

3.3.4.4. Familia Rosaceae

3.3.4.4.a. Características

- **Porte:** hierbas, arbustos, trepadoras y árboles.
- **Hojas:** simples a compuestas, alternas o basales, con estípulas frecuentemente unidas a la base del pecíolo.
- **Flores:** terminales, en racimos o cimas, usualmente perfectas, actinomorfas, desde hipóginas a epíginas, pasando por períginas, en la cual los carpelos libres se hallan incluidos en el receptáculo; pétalos 3-5 libres o unidos.
- **Perianto:** sépalos 5 (raro 3 a 8), en algunos casos unidos en la base; pétalos 5, libres, imbricados, en formas hortícolas pueden haber pétalos en número doble al de sépalos por sustitución de estambres; pétalos y estambres insertos en un disco alrededor del ovario.
- **Estambres:** numerosos, libres, comúnmente insertos en varios verticilos de 5 sobre el margen interno del disco.
- **Gineceo:** carpelos 1 o varios, libres o unidos. Estilos separados; estigma húmedo o seco. Placentación axilar o marginal. Óvulos numerosos en las Spiraiioideas; 1 ó 2 por carpelo en las otras subfamilias.
- **Fruto:** seco o carnoso; siendo importante para la división en subfamilias.
- **Semillas:** sin endosperma o escaso, raro abundante.

Clave para diferenciar las subfamilias de Rosaceae

1. Fruto dehiscentes folículo o cápsula.

I. *Spiroideae*

1'. Fruto indehiscente

2. Ovario ínfero, 2-5 carpelos unidos, fruto pomo.

II. *Pomoideae = Maloideae*


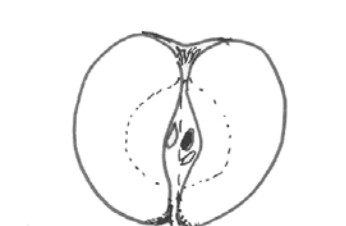
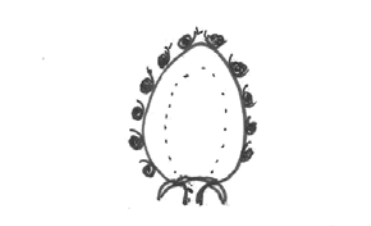
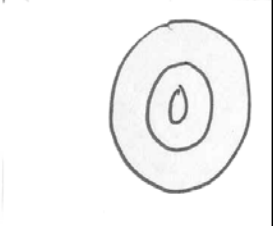

