BIBLIOTECA DEL INSTITUTO DE BIOLOGIA

El género **LAMOUROUXIA** en México.

Por el Dr. Ladislao Paray

Este género fue establecido por Humboldt, Bonpland y Kunth a principios del siglo pasado y lo dedicaron a J. V. F. Lamouroux, profesor de Historia Natural en Caen, Francia. Bentham y Hooker también lo describen en el *Prodromus* de De Candolle y enumeran 18 especies en México. El género fue revisado en 1895 por los botánicos americanos Robinson Greenman, habiendo sido publicado su trabajo por el Gray Herbarium. Desde entonces ningún botánico se ha dedicado al estudio extenso del género, excepto Hunnewell, quien en 1939 publicó dos especies nuevas de *Lamourouxia*.

Este género tiene mucho interés para la flora mexicana, porque de las 30 especies que se conocen, 20 corresponden a México, o sean dos terceras partes de la cifra total. Crecen en todas partes de la República, desde el norte hasta el sur, con la frontera de Guatemala, pudiendo afirmarse que dondequiera que vayamos a coleccionar encontraremos alguna especie de *Lamourouxia*. Únicamente en las costas o en alturas menores de 500 metros son raras, lo mismo que en alturas mayores de 3,300 metros.

Las *Lamourouxias* son plantas de las montañas y pocas veces se encuentran en los valles y casi nunca en las praderas. Sus flores son vistosas y ornamentales y es extraño que hasta la fecha no se cultiven en apreciable escala. Bailey, en su *Standard Cyclopedia of Horticulture* no las menciona. Johnson, en su *Gardeners' Dictionary* describe cuatro especies, todas mexicanas, y posiblemente cultivadas en Europa.

Como dato curioso mencionaré el hecho de que las *Lamourouxias*, aunque son propias de las montañas, al mismo tiempo son raras, contradicción que se explica porque estas plantas casi siempre crecen solitarias, pues hay especies que se encuentran aisladas o a lo sumo en pequeños grupos y pocas veces forman masas compactas. Soportan tanto las condiciones del clima subtropical como el riguroso frío de las regiones elevadas, pues una especie, la *Lamourouxia exserta*, crece a los 3,300 metros.

Descripción del género.

Pertenece a la gran familia de las Escrofulariáceas, subfamilia de las Rinantoideas. Flores zigomorfas; cáliz tubuloso o subcampanulado y hendido, 2 - 4 dentado, con los dientes enteros o partidos; los segmentos son desiguales o soldados por pares. La corola es siempre más larga que el cáliz; el tubo es largo, con la garganta prolongada y ventruda, lateralmente comprimida; bilabiada, siendo el labio superior en forma de casco, erecto y el inferior más corto, ventricosos, con tres lóbulos más o menos extendidos. Estambres cuatro, didínamos, por lo común incluídos y situados debajo de la garganta, ascendentes, a veces exsertos, todos fértiles. Las anteras son transversales y densamente lanosas, coherentes por pares. Estilo indiviso, estigma terminal. Cápsula oblicua, ovoide, abierta en dos valvas enteras, con placentas centrales. Semillas pequeñas y numerosas. Hierbas perennes, erectas o a veces trepadoras. Hojas opuestas, enteras, dentadas, aserradas o crenadas y en una especie compuestas. Flores en racimos terminales, de color morado, naranjado o rojo, grandes y vistosas. A veces las inflorescencias son corimbosas.

Tabla de las especies.

Flores pequeñas, tan anchas como largas. Moradas o de color rosa.

1.—*L. brachyantha* Greenman.

Flores más largas que anchas. Flores grandes.

2.—*L. tenuifolia* M. & G.

Flores de color naranjado, rojizo o rojo obscuro. Hojas bipinatífidas.

3.—*L. multifida* H. B. K.

Hojas enteras, aserradas o dentadas. Estambres exsertos.

4.—*L. exserta* Rob. & Greenm.

Estambres incluidos. Dientes calicinos subulados; hojas enteras o casi así.

5.—*L. longifolia* Benth.

Hojas más cortas.

6.—*L. hyssopifolia* Gray.

Dientes del cáliz oblongos y obtusos. Hojas aserradas.

7.—*L. Pringlei* Rob. & Greenm.

Cáliz muy irregular, profundamente lobado; los segmentos anteriores lanceolados y agudos.

