

Hymenophyllaceae

1. Características

Esporofito: pequeño, delicado con frondes uniestratificadas, sin estomas, semitransparentes, con lámina dividida dicotómicamente en segmentos desiguales, nerviación dicotómica abierta. Cuando la lámina es indivisa tienen una serie de soros marginales, uno en el extremo de cada nervio. Cuando la lámina es dividida hay un soro en el extremo de cada segmento foliar uninerviado.

Estructuras reproductivas: esporangios en soros marginales y graduados. Los soros están ubicados sobre un receptáculo incluso o excerto o pueden ser subsésiles. Presentan un indusio cupuliforme o valvar. El desarrollo de los esporangios es gradual (los de la parte superior del receptáculo maduran primero).

Observaciones: la absorción de agua se realiza no sólo por las raíces, sino también por toda la superficie foliar. Resisten la sequía y pueden recuperarse después de un grado de desecación y encogimiento.

2. Distribución: comprende 10 géneros, de los cuales 4 viven en Argentina: *Hymenophyllum*, *Hymenoglossum*, *Trichomanes* y *Serpyllopsis*.

Clave para diferenciar los géneros de Hymenophyllaceae que viven en Argentina

A. Receptáculo incluso a levemente excerto. Indusio dividido en dos valvas enteras o dentadas.

B. Láminas 1- pinnado lobado a 4 – pinnado. Receptáculo incluso a levemente excerto

1. *Hymenophyllum*

B'. Láminas simples y enteras. Receptáculo levemente excerto

2. *Hymenoglossum*

A'. Receptáculo excerto. Indusio cónico o campanulado.

C. Láminas simples, flabeladas o pinnatipartidas.

3. *Trichomanes*

C'. Láminas pinnadas, pinnas enteras, simples, angostamente ovoides, subagudas.

4. *Serpyllopsis*

3. Descripción de los géneros

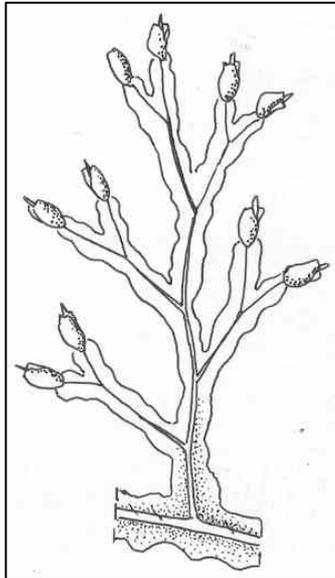
Hymenophyllum Sw.

Esporofito: Epífita, algunas veces rupestre y rara vez terrestre, rizoma largamente rastrero, peloso, los tricomas pardos a rojizos, raíces delicadas; hojas monomórficas de 1-20 cm. long., algunas veces hasta 62 cm. long., o hasta casi 2 metros, lámina entera linear a subflaveolada hasta 4-pinnada, glabra a pilosa, tricomas simples, bifurcados o estrellados, último segmento con los márgenes enteros o aserrados; corta o largamente peciolada, peciolo generalmente más corto que la lámina, delicado, terete, firme, sin alas o alados, glabro a piloso; nerviación libre, anádroma, generalmente pinnada o subflaveolada, a veces con alas sobre las nervaduras.

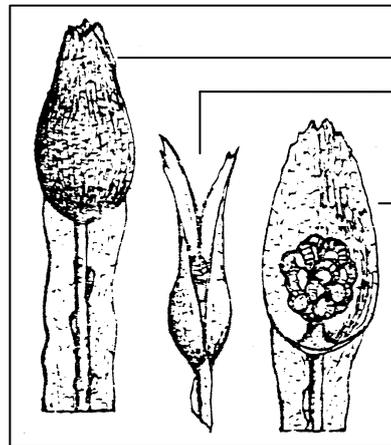
Estructuras fértiles: Soro terminal, en el extremo de la vena, más o menos elongado, algunas veces expandido, receptáculo incluido o más infrecuentemente excerto formando el indusio, sin parafisos, indusio profundamente bivalvado, suborbicular a elíptico u ovado, receptáculo filiforme a engrosado, cilíndrico a angostamente turbinado; esporas tetraédricas-globosa, triletes.

Consta con 250 especies. En Argentina viven 18, de las cuales la mayoría se encuentra en los bosques andino-patagónicos.

