagativo, máquinas, implementos agrícolas e outros materiais utilizados no cultivo de alho e cebola (Nunes & Kimati, 1997; Reis & Oliveira, 2013). Atualmente, as medidas de controle são preventivas, ou seja, basicamente deve-se evitar a introdução do

patógeno em áreas de cultivo. O controle químico é pouco eficiente e a rotação de culturas é inviável devido ao longo período de sobrevivência do patógeno no solo. Até o momento, todas as cultivares são suscetíveis ao patógeno e há pouca informação sobre fontes de resistência à doença. Situação similar ocorre em outros países como a Austrália, Nova Zelândia e Estados Unidos.

Esses fatores mencionados anteriormente dificultam o desenvolvimento de estratégias de manejo da podridão branca em alho e cebola. Além disso, há pouco conhecimento sobre a biologia do fungo e aspectos epidemiológicos que favorecem a doença (Couch & Kohn, 2000). Muitos estudos foram conduzidos entre as décadas de 1970 e 1990. Contudo, a maioria dos pesquisadores que trabalhavam com o fungo estão aposentados ou mudaram de linha de pesquisa. O pesquisador Dr. Oscar Vilalta da Austrália é um dos últimos especialistas do mundo em podridão branca que vai se aposentar daqui a dois anos.

No Brasil, alguns pesquisadores desenvolveram trabalhos epidemiológicos e de manejo da podridão branca em alho e cebola com ênfase no controle biológico. No entanto, não houve continuidade dos estudos devido à dificuldade de cultivar e inocular o fungo nas plantas em condições controladas de câmara de crescimento e casa de vegetação. Outro fato importante é a limitação operacional em realizar os experimentos de campo em áreas produtoras que muitas vezes estão distantes das universidades e instituições de pesquisa.

Com o avanço da podridão branca em áreas produtoras que causou o abandono do cultivo de alho e cebola em diversas regiões, produtores e técnicos estão demandando das instituições de ensino e pesquisa uma solução urgente para reduzir as perdas causadas pela doença. Por essa razão está sendo conduzido um projeto de manejo da podridão branca em alho e cebola com entidades públicas e privadas no Brasil. Espera-se identificar agentes de controle biológico a *S. cepivorum* e utilizá-los no manejo integrado da podridão branca com o uso de fungicidas, solarização, biofumigação, compostos que estimulam a germinação do microscleródio na ausência da planta hospedeira e cultivares de alho e cebola com resistência parcial ou menor

nível de suscetibilidade à doença. Para que ocorra avanço no manejo da podridão branca, será fundamental a integração entre pesquisadores, produtores, técnicos e estudantes. Estudos epidemiológicos e da biologia do fungo serão importantes para o desenvolvimento de estratégias de manejo da doença no Brasil.

Referências Bibliográficas:

COLEY-SMITH, J. R.; MITCHELL, C. M.; SANSFORD, C. E. Long-term survival of sclerotia of *Sclerotium cepivorum* and *Stromatinia gladioli*. **Plant Pathology**, 39(1): 58-69, 1990.

COUCH, B. C.; KOHN, L. M. Clonal spread of *Sclerotium cepivorum* in onion production with evidence of past recombination events. **Phytopathology**, 90(5): 514-521, 2000.

NUNES, M. E. T.; KIMATI, H. Doenças do alho e da cebola (*Allium sativum* L. e *Allium cepa* L.). In: KIMATI, H.; AMORIM, L., et al (Ed.). **Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas**. São Paulo: Agronômica Ceres, v.2, 1997. p. 49-64.

REIS, A.; OLIVEIRA, V. R. **Identificação e manejo da podridão-branca do alho e da cebola**. Brasília: Embrapa Hortaliças (Comunicado Técnico, 91), 2013. 1-6.

UTKHEDE, R. S. Biology and control of onion white rot. **Journal of Plant Disease and Protection**, 89(5): 291-301, 1982.