

Daños en el higo seco causados por escarabajos del suelo. Una estrategia para su control.

Juan Gragera Facundo juan.gragera@gobex.es

Instituto de Investigaciones Agrarias Finca “La Orden-Valdesequera”

CICYTEX (Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de
Extremadura)

Autovía A-5, km 372

06187 Guadajira

**Término Municipal de la Nava de Santiago.
La plantación con cuatro años en agosto de 2013.**



Los daños

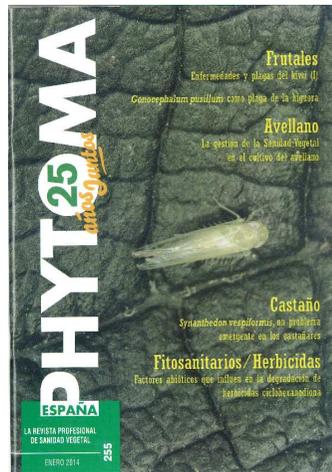


El causante de los daños



Gonocephalum pusillum (falso gusano de alambre o sampedrito)

Publicado en:



La plantación en 2013



La plantación en 2014



Cultivo de la plantación en 2014 e incidencias.

Prácticas agronómicas:

Poda en invierno: Evitando desarrollos vegetativos excesivos y buscando buena ventilación e iluminación.

Varios pases de cultivador y rodo: Escarda y evita pérdida de agua por evaporación de los estratos subsuperficiales del suelo.

Control de ataques de aves (sobre todo estornino común): Cintas espantapájaros brillantes oro/plata y armas de fuego (4 cazadores en 10 hectáreas entre el 2 de agosto y el 5 de septiembre, actuando indistintamente en mañanas o tardes a intervalos de entre 2 y 5 días).

Tratamientos con cebo en suelo contra *G. pusillum*

Recolección: Dos cogidas. La primera entre el 21 y el 26 de agosto y la segunda entre el 9 y el 16 de septiembre.

Incidencias reseñables:

Primavera fresca: En mayo 8 días con mínimas de 7- 8 °C. Mínima de 12 °C el 24 de junio. No queda ni una breva.

Rotura de ramas por efecto del viento (no muy fuerte) debido al exceso de vigor. Desarrollo vegetativo excesivo y gran carga de fruto.

Lluvias en la época de recolección: sobre 5 L el 7 de septiembre (no afectaron a la calidad y la segunda cogida se inicia el 9 de septiembre), más de 15 L el 10 de septiembre (causan daños graves en la segunda cogida, que no se puede reanudar hasta el 13 de septiembre), y cantidades significativas de precipitación durante la mayor parte de los días entre el 16 de septiembre y fin de mes que dejan inservibles los higos pendientes de recoger.

Estudio de una estrategia de control químico de *G. pusillum*:

Metodología

Tratamiento:

10 g de cebo granulado, con 1% de clorpirifos, esparcido bajo la copa de cada higuera los días 30 y 31 de julio, y 5 g del mismo producto esparcido bajo la copa de cada higuera los días 25 y 26 de agosto.

Testigo:

20 higueras de una de las líneas centrales de la plantación sin tratamiento.

Muestreos:

Primera cogida: muestras de alrededor de 50 higos secos recogidos del suelo al azar. 1 muestra de cada higuera en 20 higueras tratadas y en 20 higueras sin tratar. Recogida de todos los higos secos del suelo de las 40 higueras muestreadas la primera cogida.

Segunda cogida: muestras igual que en la primera cogida, recogidas de las mismas higueras.

Controles en las muestras:

Número total de frutos de cada muestra, clasificación en higos sanos, higos con ataques de pájaros, higos con roeduras atribuibles a *G. pusillum*, e higos con otros daños sin determinar (podredumbres, picaduras, etc.). La proporción de higos de cada una de estas categorías se expresó en porcentaje para realizar análisis de datos (comparación de medias de dos muestras independientes, tanto mediante t de *Student* como mediante *Mann-Wilcoxon*).



