

LANGOSTA VOLADORA (SCHISTOCERCA CANCELLATA)

Ing. Agr. Eduardo Víctor Trumper*. 2016. La Voz del Interior, Córdoba.

*INTA EEA Manfredi. Coordinador PNPV.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Plagas y malezas de las pasturas; control](#)



1. ¿Causas de la reaparición de la langosta, plaga supuestamente ya controlada/superada?

Desde hace varias décadas, la estrategia de manejo de la langosta migratoria sudamericana (*Schistocerca cancellata*) se concentra principalmente en el monitoreo de las áreas de cría (principales zonas donde la langosta se reproduce). Las hembras adultas ponen los huevos en forma agrupada en una suerte de estuches en el suelo. El período en que los huevos hacen eclosión y emergen las ninfas (nombre del estado inmaduro antes del estado adulto) es la oportunidad para realizar aplicaciones de insecticidas, especialmente en los focos en los que se detectan altos niveles de abundancia.

Teniendo esto en cuenta, la causa más probable de la reaparición de la langosta resultaría de la confluencia de inviernos benignos (es decir de temperaturas medias invernales relativamente más elevadas) y una intensidad o cobertura temporal y geográfica en la aplicación de las medidas de vigilancia y manejo preventivo que no acompañaría la emergencia más temprana de los estados inmaduros. En otras palabras, un invierno más templado puede haber provocado que la etapa de dormancia invernal (período de inactividad) termine antes de lo normal, lo cual lleva a un “nacimiento” anticipado de las primeras ninfas, las que a su vez, por las temperaturas más altas, se pueden haber desarrollado más rápidamente, incrementando así la tasa de crecimiento poblacional.

2. ¿Cuánto tiempo vive una langosta? ¿De 3 a 6 meses?

Más allá de que no dispongo del dato concreto, me permito sugerir que la longevidad de los adultos no sería el aspecto más relevante para caracterizar la biología de esta especie. El ciclo de vida presenta un estado de huevo, dos estadios ninfales de hábito gregario (mosquita) y tres estadios ninfales solitarios de gran voracidad (saltona), y finalmente el estado adulto. En más detalle: Producida la eclosión, la ninfa neonata de 8 mm comienza a dispersarse buscando protección en la vegetación circundante. A esta forma juvenil se llama mosquita. Las mosquitas son gregarias, se reúnen de noche en arbustos y allí permanecen hasta que calienta el sol y se dispersan nuevamente para alimentarse. A los 4-8 días se produce la primera muda, dando lugar al segundo estadio, que es más activo y también gregario. A los 15 días vuelven a mudar y en este tercer estadio ninfal se llaman se las denomina saltonas. Son activas y pierden la conducta gregaria, se alimentan sin descanso durante el día y la noche. A los 10 días experimentan otra muda, que da lugar al cuarto estadio ninfal: saltona II y luego sufren la última muda dando lugar a la quinta ninfa: saltona III, más activa y voraz, con alas bastante desarrolladas, pero no funcionales. Cuando ocurre la muda del quinto estadio ninfal emerge el adulto, con alas completas y funcionales. Los adultos que nacen en primavera, completan su madurez sexual en 10 días, se aparean y la hembra desova durante 15 días o más, dando lugar a otra generación en un término de 44 a 58 días. El ciclo desde la ovoposición hasta el estado adulto abarca de 2 a 4 meses.

3. ¿Por qué un insecto habitualmente solitario se agrupa en "mangas"?

