

OBSERVAȚIUNI ASUPRA PARAZITISMULUI LARVEI DE CHRYSIS INDIGOTEA DUF. ET PERR

de Ing. Șt. Negru

În cadrul programului nostru de lucru s'a urmărit, pe lângă alte probleme, și aceea a insectelor care produc vătămări de orice natură esențelor forestiere. Între acestea, un loc de seamă ocupă insectele din familia Cerambycidae.

Ca făcând parte din această problemă s'a urmărit evoluția unor asemenea insecte între scoarță și lemn la stejar, pe material lemnos provenit din Ocolul silvic Bragadiru - Bolintinul din Vale. Acest material, tăiat încă din iarna anului 1944, fusese adus în București în toamna anului 1945.

În luna Iunie 1946, materialul a început să se cojească parțial, iar în Iulie părți desprinse din coajă, lăsau să se vadă impresiunile unui atac între scoarță și lemn, cauzat de larve de insecte Cerambycidae. S'a determinat insecta matură prinsă și atacul, și s'a văzut că este vorba de *Plagionotus arcuatus* L.

Atât insecta cât și galeria tipică constituind piese care au servit la determinare, au fost ridicate în Septembrie al aceluiași an. În luna Octombrie s'a cojit integral materialul observat până la această dată. Cu ocazia cojirii, într'un loc închis sub scoarță, s'a găsit un Hymenopter de 9,6 mm lungime și colorat verde-albastru metalic, parțial violet-indigo lucitor.

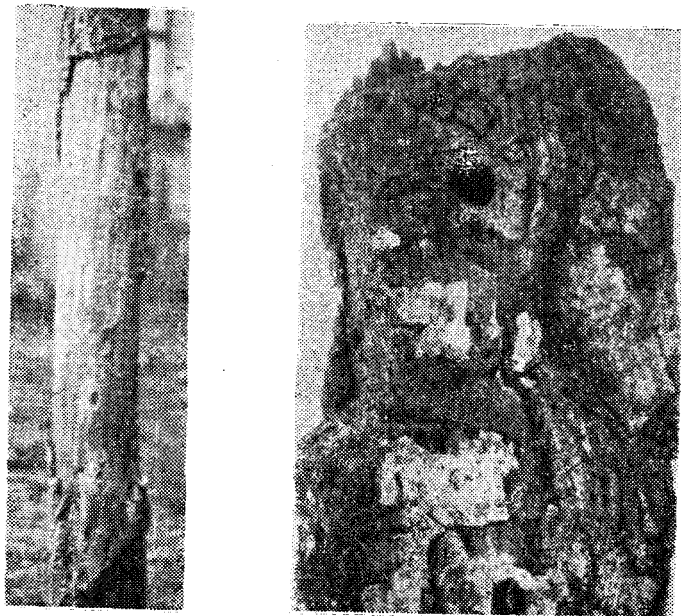
După tabelele de determinare (5), insecta găsită este un Hymenopter Apocrit aparținând familiei Chrysididae, fiind anume specia *Chrysis indigotea* Duf. et Perr., exemplar femel.

Prezența acestei insecte într'o asemenea galerie, se explică, dacă se are în vedere faptul că este parazită în stadiul larvar. Ceeace se menționează în literatura de specialitate (3 și 5) despre această specie, este că parazitează larvele altor Hymenoptere, de preferință ale lui *Odynerus laevipis* Shuck. Parazitismul larvelor de *Chrysis* se manifestă prin faptul că fiind carnivore, atacă și devorează larvele de *Odynerus*; larva de *Odynerus* la rândul său, atacă și devorează larve de Coleoptere, îngrămădite în celula sa de către femela-mamă.

Se mai admite însă (3) că pe lângă larva de *Odynerus*, larva de *Chrysis* parazită, mai devorează câte odată și larvele acumulate de *Odynerus*-mamă, constând în cea mai mare parte din larve de Coleoptere. Această ipoteză nu este decât parțial admisă de către André (1). În cazul de față trebuie să admitem totuși ca posibilă această ipoteză, precum

și faptul că femela mamă de *Chrysis* ar fi depus oul în această galerie, în momentul când larvele de *Plagionotus* erau foarte mici.