Sin daños



Picados (aves)

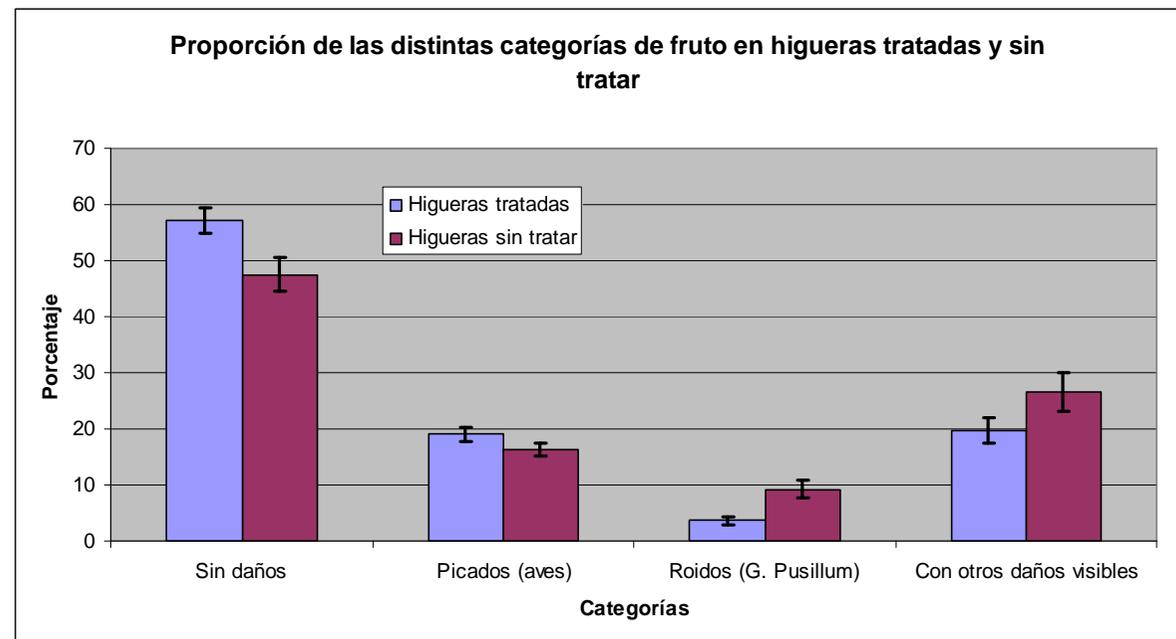
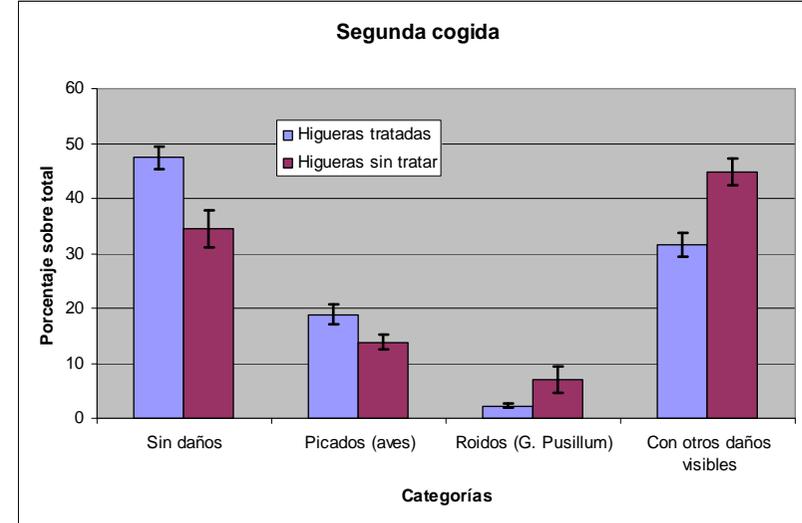
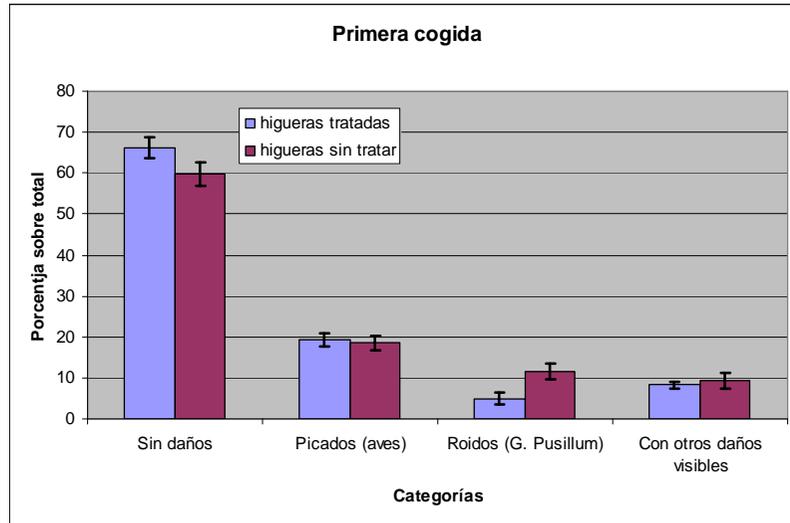


