M. À. Bonet, A. Agelet, J. Vallès & L. Villar

Contribution à la connaissance ethnobotanique des ptéridophytes dans les Pyrénées

Abstract

Bonet, M. À., Agelet, A., Vallès, J. & Villar, L.: Contribution to the ethno-botanical knowledge of the pteridophyte in the Pyrénées. – *Bocconea* 13: 605-612. 2001. – ISSN 1120-4060.

The first approach to the catalogue of the uses of pteridophytes in the Pyrenees and some close mountains, done by the ethnobotanical interview method applied to some 400 informants is presented here. The inventory consists of 12 taxa, meaning about 20% of the pyrenean pteridoflora. The different uses are reported classified by types (medicinal, for food, ornamental, folkloric, in the home rural and for rural building). Concerning the medicinal properties, the comparison with the literature allowed us to find some non previously documented uses and so some taxa which could be object of phytochemical and pharmacological researches addressed to obtain new drugs of plant origin.

Introduction

Les Pyrénées, chevauchant la France et l'Espagne, constituent l'une des chaînes les plus variées écologiquement de l'Europe (Villar & Dendaletche 1994), dans laquelle persiste une riche culture traditionnelle. La flore vasculaire de la cordillère dépasse les 3500 taxons, dont au moins 600 (autochtones ou cultivés) ont des utilisations diverses, particulièrement médicinales. La ptéridoflore pyrénéenne est formée par à peu près 60 taxons groupés en 25 genres.

Depuis une quinzaine d'années, nos équipes développent des recherches ethnobotaniques en Aragon et Catalogne; une partie importante de ces travaux concerne la chaîne pyrénéenne et d'autres montagnes géographiquement proches. Nous présentons maintenant un catalogue des différents usages des fougères et plantes alliées (division Pteridophyta) dans ces régions. La flore utile ibérique a fait déjà l'objet de plusieurs études (cfr. Vallès & Bonet 1996), mais l'ensemble des ptéridophytes n'a guère attiré l'attention des chercheurs jusqu'à présent. Il en a été de même dans d'autres endroits; néanmoins, on peut citer une révision des usages de ces plantes dans une région de l'Himalaya (Gaur & Bhatt 1994).

Méthodologie

Quelques 400 interviews ont été effectuées suivant la méthode de l'enquête ethnobotanique ou grâce à un dialogue prolongé avec les personnes interpellées (Bonet & al. 1992,

Villar 1984). Des échantillons d'herbier, témoins des usages décelés, ont été récoltés normalement en compagnie des informateurs et déposés dans les herbiers JACA (Institut Pyrénéen d'Écologie) et BCF (Faculté de Pharmacie de Barcelone). Les principales aires étudiées englobent, d'ouest en est, les Pyrénées aragonaises (Alto Aragón), les Pyrénées catalanes (Pallars Jussà, Pallars Sobirà, Cerdanya, Alt Empordà) et le massif prépyrénéen du Montseny.

Tous les types d'utilisation signalés ont été enregistrés. Les informations médicinales ont été comparées à celles reportées dans une centaine de travaux (cfr. Raja & al. 1997), qui couvrent d'une part les principaux ouvrages ethnobotaniques ibériques et de la région méditerranéenne et d'autre part des travaux fondamentaux sur les plantes médicinales et la phytothérapie. De cette façon on a pu établir des usages non documentés au préalable pour quelques ptéridophytes pyrénéens. La nomenclature des ptéridophytes suit Castroviejo & al. (1986).

Résultats

D'après les informations issues des enquêtes menées, on a pu dresser un premier catalogue de la ptéridoflore utile des Pyrénées. Pour chaque taxon, les données suivantes sont présentées: a) Nom scientifique b) Noms populaires (vernac.) (Ar.: aragonais, Cat.: catalan, Esp.: espagnol, Fr.: français). c) Écologie (Écol.) et altitude (Alt.). d) Utilisations, classées en plusieurs types: médicinales (U. E.: usage externe; U. I.: usage interne; U. M.: usage magique ou rituel; (*) Usage non documenté dans la littérature; U. V.: usage vétérinaire), fouragère, ornementales, folkloriques, domestiques et pour les constructions rurales.

