

Nota sobre o Coleóptero Rutelídeo

Bolax flavolineatus (Mannerh., 1820)

— o «Besouro Pardo»

G. MONTEIRO JUNQUEIRA

Acad. da Escola S. de A. "Luiz de Queiroz"
A constatação e coleta de indivíduos da espécie *Bolax flavolineatus*, depredando fôlhas de milho (*Zea mays L.*), constituem o motivo desta pequena nota.

Referido como causador de maiores ou menores danos a várias plantas é, em geral, considerado como fitófago sem importância econômica, já tendo, entretanto, prendido a atenção de entomologistas e agricultores, em determinadas épocas.

Vulgarmente conhecido por "besouro pardo", foi notado sobre algodoeiro, ameixeira, amoreira, araçazeiro, bananeira, cana de açúcar, dália, eucaliptus, fava, feijão, goiabeira, jaboticabeira, laranjeira, margarida, marmeleiro, oitiseiro, pereira, vessegueiro, roseira e videira. (1, 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18).

No Brasil, sabe-se de sua ocorrência bastante comum nos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. No Departamento de Zoologia do Estado de São Paulo, há exemplares provenientes do Amazonas (6, 12, 17).

A sinonímia para a espécie é a seguinte :

Geniates flavolineatus Mannerh.

Leucothyreus flavolineatus Dej.

Loxopyga bicolor Westw.

Bolax substriatus Sturm.

O adulto é ligeiramente descrito por BURMEISTER (5) como tendo "cabeça, protórax, escutelo, pigídio e pernas pardo avermelhadas; as quatro primeiras peças com os lados grosseiramente pontuados e com pêlos brancos, escamiformes, lanceolados. Élitros pardo amarelados sujos, com estrias claras e escuras alternadas e em relevo, sendo os sulcos mais escuros, com pontuação em maior número, e as saliências mais claras. O pigídio tem um tufo de pêlos amarelos, antes da extremidade, que nos machos é mais notável. Externo, abdômen e coxas pretos, densamente revestidos de pêlos brancos escamiformes, lanceolados; os pêlos nas fêmeas são mais finos e mais esparsos; artículos antenais e último artícuo do tarso, nos machos, um pouco mais longo do que nas fêmeas. No restante ambos os sexos são igualmente constituídos, porém, os indivíduos no porte são bastante diferentes, sendo as fêmeas, geralmente, menores que os machos". O adulto tem 13 a 15 mm de comprimento e 7 a 8 de largura.

Sua biologia é ainda pouco conhecida. Em certos autores, entretanto, encontramos referências a alguns de seus costumes.

O adulto é depredador das partes aéreas dos vegetais, principalmente folhas, flores e brotos. Possuem hábitos noturnos, escondendo-se durante o dia em qualquer acidente do vegetal, que lhe sirva de abrigo, como fendas, cavidades ou cascas secas, saindo do refúgio ao cair da tarde (4, 7, 16).

RAMOS (18) relata a presença do coleóptero, sobre marameiro, a plena luz do dia e sob o sol causticante de Novembro (no Estado do Rio Grande do Sul). O mesmo fato foi por nós observado em Santo Amaro, cidade de São Paulo, estando, porém, o inseto depredando folhas de milho e no mês de Janeiro (1952).

A larva é, possivelmente, do tipo escaravelhoide e tem seu ciclo realizado no solo, onde se nutre de raízes (3, 9, 10).

No controle das infestações desses insetos, vários métodos poderão ser recomendados. Serão sempre preferíveis aqueles que causarem menores desequilíbrios no meio.



Bolax flavolineatus (Mannerh., 1820) (Col., Rutelidae)

A catação manual poderá ser realizada em estufas e pequenos jardins, quando a infestação for pequena. Método mais enérgico é o emprêgo de inseticidas. Das fórmulas que mais interessam, transcrevemos:

- | | |
|-------------------------|-----------|
| a) Arseniato de Cálculo | 200 gr. |
| Cal extinta | 800 gr. |
| Água | 100 lit. |
| b) Arseniato de Cálculo | 1.00 kg. |
| Cal extinta, em pó | 10.00 kg. |

Utilizando-se esta fórmula, deve-se polvilhar nas primeiras horas da manhã.

