

Distribución y diversidad de garrapata *Boophilus spp.*

**Distribution and diversity of
Boophilus Tick**

Las garrapatas (ixódidos y argásidos) son ectoparásitos de prácticamente todos los vertebrados terrestres, aves y algunos anfibios. Estos parásitos juntos con otros invertebrados tales como insectos, arañas, ácaros y crustáceos constituyen el filo *Arthropoda*, que se caracteriza por la presencia de un esqueleto externo donde se insertan los músculos y además, protege a los órganos internos.

Ticks (ixodids and argasids) are ectoparasites of practically all terrestrial vertebrates, birds and some amphibians. These parasites together with other invertebrates such as insects, spiders, mites and crustaceans constitute the Arthropoda phylum, characterized by the presence of an external skeleton where the muscles are inserted and also protects the internal organs.

El microclima influye directamente en la reproducción y supervivencia de las garrapatas, y de este depende directamente el género de garrapata presente en una región.

The microclimate directly influences the reproduction and survival of ticks, and this directly depends on the tick genus present in a region.

Otros factores que intervienen en la distribución son la altitud, presencia y abundancia de hospederos y las prácticas de control o erradicación que el hombre ejerce sobre las poblaciones de garrapatas.

Other factors that influence the distribution are the altitude, presence and abundance of hosts and the control or eradication practices that the human exerts on the populations of ticks.



Relation of families, genus and number of species of ticks in the world, America and Mexico.

Relación de Familias, Géneros y Número de Especies de Garrapatas en el Mundo, América y México

Familia *Ixodidae*

Género	Mundo	América	México
<i>Ixodes</i>	212	48	18
<i>Amblyomma</i>	102	52	18
<i>Dermacentor</i>	30	11	9
<i>Haemaphysalis</i>	155	6	3
<i>Boophilus</i>	5	2	2
<i>Anocentor</i>	1	1	1
<i>Rhipicephalus</i>	70	2	1
<i>Cosmiomma</i>	1	0	0
<i>Anomalohimalaya</i>	2	0	0
<i>Rhipicentor</i>	2	0	0
<i>Margaropus</i>	3	0	0
<i>Hyalomma</i>	29	0	0
<i>Aponomma</i>	24	0	0
<i>Nosomma</i>	1	0	0
Total	637	122	52

Familia *Argasidae*

Género	Mundo	América	México
<i>Ornithodoros</i>	100	34	14
<i>Otobius</i>	2	2	2
<i>Antricola</i>	5	4	3
<i>Nothoaspis</i>	1	1	1
<i>Argas</i>	55	7	5
Total	163	48	25

Garrapatas que afectan al ganado bovino / Ticks affecting cattle.

En la ganadería mexicana las garrapatas de importancia son las siguientes especies: *Boophilus microplus*, *B. annulatus*, *Amblyomma cajennense*, *A. imitator*, *A. maculatum*, *A. triste*, *A. americanum* y *Anocentor nitens*.

Las especies de mayor importancia para el ganado bovino en México son B. microplus y A. cajennense. El género Boophilus presenta 5 especies a nivel mundial.

In Mexican cattle breeding ticks of importance are the following species: *Boophilus microplus*, *B. annulatus*, *Amblyomma cajennense*, *A. imitator*, *A. maculatum*, *A. triste*, *A. americanum* and *Anocentor nitens*.

However, the species of major importance for cattle in Mexico are *B. microplus* and *A. cajennense*.

The genus *Boophilus* presents 5 species worldwide.



Género	Especie	Localización /Location
<i>Boophilus</i>	<i>decoloratus</i>	<p>Casi todo el Continente Africano excepto en áreas secas y tropicales lluviosas. Almost all of Africa, except in dry and tropical rainy areas.</p>
<i>Boophilus</i>	<i>kohlsi</i>	<p>Climas secos de Jordán / Dry Climates of Jordan.</p>
<i>Boophilus</i>	<i>geigy</i>	<p>Oeste y Centro de África / West and Central Africa.</p>
<i>Boophilus</i>	<i>annulatus</i>	<p>México y África, regiones templadas y semiáridas / Mexico and Africa, temperate and semi-arid regions.</p>
<i>Boophilus</i>	<i>microplus</i>	<p>Regiones tropicales de América, África, Australia y Asia / Tropical regions of America, Africa, Australia and Asia.</p>

El género *Amblyomma* en México / The genus *Amblyomma* in Mexico



R. (B.) microplus presenta en el país un área de distribución, que abarca zonas tropicales, templadas y áridas (53% del territorio nacional).



***R. (B.) microplus* presents a range in the country
Which covers tropical, temperate and arid areas (53% of the national territory).**

La distribución de *R. (B.) annulatus* es muy diferente, presentándose una mayor afinidad por zonas áridas y templadas, abarcando una superficie aproximada del 27% del territorio nacional.



The distribution of *R. (B.) annulatus* is very different, presenting a greater affinity for arid and temperate zones, covering an area of approximately 27% of the national territory in Mexico.

ESTATUS SANITARIO / CURRENT STATUS

Se reconoce a los Estados de Sonora, Tlaxcala, Aguascalientes, Baja California y Chihuahua (con excepción de los municipios de Morelos y Guadalupe y Calvo) y el Norte de Baja California Sur como libres del ectoparásito.

The States of Sonora, Tlaxcala, Aguascalientes, Baja California and Chihuahua (with the exception of the municipalities of Morelos and Guadalupe and Calvo) and Northern Baja California Sur are recognized as being free of the ectoparasite.

En fase de erradicación se encuentran los Municipios de Los Cabos y la parte sur de La Paz en BCS; los municipios de Ahome, El Fuerte y Choix en el norte de Sinaloa, en su margen derecha del río El Fuerte; los municipios de la zona Desierto del estado de Coahuila: Cuatrociénegas, Ocampo y Sierra Mojada.

In the phase of eradication are the Municipalities of Los Cabos and the southern part of La Paz in BCS; The municipalities of Ahome, El Fuerte and Choix in the north of Sinaloa, on the right bank of the El Fuerte river; The municipalities of the Desert area of the state of Coahuila: Cuatrociénegas, Ocampo and Sierra Mojada.

El resto del país comparte regiones en control y zonas libres naturales de garrapata *Boophilus spp.*

The rest of the country shares regions in control and natural free zones of tick *Boophilus spp.*

SITUACION DE LA CAMPAÑA PARA EL CONTROL DE LA GARRAPATA BOOPHILUS EN MEXICO.

SITUATION OF THE CAMPAIGN FOR THE CONTROL OF THE BOOPHILUS TICK IN MEXICO