8.—*L. xalapensis* H. B. K.

Cáliz menos irregular; lóbulos anchos, ovados y obtusos.

9.—*L. macrantha* Mart. & Gal.

Cáliz lo mismo que en la anterior. Flores más pequeñas.

10.—*L. ovata* Mart. & Gal.

Hojas pecioladas, oblongo lanceoladas; lóbulos del cáliz triangulares, agudos y enteros.

11.—*L. stenoglossa* Hunnewell & Smith.

Lóbulos del cáliz obtusos, por lo común aserrados.

12.—*L. dependens* Benth.

Hojuelas ovadas u oblongas, anchas en la base, sésiles o casi así; lóbulos del cáliz aserrados.

13.—*L. rhinanthifolia* H. B. K.

Lóbulos del cáliz enteros; corola tubular, apenas ventruda; inflorescencia laxa.

14.—*L. Smithii* Rob. & Greenm.

Inflorescencia densa; hojas grandes.

15.—*L. viscosa* H. B. K.

Hojas lanceoladas, elípticas o lineares, angostas en la base, a veces pecioladas, de 2.5 cm. de largo o más.

16.—*L. lanceolata* Benth.

Hojas de más de 5 cm. de largo, aserradas.

17.—*L. Nelsonii* Rob. & Greenm.

Hojas de 1 cm. de largo o menos.

18.—*L. mychophylla* Mart. & Gal.

Hojas de 2 a 3 cm. de largo.

19.—*L. gracilis* Rob. & Greenm.

Hojas angostas, casi lineares.

20.—*L. Gonzattii* Hunnewell.

Lamourouxia brachyantha Greenm. Es una planta herbácea de 30 a 50 cm. de altura, densamente vellosa. Hojas abundantes, aserradas y dentadas, de 2 a 4 cm. de largo, acuminadas, cuneadas en la base. Cáliz con los lóbulos agudos y aserrados, de 1 cm. de largo. Corola corta, color de rosa o ligeramente morada, a veces blanca por albinismo, de 1 a 1.5 cm. de largo y otro tanto de ancho. Los pétalos inferiores más largos que los superiores. Hierba muy rara. En el Valle de México únicamente crece hacia el norte, en la Sierra de Guadalupe y en las lomas alrededor de Lechería, Méx.

L. tenuifolia Mart. & Gal. Es parecida a la anterior, pero llega a 70 cm. de altura, con los tallos subleñosos y muy ramificados. Las ramas son sencillas y ascendentes, delicadas y con abundancia de hojas, las cuales son angostas, casi lineares, de 1 a 2.5 cm. de largo, con los lóbulos alargados y agudos. Inflorescencia en racimos paniculados, muy densa. Flores de 2 a 2.5 cm. de largo, con el casco más largo que los labios inferiores, de color ligeramente morado o color de rosa, a veces blanco por albinismo; estilo saliente. A veces los cálices tienen glándulas o puntitos rojizos. Basados en este carácter Robinson y Greenman establecieron la especie *L. punctata*, la que más tarde se invalidó quedando como una variedad de la *L. tenuifolia*. Se encuentra bastante difundida en el centro de la República, sobre todo en la Mesa Central. En el Valle de México crece en la Sierra de Guadalupe, en la Cañada de Contreras y en el Pedregal de San Angel. Crece entre los 2,000 y 2,800 metros y prefiere los terrenos calcáreos y los lugares asoleados. Se ha encontrado en Oaxaca, México, San Luis Potosí, Guanajuato, Michoacán y Jalisco.

Lamourouxia multifida H. B. K. Es planta erecta, nunca ramificada, de 20 a 30 cm. de altura. Las hojas son bipinatificadas, de 2 a 5 cm. de largo, con las pinas de 2 cm. o menos. Cáliz de 5 mm., con los lóbulos agudos. Inflorescencias terminales y tupidas. Las flores son

1. *L. BRACHYANTHA*
2. *L. TENUIFOLIA*

3. *L. MULTIFIDA*
4. *L. EXSESTA*

L. PARAY
1950

de color rojo vivo, raras veces naranjadas, de 3 cm. de largo o un poco más. El casco es más largo que los pétalos inferiores. Corola tubular muy ventruda. Pedúnculo de 2 a 3 mm. de largo. Esta especie siempre crece solitaria, y raras veces se encuentran dos o más individuos juntos. Es la especie más común y crece tanto en las estepas y en los valles como en las montañas. Se encuentra en todo el país y se extiende hasta Guatemala, en alturas de 1,500 a 3,000 metros. Se observa en las faldas de las montañas del Valle de México.

