

???

Sabies que...?

... existeixen àcars especialitzats en viure a les plomes?

Cristina Fiol ¹

Així com les plomes són l'element característic que defineix les aus, el fenomen de l'evolució ha permès que poguem trobar àcars tan especialitzats com espècies avícoles existeixen i tipus de plomes té una au. Però abans de tot, què és un àcar? Els àcars són uns petits animals del grup dels aràcnids que podem trobar a gaire bé qualsevol tipus d'hàbitat, i això inclou, per tant, les plomes dels ocells.

De les 45000 espècies d'àcars conegudes, almenys unes 2500 espècies de 40 famílies diferents estan fortament associades als ocells ocupant qualsevol part del seu cos o els seus nius. Encara que la tendència és a pensar que tots són paràsits, en trobam també de detritívors (aquells que s'alimenten majoritàriament de restes de matèria orgànica), simbiotes (dos organismes són simbiotes quan depenen un de l'altre) i comensals (relació en la qual només un dels organismes es beneficia i l'altre no guanya ni perd). Així, en general, diferenciariem tres grans grups d'àcars dels ocells: els que viuen a cavall entre els seus nius i els seus cossos (els més ben estudiats són els que s'alimenten de sang com els del gènere *Dermanyssus*); els que poden ocupar l'epidermis (poden ser detritívors o provocar danys a la pell de l'ocell); i els que estrictament viuen en i de les plomes. Aquests darrers són els que més recentment



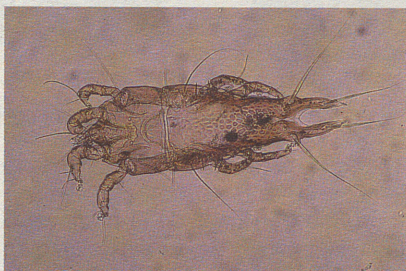
Proctophyllodes schoenicli, àcar femella d'hortolà de canyet, *Emberiza schoeniclus*

han despertat l'interès dels científics del món de les aus. Dins aquest grup d'àcars de les plomes cal diferenciar els que viuen a la superfície de la ploma (plumícoles) i els que colonitzen el seu interior (siringícoles). Els plumícoles (principalment de les famílies *Analgoidea*, *Pterolichoidea* i *Freyanoidea*) s'alimenten principalment de l'oli que impregna les plomes que és originat a la glàndula uropigial i que l'ocell s'encarrega d'escampar pel seu plomatge com a una loció protectora. Però també s'ha vist que poden alimentar-se de fongs i de restes de pol·len adherits a les plomes. En canvi els siringícoles són els causants dels "forats" que a vegades podem veure sobretot en les plomes de l'ala (primàries, secundàries i terciàries) d'una au ja que s'alimenten del raquis i/o còloms d'aquestes i per això provoquen el debilitament de la ploma.

(¹) barratxina@hotmail.com

L'estudi d'aquests aràcnids requereix un reconeixement minuciós de l'au i per tant la seva captura, per això l'observació i obtenció de mostres d'àcars es du a terme a través de l'anellament científic d'aus. Són particularment visibles els efectes del àcars siringícoles (com s'ha dit abans els famosos "forats") i fins i tot podem arribar a veure i comptar àcars plumícoles ocupant les plomes de vol si s'estén l'ala de l'ocell i es miren a contrallum.

Les relacions existents entre els àcars plumícoles i les aus són sorprenents i diverses. Alguns autors senyalen a aquests àcars com a paràsits dels ocells i, en conseqüència desfavorables per ells determinant una correlació negativa entre la infestació, la condició física i la coloració del plomatge d'alguns passeriformes. En canvi d'altres afirmen que fins i tot poden arribar a ser beneficiosos ja que la seva presència permet controlar el creixement de fongs o bacteries. També s'ha vist que tenen la capacitat de preveure la muda d'una ploma i escapar abans que l'ocell la perdi, o que fins i tot poden sincronitzar la seva reproducció i dispersió al cicle vital del seu hospedador. Moltes incògnites queden encara per desco-



Tronesartia bifurcata, present a un busqueret de cap negre *Sylvia melanocephala*

brir sobre aquests diminuts aràcnids que comparteixen amb nosaltres una mateixa passió: les aus.

Més informació a:

Rózsa L (1997). Wing feather mite (Acari: Proctophyllodidae) abundance correlates with body mass of Passerine hosts: a comparative study. *Canadian Journal of Zoology* 75:1535-1539.

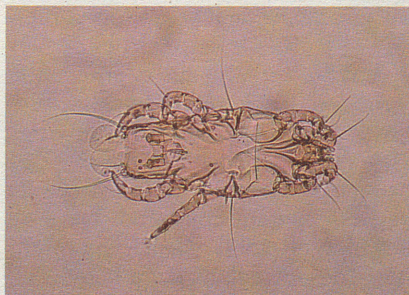
Proctor H i Owens I. I (2000). Mites and birds: diversity, parasitism and coevolution. *Trends Ecol Evol.* 15(9):358-364.

Jovani R i Serrano D (2001). Feather mites (Astigmata) avoid moulting wing feathers of passerine birds. *Animal behaviour*, 62, 723-727.

Blanco G i Frías O (2001). Symbiotic feather mites synchronize dispersal and population growth with host sociality and migratory disposition. *Ecography* 24 (2), 113-120.

Dowling DK, Richardson DS, Komdeur J (2001). No effects of a feather mite on body condition, survivorship, or grooming behavior in the Seychelles warbler, *Acrocephalus sechellensis*. *Behav Ecol Sociobiol*, 50:275-262.

Galván I i Sanz JJ (2006). Feather mite abundance increases with uropygial gland size and plumage yellowness in Great Tits *Parus major*. *Ibis* 148(4):687.



Proctophyllodes schoenicii, àcar mascle, present a un hortolà de canyet, *Emberiza schoeniclus*