Adiantum capillus-veneris L., (BCF 36154)

Vernac.: Ar.: Colondrillo, hierba meadera. Cat.: Herba malmasía. Esp.: Culantrillo de pozo. Fr.: Capillaire de Montpellier.

Écol.: Surplombs rocheux humides, suintements d'eau riches en calcaire, tufs et travertins. Alt.: 360-1000(1200) m.

Utilisations:

Médicinales- Normalement les frondes sont préparées en tisane pour usage interne (U. I.). Abortive (très concentrée). Antipneumonique. Diurétique. Emménagogue. Hémostatique. Pour quelques uns de ces usages, elle est mélangée avec des styles de maïs (*Zea mays*) ou des racines de la canne de Provence (*Arundo donax*), de façon à être plus efficace.

Ornementale. Cultivée en pots ou jardins. Utilisée pour des bouquets par les fleuristes.

Asplenium adiantum-nigrum L., (BCF 36690)

Vernac.: Cat.: Cama-negra.

Écol.: Fentes des rochers, vieux murs, forêts, etc.. Alt.: (540)700-1500(1900) m.

Utilisations:

Médicinales.- Frondes préparées en tisane pour U. I. Pour la *coccidiose chez les poules (U. V.).

Asplenium septentrionale (L.) Hoffmann (BCF 44573)

Vernac.: Cat.: Herba prima.

Écol.: Aux fissures des rochers siliceux. Alt.: (1350)1500-2300(2500) m.

Utilisations:

Médicinales. - Normalement les frondes sont préparées en tisane pour usage interne (U. I.).

*Antilithiasique rénale. *Hypoglycémiant. *Contre l'obésité.

Fouragères. - Elle est consommée par les animaux en pâturage, particulièrement les moutons et les chèvres.

A. trichomanes L., (BCF 37546)

Vernac.: Ar.: Merma sangre, sardineta. Cat.: Falzilla, gitana, herba de la pressió, h. pigotera, sardineta. Esp.: Culantrillo menor. Fr.: Capillaire.

Écol.: Escarpements rocheux, vieux murs. Alt.: 600-1600(2100) m.

Utilisations:

Médicinales. - Normalement les frondes sont préparées en tisane pour usage interne (U. I.).

Anticatarrhale (aussi en emplâtre sur la poitrine, U. E.). Anti-enrouement. Antivariolique (U. V.). Diurétique. Emménagogue, spécialement pour les femmes âgées. Hypotenseur, soit préventif, soit curatif, pendant 9 jours à jeun. Contre l'alopecie (décoction, U. E.).

Parfois utilisée en mélange avec *Cystopteris fragilis* (Ar.: Merma sangre. Fr.: Cystoptère fragile) ou *Asplenium ruta-muraria* (Ar.: Manetas. Cat.: Falzia blanca, ruda de paret. Esp.:

Ruda de muros. Fr.: Capillaire des murs, c. à feuilles de rue) comme hypotenseur; avec *Paronychia kapela* subsp. *serpyllifolia* comme *antiseptique oculaire. Pour guérir le muguet chez les enfants (U. M.).

A. viride Hudson (JACA 422780)

Vernac.: Ar.: Merma sangre. Fr.: capillaire verte.

Écol.: Rochers et éboulis frais, ombragés, de préférence calcaires. Alt.: (1300) 1500-2900 (3023) m.

Utilisations:

Médicinales. - Normalement les frondes sont préparées en tisane pour usage interne (U. I.).

*Anticatarrhale; pour cette action elle est plus apprécié qu'*A. trichomanes* dans certaines vallées. *Hypotenseur.

Ceterach officinarum DC., (BCF 36178)

Vernac.: Ar.: Felces, jéus, hierba lancera, merma sangre, sardineta. Cat.: Crestes de gall, dauradella, herba de les set sagnies, h. pigotera, h. pigotosa, h. rovellada, h. sanguinària, morella, orellina, paredades, sardineta. Esp.: Doradilla. Fr.: Doradille.

Écol.: Rochers calcaires, vieux murs. Alt.: 400-1400 (1760) m.

Utilisations:

Médicinales. - Normalement les frondes sont préparées en tisane pour usage interne (U. I.).

Améliorante de la circulation sanguine. Antalgique (U.E.). Anti-amenorrhéique.

