

# REDE DE MONITORIZAÇÃO E AVISOS AGRÍCOLAS DOS AÇORES

## Metodologia Para As Recolhas De Campo

**Cultura:** Meloa  
**Organismo:** Míldio  
*(Pseudoperonospora cubensis (Berk. & Curtis) Rostovtsev)*

O Míldio é uma doença que também afeta esta cultura. Para identificar a doença, é necessário observar a superfície das folhas (ver Figuras 1, 2, 4 e 5).



Figura 1- Sintomas de Míldio numa folha de cucurbitácea (SRAF, 2017)

Sendo o fungo um parasita obrigatório, a sua sobrevivência de um ciclo cultural para outro ocorre principalmente em plantas infestantes ou em outras cucurbitáceas, quer sejam cultivadas ou silvestres. As plantas cultivadas em estufa podem servir como fonte de inóculo inicial para epidemias da doença em plantas cultivadas no campo (Reis, 2007).



Figura 2- Pormenor das manchas causados pelo Míldio na folha de cucurbitácea (SRAF, 2017)

Uma infeção grave resulta em folhas completamente mortas e enroladas, um sintoma que tem sido descrito como "fogo selvagem", dado que as folhas parecem estar queimadas (Fig. 3) (Colucci & Holmes, 2010).

Nas folhas, na sua face superior (ver Fig. 2, 4 e 5), observam-se pequenas manchas amareladas, de aspeto translúcido e anguloso, que, com o tempo, aumentam de tamanho, coalescem e originam a seca da folha. Em consequência, o desenvolvimento da planta e a produção são prejudicados.

Sob condições de elevada humidade relativa, observa-se na face inferior das folhas, nas áreas correspondentes às lesões, uma produção abundante de estruturas reprodutivas do fungo (Ver Fig. 4).

As folhas mais velhas são as primeiras a apresentar sintomas, os quais se espalham para as folhas mais novas (ver Fig. 3). À medida que as lesões se expandem, estas podem tornar-se amarelas, necróticas e secar completamente. A morte e queda das folhas expõem os frutos à ação dos raios solares, podendo causar escaldaduras. Como medidas culturais, recomenda-se eliminar e queimar os resíduos da cultura, arejar e ventilar as estufas, e evitar as regas por aspersão (SRAF, 2017).

O método de controle que tem sido mais utilizado para esta doença é a utilização de fungicidas protetores, sucedidos de fungicidas sistémicos (específicos para oomicetas).



Figura 3- Sintoma como “ fogo selvagem” em plantas novas atacadas por Míldio (Fonte: <https://www.agrolink.com.br>)



Figura 4 – Cultura de meloa com sintomas na página inferior de uma folha com um ataque severo de Míldio (Fonte: <https://www.agrolink.com.br>)



Figura 5 – Cultura de meloa com sintomas na página superior de uma folha de um ataque severo de Míldio (Fonte: <https://www.agrolink.com.br>)

De um modo geral, a estimativa do risco é realizada através da observação visual. Estas observações incidem em 20 órgãos, conforme o inimigo em causa, à razão de dois órgãos por planta, em 10 plantas, distribuídas aleatoriamente pela parcela.

A determinação da intensidade do ataque é efetuada através da avaliação da percentagem de órgãos afetados por planta.

Concluída a observação ao nível das cepas, determina-se a incidência da doença ao nível da parcela, é realizada adotando a seguinte escala:

**0 - Ausência**

**1 - focos ou plantas isoladas (presença incipiente)**

**2 - 25-50% da superfície da parcela atacada (ataque médio)**

**3 - Mais de 50% da superfície da parcela atacada (ataque intenso)**

(adaptado de DGPC, 2006).

### **Referências Bibliográficas:**

DGPC (2006). *Produção integrada em Hortícolas. Família das cucurbitáceas - abóbora, aboborinha (courgette), melancia, melão, pepino*, Direção Geral de Proteção das Culturas, Lisboa, 353 pp.

Colucci, S.J. & Holmes, G.J. 2010. Downy Mildew of Cucurbits. *The Plant Health Instructor*, 13 pp. DOI: 10.1094/PHI-I-2010-0825-01

EMBRAPA (2007). *Míldio das Cucurbitáceas*. Comunicado Técnico 44, Brasília, 4 pp.

SRAF (2017) *Caderno de Apoio ao Agricultor- Cucurbitáceas- Pragas e doenças*. Direção de Serviços de Agricultura, Direção Regional de Agricultura, Secretaria Regional da Agricultura e Florestas, 98 pp.

