Revisión de las especies de «Lathyrus» de la República Argentina (1)

POR ARTURO BURKART, ING. AGR.

La República Argentina es el país sudamericano más rico en especies del género Lathyrus. Estas Leguminosas faltan sólo en las regiones excesivamente secas y adornan el manto vegetal de gran parte de su territorio, desde Jujuy hasta Tierra del Fuego. Sin embargo, aún no fueron estudiadas en conjunto tales especies, por lo cual su determinación ha sido muy difícil, si no imposible en muchos casos. Desde dos años atrás traté de llegar a un concepto claro sobre las numerosas especies descriptas, utilizando, salvo pocas excepciones, las descripciones originales y fotografías de los ejemplares tipos. La presente monografía resume los resultados a que he llegado por mis investigaciones, aunque no pretendo haber resuelto todos los problemas. La causa principal de la inseguridad de algunas conclusiones estriba en la uniformidad de las especies y en la dificultad de encontrar caracteres diferenciales utilizables.

A pesar de que no es pequeño el número de especies propuestas — de las cuales muchas son sinónimos — he debido crear varias especies, variedades y formas nuevas. La mayor parte de las especies estudiadas las he coleccionado personalmente en mis viajes a Tucumán, Santa Fe, Nahuel Huapí, Tandil, Sierras de Curumalán, Delta del Paraná, etc., y varias las cultivo en Buenos Aires.

Como es lógico, he tenido que ocuparme de las especies de los países limítrofes de la Argentina, de donde fué descripta la mayor parte de nuestras especies. Ninguno de los países del nordeste — Uru-

⁽¹⁾ Trabajo del Laboratorio de Botánica de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires.

guay, Brasil, Paraguay—posee Lathyrus endémicos (1), de modo que todas las especies conocidas de esas regiones, por ser a la vez argentinas, figuran en el presente trabajo. Respecto a Chile, la situación es diferente. En el centro y sur de dicho país abundan la Leguminosas de este género, pero no me fué posible estudiarlas todas por la escasez de material a mi alcance y porque no he visto los tipos de unas 20 especies, en gran parte enigmáticas, publicadas por R. A. Philippi en la segunda mitad del siglo pasado. Por estas razones me he limitado a estudiar las especies chilenas que también se encuentran en la Argentina y alguna otra de interés especial.

MATERIAL DE ESTUDIO

He dispuesto del material de herbario de numerosos museos y colecciones particulares. A continuación doy la nómina de dichos herbarios, acompañada por las abreviaturas bajo las cuales aparecen en las listas de ejemplares estudiados. La falta de indicación especial en esas listas, significa que el ejemplar se conserva en el herbario del colector.

Museo argentino de Ciencias Naturales «B. Rivadavia», Buenos Aires, doctor Alberto Castellanos. (B. A.).

Laboratorio de Botánica del Ministerio de Agricultura de la Nación, Buenos Aires, profesor J. F. Molfino e ingeniero agrónomo E. C. Clos (M. A.).

Instituto de Botánica y Farmacología de la Facultad de Ciencias médicas de Buenos Aires, doctor J. A. Dominguez (F. M.).

Departamento de Botánica del Museo de La Plata, ingeniero agrónomo L. R. Parodi (L.P.).

Herbario C. Berg allí mismo. (H. Berg.).

Herbario C. Spegazzini, La Plata. (H. Speg.).

Universidad Nacional de Tucumán, Museo de Historia Natural, señor R. Schreiteв (Т.).

Herbario del ingeniero agrónomo Lorenzo R. Parodi, Buenos Aires. (P.).

Herbario del autor, Buenos Aires. (H. Burk.).

Herbario del doctor G. HERTER, Montevideo (H. Herter.).

Herbario de D. Cornelio Osten, Montevideo (H. Osten.).

Herbario del doctor E. Hassler, Ginebra (H. Hassler.).

Secção de Botanica e Agronomía do Instituto Biológico de Defe-

⁽¹⁾ Hay que exceptuar $Lathyrus\ paraguariensis$ que aún no ha sido señalado para la Argentina.

sa agricola e animal, São Paulo, Brasil, doctor F. C. Hoehne. (H. São Paulo).

Herbario del doctor J. Dutra, São Leopoldo, Río Grande do Sul, Brasil. (H. Dutra).

Herbario del doctor Gualterio Looser, Santiago de Chile (H. Looser).

Deber grato es para mí expresar en este lugar mis sinceros agradecimientos a todos los botánicos citados, por la amabilidad de haberme confiado sus colecciones. En especial agradezco a los doctores R. Pilger, H. Harms, J. Mattfeld (Berlín-Dahlem), H. Humbert (París), P. C. Standley (Chicago), A. Fiori (Florencia), Capeletti (Turín), E. Hassler (Paraguay), al señor C. Osten y al Museo de Kew (Dr. A. W. Hill), la colaboración que me han prestado, enviando tipos, fotografías de tipos, notas y determinaciones varias. Además he recibido valiosas informaciones de los doctores F. C. Hoehne, A. Weberbauer (Lima), O. Buchtien (La Paz, Bolivia), y ejemplares de herbario de Ada I. Pastore, A. L. Cabrera, T. Meyer y A. Ragonese. Sin esa múltiple ayuda no hubiera podido dar término a la presente revisión.

PARTE GENERAL

ANTECEDENTES

Los principales autores a quienes se debe la descripción de los Lathyrus de Sudamérica son: Lamarck (1786-88), que utilizó los ejemplares coleccionados por Commerson en Uruguay y Buenos Aires en el año 1767; Hooker y Arnott (1831, 1833), que describieron el material de Gillies y otros coleccionistas; Vogel (1839), quien creó nueve especies con los ejemplares de Sellow, pero de las cuales siete u ocho son sinónimos de las especies anteriores; Clos en Gay (1846), de cuyas especies una sola queda en pie, y por fín, Philippi (1856-1893), el autor más prolífico, que creyó poder distinguir 19 especies nuevas en Chile. Varios botánicos, como Hassler, que describieron incidentalmente especies de este género, serán mencionados oportunamente.

