



Les laboratoires de la *Royal Horticultural Society* à Wisley Ripley, Surrey. (Reproduit avec l'autorisation de la Sport and General Agency Ltd, Londres.)

La Royal Horticultural Society

DE LONDRES ET SON DEPARTEMENT ENTOMOLOGIQUE

par Pierre GRISON,

Chef de Travaux à la Station Centrale de Zoologie Agricole de Versailles,
Attaché de Recherches au C. N. R. S.

et Jean LECLERCO,

Assistant à l'Université de Liège,
Boursier du British Council.

NOUS AVONS EU le vif plaisir, le 29 mai 1946, de répondre à une invitation de M. G. FOX-WILSON, entomologiste de la *Royal Horticultural Society* de Londres, et de visiter les laboratoires et jardins de cette société. Il nous est agréable d'exprimer toute notre gratitude à M. Fox-Wilson pour l'aimable accueil qu'il nous a réservé et pour les informations qu'il nous a données, lesquelles ont permis la rédaction du présent article.

La *ROYAL HORTICULTURAL SOCIETY* est une société puissante et riche : elle groupe environ 35.000 membres et jouit d'une grande considération en Grande-Bretagne où l'horticulture est, on le sait, particulièrement développée et largement pratiquée.

Elle possède à Londres (Vincent Square, dans la cité de Westminster) un grand immeuble, local urbain de la société. C'est là que se trouvent les bureaux administratifs et la salle d'exposition. Tous les quinze jours, les Londoniens peuvent aller y admirer la richesse et la variété de la production horticole et y juger, grâce aux concours qu'on y organise, des progrès constants accomplis par les professionnels, les amateurs ou la société elle-même. On y rencontre des démonstrations intéressantes toutes les branches annexes de l'horticulture, et le génie rural ainsi que les produits phytosanitaires y occupent une place importante. Le thème principal de ces expositions bimensuelles est très varié ; ainsi le calendrier pour les saisons passées

prévoyait successivement : plantes printanières, arbustes fleuris, lilas et premiers fruits, roses, fruits et légumes d'été, cactacées, etc. Ces expositions sont très suivies ; elles ne durent que deux jours mais attirent généralement une grande foule.

La *Royal Horticultural Society* possède aussi un grand établissement rural, situé à Wisley Ripley, à quelque 20 milles du centre de Londres. C'est là que, dans le décor splendide du Surrey, se trouvent les laboratoires, l'herbarium, la bibliothèque, les salles de cours et les jardins de collection et domaines d'expérimentation. Un personnel spécialisé y conduit des recherches originales sur les méthodes de culture, l'entretien et l'amélioration des jardins, la biologie des parasites des plantes horticoles et les moyens de les combattre.

La propriété de Wisley comprend non moins de 90 hectares avec ses plantations d'arbres fruitiers, ses parterres, une grande rocaille, plusieurs serres et même une station météorologique bien équipée. Nous y avons admiré l'abondante floraison des

Rhododendrons, des Azalées, des Lilas et des Magnolias, représentés en variétés innombrables. La collection de plantes de rocailles est incomparable, présentant des espèces des quatre coins du globe. Les Iris sont aussi très bien représentés ; avant guerre, nous dit M. Fox-Wilson, la société cultivait jusqu'à 1100 variétés d'Iris.

Nous avons vu différentes expériences en cours, ainsi la culture en serres hermétiques de divers arbres fruitiers en vue d'étudier la self-pollinisation ; l'organisation des *trials* consistant en la culture surveillée des variétés présumées nouvelles aux fins de leur attribuer un brevet d'originalité. Lorsqu'un horticulteur croit avoir obtenu une nouvelle variété, il en envoie un plant ou des semences à Wisley. La plante est cultivée avec soin et jugée par un jury compétent qui décide ou non de son caractère de nouveauté. Les horticulteurs accordent une grande importance à ces brevets qui assurent la vente à bon prix de leurs produits originaux. Nous avons vu des *trials* en cours de Dahlias, de Glaïeuls, de Narcisses, d'Azalées, de Montbretias et surtout de Dauphinelles.

La *Royal Horticultural Society* organise à Wisley des cours destinés à conférer aux jardiniers le « National Diploma in Horticulture ». Ces diplômes demandent deux années d'études au cours desquelles sont enseignés les éléments de Botanique, de Physiologie et d'Ecologie végétales, de Mycologie, d'Entomologie et les principes de la culture et de l'entretien des jardins. Ces cours ne sont accessibles qu'aux jeunes gens ayant déjà pratiqué ou étudié l'horticulture pendant quatre années au moins. La plupart des élèves, cette année, sont des jeunes gens ou jeunes filles récemment démobilisés, le Gouvernement britannique ayant pris des arran-

gements spéciaux pour permettre aux démobilisés de reprendre leurs études ou de se réadapter à la vie professionnelle.

