

Paparrs toves o molles, argàsids (*Argas*, *Ornithodoros*)

Text: © Joaquim Castellà Espuny

Fotografies : © Joaquim Castellà Espuny

Nom científic
Argas, Ornithodoros
Ordre
Acari
Família
Argasidae
Mida
3 - 10 mm



Foto 1 *Argas reflexus* adults capturats en una vivenda humana. La paparra més voluminosa es troba plena de sang.

Reconeixement



Foto 2 *Argas reflexus* femella detall ventral del capítol i del porus genital.

Les paparrs toves són àcars hematòfags obligats que tenen una activitat principalment nocturna i un temps de contacte breu amb els hosts (20-120 minuts). Això explica per què molta gent desconeix l'existència d'aquest grup de paparrs, a diferència del ben conegut grup de les paparrs dures o ixòdids. Els argàsids resten amagats durant el dia en diferents indrets, com ara escletxes, esquerdes i forats de les instal·lacions.

Morfològicament es poden distingir de les paparrs dures perquè no tenen ni plaques ni escuts de quitina (*fig. 1*), fet del qual prové el qualificatiu de toves o molles. Un altre detall que ens pot facilitar la seva identificació és la disposició ventral que adopta el capítol (*fig. 2*). Això implica que en una vista dorsal de la paparra no podrem distingir cap de les estructures que formen part de l'aparell picador (*fig. 1*).

Encara que en alguns països podem trobar argàsids que tenen els humans com a hosts principals, a Catalunya les espècies que hi trobem són paràsites dels animals, sobretot de les aus.

Detecció i seguiment

Possiblement, l'espècie que viu més propera als humans, tant en ambients rurals com urbans, és la paparra del colom, *Argas reflexus*. Aquesta paparra apareix en els llocs on els coloms solen dormir o criar. Els adults i les últimes fases de nimfa són molt grans (fins a 10 mm), especialment si tenim en compte l'hoste que parasiten. Tanmateix, aquestes fases no es troben mai quan s'examinen els hosts. Només un examen molt minuciós ens permetria detectar les minúscules larves que poden viure fixades uns dies a la pell dels coloms mentre completen la ingesta de sang. Són paparres nidícoles, és a dir, que viuen als nius dels seus hosts, i per tant no ens pot estranyar el comportament endòfil que presenten quan infesten els habitatges humans.

Argas reflexus sempre ha estat una paparra vinculada a les aus, però sobretot al colom silvestre (*Columba livia livia*). Quan aquesta espècie va ser domesticada, la paparra es va adaptar a la seva nova forma de vida i va passar a conviure de manera més propera amb els humans. Avui, a les nostres ciutats, són sobretot les poblacions de coloms urbans les responsables de mantenir aquestes paparres.

Es pot reconèixer la presència d'aquestes paparres en les instal·lacions per les característiques femtes en filera que dipositen a les parets i fustes i per la presència de les despulles que deixen quan fan les mudes. Per aconseguir capturar nimfes i adults s'han d'inspeccionar els nius, les escletxes de les parets i fustes properes. Són paparres que tenen tendència a aplegar-se en grups de molts individus gràcies a unes feromones d'agregació que secreten. Aquest comportament gregari pot ser utilitzat a l'hora de realitzar controls en ambients infestats.

Riscos/problemes per a la salut

La paparra europea del colom, *Argas reflexus*, pot ser considerada com una plaga urbana que parasita preferentment els coloms, encara que altres espècies d'aus també li poden servir com a hosts. Les infestacions greus poden comprometre la vida dels ocells a causa de les anèmies que poden originar.

Quan n'hi ha en grans quantitats, o bé en absència dels seus hosts naturals, aquestes paparres poden envair els habitatges humans. Aquest comportament distingeix l'espècie *A. reflexus* d'altres argàsids europeus que no solen accedir a les cases. Les picades són descrites com a doloroses, i la saliva secretada durant la ingesta de sang pot donar lloc a una àmplia varietat de reaccions al·lèrgiques, que van des de manifestacions locals (eritemes i pàpules) fins a reaccions d'hipersensibilitat de tipus més generalitzat amb símptomes cutanis i gastrointestinals. S'han descrit casos de xoc anafilàctic en persones amb hipersensibilitat a la saliva d'aquestes paparres després d'haver patit picades repetides.

Quant a la transmissió de malalties, *Argas reflexus* és un vector reconegut de *Borrelia anserina*, agent causant de l'espiroquetosi aviària. Fins ara no es té constància que pugui transmetre cap patògen als humans, tot i que algunes borrelies patògenes per a l'home s'han aconseguit aïllar de paparres d'aquesta espècie.

Cicle biològic

El cicle biològic dels argàsids té una durada molt variable segons la temperatura (entre 1 i 3 anys). Poden arribar a viure més de 5 anys. Les larves es mantenen fixades a l'hoste entre 5 i 11 dies; la resta de fases realitzarà alimentacions nocturnes, quan l'hoste dorm, que duren entre 20 i 120 minuts.

Són paparres molt resistents al dejuni i poden estar molts mesos sense alimentar-se, sempre que les condicions ambientals (temperatura i humitat relativa) els siguin favorables.