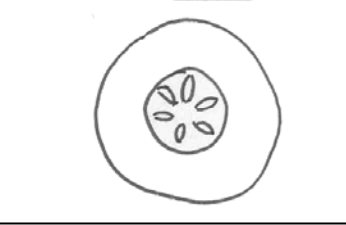

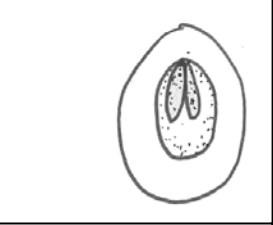




2'. Ovario súpero o medio, fruto aquenio o drupa

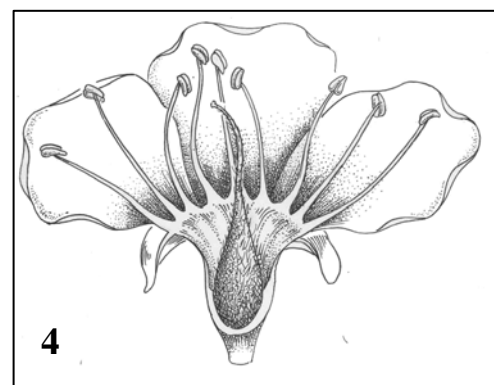
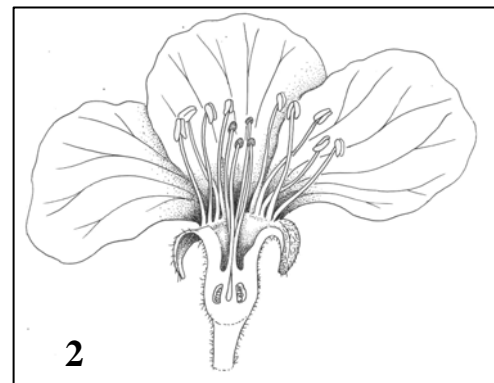
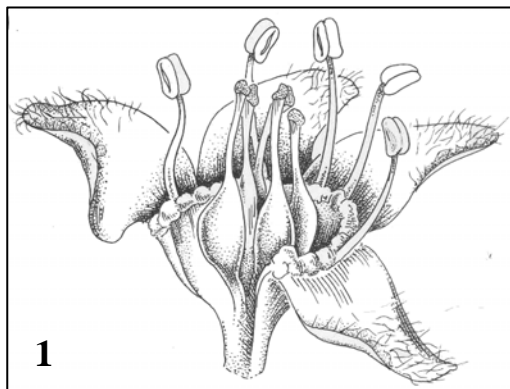
3. Carpelos numerosos, libres; frutos aquenios o drupas en su mayoría agregados, hojas generalmente compuestas.

III. *Rosoideae*

3'. Carpelo generalmente 1 (raro 2-5), fruto usualmente drupa, hojas generalmente simples.

IV. *Prunoideae*

1. SPIRAEOIDEAE	2. MALOIDEAE	3. ROSOIDEAE	4. PRUNOIDEAE
			
			
			



3.3.4.4.b. Biología floral y/o Fenología

Polinización generalmente entomófila. Especies como *Prunus serotina* Ehrh. atraen gran cantidad de abejas por el néctar que producen. Sus frutos son muy apetecidos por las aves, las cuales contribuyen a la dispersión de la especie (Hoyos, 1994).

3.3.4.4.c. Distribución y Hábitat

Esta familia es sub-cosmopolita y está mejor representada en zonas frías y templadas del Norte.



3.3.4.4.d. Especies de la familia Rosaceae

Se conocen 90 géneros y 2520 especies (Stevens, 2001). En la Argentina se han registrado 21 géneros, con 76 especies; 11 especies y 2 variedades endémicas (Zardini, 1999).

Subfamilia		Distribución	Nombre Vulgar
	Especies exóticas		
Spiroideae	<i>Spiraea cantoniensis</i> (Fig. 1)	China y Japón	corona de novia
	Especies nativas		
Maloideae	<i>Kageneckia lanceolata</i>	Córdoba, Jujuy, Salta, S. del Estero	sacha durazno
	<i>Pyracantha angustifolia</i> ¹ (Fig. 2)	Córdoba y Salta	espino de fuego
	Especies exóticas		
	<i>Cydonia oblonga</i> (Fig. 3)	Asia (SO) y Arabia (SE)	membrillo
	<i>Eriobotrya japonica</i> (Fig. 4)	China	níspero de Japón
	<i>Malus domestica</i> (Fig. 5)	Europa (E) y Asia (O)	manzano
	<i>Pyrus communis</i> (Fig. 6)	Europa (E) y Asia (O)	peral
	Especies nativas		
Rosoideae	<i>Acaena ovalifolia</i> (Fig. 7)	Bs. As., Catamarca, Chubut, Jujuy, Neuquén	cadillo
	<i>Agrimonia parviflora</i> ²	Jujuy, Misiones, Salta, Tucumán	
	<i>Alchemilla pinnata</i>	Catamarca, Córdoba, Jujuy, La Rioja, Salta	
	<i>Aphanes parodii</i>	Bs. As, Chubut, Córdoba, Santa Fe	
	<i>Fragaria chiloensis</i> f. <i>patagonica</i> (Fig. 8)	Chubut, Neuquén y Río Negro	frutilla
	<i>Geum magellanicum</i>	Chubut, Río Negro, Neuquén, Santa Cruz	
	<i>Margyricarpus pinnatus</i>	Bs. As., Córdoba, Chubut, E. Ríos. Mendoza	yerba de la perdiz
	<i>Polylepis tomentella</i>	Jujuy y Salta	kewiña
	<i>Potentilla anserina</i>	Chubut, Río Negro, S. Cruz	plateada, canelilla
	<i>Rosa micrantha</i> ³ (Fig. 9)	Tierra del Fuego, Río Negro	rosa

