

BUTLLETÍ

DE LA

INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTORIA NATURAL

ANY 3.^{er} BARCELONA, OCTUBRE-NOVEMBRE DE 1903 NÚM. 22-23

Paràsits naturals de l'Olivera

LECANIUM OLEAE DE BERNARD (HEMÍPTERS) O ERUGA HEMISFERICA

La penetració dels entomologistes queda molt sovint burlada pels més vulgars insectes. Testimoni d'aquesta reflexió es lo *Lecanium oleae Bernard* objecte del present estudi, que's troba ab freqüència en les esclatxes y grops de l'olivera observant lo cicle d'evolucions de la Psylle.

Encara que polyphag, suposat que viu sobre la figuera, lo taronger y llorer-rosa, el *Lecanium* s'extén sobre tota la plana d'Urgell, y ab preferència sobre l'olivera, en quina evoluciona son complet desenrotllament durant tres mesos.

La presència, segons los llauradors, se manifesta per una capa de negre de fum espargida sobre'l tronch, branques, fulles y també sobre'l fruit.

Aquesta malaltia de l'olivera es deguda a l'invasió d'un criptógam negrench anomenat *Fumago salicina*, quina evolució desconcerta encara a la ciencia. Se difundeix pausadament, durant los hiverns frets, com los que atravessem fa tres anys, però molt ràpidament durant los que són suaus y humids, per totes les parts de l'arbre; y viu y se desenrotlla a la manera de les *Arelidæces* (*hedera helix*), de les *Bromeliæces* (*tillandria diantoidea*), de les *Orchidæes* (*oncidium ornithorhynchum*), plantes epiphistes en lo sentit absolut de la paraula; a diferencia del *Oidium vitis*, del *Erineum necator*, etc., que destrueixen y maten. Per consegüent, es precis reconèixer que la *Fumago salicina*, arrastrant-se sobre les fulles, les tulisa y compromet la vitalitat del arbre aixís contaminat.

Se distingeix el *Lecanium oleae Bernard* del famós *Lecanium cymbiforme Targioni* (1893), en que aquest últim, igual-

ment polyphag, viu habitualment sobre'l presseguer y jamay sobre l'olivera.

Essencialment de la tribu de les *Lecaninae*, l'especie en qüestió deu esser classificada entre les *Gallinsectes*, segons el sistema de Réaumur; es molt semblant al *Aspidiotus vitis Signoret* y al *Diapsis pentagona Targioni*.

Després que baix les apariencies de polsina de carbó se desenrotlla'l *Fumago salicina*, quina expansió favoreix per medi de ses dejeccions almibarades, se manifesta nostre insecte en los primers vuyt dies de Maig, semblant pendre la forma de joves filoxeres formades abans de temps que acaben d'operar sa ninfosa. Són molt prolongats, afecten una cigala microscòpica, medint 1 milim. $\frac{1}{3}$, a l'excepció de les ales, que estan plegades l'una sobre l'altra y s'extenen al instant sobre les parts més tendres de l'olivera, en quines poden fer promptament abundants reserves fisiològiques, exclosos los mascles, que no menjen per no tenir bech, vivint de déu a dotze dies, y moren operada la junta, a últims d'Abril.

Nostre *Lecanium* revesteix ben prompte l'aspecte d'un barquet volcat resplendent, de color castanya fosca, contenint en sa carena prop de 2,000 ous rosats y menos adherents los uns als altres que'ls grans d'arena. Una volta nascuts, los joves *Lecaniums* van y venen per la sortida posterior del *Gallinsecte* mare, que no es altra cosa que aquesta especie de closca. Envers lo fi de Maig recorren les branques sobre les quals han nascut, y's fixen sobre certes parts pera treure'n la substancia necessaria a son aliment y creixement.

Los mascles són fàcils de regonèixer per sa talla, de prop d'un milimetre y mitj, d'un roig fosch, pales y antenes fondo palla, ales blanquinoses brodades per la part anterior, d'un matj rosat fins a la primera fibra. Del sisè segment abdominal surten dos petites banyes, en mitj de les quals se distingeix l'agulló.

Una observació molt curiosa, y que no s'explica encara, es que aquests mascles tenen enfonsat, per espay de quatre o cinc minuts, son petit agulló en la closca del *Gallinsecte* mare, y que en lloch de tenir-lo en la direcció de son cos, l'inclina cap a baix fins al punt de tenir-lo perpendicular a son abdomen.

