

UNIVERSIDAD VERACRUZANA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS
ZONA-XALAPA

PONENCIA

REACTIVACION DEL CULTIVO DE LA VAINILLA (*Vanilla Pragans*) A TRAVES DE UN
ORDENAMIENTO ECOLÓGICO EN LA REGION DEL TOTONACAPAN

PRESENTA

Mtra.Yolanda Sosa Martínez

Xalapa, Enriquez a 16 de enero del 2003-01-13

“REACTIVACIÓN DEL CULTIVO DE LA VAINILLA (*Vanilla fragans*) A TRAVÉS DE UN ORDENAMIENTO ECOLÓGICO EN LA REGION DEL TOTONACAPAN, VERACRUZ”

Mtra.Yolanda Sosa Martínez

INTRODUCCIÓN

La vainilla cultivada en México y en las principales regiones productoras del mundo es originaria de México. Su nombre científico es *Vanilla planifolia* (Andreus) ó *Vanilla fragans* (Salisb). La vainilla fragans se encuentra distribuida en el sureste de nuestro país, así como en los países de Centroamérica, Colombia, Venezuela, Las Guyanas, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil, Norte de Argentina y en todas las islas caribe.

En el entorno internacional se ha estimado que existen alrededor de 110 especies de vainilla en la zona intertropical del mundo, pero la *Vanilla planifolia* ó *Vanilla fragans* es la especie de mayor importancia económica en los países productores en el mundo (Madagascar, Comoros, Indonesia, Islas de la Reunión, etc.)

En México se encuentra en los estados de Veracruz, Puebla, Hidalgo, Chiapas, Oaxaca, Tabasco y Quintana Roo; estimándose que se han cultivado alrededor de 2 mil hectáreas repartidas entre mil productores y solo 600 de éstas se encuentran en producción, representado Veracruz el 90 % de la producción nacional. La zona vainillera más importante del país y del estado de Veracruz, se encuentra en la región conocida como “El Totonacapan”; constituida por 13 municipios, siendo el Municipio de Papantla el más representativo.

La demanda mundial de la vainilla presenta desde la década de los sesentas, una tendencia general de aumento, determinada por las necesidades de la industria alimenticia de los países altamente desarrollados. Sin embargo, la oferta de vainilla natural crece de manera mas lenta que las necesidades de la demanda.

Hablar de vainilla es transitar en la historia por sus antecedentes prehispánicos, y su importancia cultural que le ha dado renombre a Papantla; cultivada por los totonacas y comercializada por los inmigrantes, y que esa fusión de esfuerzos provocó una época de oro de la vainilla que hoy día solo son recuerdos. Sin embargo, existe una honda

preocupación en aquellas personas, que como nosotros, saben de su importancia económica, por lo que debe impulsarse su resurgimiento como actividad agrícola preponderante generadora de empleos y capital. Para lograrlo se deben atacar sus principales problemas como: a) Baja productividad por el manejo deficiente del cultivo, b) Deficiente organización de los productores de vainilla c) Deficientes canales de comercialización que impiden el pago justo de la vainilla verde y beneficiada y d) la competencia desleal de los productos sintéticos sustitutos de la vainilla natural

Ante estas circunstancias se hace preciso proponer nuevos esquemas de producción donde coincidan elementos tales como un buen manejo del cultivo, detección oportuna de problemas fitosanitarios, mayor uso de productos de origen orgánico, planeación y organización de las actividades por desarrollar.

Desafortunadamente en estos momentos la producción de la vainilla se ha vuelto marginal y con baja productividad, aunque en algunos años tuvo un auge muy importante en la región conocida como el Totonacapan. Por ello es importante reactivar el cultivo, bajo una nueva visión, que permita mejorar la productividad de un sistema, sin detrimento del ambiente, y en pro de mejorar la calidad de vida de quien se involucre con el, premisas todas ellas del desarrollo sustentable.

Ante esta problemática la Universidad Veracruzana a través de la Facultad de Ciencias Agrícolas realizó un estudio conjunto con un diplomado en vainilla con la finalidad de capacitar de manera ágil y práctica para satisfacer la demanda de los productores tanto en el aspecto técnico como de comercialización a fin que se revalorice el producto ante la competencia desleal de un mercado que oferta sustitutos de vainilla, dañinos para la salud, y para proponer la determinación de zonas con un alto potencial productivo a través de un ordenamiento ecológico. Lo anterior en el entendido que el objetivo del ordenamiento es impulsar la apropiación social del conjunto de lineamientos, criterios, políticas y usos del suelo a través de coordinar, concertar acciones y promover la participación social que propicie un uso adecuado del territorio y sienta las bases para un desarrollo sustentable.

