



InfoMerial

La fuerza de la Innovación



AC4/2001

Género Ixodes

Las garrapatas III parte

Algunas de las 200 especies del género *Ixodes* son encontradas en todo el mundo. *Ixodes pacificus* e *I. scapularis* se encuentran normalmente en el ganado, ambas son de tres huéspedes. Las grandes partes bucales de la hembra hacen especialmente doloroso y molesto este parásito. Otra especie importante es *I. ricinus*, principalmente en Europa.

Ixodes scapularis.

“Garrapata de patas negras” o “Garrapata de los hombros”.

Distribución:

Esta garrapata es común en el sureste de Texas, este de Oklahoma y a lo largo de la costa del pacífico de los E.U. hasta Massachusetts. En México se encuentra en estados como Baja California Sur, Baja

California Norte, Campeche, Coahuila, Durango, Hidalgo, Jalisco, Nuevo León, Quintana Roo, San Luis Potosí y Tamaulipas.

Huésped:

Los adultos prefieren alimentarse sobre grandes mamíferos como perros, ganado, caballos, venados, borregos, cerdos y el hombre. La larva y ninfa se alimentan principalmente de aves, pequeños mamíferos y ocasionalmente lagartos.

Localización en el huésped:

Los adultos usualmente atacan cabeza y cuello de perros, así como otros grandes mamíferos.

Actividad estacional:

Los adultos se encuentran abundantemente sobre el huésped, de

finales de otoño hasta la primavera; los estadios inmaduros abundan sobre el huésped en la primavera y verano.

Género *Boophilus*.

Las garrapatas del género *Boophilus* presentan una distribución cosmopolita.

Boophilus microplus.

B. microplus, es la garrapata tropical más común del ganado.

Es garrapata de un solo huésped, y a su vez es vector de piroplasmosis y anaplasmosis y prefiere climas subtropicales y tropicales. Se encuentra en todos los estados de la república con excepción de Tlaxcala y D.F. Los huéspedes primarios son el ganado bovino y caballos como segunda preferencia.

En muy raras ocasiones se llega a encontrar en perros, al igual que *B. annulatus*, y la muda se da sobre el perro. Es muy importante no confundir en perros una infestación de *Rhipicephalus sanguineus* con una de *Boophilus*, debido a que esta última no se establece de manera importante en el perro y es relativamente fácil de controlar al ser de un solo huésped y no bajar al hábitat a mudar. Esta garrapata en bovinos, cuando no existe resistencia, se controla con aplicar ixodicidas cada 18 a 21 días, pero este tratamiento NO da resultado en garrapatas de tres huéspedes, como es el caso de *Rhipicephalus sanguineus*, *Dermacentor* e *Ixodes*, las garrapatas que causan verdaderos problemas en perros.

Cronología del ciclo evolutivo de *Ixodes scapularis*, garrapata de 3 huéspedes.

La hembra pone más o menos	3,000	huevos
Período de preoviposición	10 - 19	días
Incubación de los huevos	48 - 135	días.
Alimentación de la larva	3 - 9	días
Muda larval	22 - 49	días
Alimentación de la ninfa	3 - 8	días
Muda de ninfa	25 - 56	días
Alimentación de la hembra	8 - 9	días
Supervivencia de larvas en ayuno	75	días
Supervivencia de ninfa en ayuno	60	días
Supervivencia de adultos en ayuno	no determinado	

En condiciones favorables el ciclo se desarrolla tan rápido como 63 días, pero se puede extender a más de 900 días, es decir el problema puede quedar latente por este tiempo.

Género Amblyomma

El género *Amblyomma* está representado en México y Estados Unidos por al menos 7 especies. Las cuatro especies de importancia para el ganado son *A. americanum* "(garrapata estrella solitaria)", *A. cajenense*, *A. imitator* y *A. maculatum*, las cuatro atacan a perros. Las partes bucales largas y el color sobre el escudo son muy característicos. La *Amblyomma inoratum* ha sido colectada en perro, coyotes y venados en el norte de la república y el sur de Texas.

Amblyomma americanum, "La garrapata estrella solitaria".

A. americanum, garrapata estrella solitaria, es llamada así por la notable ornamentación del escudo posterior de la hembra.

Es capaz de transmitir la Tularemia, la Fiebre Manchada de la Montaña Rocosa, Fiebre Q y además produce parálisis en el hombre y perros. Es una garrapata de tres huéspedes.

Los huéspedes del estadio adulto incluyen al ganado, perro, caballos y venados, los estadios inmaduros prefieren pequeños mamíferos y aves. Los tres estadios atacan al hombre. Puede estar activa desde el inicio de la primavera hasta finales de otoño, todos los estadios atacan al hombre y al ganado.

A. cajenense, es muy abundante todo el año en los trópicos. Es un conocido vector de la Fiebre Manchada de la Montaña Rocosa y es de tres huéspedes. Todos los estadios atacan al ganado y al hombre. Los adultos se encuentran en gran abundancia sobre caballos, mulas, burros, ganado vacuno y perros.