¹ Adventicia
² Adventicia
³ Introducida

Subfamilia		Distribución	Nombre Vulgar
	Especies nativas (cont.)		
	<i>Rubus selowii</i>	Corrientes, Misiones	
	<i>Rubus geoides</i> (Fig. 10)	Neuquén, R. Negro, S. Cruz y Tierra del Fuego	frambuesa salvaje
	<i>Sanguisorba minor</i> (Fig. 11)	Neuquén, Río Negro	hierba del cuchillo
	<i>Tetraglochin paucijugatum</i>		
Rosoideae	Especies exóticas		
	<i>Fragaria vesca</i> (Fig. 12)	Hemisferio Norte	frutilla
	<i>Rosa eglanteria</i> (Fig. 13)	Europa	rosa mosqueta
	<i>Rubus idaeus</i> (Fig. 14)	Europa, EE. UU, Australia y N. Zelanda	frambuesa
	<i>Rubus ulmifolius</i> (Fig. 15)	Europa, África y sur de Asia	zarzamora
	Especies nativas		
	<i>Prunus brasiliensis</i>	Misiones	persiguero bravo
	Especies exóticas		
Prunoideae	<i>Prunus armeniaca</i> (Fig. 16)	China	damasco
	<i>Prunus avium</i> (Fig. 17)	Europa y Asia (O)	cerezo
	<i>Prunus domestica</i> (Fig. 18)	Europa y Asia (O)	ciruelo
	<i>Prunus dulcis</i> (Fig. 19)	Asia (O)	almendro
	<i>Prunus persica</i> (Fig. 20)	China	durazno, pelón

3.3.4.4.e. Observaciones.

El género *Quillaja* fue excluido de Rosaceae – piroidea sudamericano, y por estudios moleculares recientes se considera como una familia Quillajaceae perteneciente al orden Fabales.

3.3.4.4.f. Importancia.

Debido al gran número de especies de importancia se tratarán ejemplos puntuales en su respectiva subfamilia.

I. Spiroideae

Spiraea cantoniensis Lour. (corona de novia) muy cultivada como ornamental (Böelcke, 1981).

II. Maloideae

Cydonia oblonga Miller. (membrillo): árbol oriundo de Asia Menor, se cultiva desde la antigüedad por el valor de sus frutos que se consumen principalmente en conservas y dulces. Antiguamente el fruto estaba dedicado a Venus como símbolo del amor y de la felicidad. Los frutos son astringentes, y ácidos para consumirlos frescos, pero muy apreciados y agradables asados o para fabricar el conocido "dulce de membrillo" con azúcar o miel. En medicina popular se usa en forma de jarabe o jalea, para detener diarreas y todo tipo de flujos. El mucílago que se obtiene al poner las semillas en remojo tiene reputación de ser bueno contra la inflamación de los ojos y para ablandar las asperezas de la piel, así como en todo tipo de afecciones cutáneas. Las semillas se emplean también en perfumería (Hoyos, 1994).

Eriobotrya japonica (Thumb.) Lindley (nispero japonés): oriundo de China central, se ha cultivado desde remotos tiempos en Japón. Se cultiva por sus frutos comestibles y como árbol ornamental en parques y jardines. Los frutos tienen un delicioso sabor, por lo que se han popularizado en el mundo. Se consumen crudos y con ellos también se preparan mermeladas, conservas, pasteles, etc. Su condición nutritiva radica en el alto contenido de azúcar (Hoyos, 1994).