De la sistemática de nuestras especies se ocuparon principalmente: Bentham, el célebre monógrafo de las Leguminosas en Flora Brasiliensis y Reiche, en su Flora de Chile. Menor importancia tienen, por haber seguido a los citados: Arechavaleta (Flora Urug. 1:368, 1901), Mackloskie (Rep. Princet. Univ. Exped. Patag. 8 [2]: 526

1903-06), y Manganaro (Legum. bonaer. p. 183, 1919). A pesar de mi deseo de modificar lo menos que fuera posible la sistemática y nomenclatura de los autores citados, he tenido que apartarme en muchos casos de sus conceptos, con el fin de expresar mejor el estado actual de nuestros conocimientos.

Como contribución al conocimiento de la histología de las especies rioplatenses hay que mencionar el trabajo de Ana Manganaro: Caracteres histológicos genéricos y específicos de las Leguminosas bonaerenses, extrabonaerenses y exóticas (1923, pp. 235, 236, 241, 242; lám. 15, 34-36), en el cual la autora estudia especialmente la epidermis y sus derivados en varios Lathyrus.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

El género Lathyrus ocupa un área considerable en todos los continentes del hemisferio boreal, preferentemente en climas templados y húmedos, alcanzando algunas de sus especies mayores latitudes que ninguna otra Leguminosa. Su existencia en Sudamérica, desde Colombia hasta Tierra del Fuego, es con mucha probabilidad debida a la Cordillera de los Andes, que al parecer ha servido de puente y ha permitido a estas plantas alcanzar la parte austral del continente. Allí existen hoy alrededor de 25 especies autóctonas (1), cuya importancia para la geografía del género es considerable. Constituyen un área secundaria meridional de Lathyrus, que abarca principalmente la Argentina, el centro y sur de Chile y el Uruguay. En cambio, la flora de los demás países sudamericanos es pobre en especies de Lathyrus. En Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia vegetan algunas especies mal conocidas en los prados andinos húmedos (2); sería un tema interesante investigar su parentesco, seguramente estrecho, con las especies argentino-chilenas. Toda la inmensa cuenca del Amazonas y el te-

⁽¹⁾ Cálculo aproximado del autor.

⁽²⁾ Michell (1892, p. 143-144) cita L. gladiatus y L. nervosus de Ecuador y Colombia. Weberbauer, en su obra sobre la vegetación del Perú (1911) menciona las especies: L. stipularis, L. pubescens y L. magellanicus, creciendo en los Andes a 2400-4300 m. de altura; recientemente el distinguido botánico me escribe que encontró además L. gladiatus y L. longipes en el Perú.—O. Buchtien, en su catálogo de la flora de Bolivia (1910) no menciona el género, pero en una carta reciente me comunica que ha visto citar L. pubescens y L. magellanicus de Bolivia, aunque él mismo nunca los ha encontrado. En Chile, las especies de iLathyrus no se extienden más al norte de los paralelos 28 o 30 de latitud S., de modo que en toda la extensa parte septentrional de ese país no crece ningún Lathyrus.

rritorio oriental del Brasil al norte del estado de Paraná, carecen de Lathyrus (F. C. Hoehne, in litt.) (1). Al sur del Brasil llegan algunas de las especies bonaerenses y uruguayas (L. nervosus, L. crassipes, L. subulatus, L. pubescens) (2). También en el extremo sur del Paraguay han sido hallados algunos Lathyrus por Hassler (1919). Actualmente se conoce de dicho país: L. pubescens, L. crassipes, L. paraguariensis y L. macrostachys.

Los tres mapas adjuntos (figs. 1-3) orientarán al lector sobre el área de distribución de las especies argentinas (3). Las hay en casi todas las provincias y gobernaciones, pero se puede reconocer dos centros de distribución importantes: la región del río de la Plata (provincias del litoral de la Argentina; Uruguay, Río Grande do Sul) y la región de los Bosques patagónicos, especialmente su parte valdiviana. Fuera de esos centros, hay especies características en las montañas de Tucumán y Salta, en la parte oriental del Chaco y en Misiones. Algunas especies son muy localizadas, otras, como L. pubescens, L. crassipes, L. magellanicus, se extienden sobre enormes extensiones del país. El factor ecológico principal que gobierna la distribución de las especies es, como en tantos casos similares, el régimen del agua, pues todas ellas son higrófilas en mayor o menor grado. Sólo las condiciones favorables de humedad permiten el desarrollo de algunas especies (L. nigrivalvis, L. macrostachys, L. Hasslerianus, etc.), en regiones subtropicales como el Chaco y Misiones. Aún en Buenos Aires y el Uruguay los Lathyrus vegetan en la época fría y húmeda (invierno y primavera), mientras que en la Patagonia todas son estivales. Las especies del interior vegetan ya sea en las praderas altas y húmedas de las sierras (en Tucumán, en la zona del aliso, a 1000-2500 m. s. m.; en los altos Andes mendocinos) o en los valles de los ríos (L. macropus). Las extensas llanuras y mesetas secas de las formaciones Patagónica y del Monte, así como la Puna de Atacama, carecen de representantes del género.

⁽¹⁾ Pro Correa (Dicc. pl. uteis 2:351) cita la especie europea L. palustris L. como naturalizada en gran parte del Brasil («Amazonia até S. Paulo»). El doctor Hoehne cree, sin embargo, que esa cita no es exacta, aunque dice que la planta en cuestión se ha extendido desde Norte América hasta Colombia (in litt.).