Patogenia:

Las garrapatas son parásitos obligados, el daño que causan se puede analizar desde dos puntos de vista, el daño directo y la acción expoliatriz. La mayoría de las garrapatas tiene predilección por cierto sitios del huésped, la *Rhipicephalus evertsi* (no existe en México) se encuentra en la parte profunda de la oreja, en la base de la cola o entre las piernas. Además, las garrapatas ejercen acción tóxica (parálisis por garrapatas) y antigénica. La parálisis se manifiesta por una parálisis ascendente provocada por neurotoxinas, signos

que aminoran al retirar a las garrapatas, pero que puede llegar a la muerte, dentro de las garrapatas que pueden causar esta enfermedad están *Dermacentor variabilis*, *Dermacentor andersoni* y *Amblyomma americanum*.

A su vez, podemos mencionar que la pérdida de sangre puede provocar anemia y debilitamiento general que puede terminar en la muerte.

La acción patogénica indirecta es la más importante. La babesia, la Fiebre Manchada de la Montaña Rocosa (FMMR), la Ehrlichiosis (*Ehrlichia canis*), entre otras son transmitidas por garrapatas (ver cuadro en la IV parte de esta serie).

La secreción salival juega un papel muy importante en la transmisión de las enfermedades. El agente causal de enfermedades es transmitido de la garrapata infectada al huésped, vía la secreción salival. La Tularemia también se puede transmitir al querer retirar una garrapata y al "aplastarla" y salir el contenido intestinal de ésta, puede entrar en contacto con una herida y transmitirse la enfermedad. Se han reportado casos de Tularemia transmitidos por *Amblyomma americanum* a perros de cacería.

Se habla de inmunidad de algunas especies y razas de bovinos a las garrapatas, sin embargo no existe información pertinente en el caso de perros. El daño tisular causado por *Rhipicephalus sanguineus* en perros es debido a los neutrófilos del huésped y no a la acción del parásito.



Distribución geográfica de las garrapatas en México, 1975-80

Estado	<i>B. annulatus</i>	<i>B. microplus</i>	<i>A. americanum</i>	<i>A. cayennense</i>	<i>A. dissimile</i>	<i>A. imitator</i>	<i>A. inornatum</i>	<i>A. maculatum</i>	<i>A. ovale</i>	<i>A. parvum</i>	<i>A. triste</i>	<i>A. tuberculatum</i>	<i>A. nitens</i>	<i>D. albipictus</i>	<i>D. dissimilis</i>	<i>D. nigrolineatus</i>	<i>D. occidentalis</i>	<i>D. parumapertus</i>	<i>D. variabilis</i>	<i>H. leporispalustris</i>	<i>I. scapularis</i>	<i>R. sanguineus</i>	<i>A. persicus</i>	<i>Ornithodoros sp.</i>	<i>O. megnini</i>
Aguascalientes	x	x												x	x									x	
Baja California Sur	x	x															x				x	x		x	
Baja California Norte	x	x															x	x	x	x	x	x		x	
Campeche		x		x		x		x	x	x	x	x	x								x	x			
Coahuila de Zaragoza	x	x	x	x	x		x	x			x			x		x	x	x	x	x	x	x		x	
Colima		x		x	x	x							x			x					x	x		x	
Chiapas		x		x	x		x	x	x	x			x	x								x		x	
Chihuahua	x	x						x					x	x		x			x			x		x	
Distrito Federal																						x		x	
Durango	x	x		x				x			x					x			x	x	x	x		x	
Guanajuato	x	x		x									x	x		x						x	x	x	
Guerrero	x	x		x		x							x		x							x		x	
Hidalgo	x	x		x		x		x			x		x	x	x	x						x	x	x	
Jalisco	x	x		x		x	x						x	x		x						x		x	
México	x	x		x							x												x		
Michoacán de Ocampo	x	x		x			x						x		x							x			
Morelos		x												x								x		x	
Nayarit		x		x	x	x	x		x				x	x								x		x	
Nuevo León	x	x		x		x	x				x		x	x	x				x		x	x		x	
Oaxaca		x		x			x						x									x	x	x	
Puebla		x		x		x	x	x					x	x	x	x						x		x	
Querétaro de Arteaga	x	x		x		x		x			x		x	x	x									x	
Quintana Roo		x		x		x			x				x	x		x				x	x	x		x	
San Luis Potosí	x	x		x		x		x	x				x	x						x	x	x		x	
Sinaloa	x	x				x	x	x					x											x	
Sonora	x	x					x	x			x			x					x			x		x	
Tabasco	x	x		x			x	x		x	x		x	x		x						x			
Tamaulipas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x					x	x	x	x		x	
Tlaxcala																								x	
Veracruz		x		x		x					x		x											x	
Yucatán		x		x		x						x	x									x		x	
Zacatecas	x	x		x		x	x							x		x			x					x	

Woodman, C.B.y Col. Progresos en la Erradicación de las Garrapatas Boophilus en México 1960-1980. Revista Mundial de Zootecnia. 1983: 48.