

## No. 66. Le „Rijks Herbarium” de Leyde et son action sur le développement de la botanique

PAR

É. DE WILDEMAN.

Directeur de l'Herbier et du Jardin botanique de l'État à Bruxelles.

Le Centenaire du Rijks Herbarium de Leyde, un des plus anciens herbiers de l'Europe continentale, remet en relief l'importance des collections scientifiques de plantes séchées.

Cet Herbier est d'environ 40 ans plus âgé que celui de l'État belge, conservé au Jardin botanique de l'État à Bruxelles, constitué en janvier 1870 grâce à l'intervention énergique d'un botaniste de mérite, doublé d'un homme politique de valeur, BARTHÉLEMY DUMORTIER.

Dans un mémorable discours qu'il prononça à la Chambre Belge, BARTHÉLEMY DUMORTIER fit ressortir déjà en 1879 l'importance des Instituts botaniques pour la Science, et que c'était une noble pensée de faire installer dans la capitale un organisme centralisateur de tout ce qui concerne le règne végétal.

Depuis la guerre mondiale de 1914—1918 l'attention a été vivement attirée sur la valeur des études de Science pure pour le développement économique rationnel d'un pays.

C'est dans le but de promouvoir de telles études que, sous l'impulsion du Roi ALBERT, s'est créé en Belgique le „Fonds national de la Recherche Scientifique” qui, par l'aide à la Science, doit favoriser le développement de l'industrie et le haut-commerce.

Mais il pourrait sembler que la constitution des Herbiers, cette accumulation de foin, — comme d'aucuns les ont parfois qualifiés, — est au point de vue scientifique et à celui du développement économique local et mondial, sans la moindre valeur; qu'il faut pour travailler dans ce but, concentrer au contraire, toute l'action sur des Sciences paraissant plus directement pratiques, telles certaines branches de la chimie, de la physique, de la minéralogie et de la géologie, et cela tant dans les pays de la vieille Europe que dans les colonies les plus neuves.

Ceux qui préconisent une direction aussi unilatérale des recherches oublient, pensons-nous, l'importance de la plante. Ils ne réfléchissent pas au fait que seule la plante est capable d'assimiler, directement, le carbone de l'anhydride carbonique de l'air, que c'est dans son laboratoire cellulaire que se passe la synthèse si particulière

des substances amylacées qu'aucun autre organisme n'a réussi à faire dans les mêmes conditions.

Ne sont-ce pas les plantes inférieures qui sont capables de fixer l'azote atmosphérique de l'air et de le faire réintégrer dans le cycle vital, et y constituer les matières organiques absolument nécessaires à notre subsistance?

Ne sont-ce pas elles qui nous procurent les alcools industriels et alimentaires, comme la plupart des grands produits commerciaux: fibres, huiles, caoutchoucs, sans lesquels notre vie moderne ne se comprendrait plus?

Sans la plante, les animaux et nous ne pourrions vivre. Nous sommes de simples parasites!

L'étude des plantes est donc pour l'avenir d'un pays d'une importance capitale et c'est sur l'agriculture que tous les pays tropicaux, comme les pays tempérés, doivent se baser pour régler leur économie. Seuls les végétaux sont de par le monde capables, avec quelques soins, de donner un rendement avec pérennité.

Mais pour pousser l'étude des plantes productrices de tant de matières utiles, il ne suffit pas de scruter la vie des plantes; il faut tout d'abord connaître les plantes, il faut avoir fixé leurs caractères, avoir défini „spécifiquement” les plantes, de façon à pouvoir les reconnaître parmi les nombreux organismes qui peuplent la surface de notre globe. Seul le travail du botaniste descripteur, du systématique qui, en même temps qu'il décrit la plante, rend compte de ses analogies avec d'autres types, fixe les différences — que l'expérience prolongée permettra de considérer comme immuables, ou capables d'être modifiées par des facteurs externes ou internes, — peut arriver à ce but.