⁽²⁾ En obsequio a la brevedad no agrego aquí los autores de las especies mencionadas, que pueden verse en la «enumeración de las especies» y en el «índice» final

⁽³⁾ Debo advertir que esos mapas no son completos en cuanto a Chile, sólo he incluído algunas especies chilenas que también crecen en nuestro país. Todas las indicaciones están basadas en material de herbario examinado por mí y no en citas de otros autores. Además del área de cada especie, los mapas muestran en forma clara cuáles y cuántas especies crecen en cada una de las divisiones políticas de nuestro país.

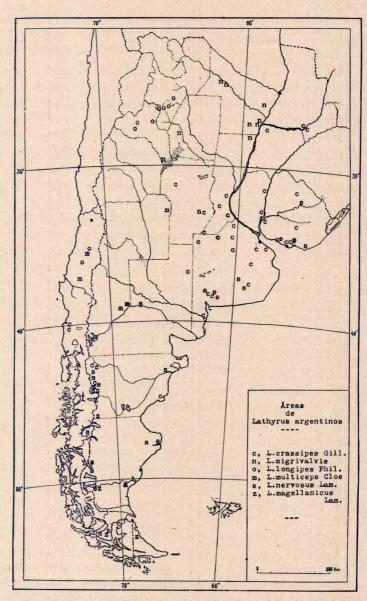


Fig. 1. — Distribución geográfica de las especies del género Lathyrus en la Argentina, según el material de herbario examinado por el autor. Dada la escala reducida del mapa, son solo aproximadas las indicaciones de las localidades por medio de letras. La letra c indica presencia de Lathyrus crassipes; n, de L. nigrivalvis; o, de L. longipes; m, de L. multiceps; s, de L. nervosus; z, de L. magellanicus.

La abundancia de individuos de las distintas especies no es grande por regla general, y muchas veces se encuentran matas aisladas solamente (Tucumán, Chaco), de escasa importancia en la vegetación. Hacen excepción: L. crassipes, L. subulatus y L. pubescens en Buenos Aires, siendo las sierras del Tandil y de la Ventana interesantes por la abundancia y variedad de «alberjillas». Según Kurtz (1893, p. 190) L. macropus es muy abundante en los valles andinos, habiendo un lugar llamado «Alverjalito», donde parece planta sembrada. En Nahuel Huapí he observado L. sessilifolius en bastante abundancia en los prados.

Las especies indígenas en la Argentina son las siguientes:

Lathyrus	campestris	Lathyrus	subulatus
	crassipes		tomentosus
	nigrivatvis		nervosus
-	paranensis		Hasslerianus
15-	macropus		Parodii
	linearifolius?		magellanicus (con
_	dumetorum		3 var.)
	longipes		macrostachys
_	pubescens (con		sessilifolius
	ı var.)		paraguariensis?
_	multiceps		anomalus?

De ellas, cuatro son especies nuevas para la ciencia (L. nigrivalvis, L. paranensis, L. Parodii, L. Hasslerianus) y cuatro se mencionan por vez primera del país (L. dumetorum, L. multiceps, L. longipes y L. macrostachys). Además hay que agregar una especie adventicia (L. hirsutus) y tres especies europeas cultivadas (L. sativus, L. odoratus, L. latifolius). En la clave he incluído aún tres especies chilenas y una paraguaya más, porque es probable que sean halladas en la Argentina en el futuro.

La provincia que tiene más especies de Lathyrus es Buenos Aires, con ocho especies: L. crassipes, L. pubescens, L. tomentosus, L. subulatus, L. nervosus, L. paranensis, L. Parodii y L. sessilifolius. El Uruguay tiene las mismas especies, menos L. Parodii.

Son endemismos argentinos: L. nigrivalvis, L. Parodii, L. Hasslerianus y tal vez L. macropus.

PARÁSITOS

Un ejemplar de *Lathyrus sessilifolius* del sur de la provincia de Buenos Aires (Iraisoz, leg. L. Hauman, XI-1922, B. A.), presenta ho-

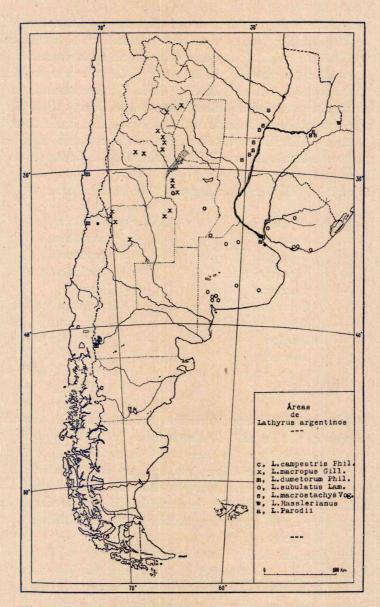


Fig. 2. — Continuación de la figura 1. La letra c indica presencia de Lathyrus campestris; x, de L. macropus; m, de L. dumetorum; o, de L. subulatus; s, de L. macrostachys; w, de L. Hasslerianus; a, de L. Parodii.

jas muy atacadas por un *Uromyces*. Spegazzini (Rev. arg. de Bot., p. 138) cita *Uromyces clavatus* Diet. sobre Lathyrus subulatus y L. stipularis. Además menciona un *U. lathyrinus* Speg. (Op. cit., p. 138 y 142).

Un ejemplar de Lathyrus multiceps de Chile (leg. Looser, provincia de Santiago, 10-1-1927) está parasitado por una Cuscuta spec., que se halla adherida a los tallos y florece. En Corrientes he encontrado últimamente una Cuscuta sobre Lathyrus nigrivalvis.

En L. subandinus (Herb. Looser 237 y 2885, Chile) existen numerosas zoocecidias en las hojuelas; éstas resultan endurecidas y con márgenes enrolladas longitudinalmente, formando estuches que albergan restos de insectos.

En colinas al sur del lago Nahuel Huapí he observado ataques de un Ácaro, probablemente *Tetranychus telarius*, en las hojas de *Lathyrus sessilifolius* (enero de 1934).