Lamourouxia exserta Rob. & Greenm. Es una de las pocas especies trepadoras o semitrepadoras. Su tallo es cuadrangular, cuyo carácter es raro en el género, y es muy ramificado, sobre todo en la parte superior, y las ramitas están en posición cruciforme. Las hojas son lanceoladas, aserradas, agudas, o veces acuminadas, de 3 a 7 cm. de largo, y de 5 a 12 mm. de ancho, con los peciolo de 5 a 8 mm. Las flores aparecen en las ramificaciones secundarias, sobre pedúnculos de 4 a 8 mm.; cáliz glabro, de unos 5 mm., tubular y no ventrudo, velloso; los estambres son exsertos. Vegeta en las altas montañas, en los bosques de coníferas y es la que llega a mayores altitudes. La he encontrado en El Desierto, a 3,300 metros y su límite más bajo está a los 2,800. Está distribuida en todo el país, sobre todo en la región central y en el sur. En el Valle de México se observa en el Desierto y en la Coconetla y sus alrededores, arriba de Contreras. La he encontrado en el cerro de Teotepec, Gro. y en el Estado de Oaxaca, principalmente en los bosques de Abies.

Lamourouxia longifolia Benth. Es planta herbácea de unos 20 a 30 cm. de altura, con hojas oblongo lineares, atenuadas en ambas extremidades, agudas, de unos 5 cm. de largo, por 3 a 5 de ancho. Cáliz de 1 a 1.5 cm. Corola naranjada o rijaza, de 3 cm. de largo. Esta especie vegeta sobre todo en los Estados del norte. Se ha encontrado en la Sierra Madre de Chihuahua y en el Estado de Jalisco. Parece que no existe en el centro ni en el sur del país.

Lamourouxia hyssopifolia Gray. Es planta pequeña y herbácea. Las hojas son más cortas y anchas que en la especie anterior, oblanceoladas, espatuladas, agudas u obtusas, de 5 mm. a 3.5 cm. de largo y de 5 a 7 mm. de ancho. Cáliz de 5 a 7 mm. Corola ligeramente ventruda, de 3 a 4 cm. de largo, de color rojo o rojizo; labio inferior

mucho más corto que el superior. Pedúnculo de 1 cm. de largo. Vegeta en las montañas del Estado de Chihuahua y parece que no existe en otras regiones.

Lamourouxia Pringlei Rob. & Greenm. Es una especie arbustiva de 50 cm. a 1 metro de altura o más, muy vellosa. Tiene abundantes ramificaciones que salen de una base leñosa. Hojas elípticas y obtusas, de 5 a 20 mm. de largo, por 2 a 10 de ancho, aserradas y cortamente pecioladas. Inflorescencias en densos racimos. Pedúnculos de 2 a 5 mm. Cáliz de 7 a 9 mm., con los dientes oblongos y obtusos. Corola tubular, ligeramente ventruda, de color rojo intenso, de 4 a 6 cm. de largo y de 7 a 9 de ancho. Vegeta en los Estados del Centro y del Sur. Se ha colectado en Oaxaca y en Hidalgo. En este último Estado la encontré en el cerro llamado Mascarilla de Juárez, al nivel del Km. 192 de la carretera México Laredo. Dicho cerro que tiene una altura de 3,070 metros y 2,040 en la base, está enteramente cubierto de esta especie, con una abundancia que jamás he visto en otra parte. Desde que se comienza el ascenso, a los 2,000 metros, hasta la cumbre (más de 3,000 metros) se ven grandes extensiones de esta vistosa planta. Este hecho es sorprendente pues, como he dicho, las *Lamourouxias* son plantas solitarias. No he encontrado esta especie de ningún otro lugar de la República. Parece que el centro de distribución es el lugar mencionado, al que bien podríamos llamar el Cerro de las *Lamourouxias*.

