

## PRINCESA: NUEVA VARIEDAD DE MAÍZ PARA SIEMBRAS DE HUMEDAD RESIDUAL-TEMPORAL DEL NOROESTE DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

**1. INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.** La nueva variedad posee tolerancia al estrés hídrico, mayor capacidad de rendimiento, mejores características agronómicas y de calidad para la industria de nixtamalización y harina de maíz y estabilidad ambiental que los maíces criollos regionales.

**2. PROBLEMA A RESOLVER.** Los bajos rendimientos de grano obtenidos con el uso de las variedades criollas como consecuencia de un deficiente sistema radicular, alto porcentaje de acame y ahijamiento, mal manejo agronómico y el incremento de los costos de producción, aunado a los persistentes problemas de escasez de lluvia de los últimos 10 años, ha ocasionado una baja o nula redituabilidad económica que se ha reflejado en una disminución de un 20% de la superficie total sembrada bajo condiciones de humedad residual-temporal en el Estado. Debido a que este cultivo es uno de los principales en el Estado, por la superficie que se siembra actualmente de 217,370 ha en condiciones de humedad residual temporal, porque genera más de dos millones de jornales al año.

**3. RECOMENDACIÓN PARA SU USO.** Para la región de Alta Babicora que comprende los municipios de Madera, Gómez Farías e Ignacio Zaragoza, el periodo de siembra recomendado es del 15 de abril al 5 de mayo, debido a que la variedad se comporta entre 8 a 10 días más tardía que los criollos regionales, se deben utilizar densidades de población de 30 a 35 mil plantas por hectárea de acuerdo al tipo de suelo donde se siembre, fertilizar con la fórmula 30-15-0 en suelos negros, 80-40-0 en suelos café rojizos y 60-30-0 en suelos claros y arenosos, fraccionando el nitrógeno en dos aplicaciones y realizar un buen control de malezas. Para la Baja Babicora que comprende los municipios de Matachic, Temósachic, Guerrero, Cuauhtémoc, Bachiniva, Namiquipa, Cusihiuriáchic y Carichic, la nueva variedad se comporta de 10 a 15 días más precoz con lo cual se puede alargar el periodo de siembra del 15 de abril hasta el 10 de junio; si las condiciones de humedad del suelo no son las adecuadas, es recomendable sembrar después del 20 de mayo; se recomienda emplear densidades de

población de 30 a 35 mil plantas por hectárea, fertilizar con la fórmula 40-20-0 u 80-60-0 dependiendo del tipo de suelo.

**4. ÁMBITO DE APLICACIÓN.** La variedad PRINCESA se adapta perfectamente al noroeste del estado de Chihuahua, regiones de Alta y Baja Babicora, que comprende una superficie de más de 200 mil hectáreas. También tiene buen comportamiento en las zonas de temporal de mediano y buen potencial del estado de Durango.

**5. DISPONIBILIDAD.** El INIFAP dispone de 100 kilogramos de semilla Original. Con ésta se puede producir la semilla Básica en cantidad suficiente y ofertarla a las empresas y organizaciones de productores interesados en producir la semilla Registrada y Certificada para su distribución y venta al público.

**6. COSTO ESTIMADO.** La utilización de semilla Certificada de variedades mejoradas de polinización libre en la región tiene un costo promedio de 10 pesos por kilogramo.

**7. BENEFICIOS ESPERADOS.** Se considera que la variedad PRINCESA, bajo condiciones normales de temporal y con el manejo agronómico adecuado, supera en rendimiento de grano a los maíces regionales en alrededor de 35 % y en condiciones irregulares de temporal puede superar a los maíces regionales en un 20 %. En función del ambiente se pueden obtener rendimientos que varían entre 3.0 y 3.5 ton/ha de grano.

**8. IMPACTO POTENCIAL.** Con el empleo de la nueva variedad y el uso adecuado de la tecnología de producción recomendado se podrá incentivar a los productores para que siembren este cultivo ya que podrán obtener de 1,000 a 2,000 kilogramos.

Mayor información:  
Felipe Araiza Martínez  
Campo Experimental Campana Madera

### PRINCESA: NUEVA VARIEDAD DE MAÍZ PARA SIEMBRAS DE HUMEDAD RESIDUAL-TEMPORAL DEL NOROESTE DEL ESTADO DE CHIHUAHUA



Niveles reales y potenciales de rendimiento de La variedad de maíz PRINCESA bajo condiciones de humedad residual temporal.

