

EFFECTO DEL SUSTRATO DE OVIPOSICIÓN EN LA EFICIENCIA REPRODUCTIVA DEL GRILLO *ACHETA DOMESTICUS* (ORTHOPTERA: GRYLLIDAE)

Recibido 10-XI-2025 ● Corregido 23-III-2026 ● Aceptado 25-III-2026

Publicado Abril, 2026. [elocation-id: e6175](#)

<https://doi.org/10.22458/urj.v17i1.6175>

AUTORES

Jennifer Canales-Cubillo¹, Jairo Mora-Prendas²

INTRODUCCIÓN

La creciente importancia del grillo doméstico (*Acheta domesticus*) como fuente de proteína para nutrición humana y animal, junto con el auge de la industria de insectos comestibles, resalta la necesidad de estandarizar protocolos reproductivos que optimicen la oviposición, el desarrollo embrionario y la supervivencia en sistemas de cría intensiva.

OBJETIVO

Evaluar la calidad y preferencia de distintos sustratos orgánicos como medios de oviposición para hembras de *A. domesticus*.

METODOLOGÍA

Entre octubre y diciembre de 2024 se evaluaron cuatro sustratos orgánicos: arena de río, fibra de coco, suelo agrícola y turba. Se realizaron dos ensayos: un diseño aleatorizado con cuatro tratamientos y seis repeticiones para medir la calidad del sustrato, y un ensayo exploratorio con oferta simultánea de todos los sustratos para determinar la preferencia de oviposición.

AFILIACIÓN

1. Universidad de Costa Rica, Sede Guanacaste, Recinto de Santa Cruz, Guanacaste, Costa Rica.
2. Universidad de Costa Rica, Sede Guanacaste, Recinto de Santa Cruz. Laboratorio de Entomología, Guanacaste, Costa Rica.



Imagen Ilustrativa, [Geyersberg, Professor emeritus Hans Schneider, WikimediaCommons](#)

EFICIENCIA REPRODUCTIVA DEL GRILLO DOMÉSTICO



Imagen realizada con Napkin.ai

RESULTADOS

La turba fue el sustrato más utilizado por las hembras y presentó la mayor emergencia de ninfas, evidenciando mejores condiciones para la incubación y desarrollo embrionario. Los demás sustratos mostraron menor eficiencia reproductiva.

CONCLUSIÓN

La turba fue el sustrato más eficiente para la reproducción de *A. domesticus*, probablemente por su mejor retención de humedad, porosidad y estabilidad térmica. Estos resultados aportan una base práctica para optimizar sistemas de producción intensiva de grillos.