APLICACIONES

Lathyrus odoratus y L. latifolius se cultivan como plantas de adorno en los jardines; la primera tiene tal importancia en el comercio de flores de Buenos Aires, que en primavera todas las florerías ofrecen una o varias razas. L. pubescens, L. nervosus, y L. macropus merecerían ser cultivados por la belleza de sus flores. Según Bailey (Stand. Cycl. 2: 1826, 1925) se ha introducido L. pubescens y L. magellanicus a los jardines norteamericanos, donde la última parece haber originado una raza de flores blancas que mencionan como «Lord Anson's White».

L. sativas tiene semillas comestibles, pero su cultivo no se ha difundido mucho en la Argentina, importándose de Chile.

Todas las especies silvestres pueden considerarse forrajeras, pero resisten poco el pastoreo. En la provincia de Buenos Aires no existen, por regla general, en los potreros, están confinadas a lugares inaccesibles al ganado. L. magellanicus es abundante en quemazones, desmontes y campos en el extremo sur de Patagonia, siendo útil como forraje natural (fide Dr. A. Donat). Igual servicio presta L. sessilifolius en el Nahuel Huapí; es relativamente abundante aún en los prados sometidos a la guadaña, lo que se explica por ser una especie perenne rizomatosa. L. macropus, común en la región de Cuyo, es también buena forrajera.

Según los autores, algunas especies de *Lathyrus* poseen alcaloides causantes de disturbios en el ganado (latirismo). No tengo noticias

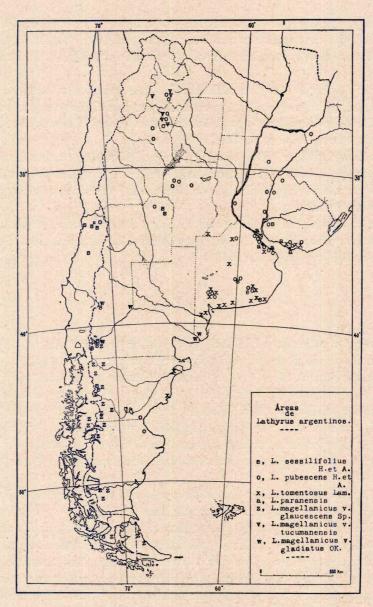


Fig. 3. — Continuación de las figuras 1 y 2. La letra s indica presencia de Lathyrus sessilifolius; o, de L. pubescens; x, de L. tomentosus; a, de L. paranensis; z, de L. magellanicus var. glaucescens; v, de L. magellanicus var. tucumanensis; w, de L. magellanicus var. gladiatus.

de que las especies argentinas hayan sido investigadas al respecto. Manganaro (1919, p. 194) menciona además otro inconveniente, que los estancieros bonaerenses atribuyen, según ella, a las especies velludas L. subulatus y L. sericeus: el de producir egagrópilos en el ganado vacuno.

Hieronymus (1882, p. 273) dice que las semillas de *Lathyrus magellanicus* pueden comerse; para Manganaro (1919, p. 188) la misma especie es peligrosa para el ganado cuando está en fructificación.

En un ejemplar de *L. pubescens* de Catamarca, el coleccionista ha escrito: las semillas son comestibles.

Al hablar de la utilidad de estas Leguminosas, no es posible pasar en silencio la fijación de nitrógeno libre, que realizan por intermedio de *Bacillus radicicola* Beijerk. He observado las características nudosidades radicales en ejemplares de trece especies indígenas, por lo cual considero que muy probablemente existen en todas ellas.

PARTE ESPECIAL

CLAVE PARA LOS GÉNEROS DE VICIEAS DE LA FLORA ARGENTINA

La tribu de las Vicieas es una de las más naturales de las Papilionoideas. Comprende plantas en su mayoría herbáceas, que trepan merced a zarcillos foliares. De los seis géneros de Vicieas que se admiten generalmente, sólo se encuentran los dos mayores: Vicia y Lathyrus, en la Argentina. Pisum, Cicer y Lens se cultivan por sus especies alimenticias y Abrus no existe en el país.

La clave siguiente ha sido hecha para las especies argentinas de ambos géneros. Los caracteres han sido dispuestos en orden decreciente de importancia.

A. Estilo comprimido dorsalmente, plano y ancho arriba, muy barbudo del lado interno, glabro afuera. Estigma alargado, siemple o bipartido. Tubo estaminal cortado transversalmente en el ápice, rara vez oblicuo. Hojas con un solo par de folíolos, excepcionalmente 2-5 pares; nervios principales arqueados, casi paralelos. Rizoma leñoso y grueso en casi todas las especies perennes, tallos a menudo alados. — Fig. 4 b, e.

Lathyrus.

B. Estilo filiforme o apenas comprimido abajo, peludo en la parte superior. Pelos rodeando el estigma, con frecuencia más largos del lado externo. Estigma globoso, simple. Tubo estaminal cortado oblicuamente, arriba más corto. Hojas con varios pares de folíolos pequeños, rara vez 1-2 pares; nervios pinados. Rizoma, cuando existe, fino. — Fig. 4 a, c, d.

Vicia.

DESCRIPCIÓN DEL GÉNERO (1)

Lathyrus L.

LINNAEUS, Species Plantarum 2: 729. 1753. Especie tipo: Lathyrus sativus L., loc. cit. 730. — Bentham et Hooker, Gen. Plant. 1 [2]: 526.1865. — TAUBERT EN ENGLER und PRANTL, Die Nat. Pflanzenfam. 3 [3]:353.1891. — REICHE, Fl. Chile 3:196.1897. — BENTHAM EN MARTIUS, Flor. Bras. 15 [1:111.1859.

