

# Els polls, un paràsit molt emprenyador

---

## **Presentació**

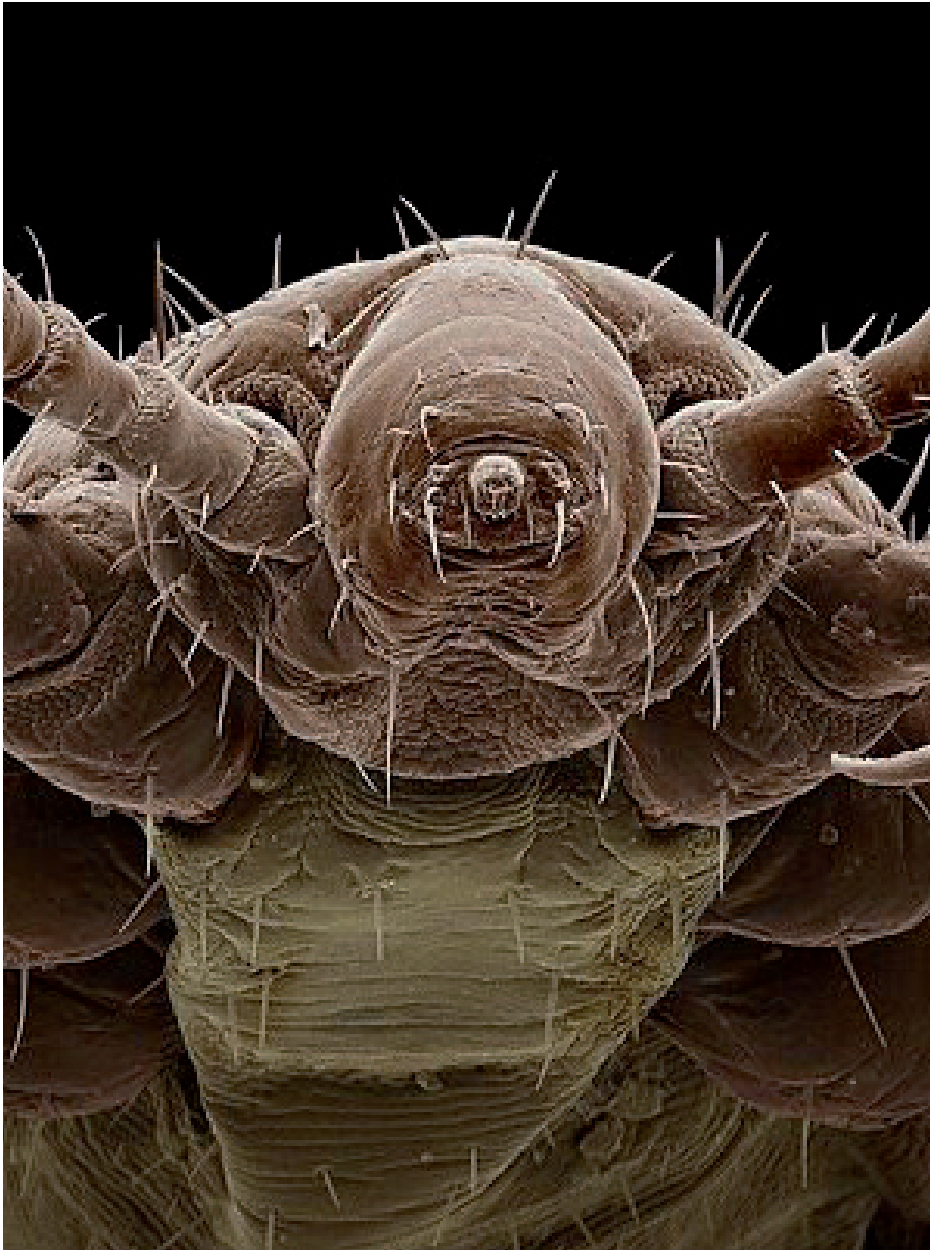
Aquest treball de recerca es basa en l'estudi dels polls i dels productes per combatre'ls. Les meves motivacions per centrar-me en aquest tema van ser diverses. Primer de tot perquè sempre he sigut una nena amb tendència a agafar polls i trobo que realment és una gran molèstia tenir-ne, per a mi però sobretot per a la meua mare. Segon, perquè sempre que anava a una farmàcia i veia els prestatges plens de productes diferents contra els polls em preguntava quina diferència deuen tenir i com actuen perquè els polls morin. I, finalment, per un rumor que vaig sentir que diu que els polls han augmentat últimament i que els productes naturals són els més efectius.

