

L'HERBIER "JACA"  
LA TROISIÈME COLLECTION DE PLANTES D'ESPAGNE\*  
par  
Luis VILLAR\*\*

I - Introduction:

Notre culture se base sur l'apprentissage et une grande partie de nos progrès se fonde sur la Science et la Technologie. Pour cela, en plus de l'innovation, toute activité scientifique ou culturelle est axée sur l'accumulation de l'information acquise, la mettant à la disposition des chercheurs.

Si au début la transmission culturelle se réalisait par tradition orale, la découverte de l'écriture élargit ses horizons. Ainsi, l'imprimerie apporta d'énormes progrès, tout comme les récents procédés de l'informatique. En notre monde d'aujourd'hui, existe une grande diversité de sources d'information: archives de documents, bibliothèques, hémérothèques, cinémathèques et photothèques, banques de données pour ordinateurs électroniques, collections de références et d'études, etc...

II - Principes, objectifs et utilité d'un herbier:

Concrètement, dans le domaine de la Botanique, une grande part de l'effort de recherche s'appuie sur des collections d'étude spécialisées, les herbiers. Comme dans les autres disciplines des Sciences Naturelles, le principe de base d'un herbier consiste à disséquer ou conserver de la meilleure façon possible, les exemplaires végétaux, qu'ils soient entiers ou seulement matérialisés par leurs parties les plus représentatives. Par un simple procédé de séchage, la plupart des plantes peuvent se conserver très longtemps dans des feuilles de papier pliées ou montées sur bristol. Ainsi les botanistes peuvent observer des spécimens provenant des lieux les plus variés, sans avoir obligatoirement recours à l'acclimatation ou à la culture expérimentale. Cependant, ce système de conservation n'est pas

\* Traduction de l'article publié dans la revue mensuelle "Jacetania", n° 90, pp. 30-31, Jaca, 1981.

\*\* Centro Pirenaico de Biología experimental, Apdo. 64. JACA (HUESCA). ESPANA.

exempt de difficultés, et comme principaux ennemis des herbiers figurent les insectes du type mite et les moisissures; les uns sont chassés par la naphthaline et les autres se combattent en empoisonnant chimiquement les échantillons.

L'objectif de l'herbier est de loger les échantillons les plus variés de toute espèce végétale, tant les sauvages que les cultivées, qui poussent dans une région déterminée. Cet ensemble de plantes constitue sa flore.

Lorsqu'il décrit une espèce pour la première fois ou lorsqu'il essaie de connaître les caractères d'une population végétale, le biologiste rédige non seulement des articles pour des revues ou des livres, mais garde aussi les échantillons qui lui serviront de base, appelés "échantillons type", comme référence de ses études.

De plus, le scientifique note la date de récolte ainsi que de nombreuses données géographiques et écologiques: localité d'origine, type de sol, exposition, altitude, communauté végétale, utilisation, etc... Plus tard, cette somme de données sera utilisée dans leurs travaux, par les spécialistes les plus divers: biologistes, forestiers, agronomes, vétérinaires, pharmaciens, médecins, spécialistes de la nutrition, bioclimatologistes, ethnologues et en général de nombreuses personnes ayant besoin des données du monde végétal.

Nous concluons en disant que le but d'un herbier est de faciliter les études théoriques et pratiques du règne végétal et de contribuer à sa diffusion.

### III - L'herbier "JACA": présent et avenir:

En raison de son étendue et de ses nombreuses montagnes, l'Espagne possède la flore la plus riche en espèces de toute l'Europe; cependant sa densité d'herbiers est assez modeste, compte tenu du fait qu'une bonne partie d'entre eux ne dépasse pas dix ans d'ancienneté et est née sous la protection des jeunes universités répandues dans la Péninsule. D'autres plus anciens n'ont pas perdu leur caractère limité ou personnel.

Si nous exceptons quelques grands herbiers comme celui du Real Jardín Botánico (Madrid) ou de l'Instituto Botánico de Barcelone, une des principales collections de plantes ibériques se trouve à Jaca, au Centre Pyrénéen de Biologie Expérimentale, institution du Conseil Supérieur de la Recherche Scientifique.

Commencé dans la première moitié des années 60, il s'enrichit en 1968 grâce à l'importante collection personnelle (20 000 planches) du Professeur Pedro MONTSERRAT, qui lui donna le sigle "JACA" et qui anime depuis cette époque l'équipe botanique du Centre. Cette activité de plusieurs décennies a permis d'élever le nombre de spécimens conservés à 130 000.

La majorité de ces échantillons provient des deux versants pyrénéens, principalement de la moitié occidentale de la chaîne, entre les vallées de Venasque et d'Ansó-Roncal. Une partie appréciable fut récoltée dans toute la vallée de l'Ebre, le Système Ibérique, les Monts Cantabriques et autres régions de l'Ouest, du Centre et du Sud de la Péninsule. Il faut

compter également des parts de plantes des Alpes, du Massif Central français, de Minorque et du Portugal, très intéressantes pour réaliser des études comparatives.

