

## Sobre biologia de "Brachycerus undatus" Fabr.

(Col. fam. Brachyceridae)

Els dos bulbes aovats, arquejats, coberts d'una membrana coriàcea rosada, units per altres varies túniques o pel·lícules més subtils i blanquinoses, que tinc ocasió de mostrar, provenen i formaven part integrant d'una cepa o cabeça, de les que arràn d'arrel formen les especies del gènere *Allium*; probablement se tracta aquí de l'*Allium sativum*. Si examinem la part convexa superior d'aqueixos dos bulbes, fàcilment hi veurèm una cavitat bastant espaiosa, de forma amplemment elipsoidal, escavada en la línia d'ajust dels dos bulbes; de modo, que si'ls separessin quedaria la cavitat partida per la meitat, corresponent a cada bulbe una porció escavada casi igual. Aquesta cavitat estava totalment ocupada pel individu femella de *Brachycerus undatus*, aquí present, en l'ocasió d'arribar a casa, procedent de la plaça, la cabeça d'*Allium* en qüestió.

El *B. undatus*, sortint en estat perfecte d'una cavitat dels bulbes d'allium, corrobora i al mateix temps resol un punt biològic interessant. No dupto de que la porció de pulpa d'all que hi falta, ha sigut l'aliment del mateix *B. undatus* en estat de larva, que trovant-hi propietats nutritives intenses, s'hi desenrotllà ràpidament i sense fer-ne una gran consumació, puix que la larva com per un pressentiment de lo que serà en estat d'insecte perfecte no'n rosegà i engolí més ni menys que'l precís, o siga un volum de pulpa igual al volum del seu propi cos futur, aprofitant-se al mateix temps de la cavitat resultant, per fer-ne el refugi de la ninfosis. Efectivament, si s'observa amb alguna atenció el fondo i parets de la cavitat, se nota que són lo més llises possible i recobertes d'una especie de berniz o goma insoluble a l'aigua a la fi d'amparar a la ninfa i més tard a l'insecte, verossimilment contra una humitat excessiva.

L. Bedel (1) diu que, segons indicacions rebudes de M. Damry, naturalista a Bonifacio (Córcega), en Córcega, el *B. undatus*, insecte

(1) Ann. Soc. Eut. Fr. 1877, v. 177.

perfet, s'alimenta de fulles de totes les Al·liàceas, i la larva dels bulbes de les grosses espècies, particularment de l'*Allium roseum* i de l'all dels jardins.

Champion (1), diu que'l *B. undatus* se troba sobre les fulles de l'*Arum arisarum*, sobre'l que l'havíen recullit abundantment a Corfú en Octubre.

Laboulbène (2), diu que segons indicacions rebudes de M. Picart, les larves de *B. undatus*, viuen en totes les espècies cultivades de narcisos, que rosegan el bulbe i passen de l'un a l'altre si la creïxensa no és acabada. Per a transformar-se, la larva abandona generalment el bulbe del narcís. No obstant, B. Bornet, que havia dat a M. Picart els insectes i havia seguit llurs destruccions, afirma que una vegada ha trovat un insecte desenrotllat en un bulbe vuit. Aquestes són les citacions biològiques de l'habitat del *Brachycerus undatus*.

El fet, comprovat actualment, de trobar-se el *B. undatus* en estat perfecte dintre dels bulbes del nostre all cultivat comú, comestible, en la cavitat formada pel rosec del mateix al estat de larva, és per lo tant senyalat per primera vegada, i prova per lo menys, un dualisme sobre'l sistema i lloc aont se transformen; les unes larves sortint del bulbe a l'època de la nimfosis i enfonzant-se a terra aont busquen un reugi arreglant-se una celda elipsoidal comprimint la terra'l seu entorn, bernissant les parets i endurint-les amb una goma impermeable que se agrega pel mugró anal, aglutinant aixís la terra, ajudant-se de llurs mandíbules i de llurs palpes; les altres, sense moure's del refetori emperò acondicionant les parets amb la polidesa e impermeabilitat qu'es menester per a protegir l'indefensa nimfa.

Bon company del *Brachycerus undatus* és el *B. algirus* Fabr., amb les seves proeses de destrucció de bulbes. Les dos espècies crec que són les úniques que's troven a Catalunya.

Perris (3), diu que les larves de *B. algirus* ataquen els bulbes de l'all cultivat a Provença. Abeille de Perrin indicà a Perris que ha sigut testimoni de que la larva de *B. algirus* se transforma en el mateix bulbe. Perris creu que's aquest un cas excepcional, que no li és permès de duptar-ne, però afirma que la regla ordinària és la transformació en terra.

*L'algirus* al migdià de França, se desenrotlla en els bulbes de l'all

(1) Eutom. Magaz. III, 1836, p. 465.

(2) Ann. Soc. Eut. Fr. 1875, p. 95, 96.

