# Guía de Síntomas y Daños de Pulgón amarillo, Melanaphis sacchari (Zehntner).



Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria





### Identificación de Melanaphis sacchari

Estos insectos tienen reproducción vivípara mediante un proceso llamado partenogénesis, las hembras dan origen a más hembras, sin que ocurra la reproducción sexual.

#### Ninfa

Su coloración es variable, dependiendo del hospedante donde se alimente, desde un amarillo pálido a tonalidades verde grisáceas. Presenta cuatro instares ninfales.



Ninfa emergiendo de la madre.



Dr. Abraham Verghese -NBAII 2013

Las ninfas se parecen a los adultos pero son más pequeños y pueden ser de color blanquecino cuando son muy jóvenes.



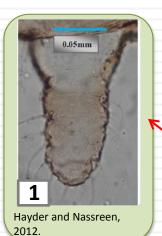




#### Adulto

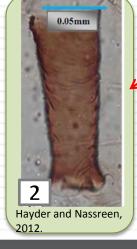
Hembras ápteras o aladas, que llegan a medir 1.5 a 2.0 mm de largo. Cuerpo blando, periforme, más largo que ancho, de color amarillo a verde pálido, cauda café claro (1) en contraste con los sifúnculos cafés (2). Antena con 6 segmentos con una longitud mayor que la mitad del cuerpo (3).

Cauda café claro, digitiforme con setas largas a los lados.



Dr. Abraham Verghese -NBAII 2013

Sifúnculos oscuros, cortos, forma cónica con la base más ancha.



Manchas oscuras distribuidas aleatoriamente en tergo abdominal y líneas intersegmentales marcadas por puntos color marrón.

Se localizan en la parte basal de las hojas y en el envés.

Antena

Dr. Abraham VergheseNBAII, 2013.

Último segmento

(tarso) oscuro.

de

las patas

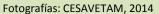




## Adulto

Durante la época seca, hacinamiento o escasez de alimento se da la aparición de formas aladas.





Su diseminación se da por el vuelo de adultos alados y el viento favorece la colonización de plantaciones ya que los transporta a largas distancias.



Pterostigma oscuro en alas anteriores.

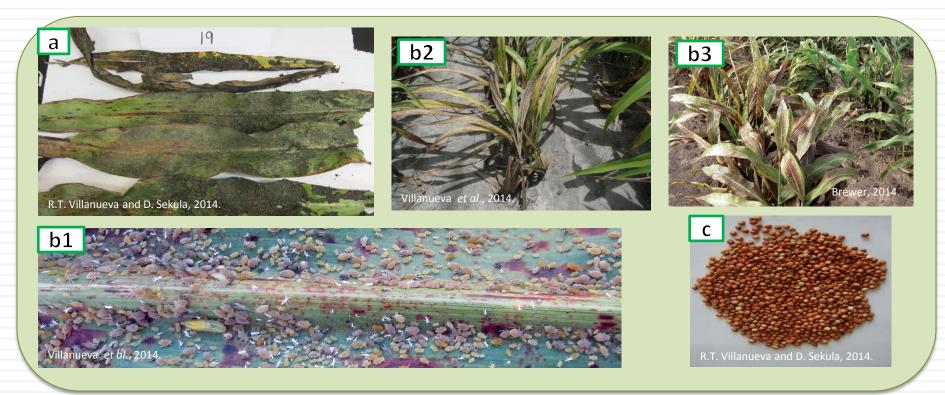




#### Daños y síntomas

## Hojas

a) Succiona la savia de los tejidos de la planta y producen melaza propiciando el crecimiento de Fumagina afectando fotosíntesis y provocando necrosis. Los síntomas son: b1) hojas color púrpura, b2) amarillo o b3) café, retraso del crecimiento, retraso en floración y c) llenado de grano deficiente (en sorgo), incluida la pérdida de calidad y bajo rendimiento.







## Hojas







Colonia de M. sacchari en hoja de sorgo, donde se pueden encontrar ninfas y adultos ápteros y alados.



Villanueva y Sekula, 2014.

Invasión de fumagina sobre melaza producida por los pulgones.





# Hojas

#### Grados de infestación causados por M. sacchari en el cultivo de sorgo.



Villanueva et al., 2014.



R.T. Villanueva and D. Sekula, 2014.



Villanueva et al., 2014.







## Hojas y tallos



M. sacchari alimentándose de tallos de sorgo, lo que ocasiona perdida de rigidez y vigor en la planta.



Panoja infestada por *M.* sacchari.









Colonización de M. sacchari en hojas de sorgo.

Infestación por *M. sacchari* en todas las plantas de una sola hilera.

Exceso de mielecilla producida por *M. sacchari* en hojas de sorgo.





Desarrollo de fumagina.



En el área donde se localizan las colonias quedan huellas en forma de pecas por muerte de tejido vegetal.





# Fuentes consultadas

- CESAVETAM. 2014. Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Tamaulipas.
- Hayder B. A. and Nassreen N. M. 2012. Pictorial Key to Apterous Aphids Species (Homoptera: Aphididae, Aphidinae) Infested Grasses (Gramineae) from Several Provinces of Iraq. Al-Mustansiriyah J. Sci. Vol. 23, No 7, 2012.
- Dr. Abraham Verghese-NBAII. Copyright © 2013 National Bureau of Agriculturally Important Insects. All Rights Reserved. *Melanaphis sacchari* (Zehntner). En línea: <a href="http://www.nbaii.res.in/insectpests/Melanaphis-sacchari.php#sthash.plFVxc82.dpuf">http://www.nbaii.res.in/insectpests/Melanaphis-sacchari.php#sthash.plFVxc82.dpuf</a>
- Michael Brewer. 2014. Managing Sugarcane/Sorghum Aphid (SA) on Sorghum. Texas A&M AgriLife Research Corpus Christi. En línea: <a href="http://ccag.tamu.edu/entomology/">http://ccag.tamu.edu/entomology/</a>
- PVEF-DGSV-SENASICA. 2014. Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria- Dirección General de Sanidad Vegetal- Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria. Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.





- Villanueva R.T. and D. Sekula. 2014. A New Pest of Sorghum: the Sugarcane Aphid. 20th Annual Rio Grande Valley Cotton & Grain Pre-Plant Conference. Edcouch, Jan 17, 2014. Texas A & M University. En línea: <a href="http://ccag.tamu.edu/entomology/">http://ccag.tamu.edu/entomology/</a>
- Villanueva R. T., M. Brewer, M. O. Way, S. Biles, D. Sekula, E. Bynum, J. Swart, C. Crumley, A. Knutson, P. Porter, R. Parker, G. Odvody, C. Allen, D. Ragsdale, W. Rooney, G. Peterson, D. Kerns, T. Royer and S. Armstrong. 2014. Sugarcane Aphid: A New Pest of Sorghum. Texas A&M AgriLife Extension Service. The Texas A&M University System, U.S. Department of Agriculture, and the County Commissioners Courts of Texas Cooperating. ENTO-035 2/14. En linea: <a href="http://ccag.tamu.edu/entomology/">http://ccag.tamu.edu/entomology/</a>

Informes con el Comité de Sanidad Vegetal de su Estado o directamente a emergencia fitosanitaria del Programa de Vigilancia Epidemiológica (PVEF) al teléfono o1 (800) 98 79 879 o al correo electrónico: alerta.fitosanitaria@senasica.gob.mx



www.sagarpa.gob.mx

Para mayor información consulta las páginas de:



www.senasica.gob.mx

"ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO.
QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA".