



The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

Peach varieties (*Prunus persica* L.) intercalated in the milpa system in the sierra nevada de Puebla, Mexico

Variedades de durazno (*Prunus persica* L.) intercaladas en el sistema milpa en la sierra nevada de Puebla, México

Hernández-Romero, Ernesto^{1*}; Rojano-Hernández, Reyna²; Mendoza-Robles, Ricardo¹;
Cortés- Flores, José. I.³; Turrent-Fernández, Antonio⁴

¹Colegio de Postgraduados Campus Puebla. Boulevard Forjadores de Puebla No. 205, San Pedro Cholula, Puebla, México. C. P. 72760. ²PSP Colegio de Postgraduados Campus Puebla. ³Colegio de Postgraduados Campus Montecillo. Carretera México-Texcoco km 36.5, Montecillo, Texcoco, Estado de México. C. P. 56230. ⁴INIFAP Campo Experimental Valle de México. Carretera los Reyes-Texcoco km 13.5, Coatlinchán, Texcoco, Estado de México. C.P. 56250.

*Autor responsable: eromero93@hotmail.com

Problema

En la Sierra Nevada de Puebla, México, los huertos de durazno (*Prunus persica* L.) presentan problemas de producción relacionados con alta incidencia de plagas (incluye enfermedades), nutrición deficiente e inadecuado manejo de poda, que acentúan el problema de floración precoz en la mayoría de las variedades mejoradas. Debido a tal precocidad, las flores y frutos pequeños son expuestos a bajas temperaturas, lo que reduce el rendimiento hasta en 70%. Esta situación ha desmotivado el establecimiento de nuevas plantaciones.

Solución

Con el objetivo de subsanar el problema, se evaluaron diferentes variedades comerciales de durazno en el sistema MIAF (Milpa Intercalada en Árboles Frutales) que pudieran escapar al daño por bajas temperaturas, se estableció un módulo experimental-demostrativo en el municipio de Chiautzingo, Puebla, en la parte centro-oeste del estado de Puebla, con un total de 21 genotipos sobresalientes en cuanto a producción, calidad de fruto, época de floración y crecimiento vegetativo. Las parcelas constaron de cuatro árboles podados y conducidos en "V"-plantados a 0.75 m de distancia sobre la hilera y de 10 m entre ellas (1,333 árboles ha⁻¹). Los árboles tuvieron una franja disponible de 4.5 m, 2.25 m de cada lado, y en los restantes 5.5 m fueron sembrados los cultivos anuales. De los genotipos establecidos destacaron los denominados 8, 13 y 17 (Figura 1) por su estabilidad productiva con altos rendimientos (t/0.45 ha), a través de los años y aceptación en el mercado local. Estas variedades ya están siendo multiplicadas y transferidas a los productores minifundistas.

Algunas de las características de los frutos de estas variedades sobresalientes se presentan en la Figura 2.

En los últimos dos años de evaluación, los materiales más productivos fueron los que florecieron a mediados de febrero y principios de marzo. Los de floración tardía (finales de marzo y principios de abril), fueron los menos productivos, y aun cuando la flor escapa al daño de heladas, enfrentó el problema de altas temperaturas y fuertes vientos que afectaron el amarre de frutos.

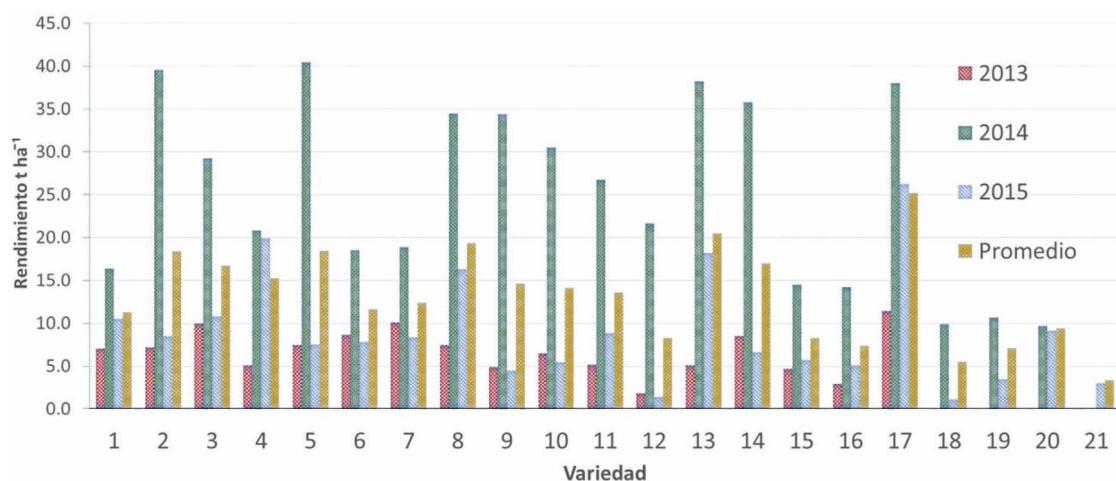


Figura 1. Rendimientos de fruta fresca de las variedades de durazno (*Prunus persica* L.) en tres años de evaluación.



Figura 2. Características visuales de frutos de durazno de las variedades sobresalientes.

Impactos e indicadores.

Innovación	Impacto	Indicador general	Indicador específico
Desarrollo tecnológico regional	Aumento y estabilidad productiva Impacto económico y tecnológico	Ciencia y tecnología Innovación e investigación	Recomendación técnica varietal Incremento de la productividad Relación beneficio/costo
Artículos	Contribución a la ciencia y tecnología	Ciencia y tecnología	Artículo de divulgación Tesis de licenciatura Formación de recursos humanos