Anticatarrhale. Antialgique (U.E.). Antipneumonique. Antipyrétique (U. M.).

Antiseptique oro-pharyngienne. Antispasmodique digestive. Antitussive. *Antivariolique

(U. V.). Contre la *rougeole. Dépurative du sang. Digestive. Diurétique. Expectorante.

Hypotenseur (parfois drastique, raison pour laquelle elle ne peut être utilisée que par périodes de 9 jours par mois). Vulnérable (U. E.; aussi U. V.). Parfois utilisée en mélange avec *Hieracium gr. pilosella* comme antalgique et anti-inflammatoire (U. E.) et comme *résolutive et vulnérable; avec *Rosa xdamascena* comme *antimycotique; avec cendre pour *renforcer les cheveux; *avec *Agrimonia eupatoria* pour améliorer la circulation sanguine et aussi comme *vasotonique. Elle intervient aussi dans des mélanges complexes donnant lieu à une liqueur traditionnelle nommée "ratafia", utilisée à titre digestif.

Dryopteris filix-mas (L.) Schott, (BCF 37562)

Vernac.: Ar.: Felces. Cat.: Falguera mascle, foguera, f. de jardí. Esp.: Helecho macho. Fr.: Fougère mâle

Écol.: Forêts humides, surtout hêtraie-sapinière. Alt.: (800) 1000-1900 m.

Utilisations:

Médicinales.- Anthelminthique (décoction du rhizome, U. I.). Hypotenseur (*décoction des frondes, U. I.;). On emploie aussi les frondes mélangées avec du sel comme un *anti-inflammatoire.

Folkloriques.- Les jeunes filles la récoltent la veille de la Saint-Jean pour faire tomber amoureux l'homme qu'elles aiment. On croit traditionnellement que la fougère "fleurit et fructifie" juste à minuit de cette veille-là et celui qui la récolte à ce moment-là devient riche et heureux.

Domestiques.- Utilisée comme attrape-mouches: un bouquet de jeunes frondes est accroché au plafond de la cuisine et quand les mouches s'y enferment on le jette au feu.

Ornementales.- Cultivée parfois dans les jardins.

Equisetum arvense L., (BCF 36204)

Vernac.: Ar.: Coda de rata, cola de caballo, c. de lagarto, estañera, nudé, pinocha. Cat.: Cua de cavall, herba estanyera, h. de l'hemorragia, h. fina, h. prima, nuadella, sangnua. Esp.: Equiseto menor.

Écol.: Milieux humides, fossés, rivières, lisières des cultures et des forêts. Alt.: 380-1500 (1700) m.

Utilisations:

Médicinales.- Normalement on emploie une décoction des tiges stériles en U. I. Améliorante de la circulation sanguine. *Antalgique (U. E.), seule ou avec *Salvia lavandulifolia*. *Antialopécique (U. E. et U. I.). *Antianorectique (U. V). Anticatarrhale. Antihémorroïdaire (U. E.). Antilithiasique rénal, aussi bien seule qu'avec *Prunus avium* et *Zea mays*. *Contre l'obésité, en mélange avec *Cynodon dactylon* et *Asplenium septentrionale*. Antioedémeuse. Antiseptique oro-pharyngienne. Antiseptique oculaire (U. E.). Antiseptique urinaire. Anti-ulcère stomacale en bouillie. Dépurative sanguine. Digestive. Diurétique, soit seule ou en mélange avec *Petroselinum crispum* ou *Asperula cynanchica*. Hémostatique (en cas de métrorragie, épistaxis, hémorragie de l'accouchement ...) (U. E. et U. I.). *Hypocholestérolémiante. Hypotenseur. *Laxative (toute seule ou en mélange avec *Santolina chamaecyparissus*). Préventive et curative des coliques *néphrétiques (U. N. D.). Vulnérable (U. E.). La plante fraîche, mélangée avec de la graisse, sous forme de cataplasme améliore les ongles incarnés. Aide après l'accouchement (U. V.). Mélangée

avec *Abies alba* est réputée comme *antiasthmaticque et anticatarrhale. Elle intervient aussi dans des mélanges complexes donnant lieu à une liqueur traditionnelle nommée "ratafia", utilisée à titre digestif.