Aquests mascles produeixen larves absolutament sem-

blants a les de les femelles, però són més petites y subtils. En Abril comencen a operar sa metamòrfosis, y en Maig ponen los seus ous, mentres que son escut se fa més hemisfèrich, y a fi de Juny el Gallinsecte es perfet.

A fi de contenir sa espantosa propagació, el *Lecanium oleae* té nombrosos enemichs naturals.

Entre altres són los següents: un criptógam de la familia de les *Ascomycetes*, quins peritheces, en forma de botella, contenen milleporitos acompanyats de paraphisos, semblant al *plyotygmata* o clàviceps; un paràsit d'aquest mateix bolet; dípters *brachyceros*, grupo de les muscaries: el *platipera*; la aranya de les *phalangides*; el *cryptostema*.

Lo que nosaltres no havem trobat deuen esser les *Perisporiaceae*, les *Pselaphideae*, etc., etc.

Però'l paràsit natural més notable del *Lecanium* es un lepidòpter molt petit, de quin l'eruga'n fa un consum molt enorme.

Nostres predits autors de Barcelona, Niza, Cannes, etc., l'han descrit perfectament; per consegüent, no devem parlar d'ell, perquè no'l coneixem encara. S'anomena *Erestria scitula-Rambur*. La larva o eruga, que devora la presa viva, passa d'un *Lecanium* (estat cymbiliforme) a altre, la vuyda introduhint-se dintre la seva closca, y transforma aqueixa poch a poch en un broquer dorsal que ella sosté per medi de les seves protuberancies retràctils o falses potes posteriors. Després pot ella operar la seva metamòrfosis en crisàlida dintre d'aquesta caixa o estoig formada ab dos closques vuydes del *Lecanium*, constituhint aixís lo botó d'ahont sortirà'l Lepidòpter, que medirà dos centimetres ab les seves ales desplegadas, y apenes un centimetre estant en repòs. Aquesta papellona podrà esser de color cendrós ab una ampla faixa transversal fosca, y a l'extremitat de les ales una altra faixa del mateix color. A primera vista's pot confondre ab la fempta d'un aucellet.

L'*Erestria* pot tenir cinc o sis generacions cada any y destrueix alguns milions de *Lecaniums*.

Altre lepidòpter s'ha capturat: l'*Eudagrina pantheria*, d'un hermós vert-oliva, salpicat de blanch y negre, que's nodreix de molts *Lecaniums*.

Havem vist també, sense poder-lo precisar, l'*Endolphaeus spinosulus*, *Latreille* (coleòpters), *Flata limonium*.

Devem confessar que no's coneix cap medi eficaç pera combatre lo Lecanium. Se ponderen per totes parts moltes composicions més o menos ben combinades pera no perjudicar l'olivera, lo qual es molt difícil, perquè no's pot tractar aquest arbre de la manera que's tracten los demás. No obstant, encara que reprovant totes aquestes pulverisacions, podria ensajar-se d'estucar lo tronch y les branques invadides del mal per medi de la carbonilla en un 5 %₀, o per medi de l'àcid carbònic liquidat, però ab moltes precaucions.

Lo medi més eficaç, a nostre humil entendre, seria aclarir les oliveres qual interior es espès en demasia. Se guanyaria baix tots punts de vista; però això s'ha de fer ab molta parsimonia, a fi de que'l fret no penetri al centre de l'olivera, perquè li seria molt fatal.

FR. M. J. BLACHÁS

RARESES

L'agradable visita que ab motiu d'estudiar los terrers volcànics d'eixa encontrada me feu l'actiu soci de l'INSTITUCIÓ CATALANA D'HISTÒRIA NATURAL y amich D. Antoni de Zulueta, dona lloch a n'aqueixa petita Nota, que poca importancia mereix.

Bé sab ell y altres amichs, que quan d'extrany (com diuen mos vehins) se troba en lo país, fa cap a casa; donchs bé: repassant eixos dies ab ell les meves col·leccions, s'adonà d'una *Aureneta blanca*, y al retornar a sa casa m'escríu demanant-me datos d'ella, per quant en una revista francesa (1) se dona compte d'un simil exemplar.

Lo públich s'adonà ab curiositat que aquest any hi havia algunes aurenets blanques; jo també vaig veure-n algunes voltes; però lo difícil era caçar-les, quan me comparegué un recado de Santa Pau, poble vehí, y lo diputat provincial y amich D. Pere Lloses m'enviava una d'aqueixes aurenets agafada en sa casa.

(1) *La Feuille des Jeunes Naturalistes*, n.º 396, pág. 223.