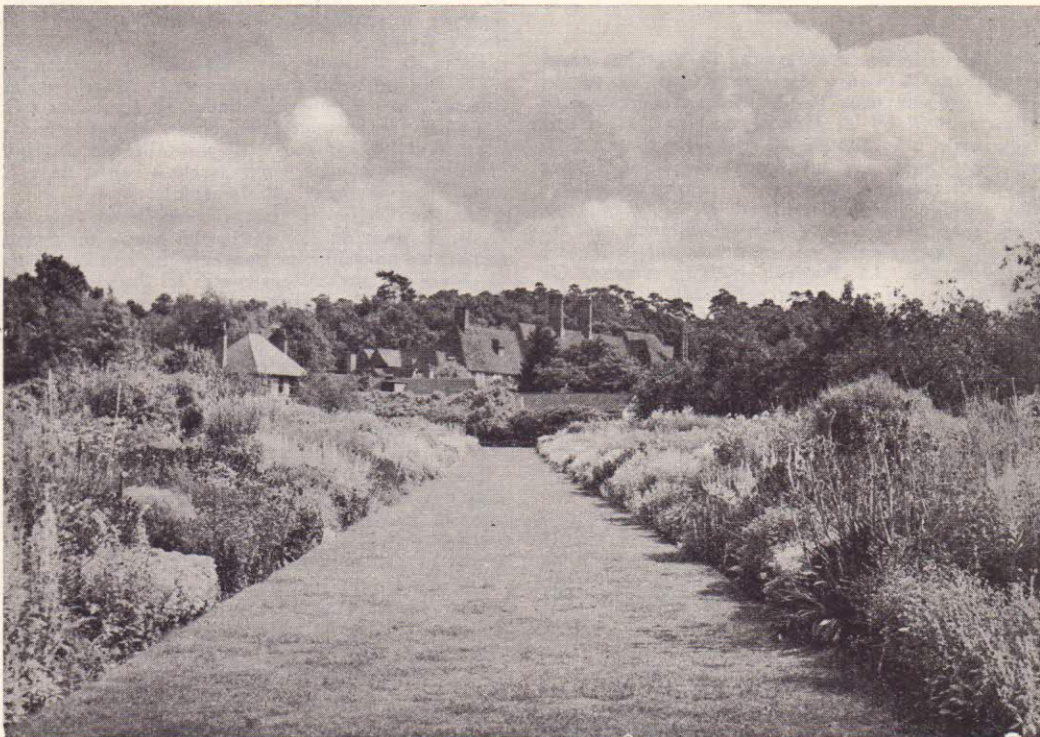
Les recherches entomologiques du Professeur G. Fox-Wilson portent sur la détermination, la biologie, l'écologie des très nombreux parasites animaux des plantes horticoles et sur la mise au point et l'expérimentation des moyens de lutte. Vingt-sept communications originales ont été publiées pendant la guerre, de 1940 à 1945, par M. Fox-Wilson, dans différents périodiques anglais, dont un grand nombre dans le *Royal Horticultural Society Journal* édité par la société et qui a une très haute tenue scientifique.

Dans les serres, le laboratoire de Wisley poursuit l'étude du Chalcidide *Encarsia formosa* GAHAN, parasite de l'hémiptère *Trialeurodes vaporariorum* WESTWOOD, signalé depuis 1927 par E. R. SPEYER (1) qui en assure la multiplication à l'*Experimental and Research Station* de Cheshunt dans le Herts. C'est un exemple typique de lutte biologique, assez mal connu en France, qui a parfaitement réussi dans la protection des cultures sous verre de Tomates dont l'importance économique est très grande en Angleterre.

La Tordeuse *Tortrix pronubana* HUBNER cause à Wisley d'assez sérieux dégâts aux plantes à feuillage des jardins d'hiver. Nous avons pu remarquer ses attaques sur *Grevillea*. M. Fox-Wilson recommande contre elle les traitements au D. D. T.

M. Fox-Wilson s'est beaucoup occupé des para-

(1) Nous adressons aussi nos plus vifs remerciements au Dr. E. R. SPEYER pour l'excellent accueil qu'il nous a réservé à cette Station de Cheshunt où il dirige la section d'Entomologie appliquée.



Dans les jardins de la *Royal Horticultural Society*. Un aspect typiquement anglais d'allée de gazon bordée de plantes herbacées. — Photo N. K. Gould, avec l'autorisation du Secrétariat de la R. H. S.