Mais suffira-t-il de fixer sur le papier, par des descriptions plus ou moins étendues, les caractères d'une plante à laquelle on accorde la qualification d'espèce? Non!

A tout instant le naturaliste, le commerçant, l'industriel, l'économiste, doit pouvoir être à même de comparer une plante qu'il veut étudier, avec celles qui ont été précédemment utilisées, afin de juger s'il a bien affaire à la même plante dont les propriétés sont pour lui de valeur.

Pour satisfaire à ce desideratum il faut donc conserver dans un centre les échantillons botaniques qui ont servi aux botanistes à fonder leurs types spécifiques et à déterminer la valeur de ces types.

Cette conservation doit être faite dans des Instituts spéciaux: les „Herbiers”, instituts dont la pérennité doit être suffisante pour mettre à l'abri des matériaux dont l'importance ira grandissante.

Si, dans une période relativement peu éloignée de nous, on avait eu la grande précaution de conserver dans des Herbiers des échantillons de toutes les plantes mises en culture, des échantillons des végétaux dont ces plantes sont issues, nous pourrions peut-être définir l'étendue de la variation de bien des espèces sous l'influence des facteurs extérieurs et garantir l'origine des plantes cultivées dont il est actuellement souvent impossible de retracer l'histoire, et dans bien des cas, malheureusement, de renover la culture.

Il suffirait de citer l'exemple de la „Pomme de terre”, — en culture sous des variations si diverses, — dont la filiation est très mal connue et dont la plante productrice originale ne peut être citée.

C'est dans les Herbiers d'État, dont l'Herbier de Leyde est un des prototypes, — que l'on a eu le tort d'annexer fréquemment à des Jardins botaniques, — que doivent être conservés des matériaux de ce genre.

Le „Rijks Herbarium de Leyde” a, mieux que beaucoup d'autres, compris que son travail serait plus productif s'il ne dépendait pas directement d'un Jardin botanique dont la mise en oeuvre demande: serres chaudes et serres froides, champs de plein air, et par suite personnel nombreux, donc un capital considérable souvent employé au détriment de la conservation des documents scientifiques.

L'État et les rouages administratifs, comme l'État-major scientifique de ces Herbiers, doivent être bien pénétrés de la mission que ces organismes scientifico-administratifs, — de fait, — ont à remplir.

Une mission de conservation et d'étude morphologique doit être en premier lieu assignée aux Herbiers. Il faut mettre scientifiquement à l'abri tous les documents représentant des végétaux. Il ne faut pas qu'ils servent régulièrement à des études anatomiques sur lesquelles l'attention a été souvent portée, car, par le morcellement de la documentation précieuse accumulée dans les herbiers nous amenons la ruine des richesses scientifiques botaniques nécessaires pour la définition rigoureuse des types, en particulier de ceux de nos cultures. Nous manquerions dès lors au but économique visé par le développement de l'agriculture scientifique.

Les Herbiers, que la plupart des Gouvernements européens et étrangers ont créés dans les centres importants de leur pays, ont eu à coeur de réunir en premier lieu les documents floristiques locaux et ceux de leurs colonies éventuelles. Petit à petit sont venus s'y joindre les documents des régions, et des colonies, voisines. Ce matériel a permis aux travailleurs une comparaison, plus facile, et nécessaire pour les études floristiques approfondies.

„L'Herbier de Leyde” a montré dans cette direction un excellent exemple. Dans son Institut sont venus s'accumuler non seulement une large documentation sur la Flore des Pays-Bas, mais aussi types et co-types de la flore des Indes Néerlandaises, comme ont été réunis aux Herbiers de Kew et du British Museum les types des plantes sauvages et cultivées des Colonies anglaises, comme à Bruxelles se concentrent de plus en plus les types de la flore de l'Afrique centrale.