Las langostas tienen dos fases. Una de ellas es la fase solitaria, con un comportamiento “normal”, es decir los insectos se desarrollan alimentándose de las plantas disponibles y sin realizar más desplazamientos que entre plantas vecinas, o de un potrero a otro. Si las ninfas desarrollan altos niveles de abundancia, se desencadena un proce-

so de transformación (Fase gregaria) que se caracteriza por el cambio de color y la emisión de feromonas que provocan la agregación de los insectos, incremento de alimentación y de reproducción, y al llegar al estado adulto, se desplazan en grupos por grandes distancias. ¿Cómo se entiende esto? Se trata de una estrategia de vida para incrementar la probabilidad de supervivencia. Cuando la densidad poblacional se eleva, la alta frecuencia de contacto entre las ninfas provoca un cambio metabólico que ocasiona tanto el cambio de color como la secreción de las feromonas de agregación. De este modo, estos insectos “saben” que las condiciones ambientales en las que se encuentran son desfavorables porque la alta densidad poblacional implica una elevada competencia por el alimento. Los adultos pueden volar grandes distancias, como parte de su estrategia para encontrar tras fuentes de alimento.

4. ¿Cómo se las combate?

Actualmente y desde hace varias décadas, se sigue una estrategia de carácter preventivo que consiste básicamente en localizar los grupos de insectos en estadíos juveniles en las áreas de brote poblacional mediante monitoreos sistematizados y tratarlos individualmente con insecticidas, para evitar o minimizar la aparición de langostas adultas.

5. ¿Todos los cultivos están en peligro? ¿Es verdad o es mito que no tocan ni una hoja de los árboles de paraíso?

Las langostas son insectos polívoros, es decir tienen un muy amplio rango de plantas hospedadoras. Podríamos decir que comen casi cualquier planta. Respecto a que evitan el árbol de paraíso, no tengo información, pero no es descabellado pensar que los pueda afectar una sustancia con propiedades insecticidas que se encuentra en los frutos de ese árbol y que se puede emplear en algunos casos como insecticida natural. La Dra. Sara Palacios (Ciencias Químicas), María Teresa Defagó y Graciela Valladares (Centro de Investigaciones Entomológicas de Córdoba) puede brindar información más precisa al respecto. También se puede consultar a Mónica Filippi de la AER INTA Chivilcoy (Buenos Aires).

6. ¿Es real que diariamente comen su propio peso y que recorren hasta 100 km?

Son escasos los estudios de biología de esta especie en el país. Sobre una especie muy emparentada, *Schistocerca gregaria* (Asia, África), sí se estima que puede llegar a consumir hasta su propio peso diariamente y que puede volar hasta varios cientos de kilómetros, pero dispongo de información que me permita aseverar que ocurre lo mismo en la *Schistocerca gregaria*, que es la especie presente en nuestro territorio.

7. ¿Cómo se las combatía en otras épocas? ¿Con chapas y lanzallamas? ¿Con ollas y cacerolas ruidosas? ¿Con aviones de la Fuerza Aérea para fumigarlas durante la presidencia de Perón?

Todo esto es cierto. A continuación transcribo un extracto de una publicación que encontré: “...

A finales del siglo XIX y principios del XX, los procedimientos de lucha eran diversos y variaban con relación al estado de desarrollo de la plaga: huevo, mosquita, saltona, adulto (Tranchini, 1995). Los desoves eran destruidos mediante aradas y remoción del terreno o por recolección manual y posterior embolsado. La mosquita, de poca movilidad, se eliminaba por aplastamiento con rodillos, golpeándolas con bolsas mojadas, rociándolas con kerosene y agua, haciendo fogatas con paja de lino, empleando el ganado para pisoteos o quemándolas con antorchas y lanzallamas a base de nafta o gasoil. La saltona, etapa de mayor voracidad y movilidad, se combatía utilizando barreras de zinc que rodeaban los cultivos y con las que se construían líneas fijas junto a los caminos, aguas y vías de ferrocarril así como corrales o bretes de chapa, para su contención. Los viñedos y huertos se “pastoreaban”: bandadas de pavos y otras aves se alimentaban con saltonas y desoves. Cuando la langosta obtenía capacidad de vuelo o cuando la manga invadía imprevistamente los cultivos, se intentaba alejarla produciendo humo o ruidos estridentes, agitando bolsas, trapos y palos o cubriendo los sembrados con capas de paja ...”. “... La década de 1940 marcó el comienzo a nivel mundial de la época de expansión de las industrias químicas y de la difusión de plaguicidas sintéticos (Tranchini, 1995). Desde 1954, la invasión de áreas agrícolas ha sido evitada mediante un sistema preventivo de control de langostas en estadíos juveniles (Carbonell et al., 2006; Hunter y Cosenzo, 1990), y se ha dejado de lado la estrategia de control utilizada hasta entonces, consistente en aplicaciones masivas de insecticidas químicos contra las mangas de adultos (Gastón, 1969). El enfoque preventivo consiste básicamente en rastrear y localizar los grupos de insectos en estadíos juveniles en las áreas de brote poblacional mediante monitoreos sistematizados y tratarlos individualmente con químicos, para evitar o minimizar la aparición de langostas adultas (Tranchini, 1995) ...” Fuente: INVESTIGACIÓN APLICADA, TRANSFERENCIA E IMPLEMENTACIÓN DE PAUTAS PARA EL CONTROL BIOLÓGICO DE LANGOSTAS CON MICROORGANISMOS NATIVOS. SNS N.º 4, abril - junio 2014. ISSN 2314-2901 / revistasns@senasa.gov.ar

