

### 3.3.5. Pandanales

De acuerdo a Chase *et al.* (2005), se establece al clado Dioscoreales + Pandanales como hermano del resto de las Monocotiledóneas. Esta relación tan cercana entre Pandanales y Dioscoreales no ha sido observada sino hasta el análisis molecular de 7 genes (Chase *et al.*, 2005), a partir de los cuales recibe el 92% de soporte. Sin embargo, los caracteres no moleculares que ligarían a estos dos órdenes son desconocidos (Soltis *et al.*, 2005).

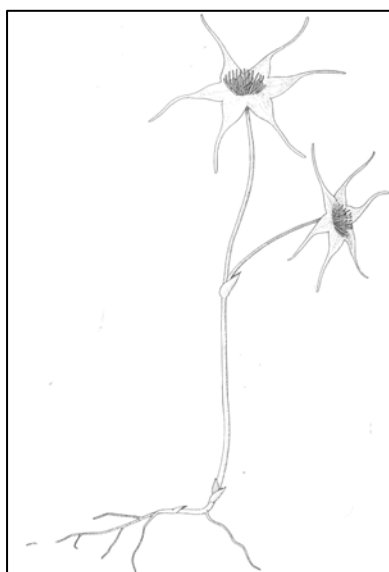
Comprende 5 familias, 36 géneros y 1345 especies (APG II, 2003). De estas cinco familias, Cyclanthaceae y Pandanaceae forman un clado bien soportado a partir de análisis morfológicos, considerado como grupo hermano de Stemoniaceae (relación inesperada, establecida por análisis moleculares). Las relaciones entre Triuridaceae y Velloziaceae dentro del orden siguen siendo poco claras (Soltis *et al.*, 2005).

#### 3.3.5.1. Triuridaceae

##### 3.3.5.1. a. Características

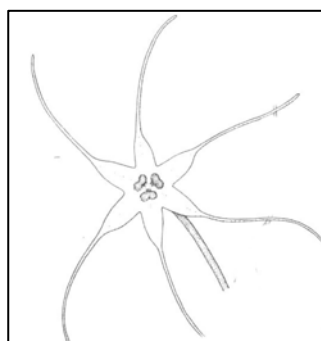
- **Porte:** hierbas pequeñas; saprófitas, terrestres, sin color (aclorófilas), rojizas, purpúreas o amarillas. Crecen sobre el suelo formando densos tapices. Tallos largos, de 2-30 cm, pero en *Sciaphila purpurea*, pueden tener alturas excepcionales de 1,4 m.
- **Hojas:** escamiformes, espiraladas, pequeñas y sésiles.
- **Flores:** pequeñas, 1-8 mm de diámetro; perfectas o imperfectas, monoicas o dioicas; dispuestas en racimos.
- **Perianto:** cáliz y corola generalmente unidos entre sí; cáliz 3-4-mero, prefoliación valvar; corola 3-4-mera, prefoliación valvar (Souza & Lorenzi, 2008). O bien, 3-6 (8) tépalos iguales o desiguales en tamaño, connados basalmente. Pueden ser blanquecinos o purpúreos. En *Sciaphila* y *Soridium* el ciclo interno es papiloso, particularmente en flores jóvenes, pero glabro en *Peltophyllum* y *Triuris* (Maas y Rübsamen, 1986).
- **Androceo:** 2-6 estambre libres, con filamentos cortos.
- **Gineceo:** ovario súpero dialicarperlar; numerosos carpelos uniovulados (placentación basal), inmersos en el receptáculo. Estilo lateral, basal o estaminal. Zona estigmática glabra o densamente papilosa.
- **Fruto:** pequeños folículos con paredes delgadas. En receptáculos de flores del género *Triuris*, se han observado profundo surcos mucilaginosos furcados. Se asume que su función podría ser la liberación de los frutos cuando maduran o la formación de su adhesivo glutinoso (Maas y Rübsamen, 1986).
- **Semillas:** con endosperma copioso y embrión poco diferenciado. El tegumento interno del óvulo desaparece rápidamente antes de la antesis, el externo forma la testa. En *Sciaphyla*, parte de la testa es esponjosa, en *Soridium* es finamente reticulada (Maas y Rübsamen, 1986).

*Peltophyllum luteum*

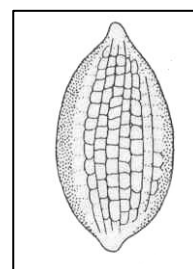


Porte

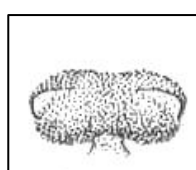
Dibujos: Daniel Cian



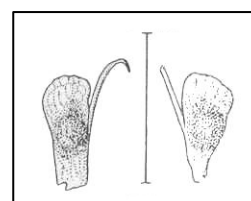
Flor estaminada en vista superior



Semilla



Estambre



Ovario visto de dos lados

### 3.3.5.2. b. Biología floral/Fenología

Aunque no hay datos sobre la polinización de esta familia, es de esperarse que algunos insectos sean atraídos por las flores de las Triuridaceae. Sus tépalos tienen estructuras atractivas como: apéndices, penachos apicales de pelos rojizos y el lado interno cubierto de papilas, que emiten una fragancia similar a *Convallaria majalis* -Liliaceae- (Maas y Rüksamen, 1986).

