

CXXXIV. SOLANACEAE [nom. cons.]*

Hierbas anuales o perennes, arbustos o pequeños árboles, inermes o espinosos. Tallos de sección circular y foliosos, o bien plantas acaules. Hojas simples, con menos frecuencia compuestas, alternas, esparcidas, solitarias, a veces geminadas, fasciculadas, o rara vez verticiladas, pecioladas, en ocasiones sésiles, sin estípulas. Inflorescencia cimosa, terminal, axilar o extraaxilar, con frecuencia reducida a una sola flor. Flores actinomorfas, a veces zigomorfas, hermafroditas, rara vez funcionalmente unisexuales –plantas andromonoicas o dioicas–, pentámeras, diclamídeas, hipóginas, bracteadas o ebracteadas, pediceladas o sésiles. Cáliz gamosépalo, con (4)5(6) sépalos, persistente y con frecuencia acrescente. Corola gamopétala, con (4)5(8) pétalos, rotácea, estrellada, campanulada, infundibuliforme, hipocrateriforme, urceolada o tubular –a veces bilabiada en especies extraibéricas–. Androceo haplostémono, con 5(8) estambres –rara vez 2 ó 4 en especies extraibéricas– soldados al tubo de la corola, alternipétalos, exertos o inclusos; filamentos libres o soldados en la parte inferior; anteras en general ditécas y tetrasporangiadas, libres, conniventes o más rara vez soldados, mediifijas o basifijas, con dehiscencia longitudinal o poricida que con frecuencia continúa longitudinalmente hacia la base. Gineceo con 2(3 ó 5) carpelos –rara vez 1 ó 4 en especies extraibéricas–, orientado oblicuamente con respecto al plano medio de la flor, sincárpico; ovario súpero con 2 lóculos (a veces más por la formación de tabiques falsos), con placentación axial; rudimentos seminales anátropos, hemianátropos, o campilótropos, en general numerosos; estilo simple; estigma entero o bilobado. Fruto en baya o cápsula. Semillas, generalmente numerosas, con embrión recto, curvado, o circinado, con endosperma, por excepción con eleosoma.

Observaciones.–Integra 92 géneros con unas 2300 especies de distribución cosmopolita, ampliamente representada en las regiones tropicales y templadas. La mayor concentración de especies se encuentra en Australia, América Central y está especialmente diversificada en América del Sur, donde puede estar su origen. Siguiendo la clasificación de A.T. Hunziker, Gen. Solanacearum (2001), la familia *Solanaceae* está integrada por 6 subfamilias, de las cuales dos están representadas en la Península Ibérica: subfam. *Solanoideae* Burnett, con 9 tribus, y subfam. *Cestroideae* (Schltdl.) Hunz. (sect. *Cestrinae* Schltdl., basión.), con 8 tribus. De la primera se encuentran en el área de estudio 8 tribus con un total de 12 géneros: *Solaneae* Dumort. (*Solanum*, *Triguera*, *Lycianthes*, *Witha-*

* M.J. Gallego, S. Talavera & A. Quintanar (eds.)

nia y *Physalis*), *Nicandreae* Wettst. (*Nicandra*), *Mandragoreae* (Wettst.) Hunz. & Barboza [subtribu *Mandragorinae*, basión.] (*Mandragora*), *Jaboroseae* Miers (*Salpichroa*), *Datureae* G. Don (*Datura*), *Atropeae* Miers (*Atropa*), *Hyoscyameae* Endl. (*Hyoscyamus*) y *Lycieae* Hunz. (*Lycium*). De la subfam. *Cestroideae*, solo dos tribus con dos géneros: *Nicotianeae* G. Don (*Nicotiana*) y *Cestreae* G. Don (*Cestrum*).

Muchas de sus especies se cultivan como alimenticias, otras por su riqueza en alcaloides derivados del ácido nicotínico, alcaloides esteroídicos (glucoalcaloides) y, mayormente con fines medicinales, aquellas que presentan alcaloides tropánicos. También algunas se cultivan como plantas ornamentales.

Del género *Capsicum* L., procedente de Centroamérica, se cultivan varias especies como hortalizas o condimentos, la más frecuente es *C. annum* L., Sp. Pl.: 188 (1753), el pimiento. Son plantas muy ramificadas, anuales o perennizantes, con hojas enteras, pecioladas; flores solitarias, rotáceas, generalmente blancas, a veces con manchas verdes o violetas; anteras conniventes, azules o purpúreas; fruto en baya, muy variable en tamaño, forma, color y sabor. El sabor picante de algunos pimientos es debido a su contenido en amidas, la principal es la capsaicina, que es rubefaciente. Se utilizan como revulsivo en distintas aplicaciones farmacéuticas (tinturas, pomadas, linimentos, etc.).

