

Centre de Nouméa

Rapport sur notre participation au 14e Congrès International
d'Entomologie (Canberra, Australie, 22-30 Août 1972)

P. COCHEREAU

Le 14e Congrès International d'Entomologie s'est déroulé du 22 au 30 Août 1972 dans les amphitéâtres de l'Université Nationale Australienne à Canberra. 1500 entomologistes représentant 70 pays ont participé au Congrès.

Organisation du Congrès et participation

La plupart des conférences et des communications ont été faites en langue anglaise. 21 Symposia ont été répartis sur cinq matinées, durant lesquelles 112 conférences suivies de discussions ont été données, tandis que 15 sections ont fonctionné les après-midi, au cours desquelles 600 communications ont été faites.

Ces symposia et leurs organisateurs furent les suivants :

- 1° - Classification et phylogénie des insectes (BRITTON).
- 2° - Analyse génétique des mécanismes de la spéciation (WHITE).
- 3° - Utilisation de la génétique dans la lutte contre les insectes (WHITTEN).
- 4° - Résistance des insectes aux insecticides (KERR).
- 5° - La régulation du développement des insectes (GILMOUR).
- 6° - Les interactions entre les arthropodes et leurs hôtes (TRAYNIER).
- 7° - L'analyse expérimentale du comportement des insectes (BARTON-BROWNE).
- 8° - Les phéromones (BARTELL).
- 9° - Evaluation quantitative de l'efficacité des ennemis naturels (HUGHES).
- 10° - L'évolution des Drosophiles des îles Hawaï (HARDY).
- 11° - Elimination des populations d'insectes par les lâchers d'individus stériles (BATEMAN).
- 12° - Perspectives de la lutte contre les insectes au moyen de méthodes physiques (BAILEY).
- 13° - L'Entomologie et la gestion de l'environnement humain (CLARK)
- 14° - Les fondements de la gestion des insectes : fluctuations et stabilité dans les populations d'insectes (GEIR).

.../...

= 7 JUIN 1973

J. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

no B6459 Ent. Agr.

- 15° - Etude des systèmes écologiques et modèles pouvant être utilisés pour la gestion des populations d'insectes (CLARK).
- 16° - Les méthodes d'approche dans la gestion des insectes ravageurs. Un programme en cours aux USA (GEIER).
- 17° - Lutte intégrée : Qu'est-ce ? Pourquoi ? Comment ? Quand ? (GEIER).
- 18° - Les insecticides et l'environnement (WATERHOUSE).
- 19° - Evaluation de l'état actuel et des perspectives dans la lutte contre les arthropodes d'importance médicale et vétérinaire (WHARTON).
- 20° - L'entomologie agricole dans les pays en voie de développement (PASFIELD)
- 21° - Les problèmes entomologiques résultant de transformations importantes lors de l'utilisation des terres. (BOURKE)

Les Symposia 13 à 17 ont été organisés autour du thème général : "la gestion des populations et la lutte intégrée".

En ce qui nous concerne, nous avons suivi des conférences données aux Symposia : 9, 13, 14, 16, 17, 18, 19 et 20.

Les Sections de l'après-midi et leurs organisateurs furent les suivants :

- 1° - Systématique et Zoogéographie (morphologie, méthodologie et utilisation des ordinateurs) (BRITTON).
- 2° - Génétique : la génétique du comportement des insectes ; applications de la génétique à la lutte contre les insectes (WHITTEN).
- 3° - Physiologie et structure microscopique des insectes : la structure du tégument ; l'eau et l'insecte ; la croissance ; diapause et parthénogène ; les sécrétions des insectes (CROSSLEY).
- 4° - Comportement : l'oeil composé ; migration et dispersion ; analyse expérimentale du comportement des insectes (BARTON - BROWNE).
- 5° - Biochimie : biophysique et biochimie du vol des insectes ; régulation du développement des insectes ; la biochimie de la cuticule (GILMOUR).
- 6° - Ecologie : les communautés ; les populations ; le concept de population ; sa portée en théorie et en pratique ; distribution et caractéristiques biologiques (BROWNING).
- 7° - Lutte biologique : contre les mauvaises herbes ; programmes spécifiques ; l'importance de la systématique en lutte biologique ; pathologie des insectes (Mc. C. CALLAN).
- 8° - Lutte contre les insectes par des moyens autres que les insecticides : phéromones d'insectes ; divers (BARTELL).

- 9° - Gestion des populations et lutte intégrée : gestion de quelques ravageurs d'importance médicale et vétérinaire ; un programme de recherche en équipe pour la gestion des insectes ravageurs en Australie ; l'écologie et la lutte contre les ravageurs des cultures ; modèles quantitatifs ; l'écologie et les problèmes économiques de la lutte contre les ravageurs des cultures ; lutte intégrée en divers pays (GEIER).
- 10° -Insecticides : toxicologie ; effets différés ; résistance (SNELSON).
- 11°- Entomologie médicale et vétérinaire ; les moustiques; les tiques ; les aspects du comportement dans le piègeage des arthropodes piqueurs ; l'importance grandissante des Ceratopagonidae en Entomologie médicale et vétérinaire ; la reproduction chez les arthropodes d'importance médicale et vétérinaire ; les complexes d'espèces chez les arthropodes médicalement importants ; divers (WARTHON).
- 12°- Entomologie agricole : biologie et écologie des insectes d'intérêt économique ; leurs rapports avec l'environnement et la production ; exemple de lutte (PASFIELD).
- 13°- Entomologie forestière : interactions entre l'insecte et l'arbre ; lutte biologique contre les ravageurs des forêts ; les dégâts des populations et leur évaluation ; la lutte intégrée contre les ravageurs des arbres ; autres développements ; les relations symbiotiques ; la systématique et les caractéristiques biologiques des insectes des forêts (MORGAN).
- 14°- Les insectes des produits emmagasinés : leur distribution ; protection chimique ; lutte biologique contre les Phycitidae ; divers (CHAMP).
- 15° -Entomologie tropicale : les fourmis et l'agriculture sous les tropiques ; phénologie des insectes sous les tropiques ; la diversité des insectes sous les tropiques ; divers (BOURKE).