Malus pumila L., *M. sylvestris* Miller, *M. domestica* Borkh, *M. communis* Poir. (manzanos): han contribuido en la alimentación humana desde los tiempos más remotos de la historia. Se conoce ya

en el Paraíso terrenal como el "Árbol de bien y del mal", que Dios prohibió a Adán y Eva. Actualmente se cultiva principalmente como árbol frutal y las manzanas figuran entre las frutas más exquisitas. Se consumen al natural, cocidas, en mermeladas, jugos, bebidas, etc. Con la fermentación del jugo se elabora la sidra y los residuos se utilizan en farmacia e industrias textiles. Las manzanas contienen principalmente azúcares (glucosa y fructosa), ácidos orgánicos y vitamina C (Hoyos, 1994).

Pyrus communis L. (peral): es uno de los frutales más conocidos a nivel mundial, ampliamente cultivado en regiones templadas. Los frutos o peras tienen gran demanda como frutas de postre. Con ellos se elaboran los más variados postres, jugos, mermeladas, etc. En algunas partes de Europa con el jugo se prepara, por fermentación, una especie de sidra llamada perada. La madera puede emplearse para hacer objetos al torno, escultura o enchapado de muebles (Hoyos, 1994).

III. Rosoideae

Fragaria ananassa Duchesne., *Fragaria vesca* L (frutilla, fresa): Originarias de Europa, se encuentran en forma de cultivo en la mayor parte de los países. Los frutos son del tipo agregado, globosos a ovoideos, de 1 a 2 cm, formados por la fertilización de una flor multicarpelar; el receptáculo de la flor crece y se transforma en una masa de tejido esponjoso de color rojo que constituye la parte comestible del fruto. En la superficie del receptáculo se encuentran los verdaderos frutos o aquenios, de color negro. Se cultiva por el valor de los frutos que se consumen crudos, con o sin crema, o procesados en forma de dulces, mermeladas, conservas, jaleas, helados, compotas y jugos. Las hojas y rizomas tienen propiedades medicinales, son astringentes y diuréticos. Se usan también para anginas e inflamaciones de la garganta. Los frutos son un alimento sano y purifican el intestino (Hoyos, 1994).

Rubus glaucus Benth (mora de los Andes): de exquisitos frutos ricos en minerales y vitaminas, por lo que es solicitada en el mercado. Se come fresca y en forma de jugos naturales. Se usa para cremas, helados y dulces caseros. En medicina popular el jugo con azúcar y agua tibia, se usa para afecciones de la garganta (Hoyos, 1994).

Rubus idaeus L. (frambuesa): al igual que la especie anterior los frutos surgen por agregación de pequeñas drupas que se forman a partir de cada ovario fecundado y difieren de color de acuerdo a la variedad: rojos, rosados, ámbar, morado-purpúreos, negros; son jugosos, dulces, comestibles (Hoyos, 1994).

Rosa damascena Miller (rosa): se utiliza para la extracción de la esencia de rosas y su producción constituye una gran industria. Además numerosos géneros se utilizan como ornamentales, siendo más importantes en esta categoría las obtenidas por hibridación de especies silvestres (Heywood, 1985).

IV. Prunoideae

Prunus domestica L. (ciruelo europeo): originado por cruzamiento de *Prunus spinosa* L. con *Prunus cerasifera* L., sus frutos (ciruelas) son de sabor muy agradable y se comen generalmente frescos, pero también se preparan confituras, mermeladas, pasas y postre. Se utiliza en medicina popular como laxante y se han obtenido bebidas alcohólicas por su fermentación. La madera puede ser empleada en trabajos de ebanistería y tornería (Hoyos, 1994).

Prunus dulcis (Miller) D. Webb (almendro): crece en forma silvestre en el centro y suroeste de Asia y norte de África, pero actualmente es ampliamente cultivado principalmente por el valor de sus frutos (almendras) y, ocasionalmente, como ornamental por la belleza de sus flores. Las almendras dulces se consumen crudas o en forma de mazapán, turrón, peladillas y dulces en general. De ellas se obtiene aceite de almendras que se emplea como laxante o emoliente para la elaboración de cremas. La madera se usa para fabricar chapas y como combustible (Hoyos, 1994).

