UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE



FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS AGRARIAS ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AGRÓNOMA MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

"Instalación de trampas de botella amarillas de mosca de la fruta, en el anexo de Yerba Buena, distrito de La Jalca provincia Chachapoyas"

Docente:

PhD. Leiva Espinoza Santos Triunfo

Curso:

Manejo integrado de plagas y enfermedades

Estudiantes:

Coronel Balcázar Marcos Andy Colunche Vázquez Josué Jonathan Tapia Chavarri Emely

CHACHAPOYAS – PERU 2025

I. INTRODUCCION

Las moscas de la fruta (Diptera: Tephritidae) se encuentran entre las plagas más importantes de frutas y verduras comerciales en todo el mundo. Las moscas de la fruta son especies de plagas polífagas que atacan a casi 40 especies diferentes de frutas y verduras. Las moscas de la fruta afectan gravemente el valor comercial de las frutas y verduras y causan pérdidas de hasta un 30-100% (Ahmad et al., 2023).

La mosca de la fruta es una de las principales amenazas para la calidad y la producción de frutas, ya que sus larvas se alimentan del interior de los frutos, provocando daños irreversibles. Por su parte, La instalación de trampas, como las trampas de atracción (que utilizan feromonas o cebos), ayuda en la detección temprana de esta plaga y en la reducción de su población (Mas et al., 2021).

El uso de trampas no es invasivo, lo que permite su aplicación en cultivos orgánicos y convencionales. Además, la información proporcionada por estas trampas facilita la toma de decisiones sobre las épocas más críticas de la plaga y la necesidad de tratamientos adicionales, como el uso de insecticidas biológicos o químicos (Candia et al., 2019)

II. MATERIALES Y METODOS

2.1. Lugar de instalación

La instalación de las trampas en el anexo Yerba Buena del distrito de la Jalca de la provincia Chachapoyas, se realizó en la parcela "El roble", del señor Luis Vázquez, que presentaba un área de ½ hectárea en la cual estaba sembrada con chirimoya (*Annona cherimola*) y algunas plántulas de guayaba (*Psidium guajava*).

Imagen 2: Distrito la Jalca

Imagen 1: Área de instalación de las tramas

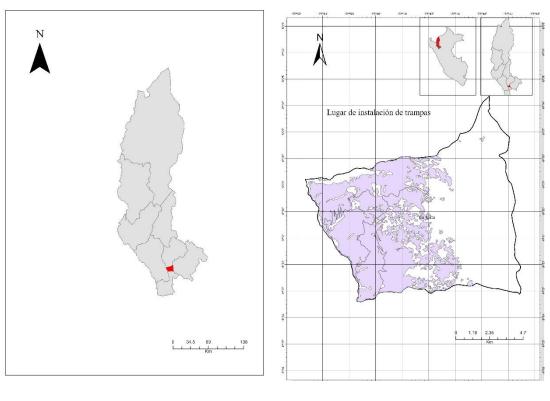




Imagen 3: Imagen satelital tomada de Google eart, área de instalación de tranpas en el anexo de Yerba Buena Distrito la Jalca, Provincia Chachapoyas

2.2. Materiales

- ✓ Trampas plásticas de botellas amarillas
- ✓ Proteína hidrolizada
- ✓ Embudo
- ✓ Botellas de 1.5 L
- ✓ Botellas de 600 ml
- ✓ Espray amarillo
- ✓ Tijera
- ✓ Alambre

2.3. Metodología de campo

Se realizo la instalación de las trampas orientadas a hacia zonas con luz, donde se colgó el dosel exterior de la planta sin tocar ramas ni hojas para facilitar el acceso de la mosca de la fruta.

En esta parcela se podía observar frutos de chirimoya y de guayaba infestados de larvas de la mosca de la fruta (**Figura 6 y 7**), donde se evaluó la incidencia y se determinó 24%, representando perdidas relevantes para el señor Luis Vázquez para el año 2025, respecto a la mosca de la fruta se podía observar frutos maduros (**Figura 6**) con larvas de mosca de la fruta en su interior con una incidencia, que se determinó en porcentaje de 8%.

Las trampas amarillas de botellas plásticas para la mosca de la fruta se colocaron con proteína hidrolizada, de tal manera las moscas sean atrapadas, se coloco a una altura de 1.5 a 2 m, la trampa fue pintada con espray amarillo en la parte exterior cubriéndolo en su totalidad, donde luego se le agrego la proteína hidrolizada, aproximadamente se colocaron, 2 de litro y medio (**Figura 5**) y 2 de 600 ml (**Figura 4**).



Imagen 4: Trampas amarillas de 600 ml



Imagen 5: Trampas amarillas de 1.5 L



Imagen 6: Fruto de guayba con Lv. De mosca de la fruta.



Imagen 6: Fruto de chirimoya con producción por mosca de la fruta



Imagen 6: Fruto de guayba con Lv. De mosca de la fruta.

III.RESULTADOS

Las trampas que se colocaron aún no han sido monitoreadas, pero se va a realizar cada 8 días un monitoreo continuo, para poder observar la presencia de moscas de la fruta, en el interior de la trampa de botellas plásticas amarillas.

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ahmad, S., Jaworski, C. C., Ullah, F., Jamil, M., Badshah, H., Ullah, F., & Luo, Y. (2023). Efficacy of lure mixtures in baited traps to attract different fruit fly species in guava and vegetable fields. *Frontiers in Insect Science*, 2. https://doi.org/10.3389/finsc.2022.984348
- Candia, I. F., Bautista, V., Larsson Herrera, S., Walter, A., Ortuño Castro, N., Tasin, M., & Dekker, T. (2019). Potential of locally sustainable food baits and traps against the Mediterranean fruit fly Ceratitis capitata in Bolivia. *Pest Management Science*, 75(6), 1671-1680. https://doi.org/10.1002/ps.5286
- Mas, F., Manning, L.-A., Alavi, M., Osborne, T., Reynolds, O., & Kralicek, A. (2021).

 Detección temprana de frutos infestados con *Bactrocera tryoni*. *Postharvest Biology and Technology*, 175, 111496.

 https://doi.org/10.1016/j.postharvbio.2021.111496