Objetivo general

Conocer las características técnicas, sociales y económicas que afectan la forma de explotación del cultivo de vainilla.

Objetivos específicos

Social

Identificar algunas características de tipo personal productor vainillero en cuanto a edad, escolaridad, número de hijos por productor, dependientes económico, tipo y tamaño de la tenencia de la tierra, organización de productores.

Económico

Identificar el papel que juega el financiamiento, la asistencia técnica, el alto costo de los insumos, los canales de comercialización, mercado nacional e internacional, sustitutos y bajos precios en el mercado.

Técnicos

- A) Conocer la forma de explotación del cultivo en la unidad de producción de los productores vainilleros.
- B) Determinar cuales son las zonas con alto potencial productivo.

Marco de Referencia

La palabra Papantla significa: pan-luna y tlan-buena, o sea luna buena.

Acerca del origen existe la versión de los totonacas que habitaron tierras del totonacapan, dice que en siglo I de nuestra era, un grupo de hombres salió de Chicomoxtoc para asentarse en Teotihuacan pasando por la región de los lagos. Hacia el año 650 A.de C se inició la decadencia de esta cultura hasta el año 850 D.de C. cuando sucumbió debido al abandono total de la ciudad. Los teotihuacanos tuvieron que emigrar en busca de nuevas tierras llegando a Cempoala, Aviahuixtlan y Tajin, donde se establecieron y tomaron el imperio Totonacapan. Su primer jefe se llamo Omeacatl. El pueblo totonaca fue presa fácil de los chichimecas y posteriormente de los aztecas, a los cuales tuvieron que pagar tributo.

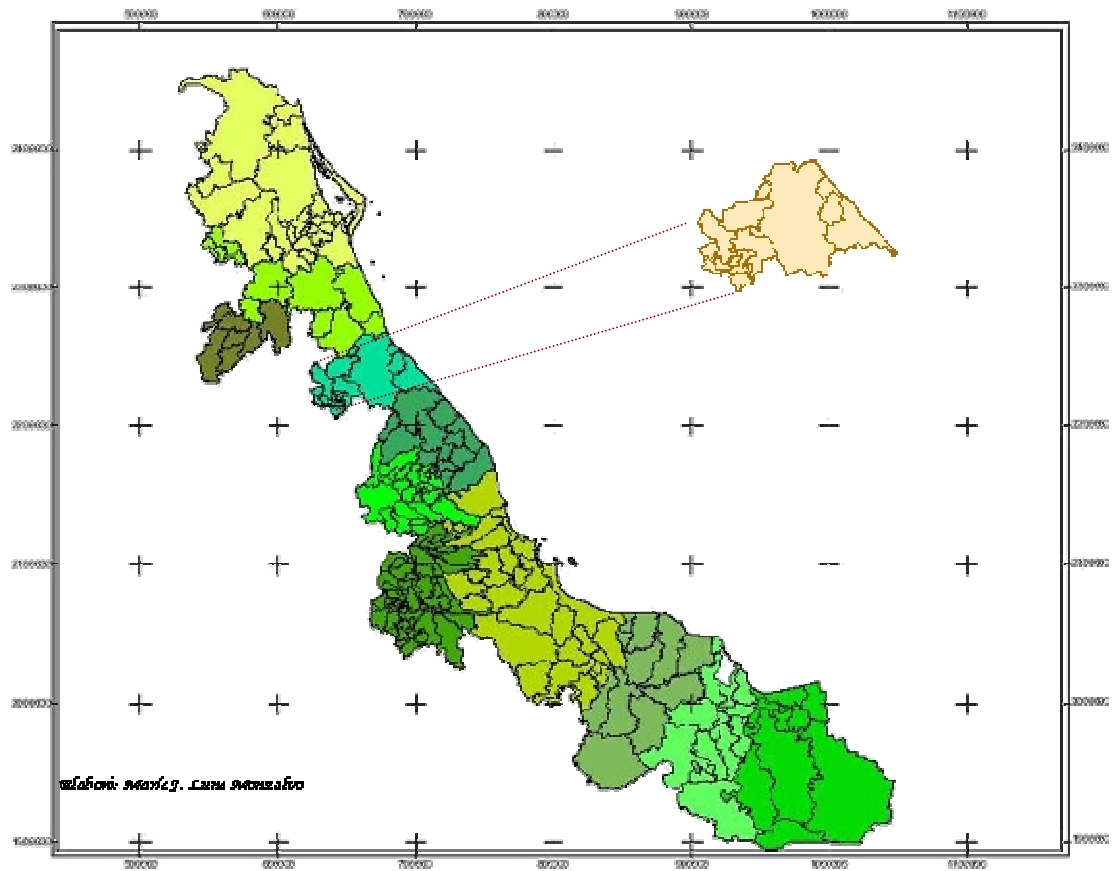
En 1825 la primera constitución reconoció a Papantla como uno de sus cantones; se componía de los municipios de Papantla, Coahuatlan, Coatzintla, Coyutla, Coxquihui, Espinal, etc. y en 1929 pasa a ser municipio. Estos municipios se componían de una villa, 10 pueblos, 75 congregaciones, 25 haciendas, 46 rancherías, 14 ranchos y 31 barrios.