Hierbas anuales o perennes, casi siempre trepadoras. Tallos tetrágonos o bialados. Hojas paripinadas; raquis terminado en zarcillo ra-

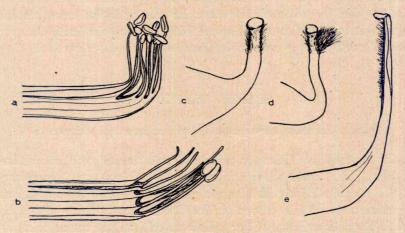


Fig. 4. — Diferencias entre los géneros Vicia y Lathyrus. a, extremo oblicuo del tubo estaminal en Vicia sp. (delta del Paraná); b, extremo truncado en Lathyrus pubescens; c, d, estilos de dos especies argentinas de Vicia; e, estilo de Lathyrus Parodii. — Aumentos diversos.

mificado o en una cerda, con un sólo par de folíolos o rara vez con varios pares. Estípulas foliáceas, persistentes, enteras, sagitadas o semisagitadas. Hojuelas lineales, lanceoladas u ovoides, de borde entero, con nervios principales arqueados, más o menos paralelos. Racimos simples axilares, flores azuladas, violáceas, rara vez amarillentas o blancas. Caliz campanulado, 10- nerviado, con 5 lóbulos agudos, iguales entre sí o los inferiores más largos. Tubo estaminal cortado en ángulo recto en el extremo libre, por excepción oblicuo. Estilo comprimido transversalmente al eje mayor del ovario, espatulado, pubescente en la cara interna, glabro y algo cóncavo en la cara opuesta. Es-

⁽¹⁾ Basada en las especies sudamericanas.

tigma apical alargado en sentido transversal, simple o bipartido. Legumbre loculicida, lineal. Semillas en general globosas.

Hay especies anuales (tal vez haya también bienales) y perennes. En las primeras, la falta de yemas durmientes ocasiona la muerte después de la primera fructificación. Los rizomas de las especies perennes son cortos y sedentarios, con raíz pivotante leñosa, o largos y viajeros; muchas especies presentan ambas formas a la vez. Es frecuente ver que los rizomas largos arraigan con dificultad, de modo que siguen siendo alimentados por la raíz primaria.

Los tallos aéreos no tienen estructura secundaria y duran una estación generalmente. Muchos presentan la curiosidad de ser más gruesos en la región florífera que en la base, pero esta anomalía es sólo aparente, porque son fistulosos donde su diámetro es mayor. Los entrenudos, rara vez cilíndricos, son en general tetrágonos por la existencia de cuatro aristas. Dos de ellas son la prolongación de las nervaduras centrales de las hojas, siempre dísticamente dispuestas; las otras dos, que alternan con las anteriores, están expandidas en muchas especies en dos alas foliáceas de pocos milímetros de anchura. Esas alas deben considerarse formadas por la lámina foliar decurrente. Es interesante notar, que ninguna especie sudamericana tiene pecíolos alados; lo contrarío sucede en muchas especies europeas. Por una coincidencia curiosa, todas las especies adventicias y exóticas cultivadas en la Argentina tienen pecíolos alados.

Salvo Lathyrus macropus, todas nuestras especies tienen hojas con un solo par de folíolos, pero he observado hojas accidentalmente biyugas en L. pubescens, L. subulatus, L. nervosus y L. sessilifolius.
Los órganos vegetativos son muy variables. Por regla general, la parte
inferior de los tallos tiene hojas muy poco típicas (formas juveniles)
que no se deben tomar en cuenta en la determinación. En L. multiceps se encuentran ramitas con hojas en parte opuestas.

Los racimos mayores, con 10-30 flores, se encuentran en *L. para-guariensis*, *L. macropus* y *L. pubescens*. Con la reducción de la vida del individuo operada en las especies anuales, parece que ha habido una reducción correlativa en el número de flores por racimo. *L. cam-pestris*, *L. Berterianus*, *L. crassipes*, especies anuales, poseen racimos 1-2- floros; sólo *L. paranensis* tiene más flores entre las especies monocárpicas. Pero hay también especies perennes con racimos paucifloros (*L. subulatus*). En *L. crassipes* las inflorescencias son muy variables; hay flores solitarias casi sesiles, racimos uni-,bi-, o trifloros, con pedúnculo grueso o fino, etc. Esta circunstancia ha dado lugar a varios sinónimos.

El tubo estaminal no siempre es truncado, hay especies (L. campestris, L. crassipes y otras) en que este carácter es inconstante, encontrándose flores con tubo oblícuamente cortado. Menciono este hecho porque se ha creído ver en la terminación del tubo estaminal la mejor diferencia entre Vicia y Lathyrus.

Los estilos (fig. 17) presentan bastante uniformidad, sin embargo varía su longitud y anchura según las especies. Los estigmas de varias especies son notables por hallarse bifurcados, lo que se puede observar bien al binocular en flores frescas o hirviendo las del herbario.

Los frutos maduros afectan en general una posición erguida y pueden tener en el interior tabiques membranosos, que separan las cavidades ocupadas por las semillas (*L. pubescens* y otras). En varias especies faltan tales tabiques o falsas septas y las valvas son uniformemente cóncavas y lustrosas adentro (*L. multiceps*, *L. subandinus*).

Los caracteres enumerados del estilo, estigma y fruto, que tienen un valor taxonómico apreciable, no habían sido tomados en cuenta hasta ahora.

La mayoría de las especies es más o menos pubescente y aún especies descriptas como glabras (L. magellanicus, por ejemplo), tienen algunos pelitos en los órganos vegetativos. Sólo en el ovario es siempre neta la diferenciación; por eso he podido usar la presencia o ausencia de pelos en el ovario como uno de los principales caracteres dilemáticos. En L. pubescens y afines hay además muchas glandulitas pediceladas, rojizas, entre los pelos.

Ciertas especies glabras son glaucas en vivo y ennegrecen en mayor o menor grado al ser prensadas, probablemente debido a la existencia de oxidasas. Cuando se secan rápidamente o sin prensar, el ennegrecimiento es menos manifiesto. A pesar de su variabilidad, es un carácter taxonómico útil. Las valvas de los frutos de estas especies ennegrecen espontáneamente al madurar.

