

COLLOQUE SUR " LA NÉCESSITÉ D'UNE ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA LUTTE BIOLOGIQUE "

INTRODUCTION

« De tous temps l'Homme, se rendant compte que, par ses systèmes de cultures, il détruisait l'équilibre biologique naturel, a tenté de rétablir celui-ci. Dans la majorité des cas les essais furent infructueux et même, dans certains, désastreux car ils manquaient de bases scientifiques et étaient entrepris par des incompetents.

Par contre, certaines réussites furent retentissantes et ce sont elles qui ont renforcé dans l'esprit des masses cette idée que l'utilisation des insectes (ou autres animaux) auxiliaires dans la lutte contre les parasites des cultures (et des animaux) est le procédé d'avenir pour rétablir l'équilibre au bénéfice de l'Homme.

L'Empire britannique et les Etats-Unis ont, seuls, des organisations scientifiques, des stations, où sont poursuivies des recherches sur leurs insectes entomophages ; mais, pour leurs travaux ils sont fréquemment obligés de faire appel à des entomologistes étrangers ou de créer, dans d'autres pays, des laboratoires qui travaillent à côté des services nationaux. Enfin, l'exploitation méthodique de certaines contrées continentales, de certaines îles, ne peut être entreprise qu'avec des moyens importants qui ne sont pas à la portée de la plupart des Nations.

Le patronage effectif et matériel de l'UNESCO paraît indispensable pour la constitution d'un Service international pour les recherches sur les insectes auxiliaires et pour leur utilisation. Schématiquement on peut concevoir :

— Un Bureau central (3-4 entomologistes) qui réunira toute la documentation, établira les programmes de recherches et décidera de l'utilisation des insectes auxiliaires ;

— Des laboratoires locaux : utilisation des laboratoires existant dans certains Pays déjà organisés dans ce sens et création de laboratoires nouveaux sur certains points du globe où cela ne serait pas possible sans le secours de l'organisme international ».

C'est par cet exposé fait à l'UNESCO d'une part, à l'Assemblée générale de l'Union internationale des Sciences biologiques en 1947, d'autre part, que fut émise l'idée d'un Colloque sur « les bases scientifiques d'une organisation internationale de la lutte biologique ». Le VIII^e Congrès international d'Entomologie qui devait se tenir à Stockholm en Août 1948 a paru particulièrement propice pour réunir des spécialistes qui, en échangeant leurs points de vue, préciseraient le rôle que pourrait jouer une telle organisation.

La réunion a eu lieu du 5 au 7 Août dernier dans les locaux de l'Ecole supérieure forestière de Suède où les participants reçurent un accueil des plus cordiaux grâce aux professeurs O. H. TRAGARDH et Victor BUTOVITSCH ainsi qu'au Dr A. FRAENCKEL.

Etaient présents : MM. M. ANDRÉ (France), A. BALACHOWSKY (France), Ch. FERRIÈRE (Suisse), J. GHESQUIÈRE (Belgique), D. MILLER (Nlle-Zélande), A.-V. NICHOLSON (Australie),

S. NOVICKY (Tchécoslovaquie), H.-L. PARKER (Etats-Unis), F. SILVESTRI (Italie), I. TRAGARDH (Suède), P. VAYSSIÈRE (France). M. J. CARAYON (France) présenta les rapports du Professeur COSTA de LIMA (Brésil) et de J.-R. STEFFAN (France). Il assura également, avec J. LE GALL (Afrique Equatoriale française), le secrétariat des séances. MM. BALACHOWSKY et PARKER ont bien voulu jouer le rôle de traducteurs au cours des échanges de vues.

En dehors du professeur COSTA de LIMA, les Drs CLAUSEN (Etats-Unis) et THOMPSON (Gde-Bretagne) n'ont pu assister au Colloque au cours duquel leur compétence et leur expérience auraient été très précieuses ; leur absence fut particulièrement regrettée.

Le professeur SILVESTRI a accepté la présidence des séances et le Dr GHESQUIÈRE la Vice-Présidence.

En conclusion des rapports qui furent exposés et des discussions qu'ils ont provoquées, l'UISB a été chargée de transmettre à l'UNESCO le vœu et les suggestions suivantes :

A. — CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Ayant entendu les rapports et les discussions relatifs à « la nécessité d'une organisation internationale de la lutte biologique » au cours du Symposium qui s'est tenu à Stockholm du 5 au 7 Août 1948, à l'occasion du VIII^e Congrès international d'Entomologie, tous les membres présents, représentant 10 Nations, émettent les observations ou vœu suivants :

1° Les insectes causent des dégâts considérables aux végétaux destinés à l'alimentation de l'Homme, de même des pertes très importantes résultent du développement, dans différentes régions du Monde, de plantes adventices devenues des « mauvaises herbes » qui réduisent les rendements ou rendent de vastes espaces impropres à la culture. L'ensemble de ces pertes diminue, chaque année, d'une part importante, les réserves alimentaires mondiales. Il importe donc d'amoindrir ces dégâts par tous les moyens scientifiques de lutte actuellement à notre disposition.

2° Les divers procédés utilisant des composés chimiques insecticides constituent une méthode de lutte antiparasitaire certainement efficace, mais ces procédés présentent quelques inconvénients sérieux notamment :

a) leur prix de revient élevé, tant par le coût des insecticides de base et des appareils distributeurs, que par celui de la main-d'œuvre, de plus en plus spécialisée, nécessaire à leur emploi ;

b) l'utilisation fréquente de composés toxiques, dangereux pour l'homme ou les animaux domestiques ;

c) l'accumulation progressive, dans le sol, d'éléments toxiques qui, par voie cumulative, finissent par nuire à la végétation ou stérilisent le sol arable ;

d) la destruction, à la fois, des insectes nuisibles et de leurs parasites, réduisant ainsi à néant les effets salutaires de la lutte biologique naturelle ;

e) l'expérience a largement démontré que beaucoup d'insectes nuisibles finissent par résister aux substances toxiques par voie de sélection naturelle et par la création progressive de races ou lignées résistantes.