Fără a admite aceasta, nu se poate explica prezența Hymenopterului într'o galerie de *Plagionotus*; secundar și independent de acesta, Hymenopterul nu a putut să intre între scoarță și lemn pentru adăpost în vederea iernării. Data la care a fost găsită *Chrysis* vie și matură



a

b

Fig. 1. Material atacat.

- a) material cojit spre a se vedea galeriile;
- b) gaură de ieșire a Coleopterului;

(luna Octombrie 1946, când toamna a fost lungă și foarte călduroasă), poate să arate că motivul prezenței era altul decât adăpostirea.

Nu este exclus totuși și faptul că în mulțimea de larve mici de Coleopter, vreo *Odynerus*-femelă să fi depus un ou, urmată fiind de imediata depunere a unui alt ou, de data aceasta, de către o *Chrysis*-femelă pentru că după cum se știe, prima este foarte atent supravegheată de ultima.

În locul unde a fost găsit *Chrysis* nu s'au găsit resturi identificabile. Din literatura consultată, rezultă că *Chrysis indigotea* Duf. et Perr., nu a fost semnalată ca parazit în asemenea condițiuni; mai rezultă că specia este puțin cunoscută și semnalată pentru țara noastră. Se menționează numai că Mocsary (2) o citează pentru regiunea Mehadiiei.

Se dau mai jos caracterele specifice care au servit la determinarea Hymenopterului.

1. Unguiculele care termină câte două fiecare articol distal tarsal, sunt nedințate pe partea lor ventrală.

2. Capul este mai lat puțin ca pronotumul, prezentând deasupra cavității faciale, între ochi și aproape atingându-i, o dungă ondulată puternic reliefată (fig. 3).

3. Antenele sunt brune-negricioase, afară de scapus și pedicellum, care sunt verzi lucitoare și articolul 3 antenal, care este albastru închis; articolul 3 antenal este evident mai mare ca 4, dar este tot așa de evident mai mic decât articolele 4 și 5 împreună.

4. Toracele, ca și abdomenul, este parțial cenușiu-brun pubescent (păros); aripile sunt fumurii, cu celula discoidală închisă de către nervura cubitală și prima nervură recurentă, iar celula radială este aproape în întregime închisă de către nervura costală și cea radială.

5. Femurele și tibiile sunt verzi, cu nuanțe locale mai mult sau mai puțin puternice; primul articol tarsal dela picioarele posterioare este verzui dorsal, în rest toate articolele tarsale fiind negre.

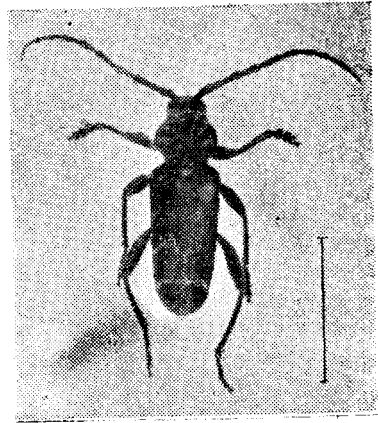


Fig. 2. *Plagionotus arcuatus* L. matur.

