

Parte II Hongos Ostra

Capítulo 8

Manejo de Plagas y Enfermedades

PESTES O PLAGAS

Jae-Soon Cha

Universidad Del Nacional De Chungbuk, Corea

Las camas del cultivo de hongos ostra proveen condiciones muy buenas para las plagas, con suficiente comida, temperaturas cálidas, y humedad alta. Se informan cinco tipos de moscas y dos tipos de ácaros como las mayores plagas para los hongos ostra.

Sciáridos (*Lycoriella mali*)

Los sciáridos son las plagas más importantes del hongo ostra. Los adultos tienen aproximadamente 2mm con antenas largas y finas (Fig. 1). Las larvas son de 6-12mm de largo con una cabeza negra característica (Fig. 2). Las larvas se alimentan del micelio, primordios, y de los hongos grandes. Esto resulta en cortes en el micelio, menor formación de primordios, y cavidades en los tallos y sombreros de los hongos grandes. Los adultos transmiten enfermedades y ácaros. Las hembras adultas ponen 100-130 huevos de una vez en las camas de cultivo y los huevos eclosionan después de 4-5 días a 20°C. El crecimiento y desarrollo de la mosca se retrasa o es pobre cuando las temperaturas son inferiores a 15°C o superiores a 30°C.



Figura 1. Adulto hembra de sciárido y huevos



Figura 2. Larva de sciárido

Todas las fotos en esta sección son cortesía de Heung-Soo Lee.

Scaptósidos (*Coboldia fuscipes*)

Esta mosca ocurre principalmente durante el ciclo productivo de verano. Las larvas se alimentan del micelio, causando pudrimiento del substrato lo cual resulta en pérdidas en la producción. Tanto los adultos como las larvas transmiten ácaros y otras enfermedades. El crecimiento y desarrollo larval es rápido a temperaturas arriba de los 25°C, pero se retarda mucho cuando las temperaturas están por debajo de los 20°C. Esto indica que su crecimiento está favorecido por temperaturas altas durante el cultivo estival.



Figura 3. Adulto macho de *Coboldia fuscipes*



Figura 4. Larva de *Coboldia fuscipes*

Cécidos (*Mycophila* sp.)

Los adultos son muy pequeños, menos de 1 mm, lo que los hace difíciles de ver dentro del cuarto de cultivo (Fig. 5). Las larvas tienen 1-3mm de largo y absorben nutrientes de la hifa y también atacan los tallos y sombreros de los hongos. La población de larvas puede crecer rápidamente en un corto periodo ya que pueden reproducirse por pedogénesis durante la cual cada larva libera 14-20 larvas hijas cada 6 días. Si se produce un gran número de larvas naranjas las camas o bolsas se vuelven de color naranja. Se sabe muy bien que las larvas transfieren varias bacterias que causan enfermedades en los hongos.



Figura 5. Cécido adulto



Figura 6. Larva de cécido



Figura 7. Larvas de cécido en hongos

Fóridos (*Megaselia tamiladuensis*)

Los adultos tienen 2-4mm y se mueven rápidamente saltando en el substrato. Las larvas tienen 4-6mm de largo con un cuerpo blanco y transparente y no tienen una cabeza negra distintiva. Las larvas se alimentan del micelio y hacen cavidades en los frutos de los hongos. Los fóridos se producen usualmente durante el cultivo de verano, pero normalmente causan menos daño que las otras moscas.



Figura 8. Fórido adulto

Ácaros

Los ácaros pertenecen a la clase Arachnida, no a la Insecta. *Tarsonemus* sp. y *Histiostoma* sp. son los más dañinos para los hongos. Son pequeños e invisibles a simple vista. Los ácaros se alimentan del micelio y de los cuerpos fructíferos, causando pérdidas en la producción y una disminución en la calidad de los hongos. Los ácaros transportan patógenos y nemátodos, algunas veces causando ronchas y picazón entre los cultivadores.



Figura 9. Ácaro

Micetófilos (*Mycetophila* sp.)

Los adultos son grandes y amarillentos (Fig. 10). Las larvas tienen 15-20mm de largo y son marrón-agrisadas y construyen capullos hilados sobre los substratos u hongos. Los cuerpos fructíferos jóvenes se tornan marrones y detienen su crecimiento. Las larvas también causan grandes cavidades en los tallos (Fig. 11).



Figura 10. Micetófilo adulto



Figura 11. Infección con larvas de micetófilo

Medidas de Control

- El saneamiento y la higiene es el método más importante de control de plagas. Siga las **“Prácticas básicas para el manejo de plagas y enfermedades”**.
- Limpiar y desinfectar las casas de hongos completamente antes del cultivo.
- Quitar cualquier residuo, hierbas, restos de hongos, y recipientes de agua que atraigan moscas o donde las moscas puedan vivir, del interior y exterior de las casas de hongos.
- Impedir el ingreso de moscas colocando una malla de aberturas no mayor que 0.5-0.6mm en las entradas de aire. Mantener las puertas cerradas en la medida en que sea posible, particularmente durante la inoculación y la fase de crecimiento del micelio.
- Mantener una población de moscas baja durante la corrida del micelio es de mucha importancia ya que las moscas tempranas dan lugar a la infestación inicial que culmina en poblaciones altas que aparecen más tarde en el ciclo de cultivo.
- Pasteurizar los substratos completamente. Esto es muy importante, sobre todo para el control de ácaros.
- Las espirales para los mosquitos son un método de control muy eficaz para moscas adultas dentro de las casas de hongos.