(3) Ann. Soc. Eut. Fr. 1874, p. 132.



cultivat; M. Lallemant l'ha trobat en Algèria sobre l'*Allium triquetrum*. Totes les larves conegudes de *Brachycérits*, s'alimenten de la pulpa dels bulbes de plantes *Liliàceas* o de *Aroïdeas* o de famílies veïnes de Monocotiledóneas.

Els dos bulbes d'*Allium* que presento, danyats pel *B. undatus*, y l'insecte destructor, provenen d'un dels poblets veïns de Castelló de la Plana, que tenen amb el nostre mercat un actiu tràfec de plantes bulboses comestibles. Un *B. undatus* de ma col·lecció està rotulat, Montserrat-1910. No porta entre'ls teguments rugosos del cos restes d'argila o partícules terroses, que delatin una transformació sota terra, com tampoc els porten dos individus de Castelló, un d'ells, el qui exhibeix. En canvi, de quatre individus de *B. algirus* procedents de Sant Feliu de Llobregat, 3-1905, i de la desembocadura del riu de Besós, 26, III, 1905 (leg. Mas de Xaxars), també de ma col·lecció, tres portan, ben aparent, la crosta terrosa que sovint els recubreix, provant qu'ells surten de sota terra i que se'ls hi adhereix evidentment quant l'atravesen per sortir a la llum, igual que'ls *Sepidium*, *Rhithirhinus*, *Opatrum*, *Trox* i altres insectes, quals teguments favoreixen aquestes menes d'incrustacions. L'altre individu està net d'adherències terroses.

Aquesta distinta manera de presentar-se el *Brachycerus* a la vista de l'observador, podria ser un cert indicatiu del lloc aont conté llur transformació; si's presenta net, sense senyal o rastre de terra adherida, molt probable que procedeix d'un bulbe; si al contrari, evidentment que de sota terra.

No dupto que les larves de *B. algirus* especialment, i també de l'*undatus*, viuen aquí Barcelona, dels bulbes de *Liliàceas*, en particular del fragant lliri de mar *Pancratium maritimum*, que creix espontani en els nostres sorrals marítims. Es de creuer, que la femella nascuda en la tardor, hiverna en algún lloc abrigat aont s'hi dissimula completament ensopida. Arribada la primavera, recobra llur agilitat, abandona l'amagatall i cuidadosa d'assegurar el necessari aliment a llur prolífica descendència, deposita un ou a la bassa de les fulles radicals. I dic un ou, perquè per lo general no s'han vist més d'una larva en el mateix bulbe. La larva que'n surt, penetra, sens dubte, en la tendra gavella de fulles radicals; descendent poc a poc tot rosegant per viure, hasta'l bulbe. Arribada al bulbe, s'hi desenrotlla ràpidament i per juny o juliol es ja adulta, i no tarda a abandonar la planta nodradora per enfonsar-se a terra i allí transformar-se en insecte perfecte, o complint lo que resta del seu segle evolutiu en el mateix bulbe, com

en el cas present. Es molt de notar que, dada l'època ja avançada de creixement de l'arrel pulposa, la presència de la larva paràssita, per lo menys, a lo que respecta a nostre all cultivat, no atura'l desenrotll normal dels bulbes que integran la cepa o cabeça, qu'arriban tots a madurar, presentant sobradament senyals del pas del paràssit, els bulbes particularment atacats; prova evident de que l'arrel pulposa és atacada en circumstancies de trovar-se en condicions excelents de defença que l'hi permeten de desenrotllar-se lliurement contra l'enemiga larva de *Brachycerus*.

ASCENSI CODINA.

Barcelona-Gracia, desembre de 1912.

---

## La "Helix Companyoi,, Aleron, de Santa Maria del Mar de Barcelona

La *Helix Companyoi* fué encontrada por vez primera, en 1818, en un barranco de Banyuls-sur-mer, (pirineos Orientales), por Luis Companyo, quien recogióndola en gran cantidad, la extendió entre sus amigos, figurando desde entonces en las colecciones. En 1837 Aleron la describió en el *Bull. Soc. philom. Perpignan*, t. III, p. 91-98, dedicándola a Companyo, su primer recolector.

Canta algunos años más tarde la encontró también abundante en Banyuls; Servain también en Banyuls, La Bisbal y Tarragona; Courquin la cita de las murallas que rodeaban a Barcelona; en 1827 Graells dice: «la he cogido a centenares en los tejados de la Escuela de Medicina de Barcelona» y Bofill y Poch, después de citarla de los muros de la Ciudadela dice: «esta especie está próxima a desaparecer de Barcelona a causa del derribo de las murallas»; Fagot la cita de la provincia de Gerona; pero sin indicar localidad precisa; en 1900 Bofill y Poch la encontró bastante abundante en las murallas ciclopeas de Tarragona y se ha citado también por algunos en Sitjes.

Por los datos que anteceden se vé que esta especie, era en un tiempo sino abundantísima no rara en Cataluña, desde las estribacio