De acuerdo con Taubert (1891, p. 353) pertenecen las especies sudamericanas a los grupos Cicercula, Eulathyrus y Orobastrum del género. Sin embargo, hay dificultades para ubicar ciertas especies en ese sistema. No he podido estudiar las diferencias basadas en la curvatura del estilo.

El número haploide de cromosomas es 7 en Lathyrus odoratus y L. latifolius (véase Schiemann, 1932, p. 262); las especies argentinas no han sido investigadas aún sobre este importante particular.

En conjunto, nuestras especies presentan menor polimorfismo en sus órganos en comparación con las del Viejo Mundo, donde hallamos especies afilas, anficárpeas, con filodios, tubérculos, raíces carnosas, etc. Debido a eso es lícito admitir el origen boreal del género, atestiguado además por la ausencia, en América del Sur, de varios géneros afines. Por otra parte, su antigüedad en nuestro continente debe ser grande, por el hecho de existir en él unas 25 especies propias, que no se hallan en otras partes de la Tierra.

CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES (I)

- A. Plantas anuales o bienales (monocárpicas con raíz principal delgada, sin rizozomas). Racimos con 1-4 flores, sólo en L. paranensis y L. nigrivalvis con 2-9 flores. No ennegrecen al secarlas, salvo las dos especies citadas. Excepto i. hirsutus var. ecirrosus, todos con hojas uniyugas.
 - I. Fruto bialado en la sutura superior (placentar), ovoide, de 1-2 cm. de latitud y 2-5 cm. de longitud. Racimos unifloros. Semillas angulosas, trapezoidales, grandes. Ovario glabro. Hojuelas lineales, uniyugas. Estípulas semisagitadas.
 1. L. sativus
 - II. Fruto no alado en la sutura superior, lineal, de 0,3-1,2 cm. de anchura. Semillas esféricas o globoso-cuboideas.
 - a. Ovario pubescente o hirsuto. Estípulas semisagitadas. Follaje más o menos pubescente.
 - Flores de 2,5 cm. de long. Planta robusta, folíolos ovoides. Racimos 1-4-floros, de 15 cm. de long. Fruto y tallos con pelos tuberculosos en la base. Tallos y pecíolos alados. 2. L. odoratus
 - Flores de 1,5 cm. o menos. Plantas chicas, de 20-40 cm. de altura.
 Folíolos lineal-lanceolados. Racimos de 0,5-5 cm. de long. y con
 1-2 flores solamente.
 - aa. Frutos más o menos péndulos, cubiertos por pelos tuberculosos en la base. Racimos con 1-3 flores. Hojas con 1-3 pares de folíolos, a veces con uno impar.

 3. L. hirsutus
 - bb. Frutos más o menos erguidos, cubiertos por pelos sin emergencia basal. Racimos unifloros. Hojas uniyugas.

4. L. campestris

- b. Ovario glaberrimo. Follaje glabro o algo pubescente. Vainas más o menos erguidas. Pecíolos no alados.
 - 1. Estípulas semisagitadas. Racimos unifloros. 5. L. Berterianus
- (1) Todas las medidas se refieren a material seco. La longitud de las flores se ha medido sobre el eje que forma el ovario. Por pecíolo se ha entendido la parte del raquis foliar entre el tallo y la inserción del primer o único par de hojuelas. Las estípulas se han considerado sagitadas toda vez que tenían dos espuelas basales, una a cada lado del punto de inserción, aunque fuese muy pequeña una de ellas; cuando había un apéndice agudo o dos de un lado solamente, la estípula se ha llamado semisagitada. Para determinar bien algunas especies, es necesario tener ejemplares completos. Son de mucha importancia los órganos subterráneos y los frutos maduros; por desgracia, los coleccionistas los han descuidado mucho.

- 2. Estípulas sagitadas. Racimos con 1-9 flores.
 - aa. Ovarios y frutos castaños, follaje no ennegrecido al secar. Flores 1-3, en general 2 geminadas, por racimo. Hierba pratícola, débil, con folíolos en general angostos (2-6 cm. de long. × 0,2-0,7 cm. de lat.).

 6. L. crassipes
 - bb. Ovarios y frutos ennegrecidos en los herbarios. Racimos con 1-9 flores nunca geminadas. Plantas paludícolas más robustas, folíolos lanceolados o elípticos (3-12 cm. de long. × 0,4-3 cm. de lat.). Pecíolos de 1-5 cm. de long.
 - X. Estilo de 0,5 cm. de long. Racimos cortos (3-11 cm. de long.) con 1-5, en general 2-3, flores. Folíolos de 4-8 cm. de long., oval-lanceolados, algo obtusos y mucronados. Sólo los ovarios, frutos y yemas ennegrecen bien. 7. L. nigrivalvis
 - XX. Estilo de 0,7-0,8 cm. de long. Racimos largos (15-35 cm. de long.) con 3-9 filores no aproximadas. Folíolos de 5-12 cm. de long., lineal-lanceolados, muy agudos. Toda la planta ennegrece.
 8. L. paranensis
- B. Plantas perennes (hemicriptófitas o geófitas viajeras con rizomas cortos y gruesos o filiformes). Racimos en la mayoría de las especies con muchas flores (4-30).
 - I. Ovario pubescente o tomentoso aún después de la antesis; fruto a veces casi glabro a la madurez. Plantas seríceas, tomentosas, pubescentes o casi glabras, no ennegrecidas al secar. Estigma en varias especies doble, estípulas generalmente semisagitadas.
 - a. Hojas con 2-5 pares de folíolos, sólo las inferiores uniyugas.
 - 1. Estípulas sagitadas. Racimos con 4-9 flores. Planta más o menos glabra, folíolos elípticos.