OTROS COMENTARIOS VÍA MAILS

Ing. Agr. Ignacio Martín Luna, Área de Protección Vegetal Este de Santiago del Estero (EEA- ESE), INTA Quimilí, Santiago del Estero. Campo Experimental Ruta Prov. N° 6 Km 14, Quimilí.

LANGOSTA: Les comentamos la situación: En Julio del año pasado apareció la primera manga voladora sobre Santiago del Estero en la zona de riego a pocos Km de la capital de Sgo.. No ocasiono daños de importancia, ya que fue una manga muy activa y no se terminó de asentar en los cultivos. Solo se vieron afectados algunos cultivos hortícolas, principalmente cebolla y zanahoria (que ya estaban terminados prácticamente). Se desconoce de dónde surgió esta manga, hay varias teorías, pero lo concreto es que nadie lo sabe. La misma manga voló hasta Monte Quemado (Norte de Sgo. del Estero), desvió a Salta y bajo hasta asentarse en la zona que hoy es el foco de nacimientos sobre el punto tripartito de las provincias de Tucumán-Catamarca y Sgo. del Estero. Algunas localidades en donde se han realizado controles terrestres (por el momento no hay mangas voladoras, solo mangas de ninfas) son Taco Ralo, Lamadrid (Tucumán), Guasayán, Lavalle, Frías (Sgo. Del Estero) los Altos, Bañado de Ovanta (Catamarca). Es importante saber que por ahora no se han realizado aplicaciones aéreas con piretroides ni nada por el estilo. Sólo pulverizaciones terrestres con mochilas turbosoplantes, pulverizadoras de arrastre y auto-propulsadas. (siempre es motivo de consulta). Cuando se formen las “mangas voladoras”, la estrategia de control seguramente va ser diferente.

El principal problema radica en que el área de nacimientos es muy extensa y con mucho monte. Es zona de sierras, de difícil acceso para monitorear y realizar controles. Desde inicio de primavera comenzaron los nacimientos y se están monitoreando y controlando los mismos (Senasa con ayuda de las provincias). Por el momento la langosta está como “saltona” pero dentro de 20 días aprox. se volverá voladora formando las famosas mangas que pueden volar grandes distancias. En relación a has, agrícolas afectadas, lotes perdidos, etc. para la presente campaña no se han realizado denuncias y es más el sensacionalismo que otra cosa. El problema puede ser muy grave, pero por el momento la plaga sólo se ha alimentado del monte y vegetación de la zona (Gatton panic, etc.) se habla de 700.000 has afectadas, pero en realidad esa superficie es el área que contempla la “zona de cría permanente” de langosta (desde el Norte de Cba. hasta el sur de Tucumán). Es la zona natural de langosta, en donde si las condiciones son propicias se pueden producir explosiones demográficas (outbreak área) y en donde actualmente están ocurriendo nacimientos. De esas 700.000, hay como 500.000 has de monte aprox.

[Volver a: Plagas y malezas de las pasturas; control](#)