Lamourouxia xalapensis H. B. K. Es planta herbácea de los climas cálidos. Sus hojas son angostas y acuminadas, de unos 2 a 4 cm. de largo por 3 a 6 de ancho. Pedúnculo de 8 a 10 mm. Cáliz delicado, con los lóbulos espatulados, de 12 a 15 mm. de largo; corola roja, tubular, no ventruda, de 3 a 4 cm. de largo. Esta especie se encuentra en alturas de 1,400 a 1,800 metros. Es solitaria y escasa. Se ha observado en Veracruz, Michoacán y Oaxaca.

Lamourouxia macrantha Mart. & Gal. Es planta herbácea, de aspecto robusto, con el tallo, vellosa, erecto y poco ramificado. Hojas ovadas, subsésiles, profundamente dentadas o aserradas y obtusas, de 3 a 6 cm. de largo por 1 a 2 de ancho. Cáliz de 1 a 1.5 cm. de largo, con los lóbulos enteros y sobre pedúnculos de 3 a 5 mm. Corola grande, de 6 a 8 cm. de largo, por 1 a 2 de ancho. Es la especie que tiene

las flores más grandes, como lo indica el nombre específico. Son de color vivo, algo amarillentas abajo. Parece que vegeta únicamente en el Estado de Oaxaca. La encontré en los alrededores del cerro del Cempoaltépec y en el pueblo de Yólox. También se ha colectado en el Cerro de San Felipe. Crece en altitudes de 2,500 a 2,800 metros y es algo rara.

Lamourouxia ovata Mart. & Gal. Es una planta parecida a la anterior y se encuentra en los mismos lugares. Las hojas son ovadas, de 2 a 4 cm. de largo, subsésiles. Los lóbulos del cáliz son dentados. La corola es más pequeña que en la especie anterior, pues mide de 4 a 5 cm. de largo, de color rojizo naranjado. Se ha observado en el Cerro de San Felipe, Oax.

Lamourouxia stenoglossa Hunnewell & Smith. Es planta arbustiva, más o menos trepadora, con el porte de la *L. exserta*. Sus ramillas son delicadas y sus hojas pecioladas, obtusas o agudas, cuneadas en la base, hasta de 6 cm. de largo por unos 25 mm. de ancho, doblemente aserradas, glabras o casi así, con peciolo de 4 mm. Flores laxas en los racimos; pedúnculos delgados, de 1 a 2 cm. de largo. Cáliz de 9 a 13 mm., vellosa, con los lóbulos angostos, triangulares y agudos; los posteriores más largos. Corola roja, de 35 a 40 mm., ventruda desde la base, con el labio anterior angosto y trilobado. Esta especie se encuentra en el Estado de Chiapas, en alturas de 2,300 a 2,600 metros. Se ha colectado en el cerro de Huítepec, cerca de San Cristóbal Las Casas. También existe en el Volcán de Tacaná.

Lamourouxia dependens Benth. Es una planta hirsuta, de hojas cortamente pecioladas, ovadas, lanceoladas y aserradas. El cáliz es corto, con los lóbulos aserrados y obtusos, siendo esta última característica la que la distingue de la especie anterior. Esta especie habita en Guatemala, pero llega hasta el sur de Chiapas, en alturas de 2,000 metros.

Lamourouxia rhinanthifolia H. B. K. Es planta de 20 a 30 cm. de altura, con las hojas ovado obtusas, sésiles o subsésiles y doblemente aserradas, de 1 a 2 cm. de largo, por 5 a 10 mm. de ancho, parecidas a las de *Rhinanthus crista-galli* de Europa, y de ahí el nombre específico. Cáliz de 1 cm. de largo, con los lóbulos dentados, sobre pedúnculo de 2 a 4 cm. de largo. Corola grande, de color rojo, tubular

y ventruda, pilosa, de unos 5 cm. de largo o poco más. Habita en el centro y sur del país en alturas de 2,500 a 3,000 metros. En el Valle de México se encuentra en la Sierra de Guadalupe y en la Cañada de Contreras, preferentemente en bosques de encinos y pinos.

Lamourouxia Smithii Rob. & Greenm. Las hojas del tallo son ovadas, dentadas y agudas, de 5 cm. de largo por 2.5 de ancho; las de las ramitas son ovadas, cordadas, sésiles o cortamente pecioladas. Inflorescencia ramificada. Tubo calicino corto y cilíndrico, de unos 6 a 8 mm. de largo, con los lóbulos lanceolados, agudos y enteros. Corola tubular, poco ventruda, de color rojo vivo, de 5 a 6 cm. de largo, muy vistosa. Se ha colectado en el Estado de Oaxaca.