La ciudad de Papantla fue reconocida con el nombre de “La villa de Nuestra Señora de la Asunción de Papantla” y actualmente se llama Papantla de Olarte, en memoria de Serafín de Olarte, totonaco que luchó por su independencia.

Ubicación del Municipio

El municipio de Papantla se ubica al Norte de Veracruz y cuenta con una extensión de 3,157.6 Km² colindando al Noroeste con Cazonas, al Norte con Poza Rica, al Oeste con Coatzintla, Martínez de la Torre y Espinal, al sureste con Tecolutla, Gutiérrez Zamora y al Este el estado de Puebla. Sus coordenadas extremas son: al Norte 20° 40' y al sur 20°09' de latitud'; al Este 97°06' y al Oeste 97°31' del meridiano de Greenwich. Esta región se encuentra situada en la sierra a una altura de 500 msnm.

De acuerdo al criterio de regionalización manejado por la SAGARPA actualmente, esta Región se forma por los siguientes municipios: Coahuatlan, Chumatlan, Coxquihui, Coyutla, Espinal, Filomeno Mata, Mecatlan, Papantla, Zozocolco de Hidalgo, Poza Rica, Coatzintla, Gutiérrez Zamora, Tecolutla. Abarca una superficie de 3325.73km².



Papantla en la Región del Totonacapan

Clima. En esta región predominan 3 tipos de clima:

| | |
|-------------------|----------------|
| Semihumedo-Cálido | Región costera |
| Húmedo-Cálido | Región Central |
| Templado | Sierra |

Precipitación pluvial. Es mayor de 1,300 mm con lluvias en verano y parte de otoño.

Temperatura. La temperatura media anual es de 25.3 °C

Flora. La región se clasifica como bosque tropical y bosque sub.-tropical perennifolio donde se encuentra una amplia gama de flora.

Fauna. Existe gran diversidad en lo que a fauna se refiere, entre las especies que destacan se encuentra: conejos, zorrillos y mazacuatas.

Hidrografía. La cuenca hidrológica esta formada por el rio cazones al norte, naciendo en la sierra de Puebla, pasando por Poza Rica y desembocando por el pequeño puerto de cazones en el Golfo de México. El Río Tecolutla al sur naciendo en el estado de Puebla conocido como Necaxa y desemboca en la Barra conocida como Tecolutla del Golfo de México.

Suelo. Los suelos presentes en la región de estudio son: fluvisol, cambisol, vertisol pélico y luvisol.

Actividades productivas

Agricultura. Dentro de las actividades agrícolas destacan los cultivos anuales, maiz, frijol, chile, ajonjolí, y tabaco; perennes, naranja, vainilla, platano, limón y toronja.

Es importante señalar que, dentro de la región del totonacapan el sector forestal ocupa un lugar importante en 13 municipios en donde se registran cuatro plantaciones comerciales forestales, cuatro pequeños productores con 59 hectáreas sembradas de cedro rojo, caoba, palo de rosa, y cedro rosado en pequeña propiedad.

En lo que respecta a la actividad ganadera las especies que destacan son las siguientes: bovino, caprino, ovino, equino y porcino.

En lo concerniente a la producción bovina, las razas más comunes en la región son Cebú brama, sardo negro y algunas cruzas de suizo europeo, también se pueden encontrar algunas razas introducidas como son el suizo-americano, beef master, simental y simbra.

