

## RENOVACIÓN DE HUERTOS DE NOGAL PECANERO CON INJERTOS DE CULTIVARES DE WESTERN Y WICHITA PARA EL NORTE DE MÉXICO

**1. INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.** En investigación de 14 cultivares (cvs) de nogal Pecanero evaluados en la Comarca Lagunera durante 9 años, los mejor adaptados fueron: Western y Wichita. El cv Western fue el único que obtuvo los cuatro parámetros de evaluación adecuados siguientes: Eficiencia en rendimiento (ER) óptimo (40 g/cm<sup>2</sup>), con un Índice de alternancia (IA) bajo (43.9%), capaz de producir 2 ton/ha, que es el potencial de rendimiento en la Comarca Lagunera, el mayor Índice de producción a largo plazo (IPLP) (0.91) y un buen Porcentaje de almendra (PA) (58%). El cv Wichita tuvo ER óptimo (40 g/cm<sup>2</sup>), un buen IPLP (0.53) y un PA alto (62.5%). Por lo tanto, estos dos cvs son los que se deben establecer en el Norte de México, dadas las características similares de suelo y clima a las de la Comarca Lagunera.

**2. PROBLEMA A RESOLVER.** Las huertas que tienen otros cvs tales como Sioux, Cheyenne, Texas, tienen rendimientos de nuez variables, de 1 a 1.4 ton/ha (30 a 50%) menos del rendimiento potencial. Además la calidad de almendra es menor al 55% y el IA es mayor al 50%, el IPLP es menor al 50% y la ER puede variar desde 18 hasta 32 g/cm<sup>2</sup>.

**3. RECOMENDACIÓN PARA SU USO.** Para asegurar un buen rendimiento de nuez de calidad, al establecer una huerta de nogal, debe plantarse 80% con el cv Western como productor y 20% de Wichita como polinizador y productor. En huertas ya establecidas, si se tienen varios cvs con bajos rendimientos, se debe realizar un programa de injertación en la copa del árbol con los cvs Western y Wichita para mejorar la producción y calidad de nuez.

**4. ÁMBITO DE APLICACIÓN.** En el norte de México existen 60,000 ha de nogal Pecanero, aunque en la mayoría están ya plantados los dos cvs Western y Wichita, en algunas tienen otros cvs con bajo rendimiento y baja calidad de nuez, los cuales hay que injertar de copa. Además en los estados de Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León y Sonora se siguen plantando huertas nuevas y se puede aplicar esta tecnología de utilizar los dos cvs Western y Wichita.

**5. DISPONIBILIDAD.** En el Campo Experimental La Laguna, CIRNOC INIFAP, se cuenta con la tecnología y personal capacitado, para orientar a los productores en su aplicación. Además existen viveros en la Comarca Lagunera, Chihuahua y Nuevo León donde se pueden adquirir los cvs Western y Wichita para establecer las nuevas plantaciones de nogal Pecanero.

**6. COSTO ESTIMADO.** Si se va a establecer una huerta nueva, el costo de los árboles ya injertados de Western o Wichita es de \$300 c/u por 70 árboles/ha es una inversión de \$21,000 por ha. Si se trata de una huerta adulta ya establecida con otros cvs y se quiere cambiar a Western y Wichita con injertos en la copa del árbol, el costo por injerto prendido es de \$25.00 c/u y como son de 10 a 15 injertos por árbol, serían de \$250.00 a \$375.00 por árbol.

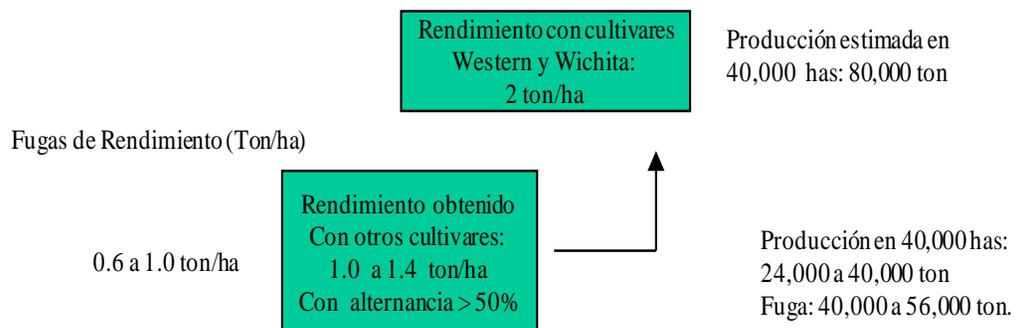
**7. RESULTADOS ESPERADOS.** Con la aplicación de esta tecnología, es posible obtener el rendimiento potencial del nogal Pecanero de 2 ton/ha, con un Índice de alternancia menor al 50% y con una calidad de almendra mayor al 55%.

**8. IMPACTO POTENCIAL. ECONÓMICO.** Lograr estabilizar la producción a 2 ton/ha en 40,000ha es igual a 80,000 ton a nivel nacional, con un valor de 1,600 millones de pesos. **SOCIAL.** Generación de mano de obra en épocas que escasea en el medio rural de estas áreas del país. **ECOLÓGICO.** Se logra un mayor equilibrio ecológico en las huertas con Western como productor y Wichita como polinizador. Los dos cvs tienen fechas compatibles para polinización y no hay desperdicio de polen.

**9. INFORMACIÓN ADICIONAL.** Al realizar injertos de copa en árboles ya establecidos, las varetas de Western y Wichita deberán seleccionarse de árboles con buen rendimiento.

Mayor información:  
 Ma. Del Consuelo Medina Morales  
 Ángel Lagarda Murrieta  
 Jesús Arreola Ávila.  
 Campo Experimental La Laguna

## RENOVACIÓN DE HUERTOS DE NOGAL PECANERO CON INJERTOS DE CULTIVARES DE WESTERN Y WICHITA PARA EL NORTE DE MÉXICO



### Ámbito de aplicación



**Estados donde existen huertos de nogal Pecanero o se están estableciendo nuevas plantaciones y en los cuales se puede aplicar la tecnología.**

- 1.-CHIHUAHUA
- 2.-NUEVO LEON
- 3.-COAHUILA
- 4.-DURANGO
- 5.-SONORA