

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

LANGOSTA VOLADORA (*Schistocerca cancellata*) ¿Una plaga del pasado?

El problema ocasionado por langostas fue de gravedad para la producción agrícola argentina hasta principios de la década de 1960, afectando zonas de cultivo en todo el país. Desde entonces y hasta la actualidad, la langosta había dejado de ser una plaga de importancia, debido fundamentalmente, a la detección y control de focos incipientes de la plaga en la región denominada "zona de cría permanente", que incluye parte de las provincias de La Rioja, Catamarca, San Juan, San Luis, Tucumán, Santiago del Estero y Córdoba (**Figura N° 1**). Sin embargo, desde fines de Julio de 2015 se han registrado ataques importantes de esta especie en los alrededores de la capital de Santiago del Estero y sudeste de la provincia de Tucumán. Por este motivo, reviste especial importancia el monitoreo y aviso de la plaga por los diferentes actores del medio (productores, asesores, trabajadores rurales, etc.) a los organismos correspondientes. A continuación se presenta una síntesis de la biología de la plaga y características diferenciales para su reconocimiento en terreno.

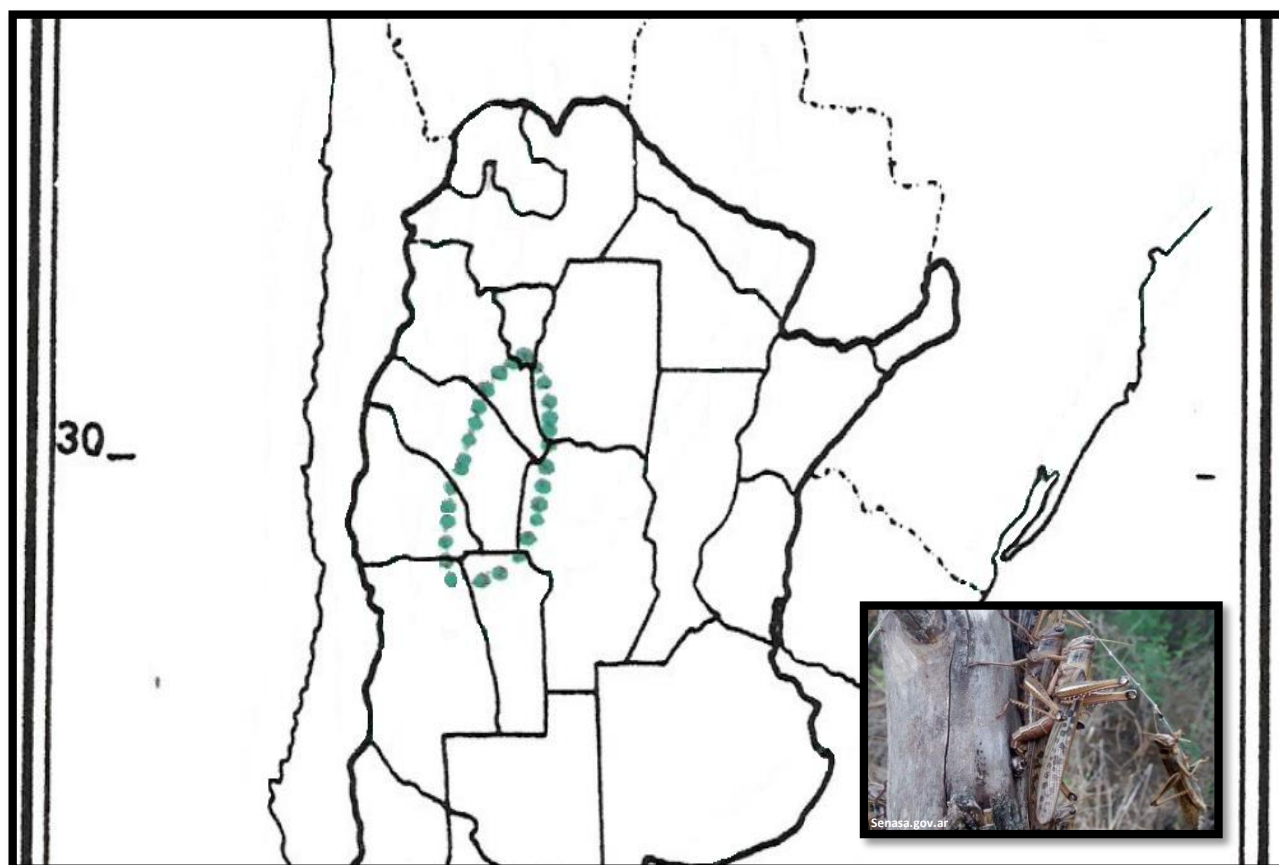


Fig.N°1. "Zona de cría permanente". Fuente: Modificado de Maria Laura De Wysiecki & Carlos E. Lange, 2005.

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

Características de la langosta (*Schistocerca cancellata*)

Las langostas son insectos que al nacer tienen aspecto semejante a los adultos, pero que difieren principalmente por su menor tamaño, no poseer alas y no tener los órganos reproductivos desarrollados. A este estado del ciclo del insecto se lo denomina Ninfas y el mismo tiene 6 estadios ninfales.