Tenencia de la tierra

Durante el Gobierno de Porfirio Díaz se creo la pequeña propiedad cuando las comunidades indígenas fueron parceladas y repartidas en grandes extensiones de tierra, que en aquel tiempo se consideraban despobladas y ello dio origen a la creación de fincas, que hoy en día se encuentran bajo tenencia ejidal, en su mayoría de una a cinco hectáreas.

Metodología

Localización geográfica de la zona de estudio.

La región del totonacapan comprende 13 municipios que son los siguientes: Coahuiltlan, Coxquihui, Coyutla, Espinal, Filomeno Mata, Mecatlán, Papantla, Zozocolco de Hidalgo, Poza Rica, Coatzintla, Gutiérrez Zamora y Tecolutla, abarcando una superficie de 3,325.73 Km².

Tamaño de la muestra

Del total de productores dedicados al cultivo de la vainilla (1400) en los 13 municipios seleccionados, se tomó como muestra el 10%, dando un total de 140 productores entrevistados.

VARIABLES A EVALUAR

Definición teórica de la variable:

Social

- Edad
- Escolaridad
- No.de integrantes.
- No.de dependientes económicos
- Organización de productores
- Flujos migratorios
- Tenencia de la tierra

Económica

- Canales de comercialización
- Asistencia técnica
- Financiamiento

- Alto costo de insumos
- Introducción de sustitutos
- Mercado nacional e internacional
- Bajos precios en el mercado

Técnica

- Selección del terreno
- Preparación del terreno
- Trazado
- Ahoyado
- Siembra de tutores
- Resiembra de tutores
- Siembra de esquejes
- Resiembra de esquejes
- Control de maleza
- Control de plagas y enfermedades
- Abono
- Encauzamiento de guías
- Polinización
- Cosecha

Procesamiento de la información

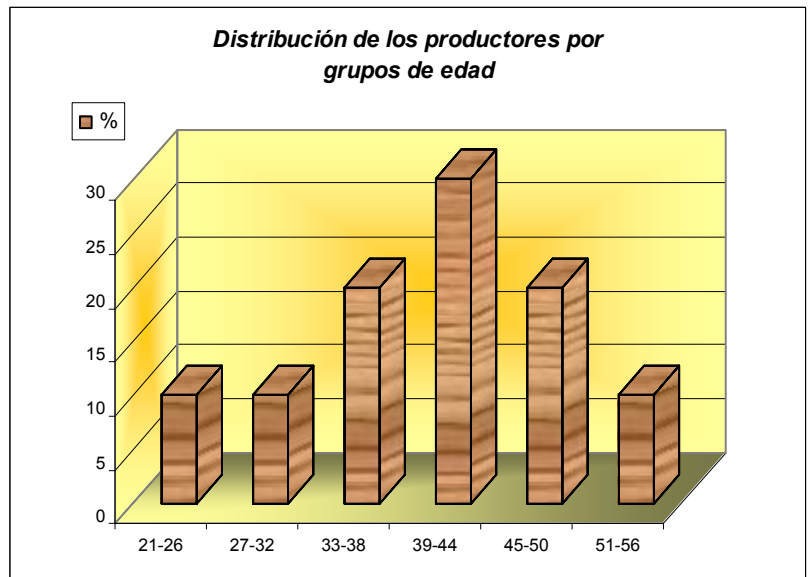
La información se obtuvo a través de la aplicación de un cuestionario integrado por preguntas abiertas, cerradas y de opción múltiple; el cual tuvo 35 preguntas: la información recabada se procesó de forma manual a través de frecuencias y porcentajes, tomando indicadores de las variables sociales, económicas y técnicas.

Resultados

1. EDAD

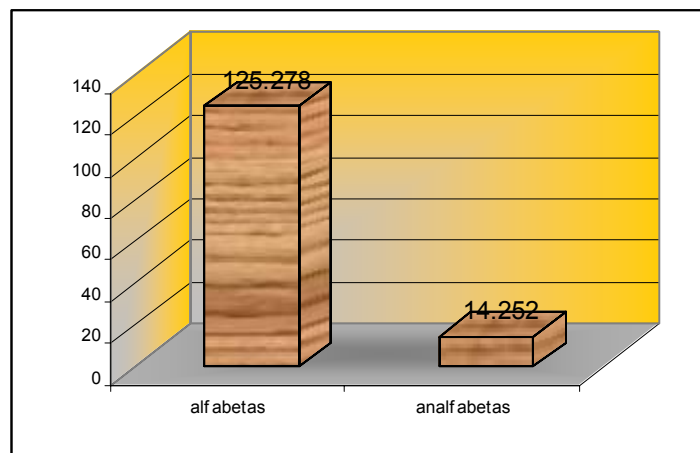
CUADRO No.1 EDAD DE LOS PRODUCTORES.