### 3.3.5.2. c. Distribución/Hábitat

Esta familia se encuentra distribuida en zonas tropicales y subtropicales del Viejo y Nuevo Mundo (Maas y Rüksamen, 1986).



<http://www.mobot.org/MOBOT/Research/APweb/welcome.html>

### 3.3.5.2. d. Especies de la Familia Triuridaceae

Presenta 7 géneros y 73 especies, aproximadamente (Maas y Rübsamen, 1986), aunque en la circunscripción del APG II (2003) la familia está integrada por 8 géneros y 48 especies. En la Argentina se encuentra una única especie *Peltophyllum luteum* que habita en la provincia de Misiones (Morrone y Zuloaga, 1996; Zuloaga *et al.*, 2010).

Especies nativas	Distribución
<i>Peltophyllum luteum</i>	MIS
Especies exóticas	
<i>Andruris</i> sp	
<i>Hyalisma</i> sp	
<i>Sciaphila rubra</i> (Fig. 1)	
<i>Seychellaria</i> sp	
<i>Soridium</i> sp	
<i>Triuris</i> sp	

### 3.3.5.1. e. Importancia

El hallazgo de *Peltophyllum luteum* Gardner (*Triuris lutea* (Gardner) Benth & Hook) en la selva misionera tiene importancia fitogeográfica, ya que revela las íntimas relaciones que existen entre esa vegetación y la de formaciones semejantes de los estados brasileños de Minas Gerais, Río de Janeiro, Mato Grosso, etc. (Molfini, 1925).

### 3.3.5.1. f. Observaciones

Las especies de Triuridáceas habitan en el interior de selvas, entre hojas en descomposición, siendo plantas poco encontradas, principalmente por pasar desapercibidas, ya que son pequeñas y aclorófiladas, muchas veces semejantes a algunos hongos.

Un caso interesante es el de la familia descrita recientemente: Lacadoniaceae, próxima a Triuridaceae, representando la única familia con el androceo interno al gineceo. Estudios posteriores, sin embargo, evidencian que se trata de una mutación ocurrida en *Triuris*, siendo *Lacadonia* considerado sinónimo del anterior (Souza & Lorenzi, 2008).

## 3.3.5.1. f. Ilustraciones

**Fig. 1:** *Sciaphila rubra*

a. Detalle de las flores  
(Extraída de Souza y Lorenzi, 2005)

**Bibliografía**

- APG II. The Angiosperm Phylogenetic Group. 2003. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG II. *Botanical Journal of the Linnean Society* 141 (4): 399–436.
- Maas & Rubsamen. 1986. Triuridaceae. *Fl. Neotrop.* 40: 1-55.
- Molfino, J.F. 1925. Triuridáceas, familia de fanerógamas saprófita nueva para la Flora Argentina. *Physis* 8: 257-258.
- Morrone, O. & F.O. Zuloaga. 1996. Triuridaceae. En Zuloaga, F.O. & O., Morrone (ed.). *Catálogo de Plantas Vasculares de la República Argentina*. Missouri- Botanical Garden. Buenos Aires. 1: 281.
- Soltis, D.E.; Soltis, P.S.; Endress, P.K. & M.W., Chase. 2005. *Phylogeny and Evolution of Angiosperms*. Sinauer Associates, Inc. Publishers, U.S.A. Cap. 4.
- \_\_\_\_\_. 2005. *Phylogeny and Evolution of Angiosperms*. Sinauer Associates, Inc. Publishers, U.S.A. Cap. 10.
- Souza, V.C. & H., Lorenzi. 2005. *Botánica Sistemática. Guía Ilustrada para identificación das familias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II*. Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda. Brasil. 143.
- \_\_\_\_\_. 2008. *Botánica Sistemática. Guía ilustrada para identificación de las familias de Fanerógamas nativas y exóticas de Brasil, basada en APG II*. Instituto Plantarum de Estudos da Flora LTDA. Brasil. 2º Ed. 155.
- Stevens, P.F. 2001 en adelante. *Angiosperm Phylogeny Website* <http://www.mobot.org/mobot/research/apweb/welcome.html>. Versión: Junio 2008. Consulta: Julio 2010.
- Zuloaga, F.O.; O., Morrone & M.J., Belgrano. 1994 en adelante. *Catálogo de Plantas Vasculares del Cono Sur*. Website <http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/FA.asp>. Actualizado a Enero 2009. Consulta: Julio 2010.