Lamourouxia viscosa H. B. K. Es una de las especies más comunes en México. Es planta herbácea, glangulosa y tomentosa, viscosa en todos sus órganos. Los tallos son rígidos y cilíndricos, y las hojas, gruesas, ovadas, sésiles y dentadas, de 1 a 5 cm. de largo, por 5 a 25 mm. de ancho. Flores subsésiles o cortamente pedunculadas, en inflorescencia densa. Cáliz corto de 5 a 8 mm. de largo, con los lóbulos enteros y pilosos. Corola tubular de color naranjado, a veces rojizo, de 3 a 5 cm. de largo, poco ventruda y muy vellosa. Crece en regiones tropicales y subtropicales y rara vez sube a más de 2,000 metros. Se encuentra en los Estados del centro y del sur, y presenta algunas variaciones.

Lamourouxia lanceolata Benth. Es una planta alta y algo trepadora, de hojas angostas, acuminadas, dentadas, sésiles o subsésiles, de 1 a 3 cm. de largo y de 1 a 4 mm. de ancho. Pedúnculo de 1 a 2 cm. Cáliz corto, con 12 costillas bien marcadas y los lóbulos lineares, lanceolados, agudos y extendidos o a veces reflejados. Corola de 3 a 4 cm. de color rojo intenso, a veces rojo oscuro, con el estilo saliente, tubular, pero no ventruda. Abunda en los bosques de encinos, en los alrededores de Comitán, Chis. También en el Tacaná y en Guatemala, en alturas de 1,500 a 2,000 metros.

Lamourouxia Nelsonii Rob. & Greenm. Es planta vellosa, subarborescente y muy ramificada, de color verde amarillento. Hojas delgadas, oblongo agudas, irregularmente dentadas; las mayores miden de 4 a 7 cm. de largo por 8 a 12 mm. de ancho. Cáliz vellosa, sin costillas, de 8 a 12 mm. de largo, con los lóbulos lanceolados, agudos y erectos.

PLAMOUROUXIA PRINGLEI

L. PARRY
1950

Corola roja, pálida y amarillenta en la base, de 3.5 a 5 cm. de largo. La he encontrado en los alrededores de Tehuacán, Pue. sobre terrenos calcáreos, y también en Michoacán, Hidalgo, Guanajuato y Oaxaca, entre los 1,400 y 1,800 metros.

Lamourouxia microphylla Mart. & Gal. Es la especie de hojas más pequeñas; son oblongas y dentadas, de 6 a 8 mm. de largo y de 2 a 3 de ancho; las de las ramillas son reflejadas. Cáliz glabro, corto, de 5 a 8 mm. de largo, con los lóbulos cortos y obtusos. Corola tubular, ligeramente ventruda, vellosa, de 4 a 5 cm. de largo y de color naranja a rojizo. Se ha colectado en Oaxaca y en Morelos, entre 1,500 a 2,000 metros.

Lamourouxia gracilis Rob. & Greenm. Es planta arbustiva y alcanza de 30 a 50 cm. de altura, con los tallos delgados, cilíndricos y vellosos. Hojas elípticas, oblongas, obtusas o agudas, angostas en la base, con pecíolos cortos y delgados, dentadas, delgadas y lisas, de unos 2 cm. de largo, por 5 a 6 mm. de ancho. Las inflorescencias son laxas y foliosas. Lóbulos del cáliz ovado oblongos, obtusos y dentados. Corola de 3 a 4.5 cm. de largo, algo ventruda y de color rojo. Se ha colectado en Guerrero, a los 1,600 metros.

Lamourouxia Konzattii Hunnewell. Es planta escasa y solitaria. El tallo y las ramas son de color purpúreo. Hojas lineares, indivisas, extendidas y reflejadas, con uno o 3 nervios, lanceoladas, de 1 a 2.5 cm. de largo por 1 a 4 mm. de ancho, agudas, glabras y poco aserradas. Inflorescencias terminales. Pedúnculos de 5 a 10 mm. Cáliz con 4 costillas y lóbulos agudos, de 4 a 9 mm. Corola de 5 a 6 cm. de largo, de color rojo oscuro. La he colectado en el distrito de Villa Alta, Oax., a unos 1,800 metros. Parece que su área de distribución está limitada a ese Estado.