

Las Filicíneas del departamento del Cuzco (Perú)

POR EL

Dr. Fortunato L. HERRERA

Profesor de Botánica de la Universidad del Cuzco

Hasta el año 1921 no eran conocidas para el Departamento del Cuzco más que ocho especies, correspondientes a seis géneros y pertenecientes todos a la extensa familia de la Polypodiaceae. A partir del enunciado año me he dedicado con alguna intermitencia a herborizar ejemplares de este grupo, habiendo logrado obtener una muy apreciable colección de Helechos que, sometida al examen de los eminentes pteridólogos doctor William R. Maxon del Museo Nacional de los Estados Unidos y Carl Christensen de Copenhague (Dinamarca), me ha permitido elevar las cifras anotadas a un total de cuarenta y ocho especies, correspondientes a veintiséis géneros distribuidos en cinco familias. Este resultado permite establecer, desde luego, que la flora filicínea del Departamento es rica en especies, si bien casi en su totalidad, es común a la zona tropical del continente americano.

I

Las primeras ocho especies a que he hecho referencia fueron colectadas como sigue:

En los meses de Enero y Febrero de 1903 el profesor doctor Cristóbal M. Hicken, catedrático de la Universidad de Buenos Aires, colectó en los alrededores de la ciudad de Sicuani, capital de la provincia de Canchis, a 3550 metros sobre el nivel del mar, las siguientes especies:

Asplenium fragile, Presl.
Notochlaena nivea (Poir.) Desv.
Cheilanthes pruinata, Kaulf.
Polypodium pycnocarpum, C. Christ.

En seguida en Junio de 1905 el profesor Dr. Augusto Weberbauer encontró en el valle de Santa Ana de la provincia de la Convención, entre 1400 a 2000 metros sobre el nivel del mar, la especie cosmopolita denominada:

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn y finalmente, en Septiembre de 1914, el profesor Dr. J. N. Rose, del Museo Nacional de los Estados Unidos, recolectó incidentalmente en los alrededores de esta capital, a 3300 metros sobre el nivel del mar, las siguientes:

Notochlaena tenera, Gill.
Cheilanthes incarum, Maxon y
Campyloneurum angustifolium (S. W.) Fée.

A la relación que antecede agregaré la nómina de las especies identificadas hasta la fecha de mi herbario particular, cuyo número espero acrecer, muy en breve considerablemente y que se descompone en la siguiente forma:

FAM. HYMENOPHYLLACEAE

Hymenophyllum fucoides, Swartz.

FAM. CYATHEACEAE

Cyathea cuspidata, Kunze.

FAM. POLYPODIACEAE

Adiantopsis radiata (L) Fée.
Adiantum macrophyllum, Swartz.
 „ *Orbigyanum*, Mett.
 „ *Peiretii*, Wikstr.
 „ *tetraphyllum*, H. y B.
Asplenium poloense, Rosent.
Cheilanthes elegans, Desv.
 „ *myriephylla*, Desv.
 „ *ornatissima*, Maxon.
Dennstaedtia Lambertiana (Remy) Christ.

- Dryopteris glanduloso-lanosa*, C. Christ.
 „ *paleacea* (Swartz) C. Christ,
 „ *subandina*, C. Christ. et Rosenst.
Gimnopteris rufa (L) Fée.
Lomaria loxensis, H. B. y K.
Microstaphylla moorei (Britton) Underv.
Notochlaena Fraseri (Mott.) Baker.
Olfersia cervina (L.) Kunze.
Pellaea cordata (Cav.) J. Sm.
 „ *ternifolia* (Cav.) Link.
Pytirogramma calomelaena (L.) Link.
Polystichum wolfii, Hieron.
Polypodium alternifolium, Hook.
 „ *angustifolium*, Swartz.
 „ *circinatum*, Sod.
 „ *decumanum*, Willd.
 „ *furfuraceum*, Schl. et Cham.
 „ *moniliforme*, Lag.
 „ *subvestitum*, Maxon.
 „ *xantholepis*, Harr.
Pteris biaurita, L.
Woodsia crenata (Kunze) Hieron.

FAM. GLEICHENIACEAE

- Gleichenia lanuginosa* (Merie) Rosenst.

FAM. SCHICEACEAE

- Aneimia Phyllitidis* (L) Sw.
Lygodium polymorphum (Cav.) H. B. y K.

Como es fácil notar en el orden de los *Filicales leptosporongiatos*, la única familia que no está representada es la *Osmundaceae*, del que no dudo se encuentren algunos representantes en la región.

II

La carencia de un catálogo de los helechos peruanos y menos de los indígenas de los departamentos vecinos, hace imposible preveer las especies que podrían añadirse a

la relación que antecede; pero el gran número de formas nuevas que tengo acumulado y que próximamente serán sometidas al examen de los eminentes pteridólogos mencionados, me hace preveer que las cifras anotadas tienen que acrecer inmensamente, confirmando la teoría de que los Andes peruanos y ecuatorianos han sido los centros principales de creación de la clase de los Filicales y de donde irradiaron a los países vecinos.