Especies o híbridos interespecíficos del género *Petunia* Juss. se cultivan como plantas ornamentales. Uno de estos híbridos, *P. × hybrida* (Hook.) Vilm., Fl. Pleine Terre: 615 (1863) [*P. violacea* var. *hybrida* Hook. in Bot. Mag. 64, tab. 3556 (1837), basión.], procede del cruce de *P. integrifolia* (Hook.) Schinz & Thell. in Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich 60: 361 (1915) [*Salpiglossis integrifolia* Hook. in Bot. Mag. 58, tab. 3113 (1831), basión.; *P. violacea* Lindl. in Edwards's Bot. Reg. 19, tab. 1626 (1833)] y *P. axillaris* (Lam.) Britton, Stern & Poggenb., Prelim. Cat.: 38 (1888) [*Nicotiana axillaris* Lam., Tabl. Encycl. 2: 7 (1794), basión.; *P. nyctaginiflora* Juss. in Ann. Mus. Natl. Hist. Nat. 2: 216 tab. 47 fig. 2 (1803)]. Este híbrido se cultiva en muchos jardines, glorietas y parques de la Península Ibérica, por lo que es frecuente encontrar estas plantas esporádicamente en ambientes antrópicos, normalmente cerca de los núcleos de población, donde se comportan como adventicias o asilvestradas. Como tal se ha citado en Barcelona y los valles atlánticos del País Vasco. Se ha estudiado material de herbario procedente de Portugal (Vale de Pereiro, LISU), Segovia (MA 569550) y Alicante (MA 571660). Las plantas de dichas poblaciones se comportan como ruderales y por sus caracteres se integran en el complejo híbrido. Son hierbas pubescente-glandulosas, con las hojas enteras, las inferiores esparcidas y atenuadas en un corto y ancho peciolo y las superiores opuestas y sésiles; flores solitarias, pediceladas, axilares; cáliz 9-18 mm, campanulado, con 5 lóbulos desiguales más largos que el tubo; corola 42-60 mm, tubuloso-infundibuliforme, con simetría bilateral; limbo generalmente patente, con 5 lóbulos pequeños y anchos, blanquecinos o violetas; androceo con 5 estambres insertos ± hacia la mitad del tubo de la corola, desiguales; anteras 1,2-3,5 × 1,2-2,6 mm, libres, dorsifijas, discoideas; estilo 24-34 mm, obtriangular en el ápice; estigma de 2-2,5 mm de anchura, bilobado; fruto 5-10 × 4-5 (7) mm, en cápsula, dehiscente por 4 valvas, más corto que el cáliz; semillas

0,6-0,7 × 0,5-0,7 mm, subsféricas, esféricas o de sección elíptica, alveoladas y pardas.

En parques y jardines se cultivan también varias especies del género *Brugmansia* Pers., la más frecuente es *B. arborea* (L.) Lagerh. in Bot. Jahrb. Syst. 20: 663 (1895) [*Datura arborea* L., Sp. Pl.: 179 (1753), basión.].

La medida de longitud de los filamentos estaminales se ha realizado en la parte libre de los mismos.

Bibliografía.—W.G. D'ARCY (ed.) Solanaceae Biol. Syst. (1986); A.T. HUNZIKER, Gen. Solanacearum (2001); S. KNAPP in J. Exp. Bot. 53: 2001-2022 (2002) [frutos]; R.G. OLMSTEAD & J.D. PALMER in Ann. Missouri Bot. Gard. 79: 346-360 (1992); R.G. OLMSTEAD & al. in M. NEE & al. (eds.), Solanaceae IV: 111-137 (1999); R. WETTSTEIN in H.G.A. ENGLER & K.A.E. PRANTL, Nat. Pflanzenfam. 4(3b): 4-38 (1891); Z.-Y. ZHANG & al. in Taxon 54: 71-83 (2005) [tribu *Hyoscyameae*, semillas].