Les femelles necessiten ingerir sang abans de cada posta d'ous. En fan entre 5 i 7 durant tota la seva vida, de cada una de les quals s'obtenen entre 50 i 160 ous. L'oviposició començarà entre els 4 i els 10 dies posteriors a la ingesta de sang. En funció de la temperatura els ous eclosionen entre els 8 i els 21 dies. Les larves hexàpodes cerquen un hoste i s'hi fixen durant uns dies; el lloc d'elecció sol ser la cara interna de l'ala. Poden sobreviure sense alimentar-se entre 2 i 6 mesos. Les larves muden a nimfes a partir del quart dia de la presa de sang. Les nimfes tenen una alimentació ràpida i muden a la següent fase entre els 7 i els 14 dies posteriors. Les nimfes poden sobreviure fins a un any sense alimentar-se. Hi pot haver un nombre variable d'estadis nimfals (2-4) fins a l'aparició dels adults; cada muda sempre implicarà una ingesta prèvia de sang. Els mascles i les femelles són morfològicament semblants, però es poden distingir per la forma del porus genital. Els adults, excepcionalment, poden viure 2-3 anys sense alimentar-se.

Mesures correctores i/o preventives

La gran capacitat de supervivència d'aquest argàs i la tendència a entrar en els habitatges humans quan li falten els hostes naturals, fan que l'eradicació del problema no sigui un problema fàcil de solucionar en tots els casos.

Atès que les mesures de control actiu són complexes i econòmicament cares, té una gran importància el plantejament de mesures preventives per evitar una excessiva proliferació d'aquesta paparra en els ambients urbans.

Les mesures han d'anar orientades a la reducció de poblacions incontrolades dels seus hostes i dels seus llocs de cria en els edificis privats i públics. Els mètodes proposats van des de mesures de control físic per evitar que hi nidifiquin coloms, passant per les d'esterilització química i fins i tot es pot contemplar la introducció de competidors i depredadors.

Els buits sanitaris no tindran èxit si no es té en compte la llarga supervivència d'aquests artròpodes en els llocs infestats.

Mesures de control actiu

En el control actiu s'han de valorar actuacions de tipus ambiental i d'altres dirigides a la desparasitació dels hostes. Un tractament puntual amb acaricides d'un habitatge humà infestat difícilment pot solucionar el problema. Serà eficaç contra les paparres presents en aquell moment, però no garanteix que en un termini de temps breu altres paparres puguin accedir-hi procedents del focus de cria.

Si els coloms són domèstics s'ha de procurar desparasitar-los periòdicament amb compostos dels tipus organofosforats, carbamats o piretroids, que presenten una activitat acaricida i insecticida. Els animals són tractats amb l'objectiu d'eliminar les

larves que poden dur fixades a la seva pell i també aquelles nimfes i adults que s'alimentaran durant el temps d'activitat residual del producte. Paral·lelament, es recomana fer un tractament ambiental amb el propòsit d'eliminar totes aquelles fases presents en les instal·lacions. Una mescla d'una permetrina (piretroid) amb propoxur (carbamat) seria adequada per a aquest propòsit.

Observacions

Altres espècies que podem trobar relacionades amb animals domèstics són: *Ornithodoros coniceps*, paràsit també del colom, així com la paparra de la gallina *Argas persicus*, gens freqüent ja en les granges modernes i restringida als llocs on aquestes aus es crien de forma tradicional.

L'argàs *Ornithodoros erraticus* queda restringit a zones de la Península Ibèrica on es pràctica la cria extensiva del porc ibèric. Fins ara no s'ha descrit aquesta paparra a Catalunya, però es un vector i reservori important de malalties tant dels humans com dels porcs.

Fora dels ambients domèstics, l'espècie *Ornithodoros maritimus* parasita les aus marines, entre d'altres, les gavines. És una paparra freqüent a la costa catalana on crien aquestes aus; el risc que tenen els humans de ser picats per aquesta paparra va lligat a l'accés a les zones de cria de les aus.

Bibliografia

- **Manilla, G** (1998). Fauna d'Italia Vol. XXXVI. Acari. Ixodida. Ed. Calderini. 280 pp.
- **Travassos, J.A.** (1994). Estudos, Ensaios e Documentos núm. 158. As carraças (Acarina: Ixodoidea) da Península Ibèrica. Instituto de Investigaçao Cientifica e Tropical. Lisboa. 163 pp.
- **Estrada-Peña, A. and Jongejam, F** (1999). Ticks feeding on humans: a review of records on human-biting Ixodoidea with special reference to pathogen transmission. *Experimental and Applied Acarology* 23: 685–715.
- **Rolla, G.** et al. (2004). Allergy to pigeon tick (*Argas reflexus*): Demonstration of specific IgE-binding Components. *International Archives of Allergy and Immunology*. 135:293-295.
- **Khoury, C. e Maroli, M.** (2004) La zecca del piccione *Argas reflexus* (Acari: Argasidae) ed i rischi per la salute umana. *Ann Ist Super Sanità*.40(4):427-432.