En ce qui nous concerne, nous avons fait deux communications illustrées de diapositives ; la première dans la section 7 (Président ; SAILER) sur "la dynamique des populations du papillon piqueur des fruits Othreis fullonia en Nouvelle-Calédonie" ; la seconde dans la section 9 (Président : SOLOMON) sur "la gestion des populations du papillon piqueur de fruits Othreis fullonia en Nouvelle-Calédonie."

Nous avons assisté à quelques communications données dans la section 1 : GRESSITT : les positions zoogéographiques de la Nouvelle-Guinée et de la Nouvelle-Calédonie ;

DREW : La zoogéographie des mouches des fruits (Diptera : Tephritidae) dans la zone sud Pacifique ;

PICHON : Le complexe Simulium buissoni des îles Marquises : un exemple suspecté d'évolution actuelle.

Nous avons suivi la plupart des communications données dans la section 7 sur la Lutte Biologique, un grand nombre dans la section 9 sur la gestion des populations d'insectes et une dans la section 15 :

STAPLEY : Etudes en cocoteraies sur l'utilisation de la fourmi Oecophylla pour contrôler la chute prématurée des noix de coco aux îles Salomon.

Comité permanent d'Entomologie de l'Association des Sciences du Pacifique

Nous avons organisé une réunion du Comité Permanent d'Entomologie de l'Association des Sciences du Pacifique, en l'absence de son Président, le Professeur B. ASTAUROV (URSS). Elle eut lieu le 25 Août en présence de nombreux entomologistes travaillant dans le Pacifique ou intéressés par les problèmes entomologiques du Pacifique, cette réunion étant ouverte à tous.

Des discussions qui ont suivi, il ressort que plusieurs sous-comités, animés par des responsables et soutenus par des supporters, appartenant ou non au Comité, vont échanger leurs informations, suivre et tenter de résoudre en commun les divers problèmes spécifiques au Pacifique.

Nous joignons à ce compte-rendu notre rapport destiné au Président et aux membres du Comité. Il contient le rapport que nous avons lu lors de la réunion du 25 Août.

Organisation Internationale de Lutte Biologique (OILB)

Nous avons été chargé l'année dernière, au Congrès des Sciences du Pacifique, par le Professeur De BACH, alors Président de l'OILB, de constituer la section Pacifique de l'OILB, englobant l'Australie-Nouvelle-Guinée, la Nouvelle-Zélande et tous les territoires du Pacifique.

Lors de l'Assemblée générale de l'OILB, nous avons exposé les démarches que nous avons entreprises dans la région dans ce sens. La Section Pacifique compte actuellement 20 membres dont deux institutions : le CSIRO australien et le DSIR néo-zélandais. Il serait souhaitable que les deux Centres ORSTOM du Pacifique puissent cotiser au titre "Institution" (50 US\$).

Du fait du trop faible nombre actuel de membres, mais aussi de l'opposition australienne, la section régionale Pacifique de l'OILB n'a pas été constitué à Canberra. Il a été jugé préférable de continuer à augmenter le nombre des adhésions et de revoir l'opportunité de la création de la section l'année prochaine.

Nous avons participé aux deux réunions restreintes du Conseil de l'OILB, qui nous a confirmé dans la tâche qui nous fut confiée l'année dernière de former la Section Pacifique.

Notre rapport à l'Assemblée Générale de l'OILB est joint au présent compte-rendu.

Contacts pris

Ce Congrès nous a permis, aussi bien lors des sessions que des réunions de l'Organisation Internationale de Lutte Biologique et du Comité Permanent d'Entomologie de l'Association des Sciences du Pacifique, de rencontrer de nombreux entomologistes bien connus par leurs travaux, ou avec lesquels nous étions en contact épistolaires depuis longtemps, mais que nous n'avions pas eu l'occasion jusqu'ici de rencontrer.

Conclusions générales

Pour faire une synthèse rapide des courants de pensée et de recherches qui ne sont dégagés de ce Congrès, signalons l'importance qu'il y a de bien définir la population de l'insecte ravageur que l'on a à gérer ; le grand rôle que jouent les populations de fourmis sous les tropiques dans la dynamique des biocoenoses ; l'importance croissante de l'emploi des ordinateurs en systématique et dans la recherche de modèles applicables aux systèmes écologiques - (en particulier pour la gestion des populations des insectes ravageurs) ; l'importance croissante des recherches concernant la génétique et le comportement des insectes, applicables à la lutte contre les insectes ; la prise de conscience des dangers que représente l'emploi massif des insecticides pour l'environnement humain, du fait de leurs effets différés et de la résistance manifestée par les insectes ; enfin le rôle très important joué par l'Entomologie dans la gestion de l'environnement humain (symposium n° 13).

En ce qui concerne la région Pacifique, un premier effort est maintenant entrepris pour grouper les entomologistes qui y travaillent, dans des organismes supranationaux (ou multinationaux), ce qui devrait permettre une appréhension plus facile et plus rapide des problèmes entomologiques communs et urgents qui se posent à l'ensemble de cette région du monde.

P. COCHEREAU
ORSTOM - Nouméa
Septembre 1972