Los adultos tienen el aspecto típico de una langosta y son de gran tamaño (macho: 28 a 49 mm.; hembra: 39 a 66 mm.), de coloración general castaño a verde oliva, presentando en determinados momentos del año algunos individuos una coloración rojiza.

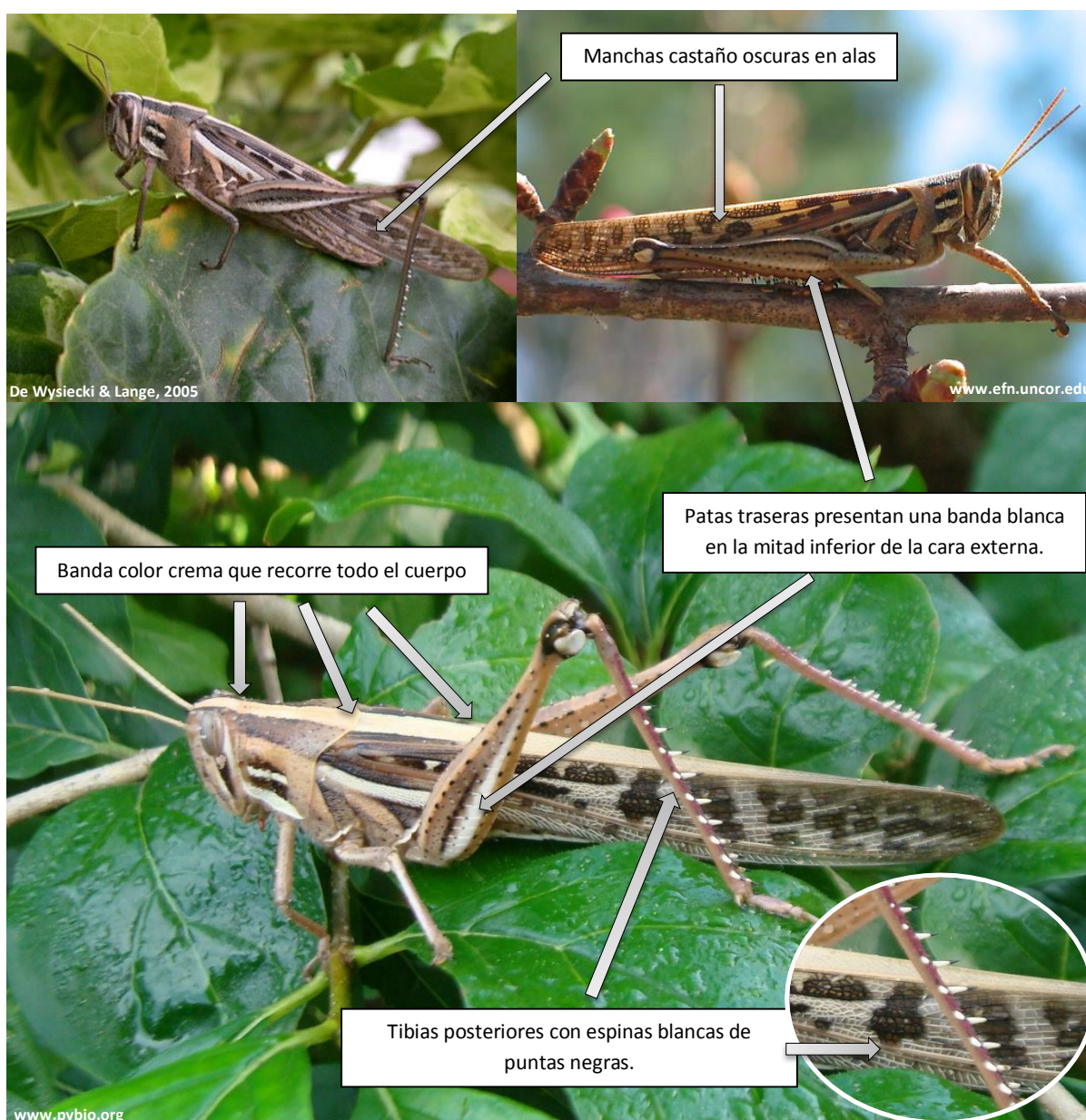


Imagen N°1: Características externas en ejemplares adultos de *Schistocerca cancellata*

