

Transición agroecológica del cultivo de maracuyá (*Passiflora edulis flavicarpa*) en el estado de Veracruz

Argüello-García, Elizabeth¹ , Martínez-Herrera Jorge^{2*} 

¹ Colegio de Postgraduados, Campus Veracruz. Km 88.5 Carretera Federal Xalapa-Veracruz, 91690, Veracruz, México.

² Secretaría de Desarrollo Agropecuario Rural y Pesca, Salvador Díaz Mirón No. 33. Col. Centro, 91000, Xalapa, Veracruz, México.

* Autor para correspondencia: jmartin62@hotmail.com

Problema

En Veracruz, México, existe una notable diversidad de frutales, muchos de los cuales han sido introducidos como alternativas a aquellos con baja rentabilidad, como el café. En localidades como Blanca Espuma, en el municipio de Alto Lucero, y Coyolillo, en el municipio de Actopan, se tomó la decisión de cultivar maracuyá desde hace más de diez años. Este cultivo ha ido consolidándose como una opción viable en la región. Sin embargo, al principio, los productores carecían de asesoría técnica para combatir plagas y enfermedades, lo que limitaba su conocimiento sobre las medidas efectivas de control. Utilizaban un manejo agronómico convencional, con el uso de fertilizantes químicos, además de plaguicidas de todo tipo, lo que incrementaban los costos de producción, mientras que el precio del fruto se mantenía muy bajo, al igual que el rendimiento. También tenían un impacto en la salud de los productores por el uso de agroquímicos, que se aplicaban sin ninguna protección y en dosis muy elevadas. En el aspecto social, aunque eran vecinos, no se comunicaban ni formaban grupos para trabajar en sus cultivos, ya que cada uno gestionaba su trabajo de manera individual.

Solución planteada

Frente a estos problemas la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca (SE-DARPA) del estado de Veracruz ha jugado un papel clave mediante la contratación de 500 técnicos extensionistas. Estos profesionales no solo facilitaron la capacitación de los productores, quienes aprendieron a organizarse mejor y a delegar responsabilidades de manera más efectiva en sus comunidades, además promovieron la creación de las Escuelas Campesinas (Figura 1). A través de esta iniciativa, los productores ahora trabajan en

Cómo citar: Argüello-García, E., & Martínez-Herrera J. (2024). Transición Agroecológica del cultivo de maracuyá (*Passiflora edulis flavicarpa*) en el estado de Veracruz. *Agro-Divulgación*, 4(6). <https://doi.org/10.54767/ad.v4i6.407>

Editores académicos: Dra. Ma. de Lourdes C. Arévalo Galarza y Dr. Jorge Cadena Iñiguez.

Publicado en línea: Diciembre 2024.

Agro-Divulgación, 4(6). Noviembre-Diciembre. 2024. pp: 115-118.

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International





Figura 1. Actividades de capacitación a los productores.

equipo y adquieren nuevos conocimientos sobre el manejo del cultivo de maracuyá. Este esfuerzo ha sido fundamental en la transición agroecológica que se presenta como alternativa viable para promover prácticas agrícolas más sostenibles y resilientes, especialmente en maracuyá producido en Veracruz. Este enfoque, se adaptó a las condiciones de cada región, aborda múltiples problemáticas relacionadas con la sostenibilidad del suelo y la reducción del uso de insumos químicos.

Como parte de este proceso, los productores comenzaron a producir bioinsumos orgánicos a partir de estiércol de ganado vacuno, aserrín, ceniza, pulpa de café, y la adición de microorganismos de montaña (comunidades de bacterias, hongos y otros organismos benéficos presentes en suelos forestales ricos en materia orgánica, que contribuyen a la descomposición de residuos, el reciclaje de nutrientes y la regeneración del suelo), tierra y hojarasca de diversas plantas. Estos abonos se aplican tanto en viveros como en parcelas de maracuyá, permitiendo no solo mejorar la calidad y la eficiencia del suelo si no también fomentar la sostenibilidad de las tierras de cultivo, disminuyendo significativamente la dependencia de fertilizantes químicos. Así, el uso de abonos orgánicos no solo fortalece la productividad, sino que también fomenta un modelo agrícola más resiliente y respetuoso con el medio ambiente. Asimismo, los productores incorporan la fabricación de bioles e insecticidas a base de chile habanero, ajo, árnica, clavos de olor, hojas de neem, cempasúchil, pimienta negra, vinagre y alcohol, esto les ha permitido controlar plagas de manera más eficiente (Figura 2). A través del aprendizaje continuo, lograron identificar el momento óptimo para aplicar los tratamientos, maximizando su efectividad. Como resultado, los costos de producción se redujeron al elaborar sus propios bioinsumos, tanto sólidos como líquidos.

Esta transición agroecológica ha permitido a los productores establecer precios más competitivos para la venta del fruto de maracuyá en fresco, que puede alcanzar precios entre \$10-\$30 por kilogramo (US \$0.50-\$1.50), mientras que la pulpa se puede vender entre \$30-\$90 pesos por kilo (US \$ 1.50-\$4.50), dependiendo de la temporada y la demanda (Figura 3). Además, como resultado de la capacitación por los extensionistas, los productores aprendieron a dar valor agregado, al elaborar productos como: mermeladas, atoles, nieves, manjar, toritos (bebida con alcohol), panadería, gelatinas y aguas frescas a base de maracuyá. Este avance se logró gracias al apoyo de la Secretaría



Figura 2. Elaboración y aplicación de bioinsumos y viales para el cultivo de maracujá



Figura 3. Escuela Campesina Afrodescendientes: Sistematización de casos sobresalientes respecto a la “Transición Agroecológica”, en Loc. Coyolillo, Actopan, Veracruz, México.

de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca (SEDARPA) del estado de Veracruz que a través de la capacitación, adquisición de equipos y congeladores, logrando optimizar su producción, lo que les permitirá, en el futuro, acceder a mercados más amplios y ofrecer productos de mayor calidad.

Innovaciones, impactos e indicadores

Nivel de Innovación	Descripción	Transferido	Impacto		Indicador General de Políticas Públicas	Indicadores Específicos	Subindicador
			Sector	Ámbito			
Incremental	Busca mejorar los rendimientos del cultivo y haciéndolos más rentables.	Escuelas Campesinas de la SEDARPA	Primario: Agricultura, ganadería	Social	Ciencia y Tecnología	Competitividad	Número de familias beneficiadas
Procesos	Implementación de un nuevo modelo agronómico, transitar del modelo convencional a una transición agroecológica libres de agroquímicos.	Asociaciones de Productores	Secundario: Actividades económicas que transforman las materias primas en productos elaborados (Agroindustria)	Económico	Económico	Recursos Humanos	Empresas rurales formadas
Modelo de negocio	Creación o reinención de un negocio	Gobierno de los Estados		Ambiental	Educación	Comercio	Transferencias tecnológicas
Innovación sostenible	Desarrollo de productos y procesos que contribuyen al desarrollo sostenible	Productores independientes		Uno, o la combinación de dos o más de las opciones anteriores	Responsabilidad Ambiental	Generación de empleos	Desarrollo de productos y servicios para la sociedad
		Programas Federales como Sembrando vida y Producción para el Bienestar				Capacitación	Aplicación de técnicas y conocimientos tecnológicos para el desarrollo social y económico
						Uno o combinación de dos o más de las opciones anteriores	Reducción de mortalidad
							Número de empleos generados