| RANGOS | % |
|--------|-----|
| 21-26 | 10 |
| 27-32 | 10 |
| 33-38 | 20 |
| 39-44 | 30 |
| 45-50 | 20 |
| 51-56 | 10 |
| TOTAL | 100 |



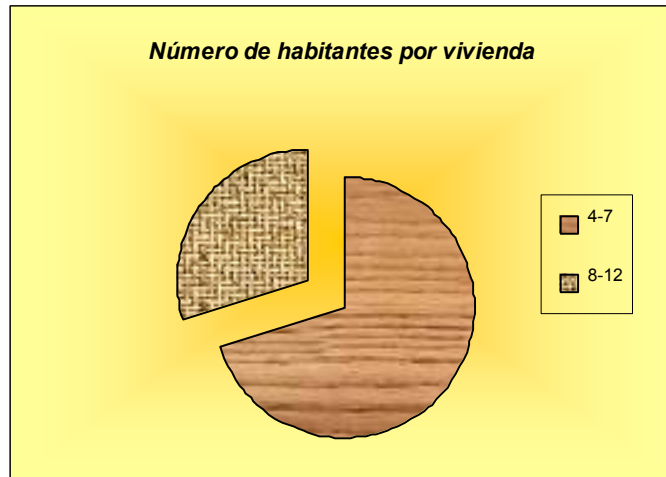
2. Escolaridad

Las condiciones de analfabetismo son significativas en un 10.18% de los productores de la región del totonacapan representando un 0.76% en relación al estado.



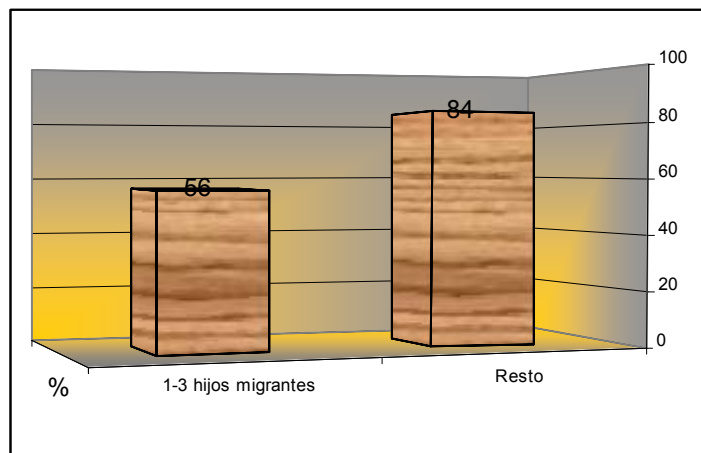
3. Integrantes por familia

Del 100 % de los productores entrevistados el 70% indicó que en su casa viven de 4 a 7 personas y el 30 % manifestó que en su casa viven de 8 a 12 personas; como se puede observar son familias numerosas las cuales también dependen económicamente del productor, y un alto índice de hacinamiento.



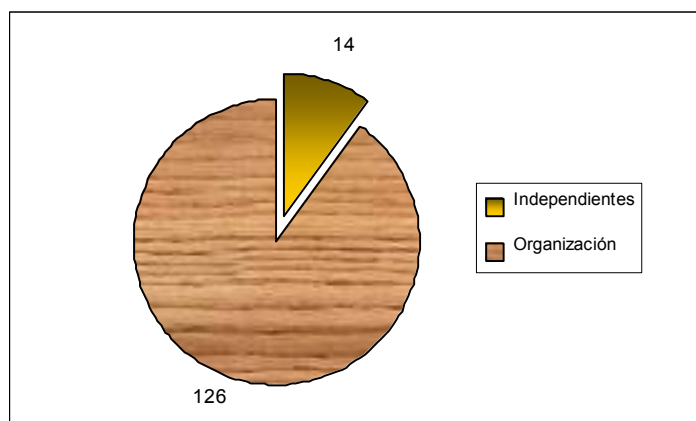
4. Migración

En cuanto a la migración los productores manifestaron en un 40% que tienen de 1 a 3 hijos trabajando fuera de la comunidad en su mayoría en la ciudad de Veracruz, vendiendo artesanías y en la ciudad de México, pero también manifestaron tener hijos en los Estados Unidos. El 60% restante trabajan en el campo.



