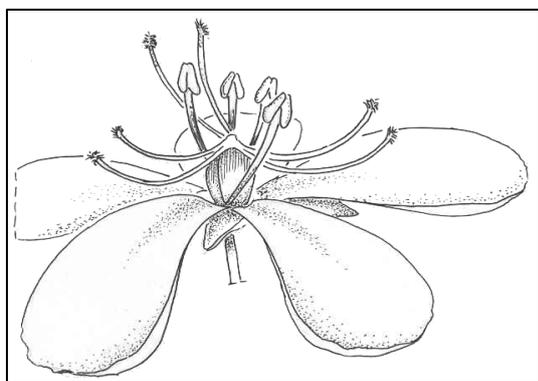


### 5.3.1. Droseraceae

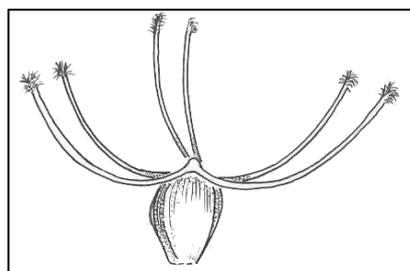
#### 5.3.1.a. Características

- **Porte:** herbáceas, anuales o perennes.
- **Hojas:** prefoliación circinada, alternas, raro verticiladas, a menudo dispuestas en roseta basal, provistas o no de estípulas, ricas en pelos glandulares que contienen sustancias proteolíticas.
- **Flores:** solitarias o en cimas, perfectas, hipóginas.
- **Perianto:** cáliz 4-8 sépalos, corola 4-8 pétalos.
- **Estambres:** 4-20 libres o connados a la base.
- **Gineceo:** ovario súpero, 3-5 carpelos, soldados, unilocular, ovulos 3-∞, basales o parietales, estilos 3-5.
- **Fruto:** cápsula loculicida, raro indehiscente.
- **Semilla:** numerosas con endosperma, embrión pequeño y basal.

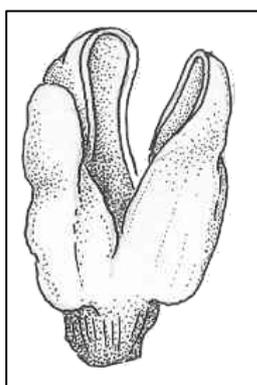
#### *Drosera* L. sp.



Detalle de la flor



Detalle del gineceo tricarpelar



Detalle del fruto (cápsula)

Dibujos: Daniel Cian

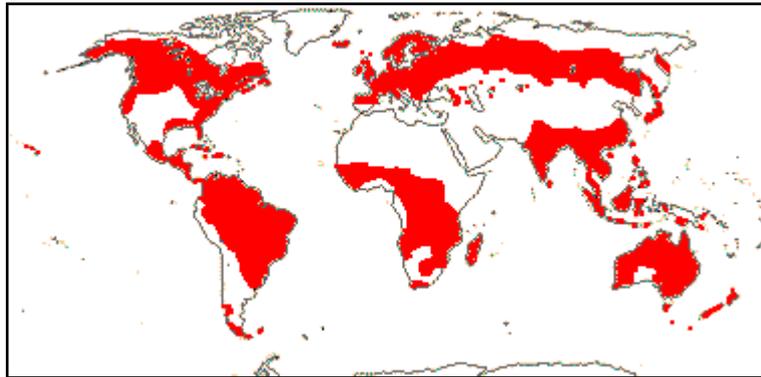
#### 5.3.1.b. Biología floral y/o Fenología

Usualmente polinizadas por insectos poco especializados. Generalmente son autógamas y a veces cleistógamas. La dispersión se produce por aire o por agua (Judd, 1999; Izco, 1998).

#### 5.3.1.c. Distribución y Hábitat

Esta familia presenta 3 géneros de los cuales, *Drosera* L. es cosmopolita con 110 especies; en nuestro país, tres especies son nativas (Zuloaga *et al.*, 2008), *Aldrovanda* L. se distribuye desde el sur de Eurasia, hasta Australia y África tropical y *Dionaea* Ellis., crece en el sur de Estados Unidos. Por lo general, crecen en suelos turbosos y pantanosos, *Aldrovanda* es acuática. Son plantas anuales,

palustres, que viven en suelos arenosos, húmedos y ácidos o turbosos, con frecuencia asociados con *Sphagnum*.