- | | |
|--|---------|
| c) Arseniato de Cálcio | 500 gr. |
| Agua | 100 lt. |
| d) Para o tratamento das videiras, ou outras plantas em que seja interessante a associação do inseticida à calda bordaleza, recomendam-se as seguintes fórmulas: | |
| Calda bordaleza | 200 lt. |
| Arseniato de chumbo, em pó | 600 gr. |
| ou | |
| Calda bordaleza | 200 lt. |
| Verde de Paris | 250 gr. |
- (4, 7, 10, 13)

A utilização de inseticidas modernos não pode ser recomendada de uma maneira positiva, pois faltam-nos dados experimentais. É de se supor, entretanto, que D D T de 5 a 10 % permita um controle satisfatório.

Contra as larvas alguns fumigantes poderiam ser aplicados. Estes métodos, porém, são caros e na maior parte dos casos desnecessários.

Ensaios de laboratório e campo serão realizados, com inseticidas modernos, visando o controle das infestações de **B. flavolineatus**.

ABSTRACT

The Author relates in this note the presence of **Bolax flavolineatus** (Mannerh., 1820) Col., Rutelidae), feeding on the leaves of maize, in São Paulo (State of São Paulo). Some considerations concerning the biology and control measures are also included.

BIBLIOGRAFIA

- 1 - ANDRADE, ED. NAVARRO DE - 1927 - Contribuição para o estudo da entomologia florestal. *Bol. Biológ.* 6 : 66 - 72. S. Paulo.
- 2 - ANDRADE, ED. NAVARRO DE - 1928 - Contribuição para o estudo da entomologia florestal. *Bol. Secret. Agric. Est. S. Paulo* 29 (7 - 8) : 446 - 453.
- 3 - AUBERTIN, D. - 1946 - *Insecta in Natural History* ed., by C. Tate Regan, 896 págs., ilust., Ward, Lock & Co. Ltd., London.
- 4 - AUTUORI, MÁRIO - 1938 - Pragas da videira. *O Biológico* I V. (7) : 229 - 236. S. Paulo.
- 5 - BURMEISTER, HERMAN - 1844 - *Handbuch der Entomologie*, Vol. 4, pág. 487.
- 6 - COSTA LIMA, A. DA - 1936 - Terceiro catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil, 460 págs., Rio de Janeiro.
- 7 - FONSECA, J. PINTO DA - 1930 - Guia da seção de entomologia e parasitologia agrícolas. Publ. Inst. Biológ. de Def. Agric. e Anim., 142 págs., ilust., S. Paulo.
- 8 - - - - - 1934 - Relação das principais pragas observadas nos anos de 1931, 1932 e 1933, nas plantas de maior cultivo no Estado de São Paulo. *Arquiv. Inst. Biológ.* 5 : 263 - 289. S. Paulo.
- 9 - ESSIG, E. O. - 1947 - *College Entomology*, VI + 900 págs., 308 figs., The Macmillan Co., N. York. - (*)

- 10 - GONÇALVES, CINCINATO - 1934 - O besouro pardo, pragas da agricultura. *O Campo* V (11) : 41 - 42, 4 figs.
- 11 - (*) - 1935 - As pragas da amoreira e seu combate. *Sericicultura* I (6) : 34 - 41, 2 figs. Campinas.
- 12 - GUIMARAES, LINDOLFO R. - 1944 - Rutelidae, Cetoniidae, Melolonthidae e Dynastidae de Monte Alegre. *Papéis Avulsos do Depart. de Zoológ.* V I (9) : 93 - 102, 4 figs. S. Paulo.
- 13 - HEMPEL, A. - 1918 - As pragas da lavoura. *Bol. de Agric.* XIX (8-12) : 594 - 602, S. Paulo.
- 14 - LEPAGE, H. S. e FIGUEIREDO JR., E. R. de - 1945 - Contribuição para o levantamento fitossanitário do Estado de São Paulo. Secret. da Agric. do Est. de São Paulo, 116 págs., S. Paulo.
- 15 - MENDES, LUIZ O. T. - 1938 - Observações sobre alguns insetos coletados sobre algodoeiro durante os anos de 1936 e 1937. *Bolet. Técnic. 45 Inst. Agron.* Campinas.
- 16 - MOREIRA, CARLOS - 1921 - Entomologia agrícola brasileira. *Bolet. Inst. Biológ. de Def. Agric.* I : 1 - 182, R. de Janeiro.
- 17 - OHAUS, F. - 1918 - *Coleopterorum Catalogus* XX (66) : 3 - 241, Berlim.
- 18 - RAMOS, P. - 1935 - O besouro pardo no arbusto do mameleiro. *O Campo* 6 (3) : 47.