



La polilla india de la harina

Plodia interpunctella (Hübner)

Nancy Vitta P. - Virginia Aguilar G. / INIA La Platina
nvitta@inia.cl

Nombre científico, Orden y Familia
Plodia interpunctella (Hübner) (Lepidoptera: Pyralidae).

Hospedantes
Es un lepidóptero cosmopolita. Ataca toda clase de granos, frutas secas, harinas, semillas, pequeños artrópodos muertos, colecciones entomológicas, etc.

Distribución e importancia económica
Es una plaga importante económicamente de productos almacenados que se encuentra en todos los continentes excepto la Antártida. Esta polilla puede causar pérdidas directas y costos económicos indirectos, por pérdidas de calidad y quejas de los consumidores.

Descripción y ciclo
1. **Huevo:** son transparentes al momento de la oviposición, posteriormente se vuelven blancos al pasar las horas. Son ovales y miden entre 0,33-0,48 mm de largo y 0,27-0,30 mm de ancho. Una sola hembra puede depositar hasta 400 huevos individualmente o agrupados, dependiendo de la temperatura y humedad, depositándolos generalmente sobre el sustrato del que se alimentaran las larvas (Figura 1).

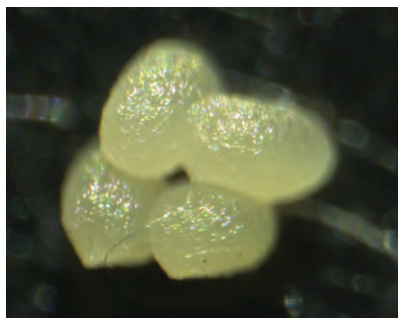


Figura 1. Huevos *P. interpunctella* (Hübner)

2. **Larva:** el desarrollo larval transcurre por cinco instares que se diferencian por su color y tamaño. Presentan una cabeza diferenciada, tres pares de patas verdaderas y cinco pares de patas falsas. Las larvas del último estadio son muy activas, por lo que salen del interior de un grano para desplazarse a otro e incluso ascienden por las paredes del contenedor (Figura 2).



Figura 2. Larvas (5 estadios) de *P. interpunctella* (Hübner)

3. **Pupa:** es de color marrón y de 1 cm de longitud aproximadamente (Figura 3).

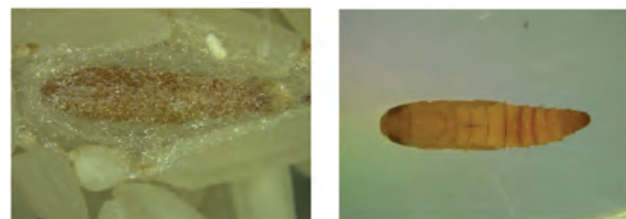


Figura 3. Pupa con seda y descubierta de *P. interpunctella* (Hübner)

4. **Adulto:** los adultos de esta polilla tienen una longitud de 15 - 20 mm de envergadura alar. Las alas superiores en su parte basal son de color grisáceo claro, el resto del ala, es decir, las dos terceras partes restantes, son de color pardo oscuro, lo mismo que la cabeza y el tórax. Las alas inferiores son de color gris claro y cuando el



insecto está en reposo, pliega las alas a lo largo del cuerpo, quedando las antenas dispuestas hacia atrás, apoyadas a lo largo del cuerpo (Figura 4).

Figura 4. Adultos *P. interpunctella* (Hübner)



Daño

Las larvas se introducen en el interior del grano donde efectúan galerías. Los mayores daños se producen en harinas, arroz y frutas secas, que son contaminadas por la simple presencia de exuvios y restos de seda provocando la depreciación comercial del producto (Figura 5).

Figura 5. Contaminación con heces, cedas y exuvios



Estudio de laboratorio

En Laboratorio Entomología INIA La Platina, se llevó a cabo ensayo para determinar ciclo biológico de *P. interpunctella* (Hübner) sobre arroz, a temperatura ambiente (promedio 18,4°C y 40% HR), al finalizar el ciclo a partir del estado de pupa la

Estado	Huevo	Larva 1	Larva 2	Larva 3	Larva 4	Larva 5	Prepupa	Pupa	Adulto	Total Ciclo
Días	4	11	9	11	14	20	79	8	5	161
Dimensiones (mm)	0,2 x 0,3	1,1	2	2,9	4,6	5,1	5,1	5,1		

Cuadro 1. Ciclo biológico (días) de la polilla india de la harina *P. interpunctella* (Hübner) a temperatura ambiente (Laboratorio Entomología INIA La Platina, 2019).

temperatura ambiente aumentó drásticamente llegando a un máximo de 28°C aproximadamente (Cuadro 1). A estas condiciones es cuando la plaga afecta los alimentos deshidratados en bodegas de almacenaje y hogares.

El ciclo biológico, en estas condiciones de temperatura se desarrolló en 161 días.

A partir de estado de pupa, se determinó la emergencia de adultos (días) y el promedio de postura de huevos por hembra (Cuadro 2).

	Temp. Ambiente
Emergencia primer adulto	15
Emergencia último adulto	30
Huevos/Hembra	17

Cuadro 2. Emergencia de adultos (días) y promedio de huevos por hembra de la polilla india de la harina *P. interpunctella* (Hübner) a temperatura ambiente (promedio 18,4°C y 40% HR) (Laboratorio Entomología INIA La Platina, 2019).

Recomendaciones

- Mantener la despensa o lugar de almacenamiento siempre limpio, vaciar y limpiar profundamente con aspiradora todas las grietas y rincones.
- Revisar los alimentos y envases para detectar si hay otros alimentos comprometidos en la contaminación y así eliminar todos los productos infestados.
- Mantener los alimentos (arroz, legumbres, avena, frutos secos, harinas etc.) en frascos de vidrio o plástico duro con tapa rosca.

INIA más de 55 años
aportando al sector agroalimentario nacional

Permitida la reproducción total o parcial de esta publicación citando fuente y autor.

Más información: Nancy Vitta P., INIA La Platina, nvitta@inia.cl

www.inia.cl