Prunus persica (L) Batsch (durazno, duraznero, melocotonero): sus deliciosos frutos, de exquisito aroma, se consumen frescos o cocidos. En forma de dulce o almíbar; también se preparan

jaleas, mermeladas, compotas, jugos o batidos. Las flores se usan como laxantes en medicina popular (Hoyos, 1994).

3.3.4.4.g. Ilustraciones

Subfamilia Spiroideae - Especies exóticas

Fig. 1: *Spiraea cantoniensis*



a. Detalle de la planta en flor

<http://fichas.infojardin.com/arbustos/spiraea-cantoniensis-corona-de-novia-espirea.htm>

Subfamilia Maloideae - Especies nativas

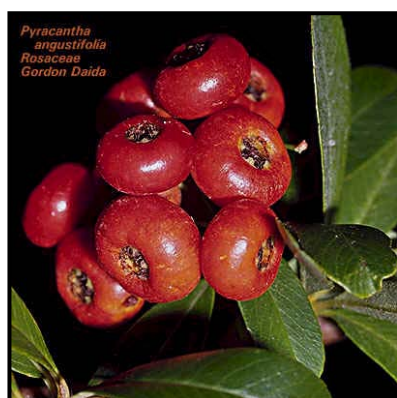
Fig. 2: *Pyracantha angustifolia*



a. Aspecto general de la planta con frutos



b. Detalle de las flores



c. Detalle de los frutos

http://www.hear.org/pier/species/pyracantha_angustifolia.htm

Fig. 3: *Cydonia oblonga*

a. Aspecto del árbol



b. Detalle de la flor



c. Rama con frutos



d. Detalle de los frutos

<http://www.arbolesornamentales.com/Cydoniaoblonga.htm>

Fig. 4: *Eriobotrya japonica*

a. Aspecto general de la planta



b. Detalle de las hojas



c. Detalle de la flor

<http://waste.ideal.es/nispero.htm>



d. Rama con frutos

Fig. 5: *Malus domestica*

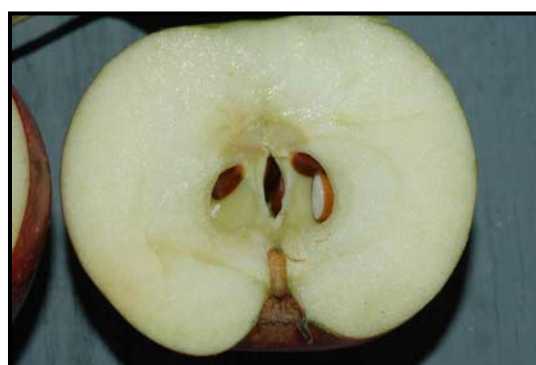
a. Rama con flores
<http://es.wikipedia.org/wiki/Manzano>



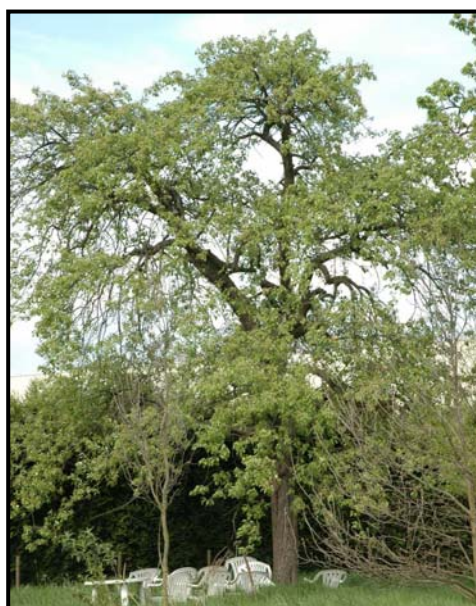
b. Detalle de una flor
http://www.plantsystematics.org/imgs/kcn2/r/Rosaceae_Malus_sp_21763.html



c. Fruto
<http://waste.ideal.es/manzano.htm>



d. Corte longitudinal del fruto
http://www.plantsystematics.org/imgs/kcn2/r/Rosaceae_Malus_sp_16615.html