Hymenophyllum sp



Fronde dividida dicotómicamente con soros terminales



Vista de frente

Vista lateral

Vista de frente, sin una valva

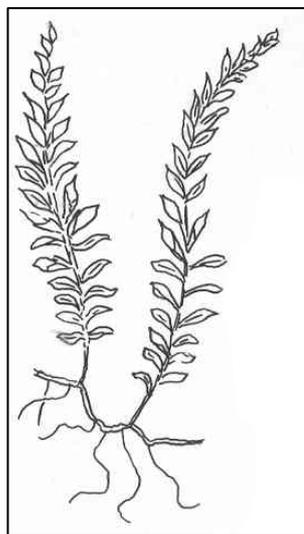
Indusio bivalvar con receptáculo incluido

Serpyllopsis Bosch.

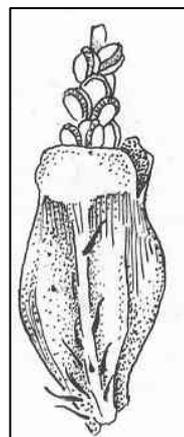
S. caespitosa (Gaudich.) Chr.

Lámina 1-pinnada, con cortos a muy largos pelos rojizos-cafés, especialmente por debajo; el margen sin un borde oscuro, entero, receptáculo algo excerto.

Es un género monotípico, que habita el sur de Sudamérica, la isla Juan Fernández y las Islas Malvinas.



Aspecto de la planta



Soros con indusio cupuliforme

Trichomanes L.

Esporofito: Epífitas, hemipífitas, terrestres o rupícolas, rizoma erecto o decumbente y algo trepadora moderadamente grueso o delgado hasta muy trepador y filamentoso, a menudo pelos fuertes y pequeños o delgados y largos; raíces fibrosas o ausentes; hojas monomórficas o dimórficas, desde 0.2-86 cm. de longitud, lamina entera a 5-pinnado-pinnatífida, suborbicular a lanceolada o subdeltada, glabra a pelosa, tricomas simples, bifurcadas o estrelladas; subsésiles a largamente pecioladas, pecíolo delgado a grueso, aplanado, terete o a veces redondeado-trígono, a veces sulcado a adaxialmente, en ocasiones alados; nerviación pinnada, catádroma, anádroma o flabelada, las nervaduras libres, a veces con nervaduras falsas paralelas o perpendiculares a las nervaduras verdaderas.

Estructuras fértiles: soro terminal en el extremo de la vena; involucro inmerso o excerto tubular, enteramente cilíndrico a urceolado, truncado y entero a 2-labiado; receptáculo filiforme, exerto a la madurez; sin parafisos; esporas tetraédrica-globosa o esferoidal, triletes.

Cuenta con aproximadamente 80 especies, de las cuales 9 viven en Argentina. Es monotípico, *S. caespitosa* (Gaud.) C. Chr. del extremo sur de América del Sur, Islas Malvinas y Juan Fernández.

Las 9 especies que viven en la Argentina (Misiones, Jujuy, Salta y Tucumán) son:

T. anadromum Rosenst.; *T. angustatum* Carmich.; *T. cristatum* Kaulf.; *T. emarginatum* C. Presl; *T. hymenoides* Hedw.; *T. krausii* Hook. & Grev.; *T. pilosum* Raddi; *T. repens* Schott ex J.W. Sturm; *T. reptans* Sw.

Ilustraciones

Fig.1 *Serpyllopsis caespitosa* Bosch.



a. Porte



b. Fronde



c. Indusios cupuliformes

Extraído de [http:// www.florachilena.cl/](http://www.florachilena.cl/)

Fig. 2 *Trichomanes pilosum*



a. Porte
Teyú Cuaré

Fotos: Medina y Salas



b. Detalle de los esporangios y
el indusio

Fig. 3 *Trichomanes krausii*



a. Porte
Misiones

Foto: Medina, W. y Salas, R.

Fig. 4 *Hymenophyllum tunbringense*



a. Fronde fértil



b. Detalle de esporangios

Extraído de www.irishwildflowers.ie/pages-ferns/f-5a.html

Fig. 5 *Hymenoglossum cruentum*



a. Porte



b. Fronde



c. Receptáculo inclusos

Imágenes extraídas de www.florachilena.cl