1. Filamentos estaminales unidos en la parte inferior, con la parte distal libre y más corta que las anteras; anteras con dehiscencia poricida que con frecuencia continúa longitudinalmente hacia la base, libres y generalmente conniventes o soldadas, basifijas o rara vez subdorsifijas; fruto en baya 2
- Filamentos estaminales libres, en general más largos que las anteras, rara vez más cortos; anteras de dehiscencia longitudinal, libres y generalmente no conniventes, mediifijas o basifijas; fruto en baya o cápsula 4
2. Flores zigomorfas; corola campanulada; semillas 4,5-5 mm, no comprimidas, con crestas que se unen, al menos en la zona dorsal, dando una superficie alveolada; plantas herbáceas, anuales; inflorescencia biflora **2. Triguera**
- Flores, en general, actinomorfas; corola rotácea o estrellada, rara vez campanulada; semillas 0,5-4 mm, comprimidas, lisas, reticuladas, o frecuentemente foveoladas; plantas herbáceas o leñosas; inflorescencia generalmente con más de 2 flores 3
3. Arbustos pubescentes, con pelos ramificados; cáliz con 10 lóbulos desiguales y tubo más corto que los lóbulos; estambres desiguales; anteras con dehiscencia poricida **3. Lycianthes**
- Plantas herbáceas o leñosas, glabras o pubescentes, con pelos estrellados, simples o muy rara vez ramificados; cáliz con 5(9) lóbulos ± iguales y tubo más corto, igual o más largo que los lóbulos; estambres iguales o desiguales; anteras con dehiscencia poricida que, con frecuencia, continúa longitudinalmente hasta la base ... **1. Solanum**
4. Plantas leñosas 5
- Plantas herbáceas 8
5. Flores solitarias, o en fascículos, axilares 6
- Flores en cimas helicoides, axilares o terminales, agrupadas en disposición paniculiforme 7
6. Arbustos generalmente espinosos; corola infundibuliforme, hipocrateriforme; cáliz no acrescente **12. Lycium**
- Arbustos inermes; corola campanulada; cáliz acrescente **4. Withania**
7. Flores sésiles o subsésiles; fruto en baya **14. Cestrum**
- Flores pediceladas; fruto en cápsula **13. Nicotiana**
8. Flores en cimas helicoides o escorpioides 9
- Flores solitarias a lo largo de los tallos o fasciculadas en la base de la planta, axilares 11

1. Solanum

9. Fruto en baya, negro; lóbulos del cáliz más largos que el tubo **10. Atropa**
 – Fruto en cápsula; lóbulos del cáliz, en general, más cortos que el tubo 10
10. Cimas escorpioides o helicoides con apariencia de espigas, al menos en la mitad superior; cápsula circuncisa (pixidio); brácteas grandes, semejantes a las hojas **11. Hyoscyamus**
 – Cimas helicoides con apariencia de racimos, agrupadas en disposición paniculiforme; cápsula dehiscente por 4(6) valvas; brácteas pequeñas, distintas a las hojas **13. Nicotiana**
11. Sépalos sagitados, soldados por el margen interno de las aurículas; fruto aparentemente seco, con pericarpo delgado **6. Nicandra**
 – Sépalos no sagitados, soldados en un tubo; fruto carnoso o aparentemente seco ... 12
12. Cáliz circunciso después de la floración, la parte inferior persistente y reflexa en la fructificación; anteras basifijas; ovario cubierto de prolongaciones epidérmicas lanceoladas o triangular-lanceoladas que se tornan espinosas en la fructificación **9. Datura**
 – Cáliz no circunciso, enteramente persistente en la fructificación; anteras dorsifijas o rara vez basifijas; ovario y fruto glabros o pelosos 13
13. Plantas acaules; flores fasciculadas en el centro de la roseta de hojas; fruto en baya **7. Mandragora**
 – Plantas caulescentes; flores solitarias, axilares, dispuestas a lo largo de los tallos; fruto en baya o cápsula 14
14. Tubo del cáliz igual o más largo que los lóbulos; cáliz coriáceo o membranáceo en la fructificación 15
 – Tubo del cáliz más corto que los lóbulos; cáliz herbáceo en la fructificación 16
15. Fruto en cápsula circuncisa (pixidio), incluso en el cáliz coriáceo y duro; estambres con filamentos pubescentes al menos en la base y anteras dorsifijas **11. Hyoscyamus**
 – Fruto en baya, incluso en el cáliz membranáceo; estambres con filamentos glabros y anteras basifijas o subbasifijas **5. Physalis**
16. Plantas trepadoras; corola 6,5-11 mm; filamentos estaminales insertos en el tercio superior del tubo de la corola, glabros **8. Salpichroa**
 – Plantas no trepadoras; corola 16-39 mm; filamentos estaminales insertos en el tercio inferior del tubo de la corola, densamente pubescentes en la base **10. Atropa**