Certains informateurs ont observé une légère action irritative des voies urinaires. Aussi pour certaines personnes cette plante agirait comme hémorragique au lieu d'hémostatique. *Domestique*.- Abrasive pour faire la vaisselle. Ont les mêmes usages *E. palustre*, *E. ramosissimum*, *E. fluviatile*, *E. hyemale*.

E. telmateia Ehrh., (BCF 42640)

Vernac.: Ar.: Cola de caballo, cola rata, culebrera, nugueta. Cat.: Cua de cavall, c. de mula, herba estanyera, sangnua, sangorella. Esp.: Equiseto mayor. Fr.: Prêle.

Écol.: Bois humides, rives des cours d'eau, suintements, etc. Alt.: 380-850(1020) m.

Utilisations:

Médicinales.- Normalement on emploie une décoction des tiges stériles en U. I. Améliorant de la circulation sanguine (U. E., seule; U. I. en mélange avec *Agrimonia eupatoria*). Antalgique (U. E.). Antalgique dentaire (U. E.). *Antialopécique (U. E. et U. I. *Anticatarrhale. *Antidermatosique en mélange avec *Crataegus monogyna*. Antihémorroïdaire. *Antigoutteuse. Antilithiasique rénal. Antiprostite. *Antipyrétique. Antiseptique (U. E. et U. I., seule ou en mélange avec *Thymus vulgaris*). Antiseptique urinaire. Dépurative sanguine. Diurétique. Hémostatique (épistaxis, hémorragies internes) (U. E. et U. I.). *Hypocholestérolémiante. Hypotenseur. Préventive de l'infarctus, en mélange avec *Tilia platyphyllos* et *Thymus vulgaris*. Vasotonique. *Verrucide (U. E.). Antiseptique intestinal, mélangée avec *Thymus vulgaris* et *Juglans regia*.

Certains informateurs ont observé une légère action irritative des voies urinaires. Aussi pour certaines personnes cette plante agirait comme hémorragique au lieu d'hémostatique. *Fouragères*.-Spécialement pour les vaches et les lapins.

Phyllitis scolopendrium (L.) Newmann, (BCF 41138)

Vernac.: Ar.: Cerbuna, escalopendra, esmermasangre, lengua cerbuna, mermasangre, verduna. Cat.: Herba melsera. Esp.: Lengua de ciervo. Fr.: Scolopendre.

Écol.: Bois humides karstiques, vieux murs, talus boisés, bords des eaux. Alt.: (500) 700-1200 (1700) m.

Utilisations:

Médicinales.- Normalement en décoction et en U. I. Anticatarrhale. Anticéphalalgique. Antiinflammatoire de la rate. *Antipneumonique (aussi U. V.). Hypotenseur, soit préventif, soit curatif, pendant 9 jours à jeun. Ensuite il faut arrêter le traitement parce qu'on risque de perdre le sang, on croit que la quantité de sang perdue (gouttes) est en rapport avec le nombre de sores ("lignes") compris dans la partie de fronde utilisée (U. M.). Hépatoprotectrice (U. V.). Hépatoprotectrice en mélange avec *Hepatica nobilis*.

Ornementales.- Elle est parfois cultivée dans des pots.

Polypodium vulgare L. (et aussi *P. cambricum* L.), (BCF 42680)

Vernac.: Ar.: Cerbuna, c. borde, felce, f. de las rallas, feleguera, felequera, fuelce. Cat.:

Falguera, foguera borda, f. de bosc, herba felera, h. per als ronyons, h. pigotera. Cast.: Polipodio. Fr.: Polypode.

Écol.: Rochers ombragés, troncs moussus, etc. Alt.: 920-2400(2860) m.

Utilisations:

Médicinales.- Normalement les frondes sont préparées en tisane pour usage interne (U. I.). Améliorante de la *circulation sanguine, à utiliser au printemps et en automne. Antilithiasique rénale. *Anti-inflammatoire biliaire. Décongestive pulmonaire (pour "rebajar la sangre en pulmonías"). Hépatoprotectrice. *Hypotenseur curatif, pendant 9 jours à jeun; on croit que la quantité de sang que l'on perd (gouttes) est en rapport avec le nombre de sores ("points") compris dans la partie de fronde utilisée (U. M.). Parfois elle peut se substituer à la vraie "cerbuna" (*Phyllitis scolopendrium*), à action plus réputée. Pour la jaunisse du bétail (U. V.). Purgative. Tonique intestinale. Vulnérable (décoction concentrée, U. E., U. V.).