 9. L. maritimus
 - Estípulas semisagitadas, pequeñas. Racimos con 8-17 flores. Planta más o menos pubescente, folíolos lineales o lanceolados.

10. L. macropus

- b. Hojas con un sólo par de folíolos, excepcionalmente 2 pares en alguna de las hojas superiores.
 - Racimos con 6-15 flores (en caso de haber menos es en plantas con hojuelas de 0,9-1,5 cm. de lat. y fruto tabicado adentro).
 - aa. Hojuelas lineales, largas y agudas, de 1,5-4,5 mm. de lat.

 Pecíolos breves de 0,4-1 cm. de long. Zarcillos setiformes o simples.

 11 L. linearifolius
 - bb. Hojuelas lanceoladas, de 0,5-2 cm. de lat. Pelos del cáliz algo rizados y no acostados.
 - X. Flores blanco-amarillentas en vivo. Planta robusta de tallos muy largos, toda pubescente, zarcillos muy a menudo simples, enroscados. Estípulas semisagitadas. Vainas pubescentes, lisas y lustrosas adentro, sin istmos membranosos entre las semillas.
 12. L. dametorum
 - XX. Flores azules o violáceas. Zarcillos largos: ramificados o simples.
 - O. Frutos sin tabiques membranosos entre las semillas, lisos y convexos a la madurez. Estípulas a veces en parte sagitadas.
 - V. Hojas y tallos glabros, sólo ovario, cáliz y yemas pubescentes. Flores y frutos algo péndulos. 13. L. longipes

VV. Hojas y tallos muy pubescentes, como los demás órganos. Tallos breves (20-50 cm.). Frutos más o menos erguidos. Flores a veces en pseudoverticilos. Semillas de 5 × 4 mm.

14. L. subandinus

- OO. Frutos con septas membranosas entre las semillas, erguido-divergentes, algo torulosos a la madurez. Tallos largos, de 0,60-1,80 m. Follaje pubescente. Estípulas ovoides semisagitadas. Semillas de 3-3,5 mm. de diámetro.
- Racimos con 1-6 flores. Folíolos lineales o lineal-lanceolados (0,15-1 cm. de lat.). Zarcillos cortos: trífidos, simples o reemplazados por una seta.
 - aa. Brácteas florales de 1-4 mm. de long. (como en L. subandinus). Estilo poco ensanchado arriba, estigma simple. Fruto de 7-8 mm. de lat., sin istmos entre las semillas. Hojuelas pubescentes. Pelos del cáliz algo rizados y no acostados.

16. L. multiceps

- bb. Brácteas florales nulas. Estilo muy ensanchado arriba, estigma doble. Frutos maduros de 3-6 mm. de lat., con tabiques entre las semillas. Pelos del cáliz rectos y más o menos acostados:
 - X. Estilo de 3-4 mm. de long., recto en la base. Racimos con 1-4 flores. Caliz de 0,7-0,9 cm. de long., incluyendo los dientes. Flores de 1,5-2 cm. de long. Hojuelas muy estrechas, lineales.
 - XX. Estilo de 7-10 mm. de long., con frecuencia retorcido en la base. Racimos con 2-6 flores capitadas. Cáliz de 1,2 cm. Flores de 2-3 cm. Hojuelas de 3-6 mm. de lat.

18. L. tomentosus

- II. Ovario glabro. Plantas totalmente glabras o algo pelosas en los órganos vegetativos, ennegrecidos o no al secar. Estigma casi siempre simple. Racimos multifloros. Estípulas sagitadas, excepto L. latifolius. Hojas uniyugas (en caso de ser multiyugas, véase L. maritimus),
 - a. Hojuelas y estípulas muy nerviosas, con margen nerviforme endurecido. Plantas totalmente glabras, duras, que no ennegrecen. Pecíolos muy cortos (de menos de 1 cm. de long.), estípulas sagitadas, grandes y de 1-3,5 cm. de anchura, tallos no alados.
 - 1. Racimos con 3-10 flores de 2 cm. de long. Estilo de 6-9 mm., folíolos de 2,5-6,5 cm. de long. 19. L. nervosus
 - 2. Racimos con 20-30 flores de cerca de 1,5 cm. de long. Estilo de 5 mm., folíolos de 9-15 cm. de long. 20. L. paraguariensis
 - b. Hojuelas y estípulas con margen delgado, no reforzado por un nervio continuo.
 - Plantas sin rastro de ennegrecimiento cuando secas, de color verde en vivo, robustas, de 0,80-1,50 m. de altura comúnmente. Pecíolos de 1-5 cm. de long.
 - aa. Estípulas semisagitadas. Pecíolos y tallos muy alados. Hojuelas ovoide-elípticas. Planta glabra. Semillas con tegumento rugoso. (Véase además L. sylvester, pág. 100.) 21. L. latifolius bb. Estípulas sagitadas. Pecíolos no alados. Semillas lisas.

X. Hojuelas 2-3 veces más largas que anchas, elípticas, de 1,5-3 cm. de lat., muy reticulado-nerviosas. Tallo no alado. Caliz con los dientes menores que el tubo. Glabro.

22. L. Hasslerianus

XX. Hojuelas 6-14 veces más largas que anchas, lanceoladas de 0,5-1,5 cm. de lat. Tallo con 2 alas verdes, algo peloso. Caliz con el diente inferior 2-3 veces mayor que el tubo y más largo que los dientes superiores.

23. L. Parodii

- Plantas que emegrecen total o parcialmente al secar, en particular el caliz, los frutos jóvenes o las yemas; follaje glauco en vivo. Estípulas sagitadas (en parte semisagitadas en L. magellanicus var. glaucescens)
 - aa. Hojas superiores con pecíolos de 7-25 mm. de long.; si en algunos casos son menores, es en plantas pequeñas, cuyas hojuelas miden menos de 3 cm. de long. Hojuelas de 1,5-9 cm. de long., elípticas o lanceoladas, glabras o algo pubescentes. Plantas de 0,15-1,50 m. de altura. (Véase además L. nigrivalvis y L. paranensis).

bb. Hojas con pecíolos de 0,5-7, mm. de long. solamente (por excepción llegan a 1 cm., pero en hojas cuyas hojuelas miden 12-20 cm. de long.).