Wisley. Rocaille et cascade dans le jardin alpin. — Photo N. K. Gould, avec l'autorisation du Secrétariat de la R. H. S.

sites des arbustes d'ornement. Le Coccide *Lecanium corni* BOUCHÉ a été signalé par lui comme très dangereux pour les Ifs et les *Cotoneaster* en Angleterre (*R. H. S. Journal*, 69, 1944, 244 et 70, 1945, 271). Les chenilles de *Zeuzera pyrina* L. y attaquent aussi de nombreux végétaux ligneux décoratifs ; cette espèce est ici considérée comme plus nuisible que le *Cossus*, (*R. H. S. Journal*, 70, 1945, 148). Malgré la grande abondance des aubépines, ces arbustes ne souffrent guère ici des Hyponomeutes. Le Puceron lanigère commet de gros dégâts sur *Cotoneaster horizontalis*. Comme dernier parasite important d'arbustes ornementaux, notre guide nous montre le Tigre du Rhododendron, *Stephanitis rhododendri* HORV. qui nuit ici aux plantations d'Azalées et de Rhododendrons. On l'enraye, comme beaucoup d'ennemis des ligneux, par des traitements nicotines.

Le domaine de la floriculture offre un vaste terrain d'investigations entomologiques. Nous avons vu les essais de variétés de Narcisses protégés par des toiles de mousseline contre les attaques de la mouche *Merodon equestris* F. M. Fox-Wilson a étudié la biologie de la Criocère du Lis dans ses rapports avec les intéressants problèmes écologiques posés par la répartition géographique de cette espèce qui n'infeste pas le nord des Iles Britanniques.

Les Nématodes constituent un grand danger pour de nombreuses plantes florales, en particulier *Anguillulina dipsaci* dont nous avons remarqué à Wisley les attaques dans les carrés d'essais variétaux de Phlox et d'Oenothères. Ce ver s'attaque aussi communément aux plantes à bulbes (*Ann. applied Biology*, 30, 1943, 364), ainsi que nous

l'avons constaté au cours d'une visite ultérieure au laboratoire du Professeur T. GOODEY à St. Albans. Des races physiologiques ont été sélectionnées d'après une certaine spécificité parasitaire plutôt inattendue vu la polyphagie de ces parasites ; l'une de ces races passe par exemple aisément de l'Avoine sur l'Oignon et le Narcisse mais pas sur la Tulipe ; cette dernière plante peut être contaminée par une autre race qui ne se développe point sur les autres végétaux précités. Un certain nombre de mauvaises herbes peuvent héberger le parasite et assurer ainsi l'infestation des plantes cultivées. Les laboratoires de Wisley ont dressé la liste des hôtes d'*Anguillulina dipsaci* et établi leur classification d'après leur sensibilité aux différentes races. M. Fox-Wilson poursuit également d'importantes recherches sur un autre Nématode, *Aphelenchoides ritzemabosi* qui parasite les Chrysanthèmes (voir le *National Chrysanthemum Society's Year Book*, 1945) ; certaines variétés de Chrysanthèmes présenteraient une résistance marquée aux attaques de cette espèce, sans toutefois avoir une immunité absolue.

Les traitements antihelminthiques couramment utilisés à Wisley sont les désinfections à l'eau chaude (à 42° C.), d'une durée de 20 à 30 minutes pour les Chrysanthèmes, de 1 heure pour les Phlox et de 3 heures pour les Narcisses.

Enfin les insectes nuisibles aux cultures potagères ont fait l'objet de nombreuses observations et études, notamment les Pucerons, les Altises, la Piéride du Chou, la Mouche de l'Oignon et particulièrement la Mouche de la Carotte. M. Fox-Wilson a étudié l'influence de la date du semis, de la date de la récolte, du mode de culture sur le développement et la pullulation de *Psila rosae* F. et il a constaté, comme F. R. PETHERBRIDGE et D. W. WRIGHT (1942 et 1943), quelques petites différences de sensibilité dans l'infestation des variétés de Carottes.

Le D. D. T., sous forme de produit commercial à 5 %, est utilisable pour enrayer la Mouche de la Carotte, mais il faut l'appliquer en émulsions très concentrées et en pulvériser soigneusement le feuillage, pour obtenir 100 % de mortalité (la dilution habituelle de poudre commerciale à raison de 1 % dans l'eau est peu satisfaisante).

M. Fox-Wilson a montré récemment que le D. D. T. dont on sait l'efficacité contre un grand nombre de parasites, ne pourrait être employé dans plusieurs cas, notamment contre les Pucerons et les Acariens, car il n'aurait pas de pouvoir ovicide et ne pourrait par conséquent pas réduire complètement les colonies des parasites. Il faudra d'ailleurs que l'on soit prudent dans la généralisation de l'emploi du D. D. T., car nos connaissances restent trop fragmentaires sur deux points importants : la toxicité de ce produit chez les Vertébrés et sur les Insectes auxiliaires.

Les Laboratoires de la *Royal Horticultural Society* ont aussi entrepris tout récemment des essais avec le gammexane (isomère γ de l'hexachlorocyclohexane), nouvel insecticide qui semble en de nombreux cas plus actif que le D. D. T.

Comme on le voit, la station expérimentale de Wisley est à la pointe de la recherche en entomologie horticole et, dotée d'un passé brillamment actif, peut être sûre de participer, au premier plan, à tous les développements ultérieurs de ce domaine.

