UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA SUR

DIVISIÓN DE DESARROLLO REGIONAL
DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA Y RECURSOS
NATURALES



Efecto de variables ambientales y edáficas sobre atributos morfológicos de la piña de sombra (*Ananas comosus* (L.) Merr.) en Villa Purificación, Jalisco, México

Tesis Presentada por el Sustentante:

ING. ULISES CRUZ VALERA

Como Requisito Parcial para Obtener el Grado de:

MAESTRO EN CIENCIAS EN MANEJO DE RECURSOS NATURALES

AUTLÁN DE NAVARRO, JALISCO MARZO DE 2014

RESUMEN

El análisis del comportamiento de variables ambientales y edáficas que influyen sobre los atributos morfológicos de las plantas ayuda al entendimiento de la dinámica ecológica de los ecosistemas. El estudio se desarrolló en un agroecosistema tradicional de piña bajo sombra (Ananas comosus (L.) Merr.) en el suroeste de Jalisco, en el municipio de Villa Purificación. Se seleccionaron aleatoriamente 180 plantas de piña (60 adultas con hijuelos, 60 sin hijuelos y 60 juveniles), se analizaron variables de sitio como cobertura de dosel, iluminación, temperatura y humedad, además de variables edáficas y su influencia sobre los atributos morfológicos de las plantas de piña. A cada planta se le midió el número de hojas, largo y ancho de la hoja D, diámetro de la base de la roseta, del pedúnculo, longitud, diámetro y peso de la sorosis (infrutescencia), además del número de hijuelos basales y aéreos. Se analizó la información a través de Análisis de Varianza y correlaciones. Las plantas (con y sin hijuelos) en ninguno de los sitios, presentaron hojas nuevas, mientras que las plantas juveniles tuvieron incrementos en el número de hojas desde la segunda remedición. Las mediciones de atributos como largo de la hoja D, presentaron dificultades en sus remediciones lo cual fue debido a las labores de manejo del agroecosistema por el productor. Consistentemente, en la mayoría de los atributos morfológicos, los sitios del Morado y El Mamey presentaron los mayores valores promedios. La cobertura e iluminancia mostraron diferencias significativas entre sitios y una influencia sobre la variación de los atributos morfológicos de las plantas de piña. La temperatura y humedad no mostraron diferencias significativas entre sitios, ni efecto diferencial sobre los atributos morfológicos. El Calcio y Fósforo presentaron una correlación positiva sobre la mayoría de los atributos morfológicos del cultivo de piña, siendo negativas con el Potasio. El Calcio y el pH son dos factores edáficos clave en el agroecosistema de piña de sombra, tanto para su mantenimiento como para el posible establecimiento de nuevas áreas.