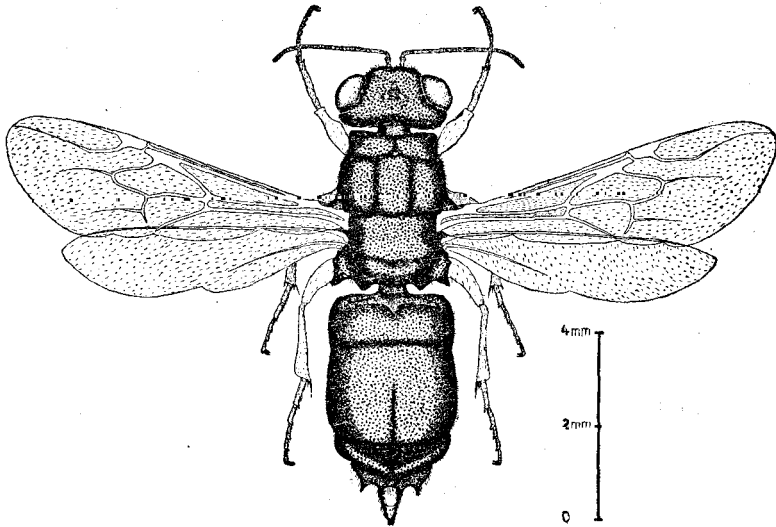


Fig. 3. *Chrysis indigotea* Duf. et Perr.

6. Abdomenul are numai trei tergite evidente; muchia posterioară a celui de al treilea tergite, prezintă patru țepi dispuși terminal pe o linie aproape dreaptă, prelung triunghiulari și ascuțiți, echidistanți și subegali, cei exteriori fiind foarte puțin mai mici decât cei interiori. Abdomenul



Fig. 4. Locul în care s'a găsit Hymenopterul (în cerc).

ca și restul corpului, mai ales dorsal, prezintă puncte de diferite mărimi și impresiuni cu aspect de sculptură grosolană. Cea de a doua jumătate a tergitei al doilea este tot așa de puternic punctată ca și prima lui jumătate.

7. Insecta, deși colorată în general albastru-verzui metalic, prezintă totuși pe al doilea tergite abdominal o bandă transversală destul de lată de culoare indigo-violet; benzi la fel, dar mai înguste, prezintă și celelalte tergite. Local, culoarea violet-indigo se mai găsește și pe tergite mijlociu al mezonotumului, în porțiunea delimitată de cele două șanțuri mediane paralele.

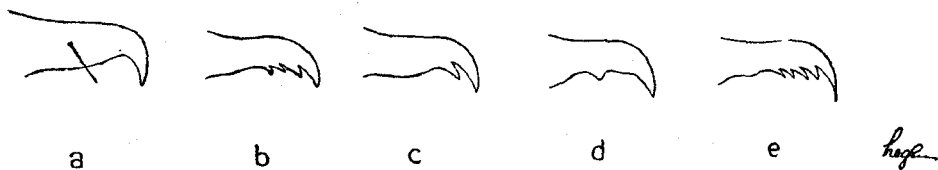


Fig. 5. Unguiculele la următoarele genuri (comparativ):

- a) la genul *Chrysis*;
- b) „ „ *Holopyga*;
- c) „ „ *Hedychrum*;
- d) „ „ *Hedychridium*;
- e) „ „ *Ellampus*.

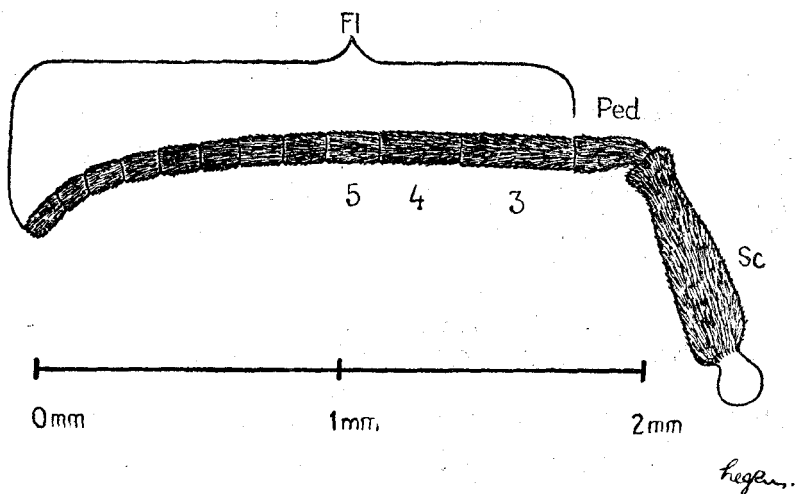


Fig. 6. Antenă de *Chrysis indigotea* Duf. et Perr.