Roidos (*G. pusillum*)



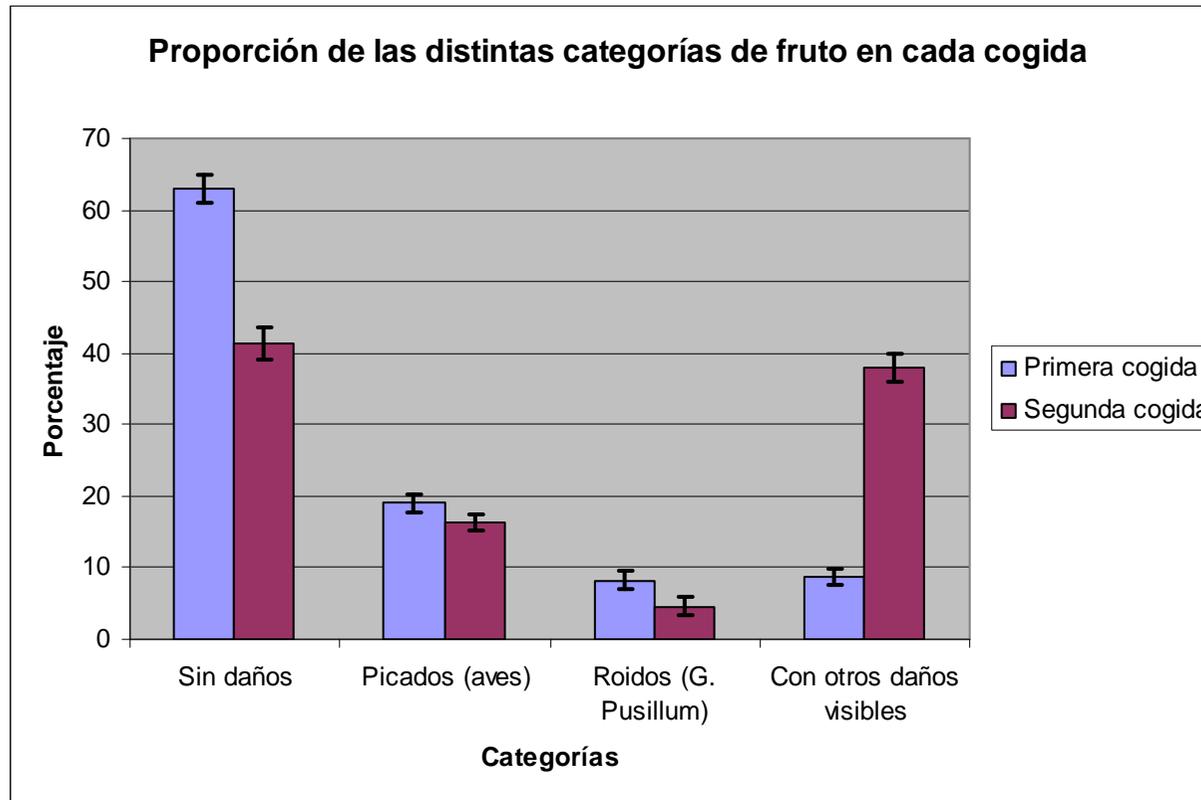
Otros daños visibles

Estudio de una estrategia de control químico de *G. pusillum*: Resultados



Otra información relevante obtenida en la campaña 2015:

La consecuencia de la lluvia (aprox. 20 l/m² en 1 día)



Conclusiones

El tratamiento con cebo reduce considerablemente los daños de *G. pusillum*.

El coste del tratamiento es bajo (10-15 €/ha en plantación de marco real 7 x 7 m). Cuando los daños afectan a más del 5% de la producción ya es rentable, sobre todo si se piensa vender seleccionada la producción de 1ª categoría (< 120 ud./Kg).

El control de aves (estornino común) es imprescindible y difícil en este cultivo. Incluso con una presión cinegética superior a 3-4 cazadores en 10 ha cada 2-3 días, este tipo de daños afectó a casi el 20% de la producción total.

Objetivo de investigación importante: desarrollo de metodologías para mitigar los daños causados por lluvias moderadas.

Agradezco al naveño Juan Grande Vizcaíno su
empeño y dedicación en el cultivo del higueral de
esta presentación

Muchas gracias por su atención