

<b>Nombre de la tecnología:</b> Uso de Bicarbonato de sodio para el control de mildew polvoriento en cucurbitáceas		<b>Código:</b> MIP-020
<b>Nombre común de cada especie:</b> Pipián, melón y sandía		<b>Nombre científico:</b> <i>Cucúrbita pepo L;</i> <i>Citrullus vulgaris</i>
<b>Palabra clave 1:</b> Bicarbonato de sodio	<b>Palabra clave 2:</b> Cucurbitáceas	<b>Palabra clave 3:</b> Mildew Polvoriento
<b>Descripción de la tecnología:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Modo de uso del Bicarbonato de sodio (BS):</b> Solo o combinado con jabón</li> <li><b>Función del jabón:</b> Actúa como un surfactante y mejora la eficacia del Bicarbonato de sodio y afecta a algunas plagas como áfidos y mosca blanca</li> <li><b>Dosis del Bicarbonato de sodio:</b> 1 onza por galón de agua. De 1 a 1.5 lbs/Mz.</li> <li><b>Dosis de jabón:</b> 50 gramos por bombada de 20 lts. Dejar en agua un día antes de la aplicación. Se puede usar jabón para lavar trastos.</li> <li><b>Efectivo para:</b> Mildew Polvoriento (MP)</li> <li><b>Otras enfermedades en las que puede proveer efectividad:</b> Antracnosis en cucurbitáceas, Pythium, Tizón tardío de la papa, roya en trigo y enfermedades que afectan al maní.</li> <li><b>Modo de acción del BS:</b> El modo de acción del BS no está muy claro, pero algunos investigadores relacionan al pH como un factor en la efectividad del BS. El BS parece dañar la membrana celular de las esporas de MP. Mientras que unos mencionan que el BS es preventivo de la enfermedad, otros aseguran que su efecto es de contacto y que mata al MP en minutos.</li> <li><b>Fitotoxicidad:</b> Solamente si se excede en la dosis recomendada</li> <li><b>Costo del Bicarbonato de sodio:</b> C\$ 7.00/lb</li> </ol>		
<b>Ventajas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Disminuye los costos de producción</li> <li>-Aplicación sin riesgo de intoxicación</li> <li>-No contamina el medio ambiente</li> <li>-Puede ser usado en sistemas de producción orgánica.</li> <li>-Efectivo para Mildew polvoriento y otras enfermedades en cucurbitáceas y otros cultivos</li> </ul>		<b>Restricciones:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-No hay restricciones de ningún tipo para este producto.</li> <li>-No se debe exceder la dosis recomendada para evitar fototoxicidad.</li> </ul>
<b>Impacto económico esperado:</b> Al ser efectivo para el control de mildew polvoriento, representa una alternativa para el manejo de esta enfermedad con una considerable disminución en los costos de producción. Tomando como parámetro el precio del producto, se disminuye el costo de aplicación de 1 Mz en un 87.4 %.		
<b>Impacto social (beneficios para las familias campesinas):</b> Esta tecnología se adapta a las condiciones agrosocioeconómicas de las familias campesinas con dificultades para acceder a créditos y para adquirir productos caros para el control de pestes en sus cultivos. El bicarbonato de sodio puede ser aplicado por cualquier miembro de la familia productora sin riesgos para su salud. Asimismo el producto puede ser comercializado inmediatamente después de la aplicación de BS sin ningún riesgo para el consumidor.		
<b>Impacto ambiental:</b> En diciembre de 1996 la E.P.A reglamentó que el BS está exento de residuos tolerantes. Este producto es ampliamente inocuo desde una perspectiva de la seguridad en los alimentos.		
<b>Soporte técnico: Informes técnicos UNAG-León.</b>		
<b>Autores/Responsable:</b> Productores y productoras de cucurbitáceas en León y equipo técnico del proyecto y estudiantes Agroecología UNAN-León: Ing. Modesto A Gómez Peralta: Coordinador proyecto <a href="mailto:modestogomez@yahoo.com.ar">modestogomez@yahoo.com.ar</a> Ing. Gustavo A Galo Tapia: Extensionista Estudiantes: Victor Calderón, Harold Centeno y Juan Berrios Área de Extensión Rural UNAG-León, proyecto Bicarbonato. Telefax: 311-2948 e-mail: unagleón2004@yahoo.es		 