Centre de documentation sur la flore du pays, sur celle des colonies de la métropole, les „Herbiers” deviennent donc premièrement l'institution à laquelle il faut de plus en plus recourir pour l'étude de toutes les questions de botanique appliquée se rapportant à la culture et à l'exploitation scientifique des végétaux.

Par la documentation livresque, que les Herbiers ont été naturellement amenés à ajouter à leur documentation en nature, ces institutions sont seules capables de réunir sur toutes les bases de ces questions, les véritables données scientifiques.

Les instituts de Haut-Enseignement, ceux de spécialisation agricole, technique,

commerciale ou économique, les professeurs de ces Écoles ne peuvent ni ne doivent consacrer leurs recherches, ni leur temps, à accumuler cette documentation. Ils ont à renvoyer aux Herbiers pour solutionner le fond des questions dont ils ont à débrouiller l'application, dont ils ont à présenter, à leurs élèves, une synthèse plus ou moins étendue.

Mais si les Herbiers doivent constituer en premier lieu des „Conservatoires” dans leur plus large acception du mot, comme l'ont d'ailleurs défini certains pays, ils sont aussi amenés à extérioriser les fruits du travail de leurs conservateurs, les botanistes officiels de certains gouvernements.

La plupart des Herbiers publient: Mémoires, Contributions, Bulletins et le „Museum de Botanique de Leyde” n'a pas failli à cette partie de la tâche confiée à tout établissement scientifique, à toute grande École.

Car les Herbiers sont de véritables „Écoles”!

Les publications que l'Herbier de Leyde a pu faire paraître sur les documents accumulés dans ses collections, sont dans leurs objets très variées, mais la plupart cependant s'occupent des végétaux du pays et de ses colonies.

Nous n'avons pas à faire ressortir ici les mérites et la haute portée scientifique de ces travaux, ni d'ailleurs de tous ceux qui ont été publiés depuis un siècle par les Herbiers du monde, mais nous tenons à insister sur leur importance générale, même de celle considérée par d'aucuns de pure Science.

Certes nous admettons qu'il peut être nécessaire pour les „Herbiers” de viser à aider la pratique, mais il faut cependant faire remarquer que des études de pure distribution florale, telles que celles souvent présentées par les Herbiers, peuvent avoir une importance notable. Par elles n'apprenons-nous pas à connaître mieux la place de toutes les plantes, et par suite ne sommes-nous pas en mesure de mettre les plantes à leur vraie place!

Pour l'étude de certains problèmes dont l'intérêt dépasse les frontières d'un pays, celle des espèces fournissant: café, cacao, fibres, caoutchouc, quinquina etc., de toutes ces plantes de culture, il faudrait entre les Herbiers d'État, détenteurs des matériaux originaux, une collaboration, sans laquelle aucun progrès rapide et stable ne pourra être obtenu.

Le „Rijks Herbarium de Leyde” a compris l'importance de telles coopérations, et c'est pour atteindre en partie ce but qu'ont été proposés „Associations et Congrès”, dans lesquels les botanistes officiels de Leyde ont joué un rôle de promoteur.

Par la commémoration d'événements tels que ce Centenaire, s'affirmera entre les hommes s'occupant de la même Science, cette fraternité qui doit régner entre eux pour les progrès de la Science.

Ainsi s'accusera de plus en plus le haut intérêt que présente tout centre de documentation floristique, tout Herbier; non seulement pour l'étude scientifique et économique du pays, mais pour celle de ses possessions, où plus encore que dans les métropoles se marque l'importance de l'Agriculture, Science appliquée, fille de la Botanique.

Par une coopération entre les Herbiers d'État, dans l'étude de tous ces problèmes, nous amènerons les Gouvernements à mieux saisir la très grande portée de nos instituts, ils soutiendront de leur pouvoir les efforts que nous poursuivons, et les résultats de nos travaux rejailliront sur le pays dont ils feront progresser la Science, dans le sens le plus large.