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria



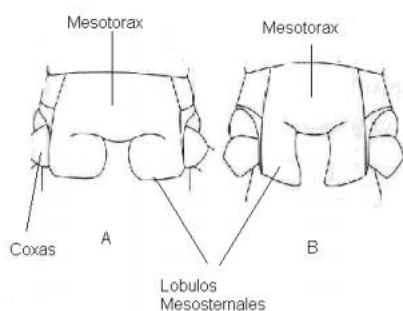
Conforme las ninfas van creciendo, pasan al estado adulto en donde aparecen las alas y se termina el desarrollo del aparato reproductor. Los adultos se reproducen sexualmente y las hembras colocan las masas de huevos protegidos bajo suelo, de los cuales vuelven a nacer las formas juveniles o ninfas, reiniciando el ciclo. Desde la eclosión del desove hasta la segunda muda o estadio ninfal se las llama "mosquitas" y desde la segunda muda hasta convertirse en adulto se las denomina "saltonas". Esto es importante ya que en estos

estadios es donde las prácticas de control son efectivas para evitar la formación de "mangas". Normalmente en la región del noroeste argentino, la especie presenta dos generaciones anuales. La primera, ocurre durante la primavera y se prolonga hasta principios del verano. La segunda generación generalmente más larga, se produce en verano y se extiende hasta el otoño, cuando los adultos entran en latencia reproductiva como consecuencia de las bajas temperaturas. En condiciones de inviernos benignos, con temperaturas y precipitaciones por arriba de la media, puede presentarse una tercera generación.

Tucuras y langostas, parecidas, pero diferentes.-

A diferencia de las tucuras, la langosta tiene dos modos de vida o fases: Una como insecto aislado (solitario) y otra como masa gregaria (formando las famosas mangas) en función de la densidad poblacional y otros factores ambientales (temperatura, humedad, alimento). Esta última modalidad es la que provoca los mayores daños en los cultivos y pasturas siendo muy difícil su control. El aspecto de los individuos (coloración, tamaño, etc.) cambia de manera considerable según la fase en la que se encuentren. Los individuos en fase gregaria normalmente presentan una coloración más rojiza.

Morfológicamente, se diferencian por los lóbulos mesosternales inferiores siendo redondeados en las tucuras y terminados en punta en langostas (Imagen N° 2)



A, Vista ventral de una tucura.
B, Vista ventral de una langosta.

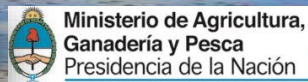
Fuente: Borror and DeLong Introduction to the Study of Insects.

Imagen N° 2: Lóbulos mesosternales en tucura y langosta

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

Como se mencionó anteriormente, las tucuras no presentan fases y son de comportamiento solitario. Existen varias especies, pero sólo algunas son de importancia agrícola. De todas ellas las más importantes por los daños que pueden ocasionar en altas densidades se encuentran *Tropidacris collaris* (tucura quebrachera) y *Dichroplus maculipennis* (tucura de alas manchadas). Esta última se distribuye desde el paralelo 30° hacia el sur, no siendo una especie frecuente para la región NEA y NOA. A continuación se describen las características de la tucura quebrachera, más abundante en el norte del país, para poder diferenciarla de la verdadera langosta (*Schistocerca cancellata*)





"2015 - Año del Bicentenario del Congreso de los
Pueblos Libres"

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

Consideraciones finales

En vista del resurgimiento de la problemática de langostas en los últimos meses, es importante el monitoreo de las especies presentes en zona, como así también, la detección temprana y control de focos. En este sentido, es fundamental el aviso a los organismos correspondientes (Senasa, Inta, Municipios, Universidades) para evitar la formación de mangas que ocasionen daños, incluso a grandes distancias de donde se originaron. Debemos recordar, que esta plaga tiene un potencial de daño enorme si no se realizan las medidas de contingencia necesarias y que además es parte de nuestros sistemas.

Agradecimientos

Dra. María Laura de Wysiecki. (CEPAVE) UNLP - CONICET

Bibliografía

-Lange, C.E., M. M. Cigliano & M. L. de Wysiecki (2005), Los acridoideos (Orthoptera: Acridoidea) de importancia económica en la Argentina. En: Barrientos Lozano, L. y P. Almaguer Sierra (Eds.), Manejo integrado de la langosta centroamericana (*Schistocerca piceifrons piceifrons*, Walker) y acridoideos plaga en América Latina. Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, Tamaulipas, México: 93-135.

-M. L. de Wysiecki & C. Lange. (2005), La langosta *Schistocerca cancellata* Serville (Orthoptera: Acrididae: Cyrtacanthacridinae) en Argentina: biología, ecología, historia y control. En: Barrientos Lozano, L. y P. Almaguer Sierra (Eds.), Manejo integrado de la langosta centroamericana (*Schistocerca piceifrons piceifrons*, Walker) y acridoideos plaga en América Latina. Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, Tamaulipas, México: 151-156.

-Tranchini, E. M. (1995), Políticas agrarias y comportamientos sociales: El caso de la plaga de langosta en la región pampera, Tesis de grado, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Disponible en: <<http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.583/te.583.pdf>>.

-SENASA, 2010. Resolución 241/2010. Disponible en www.senasa.gov.ar/contenidowap.php?to=n&in=1447&io=12764

-Zoología agrícola- FCA/UNC (1988). Manual de zoología agrícola

-Zoología agrícola- FCA/UNC (2014). Complemento teórico práctico, Orden Orthoptera. Disponible en <http://agro.unc.edu.ar/~zoologia/ARCHIVOS/ORDEN%20ORTHOPTERA%20guia%202014.pdf>