Las especies puntualizadas no tienen dentro del territorio del Departamento una distribución uniforme, ni tampoco están dispersas al acaso; observándose, por el contrario, que existe una relación estrecha entre la topografía y su distribución en las zonas botánicas en que puede considerarse dividida la región. Consecuente con este hecho, podremos dividir los helechos catalogados en dos grandes grupos, que serían los siguientes:

A. — Helechos que suelen hallarse en los Valles (Zona Tropical).

B. — Helechos que suelen hallarse en las Quebradas (Zona subxerófila).

En la región de las Punas no he constatado la existencia de ninguna especie propiamente alpina; pues las especies citadas apenas alcanzan a una altura de 3600 metros sobre el nivel del mar.

A. — HELECHOS TROPICALES.

Valle de Santa Ana, 800 a 2000 metros;

Adiantum macrophyllum

„ *tetraphyllum*

Asplenium poloense

Gymnopteris rufa

Gleichenia lanuginosa

Hymenophyllum fucoides

Lygodium polymorphum

Microstaphylla moorei

Polypodium alternifolium

„ *decumanum*

„ *furfuraceum*

Pteridium aquilinum

Pteris biaurita

Valle de Marcapata. 1000 a 1500 metros:

Cyathea cuspidata

Nephrolepis pendula

Olfersia cervina

Pytirogramma calomelaena

Valle de Lares, 1000 a 1500 metros

Adiantopsis radiata

B.—HELECHOS DE LAS QUEBRADAS

Paucartambo, 3500 a 3600 metros

Aneimia Phyllitidis

Lomaria Loxensis

Pellaea ternifolia

Polypodium moniliforme

„ *circinatum*

„ *subvestitum*

„ *xantholepis*

Polystichum wolfii

Cuzco, 3400 a 3600 metros:

Cheilanthes elegans

„ *ornatissima*

Dennstaedtia Lambertiana

Doryopteris pedata

Dryopteris peleacea

„ *subandina*

Urumbamba, 2900 a 3400 metros:

Adiantum Orbignyanum

Pellaea cordata

Quispicanchi, 3300 a 3400 metros:

Dryopteris glanduloso-lanosa

Anta, 3450 a 3600 metros.

Cheilanthes myriophylla

Helechos comunes a dos o más provincias, 2900 a 3600 m:

Adiantum Poiretii

Asplenium fragile

„ *monanthes*

Cheilanthes incarum

„ *pruinata*

Notochlaena Fraseri

„ *nivea*

„ *tenera*

Polypodium angustifolium
 „ *pycnocarpum*
Woodsia crenata

III

Eliminando de las listas anteriores las especies cuya área de dispersión me es desconocida, obtendremos el siguiente resultado:

A.—HELECHOS COSMOPOLITAS

Adiantum Poiretii
Asplenium monanthes
Pteridium aquilinum

B.—HELECHOS DE LA AMÉRICA SEPTENTRIONAL Y MERIDIONAL.

Adiantopsis radiata
Adiantum tetraphyllum
Cheilanthes myriophylla
Doryopteris pedata
Noctechlaena nivea
Pellaea ternifolia
Polypodium angustifolium
 „ *decumanun*
 „ *pycnocarpum*

C.—HELECHOS SUDAMERICANOS

Adiantum Orbignyanum
Aneimia Phyllitidis
Asplenium fragile
Cheilanthes elegans
 „ *pruinata*
Gleichenia lanuginosa
Noctochlaena Fraseri
 „ *tenera*
Polypodium moniliforme
Woodsia crenata

D.—HELECHO ENDÉMICO DEL CUZCO.

Cheilantes incarum (Vulg. Inca-Cuca). En colinas de saxaihuaman, a 3,600 metros sobre el nivel del mar.

Por las listas que anteceden, vemos que todos los helechos mencionados crecen dentro del área tropical o subtropical americana, área que en forma de extensa elipse se extiende por la América del Sur, teniendo por eje mayor la cordillera de los Andes; lo que tal vez explique la riqueza de las especies, comparando con las de otras regiones que se encuentran fuera de ella.



Fig. 5.--*Cheilantes incarum* (orig.)

Para concluir anotaré algunos nombres vernaculares con que son conocidos en el Departamento determinados géneros:

- Adiantum.—Culandrillo de pozo
Adiantopsis.—Chirumpi
Asplenium.—Cuti-raqui-raqui, Ñuttu-raqui-raqui.
Cyathca.—Sano-sano
Cheilanthes.—Kutu-kutu, Inca-cuca, Kumu-kumu
Dryopteris.—Raqui-raqui
Notochlaena.—Inca-sairi
Polypodium.—Calahuala, Ccalaihua, Calaguala.