Ornementales.- Utilisée dans les bouquets par les fleuristes.

Pteridium aquilinum (L.) Kunh, (BCF 41565)

Vernac.: Ar.: Falaguera, falguera, feleguera, felequera, felzes. Cat.: Falguera, foguera. Esp.: Helecho común. Fr.: Fougère aigle.

Écol.: Clairières des forêts humides, plutôt sur sol siliceux ou acide, landes. Alt.: (520) 700-1500 (1700) m.

Utilisations:

Médicinales.- Diurétique (décoction du rhizome, U. I.). *Parasitifuge pour les puces (U. E., U. V.).

Fouragères.- Le rhizome est consommé aussi bien par les sangliers que par les cochons. Les frondes ont été utilisées comme une ressource alimentaire d'urgence au long de l'hiver, toujours en mélange avec d'autres fourragères. Elles sont aussi employées pour mieux conserver les pommes de terre stockées et pour l'emballage des légumes.

Folkloriques.- Comme pour *Dryopteris filix-mas*, on croit traditionnellement que la fougère aigle "fleurit et fructifie" juste à minuit de la veille de la Saint-Jean et celui qui la récolte à ce moment-là devient riche et heureux.

Domestiques et constructions rurales.- Les frondes sont récoltées et entassées pour faire la litière du bétail. Elles servent également à couvrir les toits des cabanes et des écuries, parfois en mélange avec d'autres espèces comme *Cytisus scoparius*. Enfin elles attirent les mouches: quelques frondes pendues à la cuisine permettent de les capturer puis de les éliminer.

Discussion et conclusions

Le nombre de taxons de ptéridophytes utiles des Pyrénées est de 18, y compris les espèces très utilisées et celles à emploi plutôt limité. 30% des fougères et plantes alliées poussant dans la chaîne font l'objet d'usages populaires. Deux tiers de ces 18 taxons ont été étudiés dans le cadre de ce travail. Toutes les espèces mentionnées appartiennent aux classes Equisetopsida et Filicopsida. Cependant, on peut mentionner que quelques taxons appartenant à la classe Lycopodiopsida (ancien genre *Lycopodium*) ont été autrefois utilisés (par exemple pour rouler les pilules ou comme anti-irritatifs dermiques aux pharma-

cies) ou connus par leur toxicité; il s'agit d'espèces rares dans le territoire étudié et leur usage est actuellement tombé en désuétude.

On a décelé 63 usages différents. L'utilisation la plus commune est médicinale (90% du total des citations), dans laquelle les groupes thérapeutiques ou prophylactiques les plus répandus sont: hypotenseur (6%), diurétique (5%), anticatarrhal (5%), améliorants de la circulation sanguine (4%), antalgique (3%), digestif (3%) et vulnérable (3%). Une composante rituelle, d'origine très ancienne, n'est pas rare dans l'emploi médicinal d'un bon nombre de ces plantes. Plusieurs noms populaires des ptéridophytes dans les différentes langues pyrénéennes font référence au sang ("mermasangre", "herba de la sang", "herba de les set sagnies"...), ce qui est en rapport avec leur action sur le système circulatoire et avec l'idée médico-anthropologique de l'altération des humeurs comme source de maladie.

Après l'utilisation médicinale, les usages les plus communs sont l'ornemental (3%) et l'alimentaire (2%). Le pourcentage de ptéridophytes alimentaires est remarquablement bas par rapport à celui que nous avons trouvé dans des études précédentes pour d'autres plantes vasculaires (Bonet 1993, Villar & al. 1987, Agelet & Vallès 1996, données inédites des auteurs). Ce fait est peut être dû à la nocivité potentielle des fougères; certes, même si les informants ne s'y réfèrent pas trop, des indications de toxicité sont fréquentes dans la bibliographie (cfr. par exemple Blood & Studdert 1988). Gaur & Bhatt (1994) affirment également qu'en raison de la ténacité des frondes et des substances toxiques qu'elles contiennent, elles doivent être évitées avant la consommation d'un ptéridophyte.

