

País. Costa Rica

Desinfección de las semillas de forma orgánica

1. Cultivo:
Maíz (<i>Zea mays</i> L.)
Título de la tecnología disponible
Desinfección de las semillas de forma orgánica
2. Ubicación geográfica: Región Brunca
3. Descripción de la tecnología
Las semillas constituyen el mecanismo que les permiten a las plantas perdurar generación tras generación. Se considera que un 40 % de los gastos en el sistema de producción se van en compra de semilla. Por ello es importante fomentar la conservación y producción de semilla local de buena calidad. Las semillas locales de polinización abierta son un seguro para los agricultores de pequeña escala y además poseen poligénica resistencia a plagas y enfermedades. Los beneficios al tratar la semilla son que se desinfecta y se le provee de nutrientes, se asegura una mejor germinación, plantas más fuertes y saludables. Hay varias tecnologías para la desinfección de la semilla: i) Tecnología a base de leche de vaca, consiste en introducir en un recipiente plástico una taza de leche fresca de vaca y cinco partes de agua y se mezclan. Se sumergen las semillas y se dejan en la solución por 20 minutos. Se sacan y se dejan secar a la sombra sobre una toalla de papel o tela. Lo ideal es sembrar el mismo día, a más tardar un día después de realizado el tratamiento. ii) Tecnología a base de ceniza: se pone la semilla a remojar por cinco minutos en agua, melaza o jugo de caña. Tomar esta semilla y mezclar con la ceniza, se busca tener una distribución uniforme de ceniza en la semilla. De esta manera se siembra la semilla junto con la ceniza. Las semillas se deben sembrar el mismo día del tratamiento en la tarde o bien al día siguiente en la mañana. Estas tecnologías son de bajo costo, usan insumos locales y se adecuan a la agricultura familiar.
4. Beneficios de la tecnología
• Económicos: es de bajo costo por que no requiere de infraestructura costosa. • Sociales: es una tecnología apropiada para pequeñas explotaciones familiares. • Ambientales: Al conservar y utilizar las semillas locales se promueve que la producción se mantenga. Al desinfectarse con insumos orgánicos no se altera la vida microbiana en el suelo.
¿Por qué la adopción?

Mediante esta tecnología de desinfección de la semilla, el pequeño agricultor puede proteger la semilla para asegurar su calidad en el marco del sistema de producción. La semilla desinfectada es un seguro para lograr buenos rendimientos que se traduzcan en ingresos para las familias de agricultores.

5. Restricciones de la tecnología

- Costos de la tecnología: Ninguno

6. Soporte técnico

Técnicos del MAG e INTA

7. Referencias bibliográficas

Ramírez, L. 2010. Manual de Agricultura Orgánica de Bajo Costo. Proyecto INTA-Bhutan. San José, Costa Rica. 22 p.

Villalobos, T. 2010. Manual de Conservación y Producción de Semillas Comunitarias. Proyecto INTA-Bhutan. San José, Costa Rica. 7 p.

8. Datos de contacto profesional de la tecnología

Investigador principal: Ing. Laura Ramírez Cartín Transferencista INTA

Punto de contacto: lramirez@inta.go.cr

9. Datos de responsable de captura.

Nombre : Laura Ramírez Cartín

Institución / localidad INTA-Costa Rica

Fecha:07-02-2014