

insecte ont été imposés par une arrêté; une arrêté analogue a été promulgué à Lubeck en 1936.

Discussion: M. W. E. VAN DEN BRUEL attire l'attention sur des recherches récentes établissant que les couches de bois les plus jeunes sont les plus favorables au développement larvaire de l'*Hylotrupes*; en outre, la croissance des larves est beaucoup plus rapide lorsque les poutres sont maintenues dans une atmosphère humide que lorsqu'elles séjournent dans un milieu sec.

— M. W. E. VAN DEN BRUEL décrit succinctement les méthodes utilisées au "Biologische Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft" à Berlin-Dahlem pour effectuer le contrôle biologique des insecticides. Ensuite, il fait connaître l'organisation des services allemands chargés de la protection des plantes: laboratoires de recherches, services chargés de l'exécution des arrêtés et des lois, de faire connaître les mesures de lutte recommandées, de fournir les conseils aux praticiens, etc., surveillance phytosanitaire du pays, inspections phytosanitaires des végétaux destinés à l'importation et à l'exportation, etc.

Discussion: M. Ed. DE JONGHE D'ARDOYE.

— La séance est levée à 18 h. 30 m.

NOTES

SUR

Quelques Insectes s'attaquant au Caféier

EN COLOMBIE

PAR

RENÉ PAUL ROBA

Durant les inspections que j'ai eu l'occasion de faire dans différents départements de la République de Colombie, j'ai pu récolter les insectes qui font l'objet des annotations suivantes.

Les principaux ennemis du *Coffea arabica* en Colombie sont inclus dans cette liste mais il va sans dire qu'elle est sujette à de futures ajoutés car de nombreux spécimens sont encore indéterminés.

Très heureusement d'ailleurs et comme on pourra s'en rendre compte, le café est exempt des espèces qui sont dans d'autres pays de véritables fléaux et dans la majorité des cas, les multiplications des insectes nuisibles sont merveilleusement équilibrées par un considérable parasitisme naturel.

La plupart de ces insectes ont été identifiés par les distingués spécialistes de la "Smithsonian Institution" de Washington et du "British Museum" à qui je me fais un plaisir d'exprimer tous mes remerciements.

I. — ORTHOPTERA.

A) Gryllidae.

1. *Gryllus assimilis* F. — Assez commun et peut être occasionnellement nuisible dans les pépinières.

2. *Scapteriscus didactylus* LATR. — Mêmes observations.

II. — HEMIPTERA-HOMOPTERA.

B) Cercopidae.

3. *Clastoptera isabelae* MUR. — Les larves et nymphes, complètement recouvertes d'une écume blanchâtre, vivent sur les rameaux verts à l'insertion des feuilles et des fruits. Jamais très nombreux et sans importance.

C) Aethalionidae.

4. *Aethalion* sp. — Les colonies de larves, nymphes et adultes, sucent la sève des jeunes rameaux ; très rarement rencontré sur caféier et sans la moindre importance.

D) Aphididae.

5. *Toxoptera aurantii* BOY. (*coffae* NIETN). — Relativement peu abondant sur le caféier mais très commun sur de nombreuses autres plantes-hôtes. Ses colonies sont ordinairement petites et se localisent sur les jeunes feuilles. De nombreux prédateurs (**Coccinellides**, larves de **Syrphides**) l'empêchent de se multiplier en abondance. Dans les pépinières seulement, cause parfois des dégâts en déformant les pousses terminales.

E) Coccidae.

6. *Ceroputo antioquensis* MUR. — Cochenille localisée dans quelques plantations du département d'Antioquia. Très abondante sur le collet et les racines principales, beaucoup moins sur la partie aérienne du tronc.

Cause la mort des caféiers fortement envahis en l'espace de 2-3 ans.

7. *Coccus viridis* GREEN. — Commun dans les jeunes plantations de préférence ; sur la face inférieure des feuilles le long des nervures, sur les jeunes pousses et les fruits verts. Ses colonies sont presque toujours accompagnées de fumagine. Il est propagé par les fourmis : *Dolichoderus* sp., *Crematogaster* sp. et *Brachymyrmex* sp.

Ses dégâts sont très rarement d'importance car il est fortement tenu en échec par le **Coccinellide** *Azyo orbiger*, par des larves de **Syrphides** et par un champignon entomophyte indéterminé (spécialement pendant les époques pluvieuses de l'année).

8. *Eumyrmococcus* sp. — Coccide très curieux et abondant dans certaines régions de l'occident colombien sur les racelles du caféier. Est fortement propagé par la fourmi *Rhizomyrma* (*Acropyga*) *fuhr-*

manni FOREL. Vit sur de nombreuses plantes cultivées et mauvaises herbes.

Les caféiers qui ne croissent pas en bonnes conditions souffrent fortement de ses attaques.

9. *Orthezia insignis* DOUGL. — Le "green-house *Orthezia*" des Etats-Unis ; excessivement rare sur les pédoncules et cerises encore vertes.

10. *Pseudaonidia* (*Selenaspidus*) *articulata* MORG. — Diaspine très commune dans toute l'Amérique tropicale sur de nombreuses plantes-hôtes (spécialement sur les Citrus).