Sc = Scapulum.
 Ped = Pedicellum.
 Fl = Flagellum.

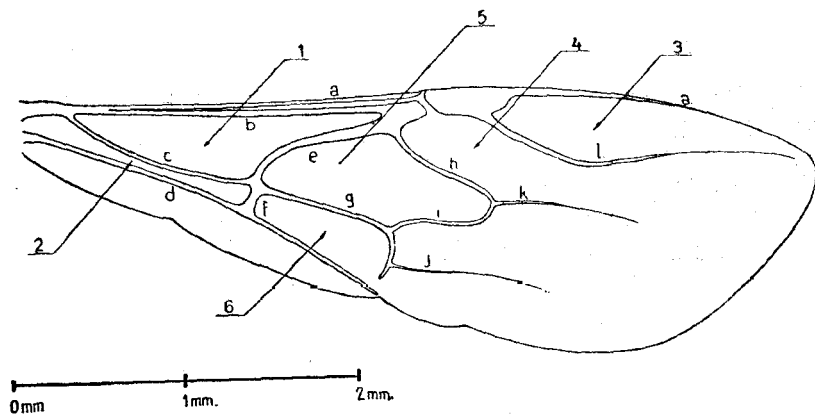


Fig. 7. Aripă anterioară dreaptă de *Chrysis*.

Celulele : 1. celula medială ; 4. celula cubitală ;
 2. celula submedială ; 5. celula discoidală ;
 3. celula radială ; 6. celula brahială.

Nervuri : a) nervura costală ; g) prelung. nerv. medială ;
 b) „ subcostală ; h) nervura cubitală ;
 c) „ medială ; i) „ „ prima recurentă ;
 d) „ anală ; j) „ „ paralelă ;
 e) „ bazală ; k) „ „ prelung. cubitală ;
 f) nervulus ; l) „ „ radială.

LUCRĂRI CONSULTATE

1. *André Ed. Dr.* — Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie — vol. VI. (Fam. Chrysididae, par. R. du Buysson), Gray 1891;
2. *Mocsary Al.* — Fauna Regni Hungariae — Budapesta, 1900;
3. *Perrier R.* — La faune de la France — Paris, 1940, vol. VII, prelucrat de L. Berland;
4. *Plavilscikov N. N.* — Fauna U.R.S.S., — vol. XXII, Moscova-Leningrad, 1940;
5. *Schmiedeknecht Otto*, Prof. Dr. — Die Hymenopteren Nord- und Mitteleuropas, — Iena, 1930, ediția II.

Резюме

О ПАРАЗИТИЗМЕ ЛИЧИНКИ *CHRYSIS INDIGOTEA* DUF. ET PERR.

В этой статье автор отмечает интересный случай паразитизма личинки *Chrysis indigotea* Duf. et Perr.

В литературе существуют указания, что эта личинка развивается питаясь маленькими личинками перепончато — и чешуекрылых, и реже — личинками жесткокрылых.

Автор нашёл этот вид в октябре 1946 г., в ходах сделанных личинками *Plagionotus arcuatus* L.

Он отмечает его в низменности Валахии. До сих пор, это насекомое было известно в Р. Н. Р. только в Трансильвании (Мехадия), где его открыл А. Мочаря (*Al. Mocsary*).

Résumé

SUR LE PARASITISME DE LA LARVE DE *CHRYSIS INDIGOTEA* DUF. ET PERR

L'auteur signale un cas de parasitisme de la larve *Chrysis indigotea* Duff. et Perr.

On trouve dans la littérature que cette larve se développe en dévorant des petites larves des Hyménoptères et des Lépidoptères et rarement, des larves des Coléoptères.

L'auteur a trouvé l'insecte en Octobre 1946, dans une galerie forée par la larve du *Plagionotus arcuatus* L.; il signale cette insecte pour la Plaine de Valachie. Jusqu'à présent, cette insecte a été signalée pour R. P. R. seulement en Transylvanie (Mehadia) par *Al. Mocsary*.