Toutes ces raisons font que les procédés de lutte chimique ne peuvent suffire, à eux seuls, pour se défendre efficacement contre les insectes nuisibles.

3° Les procédés de lutte biologique, utilisant les insectes entomophages pour détruire les insectes nuisibles ou les insectes phytophages pour détruire les mauvaises herbes, constituent indiscutablement une méthode plus économique et plus efficace. Ils peuvent, en outre, être appliqués dans de nombreux cas où les produits chimiques se révèlent insuffisants en raison de la résistance des insectes ou des mauvaises herbes ou lorsque leur prix de revient trop élevé rend leur application économiquement irréalisable.

4° Il ressort de toutes les remarques précédentes qu'il est nécessaire d'intensifier les procédés de lutte biologique à travers le Monde par la recherche et la mise au point de nouvelles applications sans que ces procédés puissent se substituer, dans tous les cas, aux autres méthodes de lutte actuellement utilisées (chimiques, physiques, culturales).

Malheureusement les recherches relatives à la lutte biologique et à ses applications sont considérablement ralenties par le manque de liaison, entre les différentes régions du Monde, dans l'étude des insectes entomophages et des auxiliaires phytophages.

Cette liaison internationale constitue la condition indispensable à la réalisation de ces applications, les problèmes de lutte biologique ne peuvent plus être exclusivement conçus sur les plans locaux ou nationaux.

5° Une organisation internationale est donc indispensable pour établir dans le Monde les bases essentielles de l'application de la lutte biologique par l'utilisation des insectes entomophages ou des auxiliaires phytophages.

Une coopération internationale étroite est nécessaire parce que la plupart de ces auxiliaires doivent être étudiés dans les pays d'origine des insectes ou des plantes à détruire, d'où ils seront exportés, pour utilisation, dans des régions souvent fort éloignées.

Les services officiels nationaux, tels qu'ils existent dans les différents Pays, ne peuvent suffire pour l'établissement d'une telle organisation qui, pour réussir, doit être fondée sur la collaboration internationale effective.

B. ORGANISATION DU SERVICE PROPOSÉ

Faisant suite aux considérations d'ordre général développées dans les cinq paragraphes ci-dessus, l'instauration d'une organisation internationale de lutte biologique devrait comprendre les services suivants :

1° Un **Service de Documentation** ayant pour but de rassembler toutes les informations, renseignements, bibliographies, etc... originaires de toutes les parties du Monde et se rapportant à la lutte biologique. Cette documentation serait mise à la disposition de tout Service, Organisation ou spécialiste qui en ferait la demande et dont les recherches seraient orientées vers les problèmes de lutte biologique.

2° Un **Service d'Identification** comprenant un certain nombre de spécialistes qui aurait pour rôle d'identifier les insectes entomophages ou les auxiliaires phytophages qui lui seraient adressés des différents pays, en vue de leur utilisation dans la lutte biologique.

3° Un **Service de Prospection** destiné à rechercher et étudier les ennemis naturels des ravageurs des cultures ou les insectes phytophages vivant sur les mauvaises herbes, dans les différentes régions du Monde présentant un intérêt particulier au point de vue des applications de la lutte biologique.

4° Un **Service d'Exécution** ayant un rôle pratique, notamment en ce qui concerne la récolte, l'élevage et la multiplication des insectes entomophages ou des auxiliaires phytophages dans les Centres de prospection, et leur envoi dans les meilleures conditions vers les Centres de diffusion et d'acclimatation. Ce Service serait particulièrement important dans tous les pays où il est impossible de trouver sur place le personnel présentant les garanties nécessaires pour le conditionnement et l'envoi des insectes auxiliaires.

* *

Le personnel du **Service d'Identification** devrait être réparti auprès des Centres de recherches les plus importants existant dans le Monde et groupé autour des spécialistes les plus avertis.

Le **Service de Documentation** devrait envoyer les chercheurs dans les Centres mondiaux où les organisations nationales existantes sont susceptibles de les accueillir et de faciliter leurs recherches au maximum.

Quant au **Service d'Exécution**, son établissement est à prévoir en dernier lieu, lorsque le fonctionnement des autres Services précités aura été réalisé.

* *

Le fondement de l'organisation internationale envisagée, telle qu'elle ressort de toutes les considérations développées ci-dessus, repose, avant tout, sur les **Services d'Identification**, lesquels doivent être considérés comme les plus importants et les plus urgents à établir.

L'absence presque complète de systématiciens, dans les ordres d'insectes de première importance au point de vue de la lutte biologique, constitue une lacune qu'il convient de combler avant toute autre considération. Il importe d'attirer vers ces études systématiques des éléments jeunes, en leur offrant un salaire raisonnable et une situation stable.

Le rôle d'une organisation internationale serait de prendre à sa charge le recrutement et le paiement de ces spécialistes internationaux.

L'organisation que nous proposons aujourd'hui n'est, en fait, qu'une extension au cadre mondial, de l'organisation déjà existante dans le Commonwealth britannique et les Etats-Unis d'Amérique du Nord.

Une telle organisation ne pourra porter ses fruits que si elle coopère étroitement avec les Services, organisations ou spécialistes individuels qui existent déjà dans le Monde entier et sont orientés vers les recherches ou les applications de la lutte biologique.

P. VAYSSIÈRE, Professeur
au Muséum National d'Histoire Naturelle.