(Stevens, 2001)

#### 5.3.1.d. Especies de la familia Droseraceae

Familia conformada por 3 géneros (*Aldrovanda*, *Drosera* y *Dionaea*) y 115 especies (Stevens, 2001). En Argentina se encuentra representada por un solo género *Drosera* (Zuloaga *et al.*, 2008).

	Distribución	Nombre vulgar
<b>Especies Nativas</b>		
<i>Drosera brevifolia</i> (Fig. 1)	Corrientes, Entre Ríos y Misiones	chaná
<i>D. communis</i> (Fig. 2)	Corrientes (Ibera), Misiones	
<i>D. uniflora</i> (endémica, Fig. 3)	Santa Cruz, Tierra del Fuego	
<b>Exóticas</b>		
<i>Dionaea muscipula</i> (Fig. 4)	Estados Unidos	atrapamoscas

#### 5.3.1.e. Importancia

*Drosera intermedia* y *D. rotundifolia* son utilizadas en medicina popular por sus propiedades antitusígenas y antiespasmódicas, debido a su alto contenido en naftoquinonas, como la plumbagina y la plumbagona, principios también con cierta acción antibacteriana y útiles igualmente contra las verrugas (Izco, 1998).

#### Datos interesantes

Esta familia presenta trampas de tipo activas. *Drosera* poseen hojas cubiertas de pelos largos, rojos, con glándulas en los extremos, móviles que atrapan a los insectos y los digieren por las enzimas proteolíticas y ribonucleasas. Por lo general este proceso está reforzado por la acción de flora bacteriana. En *Dioneae muscipula* las hojas se encuentran divididas en dos mitades con forma de riñón, cada uno de los semilimbos posee largos cilios y pelos sensitivos sobre la superficie superior. Además tienen una bisagra formada por el nervio medio que articula los semilimbos. Cuando el insecto se posa sobre la trampa, entra en contacto con los pelos detectores. En la bisagra, existen células especiales, que se encuentran turgentes, al detectar el insecto, las células se plasmolizan y se contraen. Este movimiento dura apenas un segundo. Los cilios de los bordes están levemente inclinados hacia fuera, esto les permite asegurar que el insecto no caiga fuera de la trampa cuando se cierra. Los cilios marginales están dispuestos de forma alternada y se entrecruzan al cerrarse como una jaula con barrotes. Dentro de la trampa, existen unas glándulas especiales que segregan ácidos y ciertas enzimas, como estereasa, fosfata ácida y proteasa, que digieren las partes blandas del animal y absorben el producto de la digestión. El proceso de asimilación suele completarse en dos semanas y luego la trampa vuelve a abrirse y puede digerir dos o tres insectos más, antes de perder efectividad.

5.3.1.f. Ilustraciones

**Fig. 1: *Drosera brevifolia***



[http://www.carnivorousplants.org/seedbank/species/images/D\\_brevifolia2.jpg](http://www.carnivorousplants.org/seedbank/species/images/D_brevifolia2.jpg)



**a. Hábitat: en convivencia con *Sphagnum***

[http://www.carnivorousplants.org/seedbank/species/Images/D\\_brevifolia.jpg](http://www.carnivorousplants.org/seedbank/species/Images/D_brevifolia.jpg)

**Fig. 2: *Drosera communis***



**a. Planta en convivencia con *Sphagnum***

[http://www.bestcarnivorousplants.org/fotogalerie/foto/small/TN\\_D\\_communis\\_JF\\_02.jpg](http://www.bestcarnivorousplants.org/fotogalerie/foto/small/TN_D_communis_JF_02.jpg)



**b. Detalle de la flor**

[http://sundewgrower.com/pics/sp\\_flat\\_red\\_communis.jpg](http://sundewgrower.com/pics/sp_flat_red_communis.jpg)