A partir d'aquests tres factors va sorgir el meu interès per estudiar els diferents productes, per veure com actuen, comprovar la seva efectivitat i, paral·lelament, estudiar a fons els polls: la seva morfologia, els hàbits, els seus punts dèbils...

I em vaig formular dues preguntes: els productes contra els polls, funcionen realment? I, en cas afirmatiu, quina és la forma més eficaç i menys agressiva?

La meua hipòtesi per a la primera pregunta és que no crec que funcionin del tot, perquè crec que hi ha molts temes darrere per descobrir (el funcionament d'un producte i la seva creació).

---



---

## Metodologia

El desenvolupament del meu treball ha consistit en una primera part de recerca d'informació sobre els polls, per conèixer-los a fons, tots els seus detalls i curiositats. I, posteriorment, una recerca d'informació sobre els tractaments i els productes. Paral·lelament a tota aquesta recerca d'informació, he dut a terme la meua part pràctica que ha consistit a entrevistar diferents farmàcies de Barcelona i professors de l'Escola Vedruna Gràcia, perquè m'expliquessin les seves experiències i la seva opinió. I, també, professionals que em podien ajudar a desenvolupar el treball, tenir més informació de qualitat i que em podien donar una visió diferent sobre els polls: Gabriela Bacchini, bioquímica dels laboratoris Ferrer (OTC), i Montse Ferrer, dermatòloga. A partir de totes les dades obtingudes he anat construint i perfilant el treball de recerca i, finalment, he relacionat i he interpretat tota la informació per extreure unes conclusions i desenvolupar la meua valoració personal.

## Cos del treball

Els polls constitueixen un ordre d'insectes anomenat *Phthiraptera* on es troben més de 3.000 espècies diferents de polls. Cada poll és específic d'un tipus d'hoste, és a dir, que una espècie de polls només pot infestar una espècie determinada d'animal. L'espècie humana només pot ser infestada per 3 tipus de polls: el poll de cos, el poll de cap i el poll de pubis, però en aquest treball em centro exclusivament en l'estudi del poll de cap, *Pediculus humanus capitis*.

El poll de cap és un insecte àpter, sense ales, que viu al cuir cabellut dels humans i s'alimenta de la seva sang. Tenen unes potes acabades en forma de ganxo per desplaçar-se pel cabell, però els incapacita per poder saltar i caminar còmodament en superfícies planes. Per aquest motiu la forma de transmissió primària és el contacte directe de persona infestada a no infestada. La vida d'un poll és d'uns 30-40 dies i es divideix en tres estats: llèmena, nimfa i adult. Les llèmenes són els ous, i fins que es duu a terme l'eclosió passen uns 6-10 dies; a continuació passa a l'estat de nimfa, que són els polls immadurs i que dura uns 7-11 dies, i finalment tenim els polls adults, polls sexualment madurs que viuen unes 2 setmanes. Durant aquest temps copulen freqüentment i una femella poll pon entre 3 i 8 ous al dia.

El tractament contra els polls és tot el conjunt de processos que es duen a terme per eliminar la infestació de polls. I els productes contra els polls són les diferents substàncies o objectes concrets que utilitzem per matar o extreure els polls i les llèmenes. Segons el mecanisme de matança existeixen tres tipus de pediculicides: mecànics, físics i químics; els físics i químics es poden subdividir en naturals i sintètics. Els mecànics no maten el poll, sinó que t'ajuden a extreure'ls (pinta llemera). Els físics envolten el poll i l'ofeguen, l'immobilitzen i no li permeten picar o li

---

impedeixen l'expulsió de l'aigua absorbida amb la sang, i li produeixen un col·lapse intestinal, per exemple, la dimeticona o l'essència d'arbre de te. I els químics actuen sobre el sistema nerviós central, els paralitzen provocant-los la mort, per exemple, la permetrina.

