

Bicho costureiro

A. Tocchetto

Agrônomo

Denominamos bicho costureiro a um pequeno inseto que produz, em folhas ou frutos de muitas plantas, cultivadas e silvestres, le-

Osbeck) (Fig. 2), madressilva (*Lonicera* sp.) e parreira (*Vitis rupestris* Scheele, var. *Rupestris du Lot*).

Bitancourt e Fawcett, na primavera de 1937, estudando as doenças dos *Citrus*, em nosso Estado, assim se referiram às lesões de que falamos acima (Rodriguesia, III:10. p. 233-234):

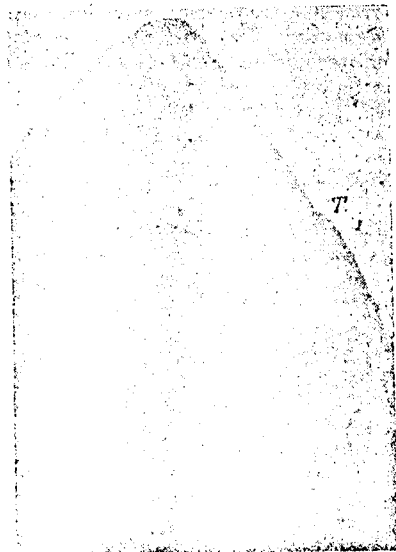
"Achamos interessante mencionar aqui a existência no Rio Grande do Sul de uma curiosa galha nas folhas de *Citrus* e outras plantas, constituída pelos pontos de postura de algum inseto ou ácaro. Tais pontos regularmente dispostos a intervalos iguais segundo uma linha reta, dão a impressão do trabalho de uma máquina de costura. Estas curiosas lesões que muitas vezes são extremamente abundantes na superfície inferior das folhas de laranjeira doce, foram encontradas em quasi todos os lugares visitados".

Em 13 de outubro de 1941, encontrei algumas larvas dentro das lesões existentes em folhas de laranjeira. Nos dias 20 de dezembro do mesmo ano e 11 de março de 1942, verifiquei a existência de larvinhas em material colhido periodicamente.

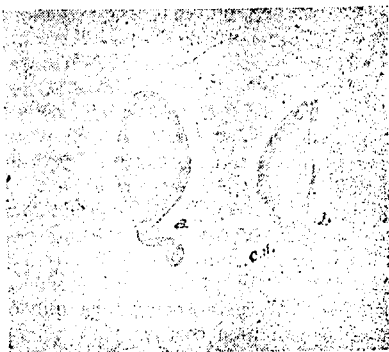
De 27 de abril a 23 de maio de 1942, observei muitas larvas fora das lesões (Fig. 3), em folhas de *Citrus*, examinadas um dia

Exemplares de banana maçã com abundância de lesões.

ões semelhantes a uma costura. Até agora estas foram encontradas em frutos de banana (*Musa paradisiaca* L., var. *sapientum*) (Fig. 1) e em folhas de cinamomo (*Melia azedarach* L.), erva-mate (*Ilex* sp.), laranjeira comum e de umbigo (*Citrus sinensis*



Folha de laranjeira, vendo-se as lesões alçadas do *Orasema* Sp.



Dois ovos do *Orasema* Sp.

- a) Ovo já envolvido;
- b) Ovo com a forma larval bem visível.

após a colheita do material. Depois de 23 de maio, não encontrei mais formas vivas fora das folhas, mas só mortas.

No dia 4 de julho de 1942, observei abundante postura na face inferior das folhas,

prestes a cair, em cinamomo novo, junto à casa do Sr. Otavio Silva, (Porto Alegre, Avenida Bento Gonçalves). Com o auxílio da binocular, notei que as lesões não tinham o mesmo aspecto do material estudado anteriormente, porque no tecido foliar do cinamomo, mais brando que o das demais plantas aqui tratadas, a cutícula da folha, na lesão, apareceu como um pequeno véu esbranquiçado, abaixo do qual e aderente ao mesmo se achava um corpúsculo hialino e alongado, o ovo.

Revisando material colhido dos dias 27 de abril em diante no qual havia larvas fora das lesões, encontrei ovos de forma bastante evoluída, pois a maioria dos exemplares retirados das lesões que não pareciam ser de postura do outono, tinham apenas vestígios do ovo. Julgamos por isso, que, já em abril, ou mesmo em março, deve ter havido abundância de posturas.

