

⚠️ ALERTA FITOSANITARIA

Daño basal particular de cogollero de maíz

Ximena Cibils-Stewart¹, Gonzalo Martínez¹, Horacio Silva², Agustina Armand Pilón² y Alfredo Silbermann³.

¹Lic. Biol. PhDs. Entomología, INIA La Estanzuela; ²Ing. Agr. Dpto. Protección Vegetal, EEMAC; ³Ing. Agr. Procampo Semillas.

Hemos detectado un patrón de daño particular de *Spodoptera frugiperda* a nivel de chacra, consistente en el ingreso por la base de la planta y horadado del pseudotallo.

Descripción del daño observado

- Orificio de entrada en la base del pseudotallo, entre raíces y hojas 2-3 (Fig 1).
- La larva ingresa por la base y barrena los primeros centímetros del pseudotallo (Fig 2).
- El tejido hacia arriba se mantiene inicialmente sano, luego se seca (Fig 1 a-b).
- En INTA Argentina se le está asignando la categoría 10 de daño en escala de Davis debido al síntoma de "corazón muerto" (Fig 3. Comunicación personal Dra. Adriana Saluso <https://www.instagram.com/reel/DURViHTjiGc/?igsh=dDJxMHEycHgxaHJ3>).



Figura 1. Daño en maíz causado por *Spodoptera frugiperda*, a) previo a que se seque completamente, b) seco, c) con orificio de ingreso en la base y horadado de los primeros centímetros del pseudotallo, y d) con orificio de ingreso en la parte superior (a través del pseudotallo). El ingreso puede darse por arriba o por la base del pseudotallo, dependiendo del tamaño larval: las larvas pequeñas suelen ingresar por el pseudotallo, mientras que las más desarrolladas pueden penetrar directamente la base -Comunicación personal Dra. Adriana Saluso. **Crédito:** b y c- Ing. Agr. Alfredo Silberman – Procampo Uruguay y a y d Adriana Saluso, INTA.



Figura 2. Larva de lagarta cogollera (*Spodoptera frugiperda*) colectada dentro del pseudotallo de plantas sintomáticas. **Crédito:** Leandro Galiano (foto izq)– EEMAC y Adriana Saluso, INTA (dos de la derecha).

Escala de daño de *Spodoptera frugiperda* en maíz

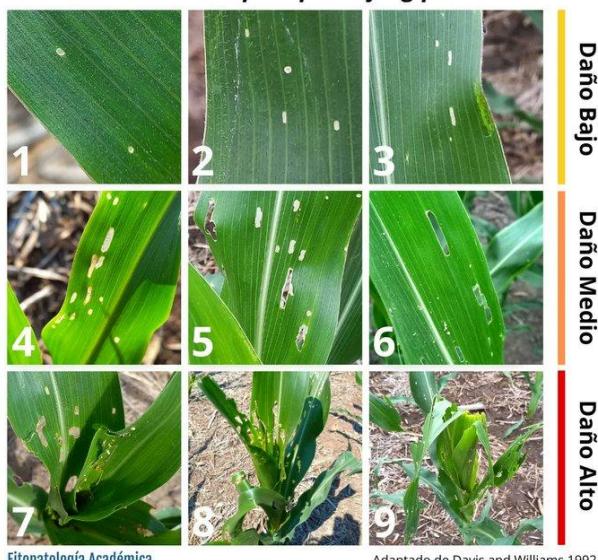


Figura 3. Escala de daño de gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) en maíz. La escala fue desarrollada por **Davis y Williams (1992)** y es conocida como “**Escala Davis**”. Se utiliza para identificar a campo los distintos niveles de daño foliar ocasionados por la lagarta cogollera en plantas de maíz, permitiendo estandarizar evaluaciones y apoyar decisiones de manejo. **Umbral de toma de decisiones:** 20% de plantas con Daño 3 y larvas pequeñas L1, L2 (menores a 0,64 cm; Siebert et al., 2008).

Interpretación de la Escala Davis (0-9)

- **0 = Sin daño visible.**
- **1-3 = Daño leve.** Raspado superficial o pequeñas perforaciones en hojas del cogollo.
- **4-6 = Daño intermedio.** Perforaciones más grandes y numerosas; afectación evidente del follaje.

- **7-8** = Daño severo. Destrucción importante del cogollo, hojas muy perforadas o desgarradas.
- **9** = Daño extremo. Cogollo prácticamente destruido.

Antecedentes técnicos relevantes

Este tipo de daño es **particular y suele observarse en años con poblaciones muy altas de cogollero** (Igarzábal, 2017).

- Willink y colaboradores (1993) describieron el **horadado de la base del pseudotallo del maíz** bajo condiciones de alta infestación, comprobando una **mayor probabilidad de vuelco en plantas atacadas**.
- Este daño es similar al que suelen causar otras orugas de hábito típicamente barrenador como *Diatraea saccharalis* y *Elasmopalpus lignosellus* (Murúa, 2009; Bentancourt y Scatoni, 2006.). Sin embargo, estas especies producen perforaciones basales más asociadas a condiciones secas y suele provocar marchitez o muerte temprana de la plántula. En el caso de *Spodoptera* se constató la presencia de larva dentro del pseudotallo, con un patrón de daño interno inicial pero tejido superior aparentemente sano. **Esta diferenciación puede ser clave para el diagnóstico a campo.**

Implicancias agronómicas

- Debilitamiento estructural temprano.
- Mayor riesgo de vuelco.
- Posible afectación del punto de crecimiento si el daño progresá.
- Puede pasar desapercibido si el monitoreo se limita solo al cogollo.

Recomendaciones

- ✓ Intensificar monitoreo en estadios tempranos.
- ✓ Revisar específicamente la base de las plantas.
- ✓ Confirmar presencia de larvas activas dentro del tallo.
- ✓ Evaluar intervención según nivel de infestación.

Conclusión

Se confirma un **daño basal poco frecuente pero documentado científicamente**, asociado a altas poblaciones de cogollero, sobre todo en el norte del país y con potencial impacto estructural en el cultivo.

Referencias

- Bentancourt, C., Scatoni, I. 2006. Lepidópteros de Importancia Económica en Uruguay. Reconocimiento, biología y daños de las plagas agrícolas y forestales. Editorial Hemiserio Sur-Facultad de Agronomía. 437p.
- Davis, F. M., & Williams, W. P. (1992). *Visual rating scales for screening whorl-stage corn for resistance to fall armyworm*. Mississippi State University.
- Igarzábal, D. (2017). Cogollero del maíz y otras orugas del género *Spodoptera*. Adaptado por María Cecilia Aldrey, Contribuciones de Celso Roberto Peralta. Coordinación general de María Celeste Galvez. 110p.
- Murúa, M. G., Juárez, M. L., Prieto, S., Gastaminza, G., & Willink, E. (2009). Distribución temporal y espacial de poblaciones larvarias de *Spodoptera frugiperda* (Smith) (Lep.: Noctuidae) en diferentes hospederos en provincias del norte de la Argentina. *Revista Industrial y Agrícola de Tucumán*, 86(1), 25–36.
https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-30182009000100004&lng=es&tlang=es
- Willink, E., Osores, V. M., & Costilla, M. A. (1993). Daños, pérdidas y niveles de daño económico por *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) en maíz. *Revista Industrial y Agrícola de Tucumán*, 70 (1-2), 49–52.