

# Gorgojos en los alimentos: cómo viven, qué hacen y qué riesgos representan

Por investigadores del CIAD



**A**brir una bolsa de arroz, garbanzos o frijoles y encontrar pequeños insectos puede generar sorpresa e, incluso, preocupación. Estos diminutos visitantes pertenecen a distintas especies de gorgojos, insectos especializados en infestar granos almacenados y considerados entre las plagas más importantes

de granos y cereales a nivel mundial. Entre los más comunes se encuentran el gorgojo del trigo (*Sitophilus granarius*), el del arroz (*Sitophilus oryzae*) y el del maíz (*Sitophilus zeamais*), especies que afectan de manera significativa la calidad y la conservación de estos alimentos (Tovar, 2017; Rangel-Fajardo, 2020). Su impacto va más allá de la incomodidad de encontrarlos en casa, ya que en sistemas agrícolas y de almacenamiento pueden provocar pérdidas que oscilan entre el 20 y el 30% de la producción e, incluso, llegar a la pérdida total en infestaciones severas (Stathas et al., 2023). Su presencia en estos alimentos no es casualidad, ya que los cereales poseen un alto contenido de almidón y proteínas, nutrimentos esenciales para su desarrollo. Aunado a esto, las condiciones de almacenamiento, como temperaturas cálidas y niveles elevados de humedad, favorecen el nacimiento de las larvas y aceleran su reproducción, razón por la cual su presencia es más frecuente durante el verano y en regiones tropicales (Ndomou et al., 2024).

Lo que hace particularmente interesantes a estos insectos no es sólo su capacidad de invadir alimentos, sino también la forma en que permanecen ocultos durante gran parte de su vida. Su estrategia de infestación comienza cuando la hembra perfora la superficie del grano y deposita un huevo en su

interior. Después, sella esa pequeña abertura con una secreción que la vuelve casi imperceptible, de modo que, a simple vista, el grano parece intacto. Dentro de ese pequeño refugio, la larva crece alimentándose del interior del grano y, más tarde, atraviesa una etapa de reposo en la que su cuerpo se transforma. Sólo cuando completa su desarrollo sale como adulto, dejando el pequeño orificio que finalmente delata su presencia (Casem, 2016). Este ciclo explica por qué estos diminutos visitantes pueden pasar inadvertidos durante semanas o

incluso meses. Lo que parece un grano sano puede albergar en su interior una vida en desarrollo, y aunque la presencia de un gorgojo no suele representar un riesgo directo para la salud humana, su actividad sí compromete la calidad del alimento. Al alimentarse del grano, disminuyen su peso, alteran su valor nutritivo y generan condiciones que favorecen la humedad y la proliferación de hongos. Comprender cómo viven estos insectos no sólo ayuda a explicar por qué aparecen en nuestros alimentos, sino también a reconocer la

