

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó en la comunidad de Orozas Abajo, ubicada en la primera sección de la provincia Arce, en el departamento de Tarija, presenta un clima templado, esta comunidad está a una distancia de 55 km de la ciudad de Tarija Ubicado geográficamente con las coordenadas: de 21°53'14'' - 64°42'46'' de longitud sur y 21°53'14''-64°42'46'' de longitud Oeste y una altitud que oscila 2041 m.s.n.m.

El trabajo tiene como objetivos; Identificación de las especies de la mosca de la fruta, evaluar la densidad poblacional de la mosca de la fruta con sistemas de trapeo en base al índice MTD y Evaluación de la eficiencia de los tratamientos a través del número de capturas por trampa y servicio.

En cuanto a los factores de estudio fueron: Factor trampas; M1=Trampa Mc Phail

M2=Trampa Cacera y Factor Atrayentes; A1=Orina, A2=Melaza, A3=Proteína Bórax

Para lo cual se empleó el diseño bloques al azar con un arreglo bifactorial (2×3), con un total de 6 Tratamientos, tres repeticiones y 18 unidades experimentales.

La investigación inició en el mes de octubre a febrero realizando 8 servicios durante ese periodo de tiempo los resultados obtenidos en cuanto a identificación de especies los especímenes capturados fueron *Anastrepha fraterculus*, *Anastrepha alveata*, *Ceratitis capitata*, *Tomoplagia* spp. y *Blepharoneura* sp.

En cuanto a la población de la mosca de la fruta presenta una alta prevalencia de la mosca de la fruta con índices de MTD superiores a 0.01.

En el control con las trampas Mc Phail y trampas Caceras no presentaron diferencias estadísticas, con el número de capturas.

El atrayente que mejor controló la mosca de la fruta, es la melaza, con un total de 1034 especímenes capturados, frente al atrayente proteína bórax con 108 especímenes.

Mediante esta investigación se puede dar alternativas a los comunarios utilizar la trampa Mc Phail o Casera debido a que no hay diferencia en cuanto a captura y el atrayente Melaza que fue el que obtuvo mayor número de capturas.

INTRODUCCIÓN

El cultivo de frutales constituye una actividad de gran importancia económica y social dentro del sector agrícola. El cultivo del duraznero es una actividad de alto rendimiento por unidad de superficie, el fruto se consume de forma natural como también procesado razón por la cual existe una gran demanda en el mercado de este producto, por otra parte, los ingresos que se generan son mayores en relación a otros cultivos tradicionales.

El éxito comercial de la producción de durazno depende de la calidad de la fruta por ende es importante realizar un estudio de la situación actual de la mosca de la fruta, la densidad poblacional, el grado de infestación y los posibles hospederos tanto en frutales cultivados y no cultivados. La fruticultura es una actividad de gran importancia económica y social en los países del Grupo Andino; por su posición geográfica y principalmente por la presencia de la cadena montañosa de los Andes, se presenta una gran variedad de climas y suelos aptos para este tipo de explotación. En los últimos años ha ido en aumento la demanda de frutas, ya sea fresca o procesada o bien sus derivados en el mercado internacional y con frecuencia puede haber mayor demanda que oferta. **(Comunidad Andina, 1989).**

Las frutas presentan problemas fitosanitarios que afectan la producción frutícola mundial. En este sentido las moscas de las frutas representan un problema de carácter fitosanitario, debido a que éstas se encuentran distribuidas en áreas tropicales y subtropicales del mundo. Estos Dípteros son de importancia económica, ya que utilizan las frutas como substrato para la ovoposición y desarrollo de las larvas causando daños directos e indirectos en la fruticultura. **(Núñez, 2000).**

Las restricciones que imponen los países que se encuentran libres de la plaga. Además del daño directo que estos insectos ocasionan, el mayor problema para la economía frutícola, es que no existe un adecuado conocimiento estadístico de factores tales como distribución, superficie, hospederos, daños ni pérdidas.