5. Organización

Del 100 % de los productores entrevistados el 90% manifestó pertenecer a la organización de productores “Unión agrícola regional de productores de vainilla” por la promesa de obtener créditos para sus plantaciones, situación que al momento de la entrevista no se había cumplido, el 10 % no contestó.



6. Tenencia de la tierra

Del total de la población entrevistada, el 100% manifestó que son ejidatarios.

7. Superficie en posesión por productor

En cuanto a la tenencia de la tierra los ejidatarios se manifestaron de la siguiente manera:

CUADRO No.2 Hectáreas, que posee el productor

| HECTÁREAS | % |
|-------------|-----|
| DE 5-10 | 70 |
| DE 5-5 | 10 |
| MAS DE 10 | 10 |
| NO CONTESTO | 10 |
| TOTAL | 100 |

8. Actividades productivas

CUADRO No.3 ACTIVIDAD PRODUCTIVA

| | | |
|--------------------|-----------------------------|-----|
| AGRICULTURA | NARANJA, ARROZ, VAINILLA | 80% |
| GANADERIA | CEBU | 20% |
| TOTAL | | 100 |

Como se puede apreciar, predomina la agricultura, siendo importante el cultivo de la vainilla, aun cuando se manifiesta poco rentable por la ausencia de asistencia técnica y financiamiento.

9. Sistema de siembra y manejo (1er.año)

El 100% de los productores siembra la vainilla en acahual.

10. Selección del terreno

El 90% de los productores no selecciona el terreno y el 10% lo hace de acuerdo a la materia orgánica que se encuentre en el terreno.

11. Preparación del terreno

El 90 % lo prepara haciendo un chapeo antes de la siembra y el 10 % no lo hace.

12. Trazo del terreno

El 100% de los productores no hacen ningún trazo

13. Selección de tutores

El 70 % de los productores, seleccionan a los tutores de acuerdo a la siembra que dan y el 30 % no seleccionan a los tutores solo a la planta.

14. Encauzamiento de las plantas

El 70% no encauza a las plantas

El 20% si encauza a las plantas

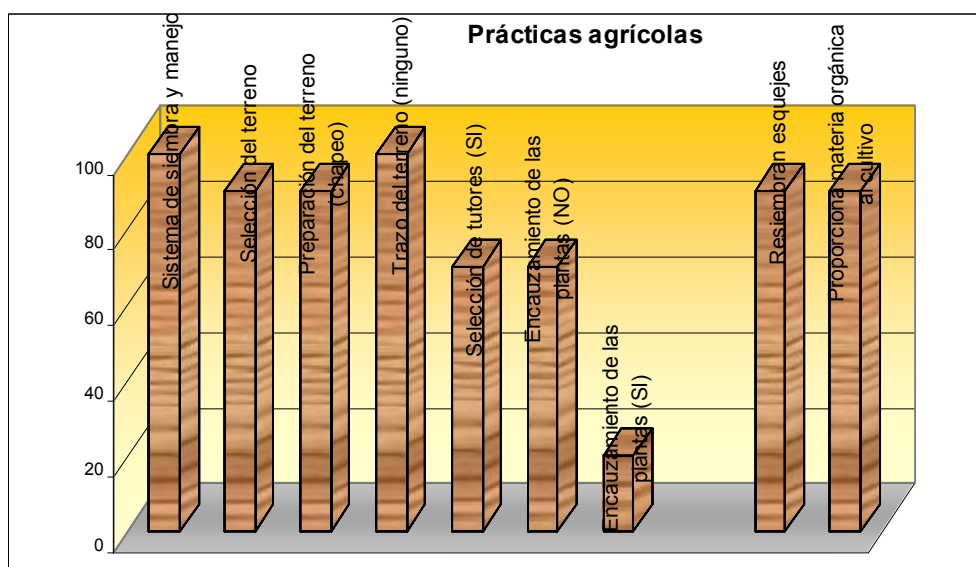
El 10 % busca las plantas más vigorosas pero no las encauza

15. Esquejes

El 90% de los entrevistados resiembran esquejes y el 10 % no lo hace.