Fig. 6: *Pyrus communis*

a. Porte
http://www.plantsystematics.org/imgs/jdelaet/r/Rosaceae_Pyrus_communis_15553.html



b. Detalle de la rama con flores
http://www.plantsystematics.org/imgs/jdelaet/r/Rosaceae_Pyrus_communis_12204.html

Fig. 7: *Acaena ovalifolia*

a. Aspecto general de la planta
<http://www.habitas.org.uk/flora/images/big/34317a.jpg>

Fig. 9: *Rosa micrantha*

a. Aspecto general de la planta
http://perso.orange.fr/erick.dronnet/rosa_micrantha.htm

Fig. 8: *Fragaria chiloensis*

a. Aspecto general de la planta

b. Detalle de la flor



c. Frutos inmaduros, con el cáliz
 acrecente



d. Fruto maduro

Fotos: S. Casco

Fig. 10: *Rubus geoides*

a. Aspecto general de la planta
http://calphotos.berkeley.edu/cgi/img_query?stat=BROWSE&query_src=potos_flora_sci&where-genre=Plant&where-taxon=Rubus+geoides&species=brasiliensis

Fig. 11: *Sanguisorba minor*

a. Aspecto general de la planta



b. Detalle de las hojas



c. Detalle de las flores

<http://waste.ideal.es/sanguisorbaminormagnolii.htm>



d. Detalle del fruto

Fig. 12: *Fragaria vesca*

a. Detalle de la flor

http://www.plantsystematics.org/imgs/kcn2/r/Rosaceae_Fragaria_sp_17900.html



b. Detalle del fruto

http://www.plantsystematics.org/imgs/kcn2/r/Rosaceae_Fragaria_sp_17901.html

Fig. 13: *Rosa eglantheria*

a. Detalle de la planta en flor
http://es.wikipedia.org/wiki/Imagen:Rosa_eglantaria_img_3218.jpg



b. Detalle de las plantas en fruto
 Foto: S. Casco

Fig. 14: *Rubus idaeus*

a. Detalle de las flores
 Foto: R. Salas y W. Medina



b. Detalle de las plantas en fruto



c. Detalle de la infrutescencia con el cáliz y estilos persistentes
http://www.plantsystematics.org/imgs/dws/r/Rosaceae_e_Rubus_idaeus_16936.html

Fig. 15: *Rubus ulmifolius*

a. Detalle de las flores



b. Detalle de la flor y el fruto



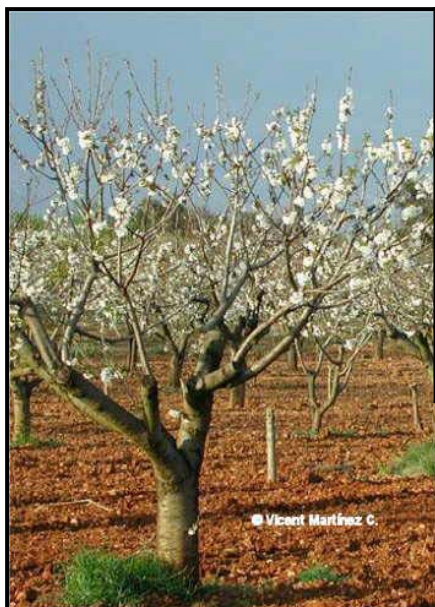
c. Aspecto general de la planta con frutos

<http://waste.ideal.es/zarzamora.htm>

Fig. 16: *Prunus armeniaca*

a. Rama con flores b. Frutos

http://es.wikipedia.org/wiki/Prunus_armeniaca

Fig.17: *Prunus avium*

b. Flores

c. Frutos

a. Porte

<http://www.botanical-online.com/fotosprunusavium.htm>

Fig. 18: *Prunus domestica*

a. Rama con flores



b. Fruto inmaduro

<http://waste.ideal.es/ciruelo.htm>

Fig. 19: *Prunus dulcis*

a. Porte y detalle de la corteza



b. Rama con flores



c. Rama con frutos

<http://www.arbolesornamentales.com/Prunusdulcis.htm>

Fig. 20: *Prunus persica*

a. Porte

<http://www.cnr.vt.edu/DENDRO/DENDROLOGY/syllabus/factsheet.cfm?ID=309>



b. Rama con flores



c. Rama con frutos

http://es.wikipedia.org/wiki/Prunus_persica

3.3.4.4.h. Bibliografía y sitios de internet citados

Ancibor, E. 1975. Estudio anatómico de la vegetación de la Puna de Jujuy. I. Anatomía de *Polylepsis tomentella* Wedd. (Rosaceae). *Darwiniana* 19: 373-384.