Quanto à distribuição geográfica, este inseto deve existir em todo o sul da América do Sul, pois foi encontrado em nosso Estado e na Argentina.

O material estudado é dos municípios de Caxias (coleccionado pelo eng.º agr.º Costa Neto), Passo Fundo (coleccionado por D. The-reza R. Tocchetto), Porto Alegre (coleccionado por Costa Neto e pelo autor), São Borja (coleccionado pelo autor).

Até agora, o ataque não tem sido muito grande; entretanto bom número de folhas de uma mesma planta podem apresentar muitíssimas lesões cada uma, donde se pode deduzir que o mal imediato seria a facilidade de infecção por agentes de ferida.

Não se conhecem danos de monta causados pelo inseto. Na República Argentina, conforme carta de E. E. Blanchard, referida mais adiante, ele produz danos de pouca importância nos *Citrus*, oliveiras, erva-mate e outras plantas de folhas coriáceas.

As folhas e frutos atacados deixam ver, mesmo a olho nú, pequeníssimas lesões alinhadas e quasi sempre em linha reta, motivo pelo qual damos ao causador o nome de "bicho costureiro", pela semelhança que o conjunto tem com uma costura.

Poucas semanas após a postura, o conjunto das lesões não dá nitidamente, a olho nú, o aspecto de costura, porque o tecido que recebeu o ovo do inseto, ainda não hipertrofiou suficientemente. Pouco tempo depois, com leve hipertrofia e escurecimento do tecido vegetal lesionado, o conjunto se nos mostra sob a forma acima citada.

Em cada lesão é posto um ovo, logo abaixo da cutícula e preso à mesma (Fig. 4).

A forma larval, ao evoluir, dentro do ovo, vai tomando, aos poucos, os traços característicos, mas conservando as dimensões do

Desenho de exemplares de larvas de *Orasema* sp.

- A --- Visto de três quartos;
- B --- Visto de lado;
- C --- Visto de cima.

ovo quasi completamente. Com o passar dos dias, vai reduzindo as dimensões, enquanto os traços da mesma se tornam mais nitidos. Por isso é que encontrei ovos com forma larval grande e traços menos distintos, e também com forma larval cujo comprimento era de um terço do que apresentava o ovo e cujos traços eram todos idênticos à forma encontrada fora das lesões.

O causador pertence à ordem Hymenoptera, família Euclyptidae e gênero *Orasema*, conforme classificação de E. E. Blanchard (carta de 15 de setembro de 1942).

Os ovos encontrados em folhas de cinamomo, em 4 de julho de 1942, mediram 180-200 x 80-100 micra, sem contar o pedúnculo.

As larvas retiradas do material de *Citrus* em outubro de 1941, mediram 72-124 x 52-60 micra. Em material idêntico, colhido no dia 27 de abril de 1942, as larvas, notadas fora do tecido, mediram 109-152 x 44-60 micra.

Quanto ao combate, por ora não há necessidade imperiosa da mesma, por não haver estragos perigosos à economia. No material colhido em Passo Fundo, o estado das lesões deixava perceber a possibilidade de ataque às posturas por algum predador, pois a quasi totalidade das lesões causadas de bicho costureiro estavam violadas.

Bicho Costureiro - Seamstress Insect (?)

This article deals with an insect which is called the "seamstress insect" (literal translation) It was found to occur on banana and orange trees in Rio Grande du Sul, Brazil. It is also known to attack olive trees and hewer-mate (?) It is known throughout S. America and is thought to have entered southern Brazil from Argentina.

It produces characteristic lesions which ~~are thought~~ seem to resemble "stitches" on the leaves. Branches with infected leaves were collected. The author noted eggs beneath the cuticle of the leaf which later became larvae. The insect was then identified as *Orasema* sp. (Hymenoptera, Eucharitidae)

abaixo - down
acima - above
ainda - yet
após - after
assim - thus
bicho - pest, insect
brando - soft
cada - each

colheita - harvest
corpúsculo - corpuscle
costura - seam, suture
dentro - inside
diante - before
evoluído - evolved
folhas - leaves
galha - branch (of tree)

hipertrofia - hypertrophy
haver - to possess, have
laranjeira - orange tree
lesões - lesions
monta - amount
mosa - pattern
nitidamente - neatly
postura - position, posture
semelhantes - like
silvestres - wild
tecido - cloth
traços - cuts, dashes