Nous avons trouvé 35 usages médicaux non préalablement documentés correspondant à 10 taxons. Les prèles sont les plantes avec le plus grand nombre d'usages non documentés. Les principales indications thérapeutiques nouvelles sont les usages comme hypotenseur, antialopécique et tonique capillaire (9% des usages nouveaux), suivis d'antalgique et antilithiasique rénal, antiasthmatique, anticatarrhal, l'action contre l'obésité et l'hypocholestérolémiant (6% pour chacun). Ce nombre assez élevé de nouveautés, même si quelques uns des usages non documentés pour une espèce ont été déjà reportés pour d'autres, permet de voir les ptéridophytes comme un groupe de plantes à haut potentiel médicinal, tel que l'ont constaté Gaur & Bhatt (1994) dans une zone de l'Himalaya. En conséquence, des études phytochimiques et pharmacologiques des taxons à usage non documentés. seraient nécessaires pour l'obtention de nouveaux principes actifs d'origine végétale.

Finalement, nous avons pu constater que, malgré la diversité linguistique des territoires étudiés (espagnol, français, catalan, plusieurs "fablas" haut-aragonaises), un remarquable degré de coïncidence entre les savoirs populaires dans toutes les Pyrénées centrales et orientales témoigne d'un patrimoine culturel commun.

Remerciements

Nous remercions notre ami Marcel SAULE de son aide idiomatique.

Références bibliographiques

Agelet, A. & Vallès, J. 1996: Contribució al coneixement de l'etnobotànica farmacèutica al Montsec Pp. 65-73 in: Fanlo E. (ed.) El patrimoni natural del Montsec. — Lleida.

- Blood, D. C. & Studdert, V. P. 1988: Diccionario de Veterinaria. — New York.
- Bonet, M. À. 1993:- Etnobotànica de la vall del Tenes (Vallès oriental). — Barcelona.
- , Blanché, C. & Vallès, J. 1992:- Ethnobotanical study in river Tenes valley (Catalonia, Iberian Peninsula). — *J. Ethnopharmacol.* **37**: 205-212.
- Castroviejo, S., Laínz, M., López González, G., Montserrat, P., Muñoz Garmendia, F., Paiva, J. & Villar, L. 1986: Flora iberica, **1**. — Madrid.
- Gaur, R. D. & Bhatt, B. P. 1994: Folk utilisation of some pteridophytes of Deoprayag area in Garhwal Himalaya: India. — *Econ. Bot.* **48(2)**: 146-151.
- Muntané, J. 1994. Tresor de la saviesa popular de les herbes, remeis i creences de Cerdanya del temps antic. — Puigcerdà.
- Raja, D., Blanché, C. & Vallès, J. 1997: Contribution to the knowledge of the pharmaceutical ethnobotany of La Segarra region (Catalonia, Iberian Peninsula). — *J. Ethnopharmacol.* **57**: 149-160.
- Vallès, J. & Bonet, M. À. 1996: Panoràmica de la recerca etnobotànica a la Península Ibèrica, les Illes Balears i els Pirineus. — Pp. 241-250 in: M. Viñas (ed.) La recerca a la Facultat de Farmàcia de Barcelona. — Barcelona.
- Villar, L. 1984: Un estudio de las plantas medicinales dels Alto Aragón y su utilización. — *Acta biol. mont.* **4**: 467-472.
- & Dendaletche, C. 1994: Western and Southern Central Europe: CPD site EU 10. Pyrenees. France, Spain and Andorra. — Pp. 61-64 in: Davis, S. D., Heywood, V. H. & Hamilton, A. C. (ed.) Centres of Plant diversity. A guide and strategy for their conservation, 1, Europe, Africa, South West Asia and the Middle East. — Oxford.
- , Palacín, J. M., Calvo, C., Gómez, D. & Montserrat, G. 1987: Plantas medicinales del Pirineo Aragonés y demás tierras oscenses. — Huesca.

Address of the authors:

Par M. Àngels Bonet & Antoni Agelet: Laboratori de Botànica, Facultat de Farmàcia, Universitat de Barcelona, Av. Joan XXIII s/n. E-08028 Barcelona.

Joan Vallès & Luis Villar: Instituto Pirenaico de Ecología, C.S.I.C. Apartado 64. E-22700 Jaca (Huesca).