16. Mantenimiento de la planta

El 90% de los encuestados se preocupa por proporcionar materia orgánica al cultivo a través del chapeo, el 10 % no lo hace.



17. Plagas

Del 100 % de los productores el 80% indicó tener piojo rojo en su cultivo y el 20% dijo que aparte del piojo rojo, también se les presenta el gusano peludo en brotes tiernos.

18. Productos químicos

El producto utilizado para el control de plagas es el Foley en dosis de 30 mm en 20 lts de agua, en la época húmeda.

19. Enfermedades

El 60% de los productores indicó tener en su cultivo la pudrición de la raíz controlándola con cal; el 20 % dijo que también se presenta la antracnosis; el 20 % restante no contestó.

20. Polinización

En cuanto a la polinización el 90% de los entrevistados mencionó, que poliniza entre 2 a 7 flores por maceta y en plantación, un 10 % poliniza hasta 1000 flores en promedio.

21. Forma de polinizar

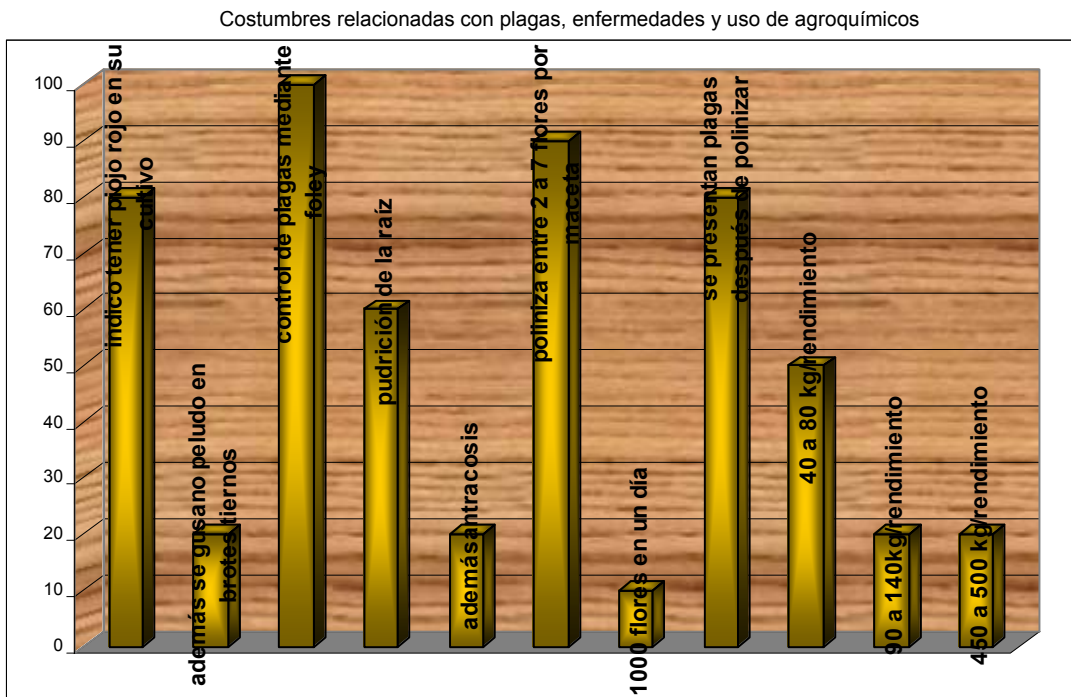
Para polinizar, el 70% mencionó que utiliza una varita de madera y una escalera porque las guías son altas.

22. Manejo de plagas

En cuanto a las plagas el 80% mencionó que se presentan plagas después de polinizar y en cuanto a enfermedades el 60% mencionó que se le presenta fusarium el cual es un nematodo que marchita la planta.

23. Rendimiento

Del total de la población entrevistada se encontró que el 50% tiene un rendimiento de 40 a 80 kg, otro 20% obtiene de 90 a 140kg, y finalmente otro 20 % tiene un rendimiento de 450 a 500 Kg. En este caso cabe hacer la aclaración que estos datos obedecen a la superficie sembrada y al nivel de tecnificación de la plantación.



24. Precios

Finalmente se registró que el precio del Kg. de vainilla en verdad, año con año aumenta ya que en 1999, se cotizaba en \$35.00 el Kg. y para el 2003 su precio promedio es de \$150.00 Kg. y algunas ocasiones llega a \$220.00 Kg. Empezando el año la tonelada de vainilla registra un precio de 1 millón 500 mil pesos de calidad mediana.