Tant par son volume que par l'aire géographique qu'il englobe, nous pouvons affirmer sans exagération, que nous nous trouvons face à la plus riche collection des plantes d'Aragon et même de tout le Bassin de l'Ebre.

Loin d'être une pièce de musée, l'Herbier "JACA" est un ensemble dynamique; chaque année, s'ajoute à lui une moyenne de 8000 échantillons d'étude qui sont répertoriés et rangés convenablement avant d'être archivés. Dans le même temps, 1000 à 2000 échantillons sont expédiés à destination d'autres institutions ou d'autres personnes dans les Pyrénées ou au-delà. De plus, un bon nombre de semences de plantes pyrénéennes est envoyé à des chercheurs ou à des jardins botaniques, où elles servent à des études expérimentales.

De nombreux botanistes professionnels, groupes d'étudiants et d'amateurs (français, anglais, belges, suisses, espagnols, etc...) passent par Jaca au cours de leurs voyages d'étude pour récolter des informations ou viennent spécialement pour consulter notre Herbier.

Cette collection aragonaise a servi de base à la découverte et à la description de nombreuses espèces, sous-espèces et variétés nouvelles\* pour la Science. Sur ce matériel s'appuient plusieurs thèses de doctorat, une centaine de travaux de recherche botaniques et écologiques, différents ouvrages de la spécialité... Toute cette documentation ajoutée à une série de fichiers et de publications scientifiques adjointes à l'Herbier a élevé considérablement le niveau des connaissances floristiques régionales.

Actuellement, cette accumulation de données permet aux botanistes de Jaca de participer à des projets de recherche à l'échelle internationale: Atlas de *Flora Europaea*, liste de plantes méditerranéennes (Med-Checklist)...; à l'échelle nationale: Projet de Flore espagnole, Banque de semences des végétaux endémiques ibériques... et régionale: étude du sainfoin et autres Légumineuses agropastorales de Teruel. Aménagement des lagunes de Sariñena et de Gallocanta, Etude des plantes médicinales du Haut-Aragon, Etude des pâturages de la Vallée de Gistain... Se trouvent aussi en préparation quatre thèses de doctorat sur la flore pyrénéenne, utilisant comme référence l'Herbier que nous commentons.

Parmi les difficultés, cet instrument d'étude et de divulgation pose des problèmes d'accroissement. Le fait de recevoir plus de matériel à étudier qu'il n'est possible nécessite plus de personnel qualifié pour sa classification et son étude. Aussi, plus d'espace est nécessaire: son constant développement se fait en épuisant la place disponible et son

\* *Erodium gausseianum* P. Monts.; *Scrophularia crithmifolia* Boiss. ssp. *burundana* L. Villar; *Asperula pyrenaica* L. var. *ansotana* P. Monts. & L. Villar, etc...

propre poids menace de perturber la résistance du vieil édifice qui l'héberge. Comme il s'agit d'une collection irreproductible pour beaucoup de points, il conviendrait de la doter de meilleures conditions de sécurité sous forme d'armoires métalliques ignifugées, d'une salle pour surveiller ou empoisonner les échantillons venus de l'extérieur, etc...

En se penchant vers l'avenir, l'Herbier "JACA" devra s'étendre parallèlement vers d'autres collections: bryothèque, lichenothèque, collection de champignons, collection didactique de plantes pyrénéennes, collection de plantes médicinales, collection de fruits, sélection de semences, archives de dessins, de diapositives et de préparations microscopiques, serre pour plantes vivantes, etc...

Beaucoup y sont déjà commencées mais leur développement permettrait un meilleur service à la société, en augmentant la connaissance de nos ressources biologiques et leur respect.

#### FICHE TECHNIQUE DE L'HERBIER "JACA"

Date de fondation: 1964

Nombre approximatif d'espèces végétales incluses: 5000

Nombre approximatif de planches qu'il contient: 130 000

Entrée annuelle de matériel: 8000 planches

Sortie annuelle: 2000 planches.

Aire géographique couverte: moitié occidentale des Pyrénées, Aragon et Bassin de l'Ebre. Monts Cantabriques, Centre, Ouest et Sud de l'Espagne en moindre quantité. De plus, Minorque, Portugal, des régions des Alpes et du Massif Central français.

Collections parallèles: mousses, lichens, fruits et semences.

Volume occupé: environ 1000 boîtes de carton de 48x30 x10 cm.

Poids approximatif: 3600 à 4000 kg.

Personnel: 4 chercheurs et 2 techniciens.

Budget annuel de fonctionnement: un million de pesetas.

Nécessités:

- 1) Personnel: un conservateur ou chercheur.
- 2) Développement des collections parallèles.
- 3) Plus d'espace.
- 4) Conditions de sécurité.

Octobre 1981