

Langosta. Explosión demográfica de la plaga que nunca se fue

Entre las especies de acridoideos de importancia económica en nuestro país, la langosta *Schistocerca cancellata* Serville, ha representado históricamente el mayor problema agropecuario, especialmente durante el siglo XIX y la primera mitad del siglo XX periodos en los cuales se registraron grandes pérdidas económicas (Kölher, 1962 - Lieberman, 1972), y prácticamente ningún cultivo escapaba a los estragos ocasionados por las mangas de langostas (de Wysiecki y Lange, 2005). Desde el año 1954, luego de un década intensiva de controles que involucraron a casi 7000 operarios, aviones y más de 12.000 toneladas de insecticidas la plaga entró en estado de recesión (de Wysiecki y Lange, 2005) reduciendo su área de infestación, que había alcanzado a casi todo nuestro país, encontrando como punto más austral la provincia de Chubut. Luego del año 1954 en donde la población se creyó eliminada, se registraron explosiones demográficas en los años 1961, 1989 y 2010 (Barrientos Lozano, 2011), pero con una densidad poblacional mínima si se la compara con lo que ocurre actualmente, en donde a partir del segundo semestre de 2015 aconteció una explosión demográfica de *Schistocerca cancellata* sin precedentes en los últimos 60 años, registrándose mangas de hasta 25 km² en la región centro norte del país.

Esta plaga histórica dio lugar en nuestro país a las primeras acciones oficiales en materia de Sanidad Vegetal. Las primeras reglamentaciones sobre la plaga datan del año 1850 (J.J. Urquiza Gobernador de Entre Ríos), y desde aquel momento se fueron sucediendo distintos servicios oficiales de “lucha antiacridiana”, cuya función recae hoy en el Programa Nacional de Acridios del Senasa.

El Programa trabaja en la denominada área acridiígena del país, que coincide con el área de recesión, haciendo énfasis en el monitoreo permanente y sistemático en las áreas de reproducción permanente (Figura 1), aproximadamente 120.000 has, donde ocurren los “outbreaks” (explosiones demográficas). Estas acciones se enmarcan en una estrategia preventiva que busca localizar mediante prospecciones extensivas focos de langostas, especialmente juveniles, e instrumentar acciones de control.

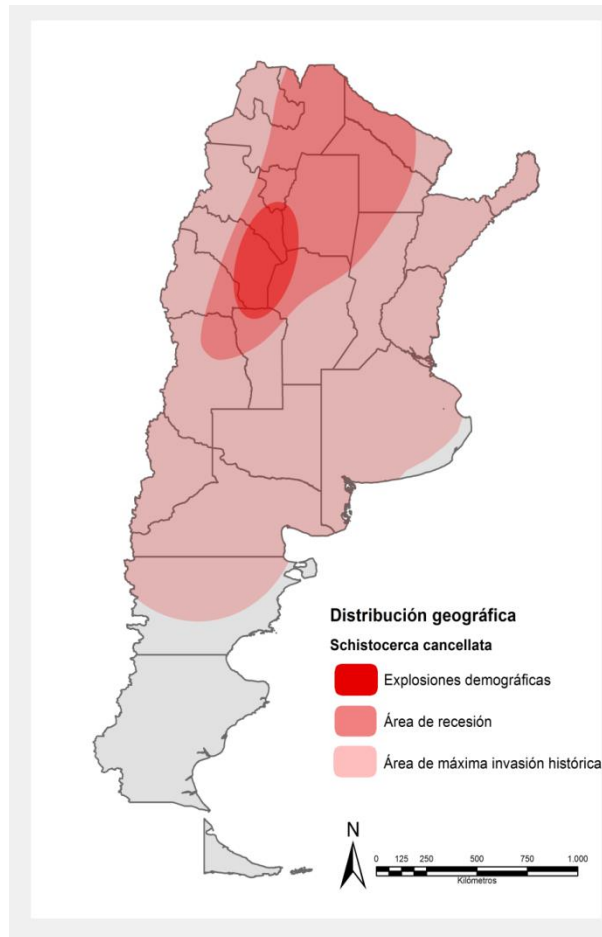


Fig. 1. Distribución geográfica de *Schistocerca cancellata* en Argentina

Fuente: Waloff y Pedgley, 1986. Adaptado por Senasa.

La particularidad de las langostas (locust) y que la diferencias de las tucuras (grasshoppers), es la habilidad de cambiar su comportamiento y fisiología (color, tamaño y forma) en respuesta a cambios en la densidad poblacional, pasando de un estado solitario a gregario y viceversa. Esta transformación relacionada a la capacidad de agregarse activamente para formar agrupamientos o mangas, sumado a su capacidad de dispersión (hasta 150 km/día) y su voracidad, determinan una gran amenaza para toda la actividad agropecuaria del país (Barrientos Lozano, 1992). No obstante y gracias al trabajo del Senasa, el Ministerio de Agroindustria de la Nación, los gobiernos provinciales y el sector privado, se logró un gran éxito en el control de la plaga durante esta campaña (2015 – 2016), la cual tuvo una gran repercusión nacional e internacional, no habiéndose registrado daños significativos y relevantes en cultivos agrícolas. Se han relevado daños en el monte natural, lo cuales son difícil de cuantificar, de igual modo que el daño a las pasturas naturales e implantadas que disminuyen la disponibilidad forrajera.

La principal hipótesis de la explosión demográfica se atribuye a causas climáticas en los últimos años (inviernos benignos y con precipitaciones mayores al promedio), que permitieron que esta especie bivoltina, desarrolle una tercera generación durante el invierno. La ocurrencia de una tercera generación en nuestro país está directamente relacionada con explosiones demográficas, según un modelo biológico desarrollado por Hunter y Cosenzo en el año 1990.

Solo durante el semestre de 2016 se registran más 1000 controles fitosanitarios por parte de Senasa en Santiago, Tucumán, Catamarca y Córdoba, utilizando medios de aplicación terrestres - motomochilas, turbosoplantes- y aéreos. Estas acciones de control requieren un gran capital humano, para lo cual se han trasladado técnicos y profesionales de distintas partes del país para hacer frente a la emergencia. Independientemente a la disminución de densidad, debido a los controles fitosanitarios, sumado al efecto de las bajas temperaturas, el estado de alerta continua ya que la amenaza sigue latente.

Barrientos Lozano, L. 1992. Manual Técnico sobre la langosta voladora (*Schistocerca piceifrons piceifrons* Walker, 1870) y otros Acridoideos de Centro América y Sureste de México. FAO-AGOL/OIRSA. San Salvador, El Salvador. P. 162.

Barrientos Lozano, L. 2011. Dinámica Poblacional, Biología y Ecología de la Langosta Suramericana (*Schistocerca cancellata*, Serville). Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, Tamaulipas, México. Pp. 93–135.

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

Hunter D.M y E.L Cosenzo, 1990. The origin of plagues and recent outbreak of the South American Locust *Schistocerca cancellata* (Orthoptera : Acrididae) in Argentina

Kohler, P. 1962. Ecología de la zona central y de gregarización de la langosta en la República Argentina. *Idia Supplement* 7. Pp. 108.

Liebermann J., 1972. The current state of the locust and grasshopper problem in Argentina. *Proc. Int. Study Conf. Current and Future Problems of Acridiol.*, London, 191-198.