

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA TROPICAL



EVALUACIÓN DEL MANEJO INTEGRADO DE MOSCA DE LA FRUTA (*Anastrepha sp.*) EN CULTIVO DE MANGO DEL SECTOR DE SAN AGUSTIN DISTRITO DE ECHARATI – LA CONVENCION - CUSCO

Tesis presentada por el Bachiller en CIENCIAS AGRARIAS PERCY ELÍAS CCORAHUA DUEÑAS para optar al título profesional de INGENIERO AGRÓNOMO TROPICAL.

ASESOR:

MSc. LUIS JUSTINO LIZÁRRAGA VALENCIA

CUSCO – PERÚ

2016

RESUMEN

El presente trabajo de investigación intitulado “**Evaluación del Manejo integrado de Mosca de la fruta (*Anastrepha sp*) en cultivo de mango del sector de San Agustín distrito de Echarati – La Convención - Cusco**”, se realizó en el sector de San Agustín, Sub sector San Miguel-Sajiruyoc, ubicado a 26 kilómetros, de la carretera Quillabamba - Quellouno, del Distrito de Echarati, Provincia de la Convención, entre el 02 de julio del 2012 al 30 de enero del 2013, con la finalidad de evaluar el manejo integrado de la mosca de la fruta en el cultivo del mango en el sector de San Agustín, bajo condiciones agroecológicas de San Miguel – Echarati - La Convención, a una altitud de 961 a 1200 m.

Este trabajo se realizó en parcelas de producción de mango con el objetivo de conocer la aplicación y eficiencia del manejo integrado de mosca de la fruta en mango.

El sector de San Agustín cuenta con una población de 230 familias que principalmente se dedican a la actividad hortofrutícola, presenta un clima cálido lluvioso en los meses de diciembre a marzo, y cálido seco de abril a noviembre con una precipitación pluvial media anual de 2100 mm y 2600 mm y una temperatura media anual entre 24 °C a 26 °C, identificado como una zona de vida natural de bosque seco subtropical (bs-s) y bosque seco sub-tropical (bh-s/bs-S).

La disposición experimental fue la evaluación de los métodos de control cultural, etológico y químico en el control de la mosca de la fruta, los factores de estudio fueron:

Determinar la fenología del cultivo del mango.

Evaluar la dinámica poblacional de la mosca.

Implementar y evaluar los medios de control cultural, etológico y químico.

Evaluar el análisis económico.

El presente trabajo es el resultado de una evaluación preliminar en campo y de laboratorio, donde se pudo comprobar respecto a la fenología desde la floración hasta la maduración alcanza la madurez fisiológica de 20 a 22 semanas.

Los índices de infestación de la plaga aumenta según se da la madurez fisiológica de la producción de mango desde inicios de la cosecha (noviembre a enero) que tuvo una infestación inicial de 2.50% que corresponde a la semana 01 del mes de noviembre del 2012 y una infestación final de 0.63% que corresponde a la semana 04 del mes de enero del 2013.

La evaluación realizada demuestra que se tiene que adoptar las 03 técnicas de control como son el control cultural, control etológico, control químico, y es así cuando se da la eficiencia del manejo integrado como es el control cultural con el recojo y embolsado de frutas del suelo, el control etológico con la captura de moscas adultas con trampas caseras y el control químico con la aplicación del cebo biológico GF-120 las que se aplica periódicamente cada 07 días.

Respecto al análisis económico el control que mayor beneficio/costo presento el control cultural con 7.9, seguido del control Etológico que presento una relación beneficio/costo de 5.9 y finalmente el control químico con un menor beneficio/costo de 1.2.