25. Comercialización

En cuanto a la comercialización el productor vende a intermediarios locales en un 90%.

26. Financiamiento y asistencia técnica

Por otra parte la falta de financiamiento y de asistencia técnica en un 90% de los productores hace poco rentable el cultivo, aun cuando su potencial es altamente significativo.

CONCLUSIONES

La información obtenida permite ratificar que un manejo integral mediante un ordenamiento territorial facilitará un mayor desarrollo socioeconómico en la región dado que el potencial económico de la vainilla es alto y resulta notoria la falta de apoyos económicos, gubernamentales y orientación técnica que permita la viabilidad ecológica y la rentabilidad económica.

Bibliografía Consultada

1. ARADILLAS.P. J. 1996. Diagnóstico Socioeconómico, de los productores agrícolas del Municipio de Panúco. Tesis profesional, Facultad de Ciencias Agrícolas – Xalapa. Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz. México.
2. ALVAREZ. J.A. 1994. Diagnóstico Socioeconómico, Agropecuario y Forestal del Municipio de Rancho Nuevo, Perote, Veracruz. Tesis profesional. Facultad de Ciencias Agrícolas. Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz. México.
3. BLANCO, M.E. 1993. Diagnóstico Agropecuario y Forestal del Municipio de Jalacingo, Veracruz. Tesis profesional. Facultad de Ciencias Agrícolas- Xalapa. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. México.
4. CARRIZO. M. J. *et al* 1994. Diagnóstico Agropecuario y Forestal del Municipio de Tlacolulan, Veracruz. Tesis profesional, Facultad de Ciencias Agrícolas- Xalapa Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. México.
5. CASTRO, L.R. *et al* 1992. Diagnóstico Socioeconómico Agropecuario y Forestal del Municipio de Atzalan, Veracruz. Tesis profesional. Facultad de Ciencias Agrícolas – Xalapa. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. México.

6. CÁRDENAS, G.R. *et al* 1992. Diagnóstico Socioeconómico Agropecuario y Forestal del Municipio de Acajete , Veracruz. Tesis profesional. Facultad de Ciencias Agrícolas Xalapa. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. México.
7. GOODE,W.J. AND HATT, P. K. 1976. Métodos de Investigación Social. Editorial Trillas. México.
8. JUÁREZ, B.L. 1997. Diagnóstico Socioeconómico Agropecuario y Forestal del Municipio de Alpatlahua, Veracruz. Tesis profesional, Facultad de Ciencias Agrícolas –Xalapa. Universidad Veracruzana. Córdoba, Veracruz. México.
9. LANDA, A.A. *et al*. 1993. Diagnóstico Agropecuario Y Forestal del Municipio de Tatatila, Veracruz. Tesis profesional. Facultad de Ciencias Agrícolas. Xalapa, Veracruz. México.
10. LIBREROS. M.F. 1993. Diagnóstico Agropecuario y Forestal del Municipio de Ixhuatlan Veracruz. Tesis Profesional. Facultad de Ciencias Agrícolas Zona-Xalapa. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. México.
11. MELGAREJO, P.J. 1994. Diagnóstico Socioeconómico Agropecuario y Forestal del Municipio de Tonayan, Veracruz. Tesis profesional. Facultad de Ciencias Agrícolas Zona Xalapa. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. México.
12. MURRIETA, O. H. 1992. Diagnóstico Agropecuario y Forestal del Municipio de las Vigas de Ramírez Veracruz. Tesis profesional. Fac. de Ciencias Agrícolas. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. México.
13. ROJAS. S. R. 1993. Guía para realizar investigaciones sociales. Editorial Plaza y Valdez.
14. POSEROS, L.A. *et al* 1994. Diagnóstico Agropecuario y Forestal del Municipio de Miahuatlan, Veracruz. Tesis profesional. Facultad De Ciencias Agrícolas, Zona – Xalapa.. Universidad Veracruzana Xalapa, Veracruz. México.

15. SOSA, S.E. *et al* 1997. Diagnóstico Agropecuario y Forestal del Municipio de Rafael Lucio, Veracruz. Tesis profesional. Facultad de Ciencias Agrícolas Zona- Xalapa. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz. México.
16. www.INEGI.gob.mx.
17. www.ciesas.edu.mx/bibdf/ini/nacional/osdemografia.html