**c. Detalle de hoja con pelos glandulosos**

[http://images.google.com/imgres?imgurl=http://www.bestcarnivorousplants.org/fotogalerie/foto/small/TN\\_D\\_communis\\_JF\\_02.jpg](http://images.google.com/imgres?imgurl=http://www.bestcarnivorousplants.org/fotogalerie/foto/small/TN_D_communis_JF_02.jpg)

**Fig. 3: *Drosera uniflora***



a. Planta con flor

<http://www.chilebosque.cl/herb/drunif01.jpg>



b. Detalle de la flor y hoja con pelos

[http://images.google.com/imgres?imgurl=http://www.bildungs-service.at/faecher/geo/Staaten%2520und%2520Landschaften/Argentinien/...](http://images.google.com/imgres?imgurl=http://www.bildungs-service.at/faecher/geo/Staaten%2520und%2520Landschaften/Argentinien/)



c. Planta con flor

[www.lacocelera.com/.../Drosera-uniflora.jpg](http://www.lacocelera.com/.../Drosera-uniflora.jpg)

**Fig.3: *Dionaea muscipula***



a. Planta con hojas modificadas

Foto: Elsa L. Cabral



b. Detalle de hoja modificada

[las5muertes.blogspot.com](http://las5muertes.blogspot.com)



c. Abeja posada en pelos sensitivos

[ent-cuentro.spaces.live.com](http://ent-cuentro.spaces.live.com)



d. Opilión atrapado entre los hemilimbos

[www.botany.org](http://www.botany.org)

### 5.3.1.g. Bibliografía y sitios de internet visitados

- Dawson, G. 1938. Las especies del género Drosera de la flora argentina. Revista Argent. Agron. 5: 231-239.
- Hauman, L. L. 1925. Notes Floristiques. Déuxieme serie (Dicotylédones de l'Argentine). Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires. 32: 395-475.
- Moore, D. M. Año 1983. Fl. Tierra del Fuego. A. Nelson-Missouri Botanical Garden. England-USA. 1-396.
- Parodi, L. R. 1943. La vegetación del departamento de San Martín en Corrientes. Darwiniana. 6: 126-178.
- Pérez-Moreau, R. L. & Crespo, S. 1984. Droseraceae. Ed. M.N. Correa. Fl. Patagónica, Colecc. Ci. Inst. Nac. Technol. Agropecu. 8(4b):1-3.
- Rotman, A. D. 1987. Droseraceae. Eds. N.S. Troncoso & N.M. Bacigalupo. Fl. II. Entre Ríos, Colecc. Ci. Inst. Nac. Technol. Agropecu. 6(3): 414-417.
- Santos, E. 1980. Droseráceas. Ed. R. Reitz. Fl. II. Catarinenses. DROS: 1-23.
- Stevens, P. F. (2001 onwards). Angiosperm Phylogeny Website. Version 9, June 2008 [and more or less continuously updated since]." will do. <http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>. Acceso: junio 2009.
- Zuloaga, F. O., O. Morrone y M.J. Belgrano. (2008 en adelante). Catálogo de las plantas Vasculares del Cono Sur. Website. Versión enero 2009. <http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/FA.asp>.-[www.botany.org](http://www.botany.org)
- ent-cuentro.spaces.live.com
- [www.lacoctelera.com/.../Drosera-uniflora.jpg](http://www.lacoctelera.com/.../Drosera-uniflora.jpg)
- [http://sundewgrower.com/pics/sp\\_flat\\_red\\_communis.jpg](http://sundewgrower.com/pics/sp_flat_red_communis.jpg)
- <http://www.chilebosque.cl/herb/drunif01.jpg>
- <http://images.google.com/imgres?imgurl=http://www.bildungsservice.at/faecher/geo/Staaten%2520und%2520Landschaften/Argentinien/>
- [http://www.carnivorousplants.org/seedbank/species/Images/D\\_brevifolia2.jpg](http://www.carnivorousplants.org/seedbank/species/Images/D_brevifolia2.jpg)
- [http://images.google.com/imgres?imgurl=http://www.bestcarnivorousplants.org/fotogalerie/foto/small/TN\\_D\\_communis\\_JF\\_02.jpg](http://images.google.com/imgres?imgurl=http://www.bestcarnivorousplants.org/fotogalerie/foto/small/TN_D_communis_JF_02.jpg)