Vit de préférence sur la face supérieure des feuilles et plus rarement sur les fruits. Se rencontre sur les caféiers situés en mauvais terrain et où l'ombrage est insuffisant. Ses dégâts sont pratiquement insignifiants.

11. *Pseudococcus* sp. — Très communs sur le collet et les racines principales, spécialement dans les plantations dont le sol est abondamment pourvu de matière organique. Ses dégâts ne sont notoires qu'en cas de forte multiplication. Propagé par plusieurs espèces de fourmis actuellement indéterminées.

12. *Rhizoecus coffeae* LAING. — Vit sur les racelles comme l'*Eumyrmococcus* sp., mais en colonies moins abondantes. Est propagé par la fourmi *Rhizomyrma* (*Acropyga*) *robae* DONISTH. Le tort qu'il cause au caféier est insignifiant.

13. *Saissetia coffeae* W.L.K. (*hemisphaerica* TARG.). — Lécane peu commune sur le caféier en Colombie ; vit sur les jeunes branches, les fruits et les feuilles (de préférence sur leur périphérie). Aucune importance économique.

III. — COLEOPTERA.

F) Chrysomelidae : plusieurs espèces.

14. *Rhabdopterus* sp. — Communs dans les plantations fortement envahies par les mauvaises herbes ou situées à proximité des pâturages ; dégâts aux feuilles parfois importants (perforations circulaires).

G) Anthribidae.

15. *Araeocerus fasciculatus* DE GEER. — Récolté dans certaines régions à l'intérieur de cerises noires oubliées sur les arbustes.

16. *Ormiscus* sp. — Très rare ; récolté dans les mêmes conditions.

H) Scolytidae.

17. *Ambrosiodesmus* sp. (? *guatemalensis* HOPK). — Creuse ses galeries en tous sens dans les troncs des caféiers dépérissants ; secondaire.

18. *Cnesinus ocellaris* BLEDD. — Attaque de préférence la partie supérieure du tronc et les branches des caféiers dont l'activité de végétation a été considérablement ralentie par suite d'attaques de cryptogames.

19. *Stephanoderes buski* HOPK. — Très rarement récolté dans les cerises noires oubliées sur les caféiers ; ne rongent que le parchemin et ne pénètrent pas dans les grains. Aucune importance.

20. *Stephanoderes seriatus* EICH. — Mêmes observations.

21. *Xyleborus affinis* EICH. — Perforateur des troncs dépérissants.

I) Scarabeidae.

22. *Anomala* sp. — Ses larves rongent les racines du caféier ; assez communes mais nuisance limitée.

23. *Cyclocephala* sp. — Mêmes observations.

IV. — HYMENOPTERA.

J) Formicidae.

24. *Atta* sp. (? *cephalotes* L.). — Cette "leaf-cutting ant" s'attaque à de nombreuses plantes cultivées et sauvages, les défoliations qu'elle occasionne aux caféiers sont parfois très importantes.

25. *Rhizomyrma* (*Acropyga*) *fuhmanni* FÖREL. — Voir *Eumyrmococcus*.

26. *Rhizomyrma* (*Acropyga*) *robæ* DONISTH. — Voir *Rhizoecus coffeae*.

27. *Azteca* sp. — Construit parfois ses nids sur les troncs des caféiers âgés et couverts de mousses et lichens. Aucune influence directe.

28. *Procryptocerus striatus* SMITH, subsp. *scabriusculus* EMERY. — S'établit dans les excavations provenant de la décomposition des chicots après une taille mal faite.

29. *Pseudomyrma* sp. — Colonies très peu nombreuses établies dans la galerie médullaire des petites branches desséchées. Aucune importance.

V. — DIPTERA.

K) Drosophilidae.

30. *Drosophila* sp. — Deux espèces très communes dont les larves vivent dans les fruits très mûrs ; aucune importance économique.

L) Trypetidae.

31. — *Anastrepha fraterculus* WIED. — Les larves vivent dans différentes espèces de fruits ; assez communes dans les cerises de café mûres dont elles rongent le mésocarpe.

VI. — LEPIDOPTERA.

M) **Psychidae** : une espèce indéterminée dont les chenilles rongent la face supérieure des feuilles.

N) Limacodidae.

32. *Phobetron hepparchia* CRAM. — Espèce occasionnellement nuisible au feuillage ; les dégâts sont très limités car on observe rarement plus de 5 ou 6 chenilles sur un même caféier.

O) **Geometridae** : Deux espèces, très rares, indéterminées.

P) Lyonetiidae.

33. *Leucoptera coffeella* GUER. — La chenille "mineuse des feuilles" est très commune dans tout le pays mais n'offre pas généralement une grande importance. Néanmoins quelques fortes multiplications se produisent parfois dans certaines régions par suite de l'absence momentanée de parasites naturels. Les élevages ont permis de récolter les **Eulophides** suivants : — parasites des larves : *Closterocerus coffeellae* IHER. *Achrysocharis* sp. et *Eulophus* sp. — parasite des nymphes : *Proactias coffeae* IHER.

La durée du stade œuf du *Leucoptera coffeella* est de 6 à 7 jours, la vie larvaire de 25 à 40 jours et la nymphose de 10 à 12 jours, dans les plantations situées à 1300 mètres d'altitude et dont la moyenne de température est de 22° C.