Per eliminar una infestació de polls s'ha de dur a terme un tractament complet: eliminació, extracció i protecció. És molt important ser constants i revisar els caps periòdicament i, en el cas d'infestació, seguir tots els passos de forma correcta i metículosa. Problemes: la reinfestació (només que un nen a la classe no es faci el tractament o no el faci correctament, la resta de nens poden ser contagiats), el temps de contacte (les empreses competeixen entre elles per reduir el temps d'aplicació, fet que comporta a la vegada una disminució de l'eficàcia del producte) i el nombre d'aplicacions (és molt important fer una segona aplicació del producte al cap de 10 dies, perquè les llémenes són molt difícils d'eliminar).

## **Conclusions**

La meva hipòtesi inicial era que no creia que funcionessin. M'equivocava. Amb les conclusions que he extret del treball he pogut veure que sí que funcionen, els polls es poden combatre. Les diferents conclusions a què he arribat per eliminar una infestació de polls són les següents:

- Els productes pediculicides tenen agents actius que tenen la capacitat de matar els polls; per tant, haurien de funcionar.
- La constància és el factor més important per evitar la infestació.
- En cas de contagi, dur a terme el tractament correctament és fonamental. S'han de seguir a poc a poc i amb bona lletra tots els passos, amb la màxima precisió.
- Els polls són insectes molt forts i resistents; per tant, s'han de seguir estudiant i trobant nous tractaments per als futurs polls resistents que apareguin.
- La higiene no té res a veure amb la presència de polls. Una persona que tingui molt poca cura de la seva higiene té les mateixes possibilitats de contagiar-se que una persona molt neta i polida.
- Sí que existeixen persones més propenses que altres a contagiar-se. Els nens hi tenen més facilitat pels seus hàbits i perquè tenen la pell més fina.
- Per a un tractament eficaç, el temps i el nombre d'aplicacions són molt importants.
- El producte més eficaç i menys agressiu encara està en duel entre productes amb permetrina o amb dimeticona. La valoració general és la mateixa, la diferència rau en què la permetrina és més eficaç, però té una mica d'agressivitat; en canvi la dimeticona és 100% segura, però la seva eficàcia no és tan bona.
- L'essència d'arbre de te està sent molt efectiva, però no hi ha estudis que confirmen la seva seguretat i efectivitat; per tant, no és un producte molt recomanat.

---

## Bibliografia

Llibres i revistes: —TRIPLEHORN, C. A.; JOHNSON, N. F. *Borrer and DeLong's. Introduction to the Study of Insects*. 7th Ed. Cengage Learning, 1950. — GILLOTT, C. *Entomology*. Springer, 1980. —MCGAVIN, G. C. *An Order-by-Order Introduction*. Oxford, 2001. — JONES, R. *Extreme Insects*. Collins, 2010. —KETTLE, D. S. *Medical and Veterinary Entomology*. CAB International, 1984. —ROBINSON, W. H. *Urban insects and arachnids, a handbook of urban entomology*. Cambridge, 2005. — DUNN, R. «Intimately yours». *NewScientist*, núm. 2889 (novembre 2012), p. 36-39. Webs: <<http://academic.uprm.edu/dpesante/0000/capitulo-4.PDF>> — <<http://blogs.ccma.cat/quequicom.php?itemid=30049>> — <<http://dlc.iec.cat/>> — <<http://en.wikipedia.org/>> — <<http://eol.org/>> — <<http://otramedicina.imujer.com/2009/04/03/la-ruda-beneficios-y-precauciones>> — <<http://piojosyliendres.com/>> — <<http://www.diccionaris.cat/>> — <<http://www.encyclopedia.cat/>> — <<http://www.familiaforum.net/>> — <<http://www.msu.edu/>>.