Justificación

Dada la creciente importancia económica que tiene las pérdidas ocasionadas por esa plaga, es necesario buscar alternativas que resuelvan los problemas de los productores de durazno.

Las moscas de la fruta son las principales plagas que ha traído consecuencias negativas a la fruticultura, tanto a nivel mundial como local, convirtiéndose en un problema grave para los fruticultores, debido a los daños ocasionados a los frutos, así como a la restricción en la comercialización de fruta fresca infestada con la plaga. Entre los géneros de moscas de la fruta con mayor distribución está *Anastrepha sp.* (Mosca sudamericana de la fruta); y *Ceratitis capitata* (mosca del Mediterráneo) (**Tigrero J, 1998**).

En este sentido la mosca de la fruta presenta un problema fitosanitario, debido a que se encuentran distribuidos en diferentes áreas tropicales, sub tropicales y valles.

Esto dípteros son de importancia económica, ya que utilizan las frutas como sustrato para la ovoposición y desarrollo de larvas causando daños directos e indirectos en la fruticultura. Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (**INIAP**)

La gran variedad de géneros, especies y el tipo de daño que causan, constituyen además uno de los factores que limitan en mayor grado de movilización y el comercio de fruta fresca. En Bolivia la incidencia de las moscas de las frutas implica un serio problema, ya que en todas las zonas frutícolas se presentan condiciones óptimas en cuanto a clima y huéspedes para su establecimiento y propagación. Es preocupante la agresividad del daño y la oportunidad de que éstas moscas se establezcan definitivamente en el país, situación que conlleva a que se le considere como un problema fitosanitario de especial atención. (**Portilla et al. 1994**).

Dada la creciente importancia económica que tienen las pérdidas ocasionadas por esta plaga, el presente trabajo de investigación busca alternativas que resuelvan los problemas de los productores de durazno en la zona de Orozas.

Partiendo de un reconocimiento taxonómico y de ecología, como también de plantas hospederas, distribución geográfica y seguimiento de las moscas de las frutas; de tal manera que se pueda obtener toda la información necesaria para implementar medidas de control.

Problema

El problema identificado en la zona de estudio es la presencia de la mosca de la fruta que va aumentando al transcurrir de los años en una densidad muy elevada comparada a años anteriores. Debido al cambio climático las temperaturas han aumentado.

La mosca de la fruta se constituye una de las principales plagas que trae consecuencias negativas a la producción de durazno tanto a nivel local nacional e internacional convirtiéndose en un problema grave para los productores en ese sector, debido a que la mosca de la fruta daña directamente al fruto, de esta manera los productores de durazno tienen limitaciones para la comercialización como también el consumo humano, el mismo que genera pérdidas y bajos niveles de ingresos económicos.

Surgiendo la necesidad básica para el control, realizar oportunamente las labores necesarias a través de trampas con ceras atrayentes para poder detectar la presencia de la mosca en el fruto y poder establecer estrategias para poder controlar dicha plaga.

El limitado desarrollo de tecnología para el manejo de estas plagas, así como escasos conocimientos por partes de productores, ocasiona bajas producciones y la oferta de fruta de baja calidad al mercado local.

Objetivos

Objetivo general

Evaluar la densidad de población y el control etológico de mosca de la fruta en plantaciones de duraznero, de la comunidad de Orozas Abajo, Municipio de Padcaya.

Objetivos específicos

- Identificación de las especies de la mosca de la fruta en los huertos frutales de la comunidad de Orozas Abajo

- Evaluar la densidad poblacional de la mosca de la fruta con sistemas de trampeo en base al índice MTD.
- Evaluación de la eficiencia de los tratamientos a través del número de capturas por trampa y servicio.

Hipótesis

Ha: En la comunidad de Orozas de la provincia Arce sí hay diferencias en cuanto a la fluctuación poblacional, especies de las moscas de la fruta.