-APG II. Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants. 2003. *Botanical Journal of the Linnean Society* 141 (4): 399-436 p.

-Arias, M., J. Díaz Ricci y A. Castagnaro. 2001. Cambios en el rango de distribución de *Potentilla tucumanensis* (Rosaceae), una especie críptica en peligro de extinción. *Bol. Soc. Arg. Bot.* 36 (1-2): p 151.

-Boelcke, O y A. Vizini. 1987. Plantas vasculares de la Argentina, nativas y exóticas. Ilustraciones Volumen II. Dicotiledóneas-Arquiclamídeas de Casuarináceas a Leguminosas. Ed. Hemisferio Sur S.A.. Buenos Aires, Argentina. 58 p.

-Boelcke, O. 1992. Plantas vasculares de la Argentina nativas y exóticas. Ed. Hemisferio Sur S.A. Buenos Aires, Argentina. 367 p.

-Brion, C. y D. Barthélémy. 1996. Sobre la presencia de *Rubus radicans* (Rosaceae) en la Argentina y sus diferencias con *Rubus geoides*. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 32: 134-135.

- Burkart, A. 1972. El «duraznero de palo» de Córdoba, *Prunus persica* (L.) Batsch var. *aposerca*, nueva variedad y notas sobre el sistema de esta especie. *Darwiniana* 17: 443-457.
- Cabrera, A.L. 1967. Rosaceae. En A. L. Cabrera (ed.), Fl. Prov. Buenos Aires, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 4(3a): 379-393 p.
- Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Ed. Columbia University Press. 1062 p.
- Delucchi, G. 1991. Especies adventicias y naturalizadas nuevas o críticas para la Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 27: 179-181 p.
- Digilio, A.P.L. y P.R. Legname. 1966. Los árboles indígenas de la provincia de Tucumán. *Opera Lilloana* 15: 1-283 p.
- Grondona, E.M. 1964. Las especies argentinas del género *Acaena* (Rosaceae). *Darwiniana* 13: 209-342.
- Grondona, E.M. 1984. Rosaceae. En M. N. Correa (ed.), Fl. Patagónica, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 8(4b): 48-88 p.
- Heywood, V.H. 1985. Las plantas con flores. Ed. Reverté. España. 329 pág.
- Hill, A.F. 1965. Botánica Económica, plantas útiles y productos vegetales. Ed. Omega. 1-616.
- Hoyos, J. 1994. Frutales en Venezuela. Sociedad de Cs. Naturales La Salle. Caracas, Venezuela. 1-381 p.
- Izco, J. *et al.* 1998. Botánica. Mc. Graw Hill. Buenos Aires. 1-781.
- Judd, W., C.S. Campbell, E.A. Kellog y P.F. Stevens. 1999. Plant Systematics. A Phylogenetic Approach. Sinauer Associates, Inc. Publishers Sunderland. Massachusetts U.S.A. 464 p.
- Kessler, M. 1995. The genus *Polylepis* (Rosaceae) in Bolivia. *Candollea* 50: 131-171.
- Kiesling, R. 1994. Rosaceae. En R. Kiesling (ed.), Fl. San Juan 1: 250-256.
- Milano, V.A. y A. Marzocca. 1952. Rosáceas (I Spiroideae). *Pl. Cult. Rep. Argent. (M.A.G)* 6 (93): 3-48.
- Novara, L.J. 1993. Rosaceae. Flora del Valle de Lerma. Aportes Bot. Salta, sér. Flora 2(11): 1-44.
- Pichi-Sermolli, R.E.G. y M.P. Bizarri. 1978. The botanical collections (Pteridophyta and Spermatophyta) of the AMF Mares-G.R.S.T.S. Expedition to Patagonia, Tierra del Fuego and Antarctica. *Webbia* 32: 455-534.
- Souza, V.C. y H. Lorenzi. 2005. Botânica Sistemática. Guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II. Editora Plantarum. Nova Odessa, San Pablo, Brasil. 640 p.
- Stevens, P.F. 2001 em adelante. Angiosperm Phylogeny Website. Versión 9, June 2008 <http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>. Consulta: Junio 2009.
- Tressens, S.G. 1981. Novedades para la flora de la provincia de Corrientes (Argentina). *Bonplandia* (Corrientes) 5: 123-142.
- Troncoso, N.S. 1987. Rosaceae. En N. S. Troncoso & N. M. Bacigalupo (eds.), Fl. II. Entre Ríos, Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 6(3a): 430-442 p.
- Walton, D.W.H. 1975. Taxonomic notes on South American species of the genus *Acaena* L. (Rosaceae). *Darwiniana* 19:500-509 p.
- Zardini, E.M. 1971. Especies nuevas o críticas de la flora jujeña. II. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 14: 107-110.
- Zardini, E.M. 1999. Rosaceae. En: Zuloaga, F.O. y O. Morrone (Eds.). 1999. Catálogo de Plantas Vasculares de la República Argentina. II. Fabaceae-Zygophyllaceae. 1269 p.
- <http://fichas.infojardin.com/arbustos/spiraea-cantoniensis-corona-de-novia-espirea.htm>
- http://www.hear.org/pier/species/pyracantha_angustifolia.htm
- <http://www.arbolesornamentales.com/Cydoniaoblonga.htm>
- <http://waste.ideal.es/nispero.htm>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Manzano>
- http://www.plantsystematics.org/imgs/kcn2/r/Rosaceae_Malus_sp_21763.html
- <http://waste.ideal.es/manzano.htm>
- http://www.plantsystematics.org/imgs/kcn2/r/Rosaceae_Malus_sp_16615.html

-http://www.plantsystematics.org/imgs/jdelaet/r/Rosaceae_Pyrus_communis_15553.html
-http://www.plantsystematics.org/imgs/jdelaet/r/Rosaceae_Pyrus_communis_12204.html
-<http://www.habitas.org.uk/flora/images/big/34317a.jpg>)
-http://perso.orange.fr/erick.dronnet/rosa_micrantha.htm
-http://calphotos.berkeley.edu/cgi/img_query?stat=BROWSE&query_src=photos_flora_sci&where-genre=Plant&where-taxon=Rubus+geoides&species=brasiliensis
-<http://waste.ideal.es/sanguisorbaminormagnolii.htm>
-http://www.plantsystematics.org/imgs/kcn2/r/Rosaceae_Fragaria_sp_17900.html
-http://www.plantsystematics.org/imgs/kcn2/r/Rosaceae_Fragaria_sp_17901.html
-http://es.wikipedia.org/wiki/Imagen:Rosa_eglanteria_img_3218.jpg
-<http://www.cnr.vt.edu/DENDRO/DENDROLOGY/syllabus/factsheet.cfm?ID=424>)
-http://www.plantsystematics.org/imgs/dws/r/Rosaceae_Rubus_idaeus_16937.html
-http://www.plantsystematics.org/imgs/dws/r/Rosaceae_Rubus_idaeus_16936.html
-<http://waste.ideal.es/zarzamora.htm>
-http://es.wikipedia.org/wiki/Prunus_armeniaca)
-<http://www.botanical-online.com/fotosprunusavium.htm>
-<http://waste.ideal.es/ciruelo.htm>
-<http://www.arbolesornamentales.com/Prunusdulcis.htm>
-http://es.wikipedia.org/wiki/Prunus_persica
-<http://www.cnr.vt.edu/DENDRO/DENDROLOGY/syllabus/factsheet.cfm?ID=309>