X. Hojuelas 10-22 veces más largas que anchas, de 7-20 cm. de long. y 0,5-1,1 cm. de lat. Dientes inferiores del caliz muy largos. Caliz glabro.
 25. L. macrostachys

XX. Hojuelas 2-8 veces más largas que anchas, de 4-9 cm. de long. y 0,5-3 cm. de lat. Caliz con dientes más cortos. Follaje glabro, caliz a menudo pubescente.

26. L. sessilifolius

ENUMERACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIES

1. Lathyrus sativus L.

Linn. Spec. plant. 2: 730. 1753. «Pedunculis unifloris cirrhis diphyllis, leguminibus ovatis, compressis, dorso bimarginatis.» — DC. Prodrom. 2: 373. 1825, — Hegi, Illus. Flora Mitteleur, 4 [3]: 1604. — Burkart, Rev. Fac. Agron. y Vet. Bs. Aires 6 [3]: 308, 1929. — Bentham en Fl. Bras. 15 [1]: 116. Brasil austr., Bonaria cult.

Nombre vulgar: «chícharo».

Planta anual decumbente, glabra o apenas pelosa; tallos alados, estípulas semisagitadas, hojas uniyugas, con folíolos lineal-lanceolados y zarcillo 1-3 fido. Racimos unifloros, corola blanca o azulada; caliz glabro con cinco lóbulos subulados 2-3 veces mayores que el tubo e iguales entre sí. Legumbre pauciseminada, glabra, ovoide-romboidea, de 2-5 cm. de long. × 1-2 cm. de lat., con dos alas estrechas

a lo largo de la sutura superior, ya visibles en el ovario. Semillas blanco-amarillentas, en forma de hacha, con el borde opuesto al hilo muy filoso.

Planta originaria de Asia, poco cultivada en el país. Además del material citado en mi trabajo de 1929, he visto los siguientes ejemplares:

Provincia de Buenos Aires: José C. Paz (B. A. P.), leg. M. Estrada, 3-XI-1924; M. A. Cultivado. — Pergamino, leg. L. R. Parodi, I-1935; cultivado por las semillas alimenticias.

Gobernación de Misiones: Campo Grande, 1-1907, H. Speg. 725. — Bonpland, leg. P. Jorgensen 327, M. A. 31529 y 31538. No hay indicación si son cultivados o, tal vez, subespontáneos.

Obs. — Las razas de flores y semillas casi incoloras de *L. sativus* son las más cultivadas en Europa y las únicas introducidas a la Argentina. En Asia dominan las formas pigmentadas con semillas menores, como lo demuestra la monografía de Howard y Abdur Rahman Khan (1928). Estos autores distinguen 56 razas o especies elementales constantes, de las cuales una sola (var. *albus* How. et Abd. R. K.) es blanca.

En ejemplares sin frutos puede distinguirse L. sativus de las especies anuales sudamericanas por el ovario, que presenta dos alas estrechas en la sutura superior. Las diferencias entre los ovarios de L. sativus y L. crassipes pueden resumirse así:

L. sativus; ovario angostado en ambos extremos, de bordes arqueados, el superior bialado; con 3-5 óvulos.

L. crassipes: ovario lineal, de bordes paralelos ,de base no angostada, no alado y con 12-15 óvulos.

L. cicera L., que mencioné en un trabajo anterior (1929, p. 309), no lo he vuelto a encontrar en el país.

2. Lathyrus odoratus L.

Linn. Spec. plant. 2: 732. 1753. Figri, N. Flora Ital. 1: 911. 1925. Clos en Gay, Fl. Chil. 2: 145. Cult. en Chile. — Burkart, 1929, p. 309.

Nombre vulgar: «Alberjilla de olor».

Planta anual, robusta, hirsuta, con tallos y pecíolos alados; pelos con protuberancia basal. Folíolos ovoides, de 5 cm. de long. \times 3 cm. de lat., estípulas semisagitadas. Racimos largos con 1-4 flores de diversos colores según las variedades y de 2,5 cm. o más de longitud. Estandarte con dos protuberancias en la base. Legumbres alar-

gadas, de 6 cm. de long. \times 1 cm. de lat., hirsutas. Semillas globosas, negruzcas.

Esta especie se distingue bien por su robustez, por los pecíolos alados, las flores grandes y los pelos tuberculosos, de los *Lathyrus* anuales sudamericanos.

Desde Sicilia, su patria, *L. odoratus* se ha difundido por el cultivo en toda Europa y América y es una de las Leguminosas más apreciadas por la belleza de sus flores. En la Argentina se cultiva bastante, pero no se encuentra en los herbarios. En la región de Nahuel Huapí he visto plantas llamativas por sus flores enormes, de color azul, violeta, blanco o rosado, producidas durante gran parte del verano (H. Burk, 6504). En Buenos Aires la floración al aire libre es más fugaz y termina en diciembre (H. Burk, 3106).

Por selección se han creado muchas razas que difieren de la primitiva por las flores más vistosas. Véase al respecto Bailey, Standard Cyclop. of Hort., 3: 3284. 1925.

L. odoratus es además una de las especies vegetales mejor analizadas desde el punto de vista genético. En ella se ha encontrado el primer caso de ligamiento de los factores hereditarios (lincage). Véase el trabajo de conjunto de Punnett (1925), sobre los resultados obtenidos en veinticinco años de experimentación mendelística con esta planta.

3. Lathyrus hirsutus L.

Linn. Spec. plant., ed. 1.2: 732.1753. «L. pedunculis bifloris, cirrhis diphyllis, foliolis lineari-lanceolatis, leguminibus hirsutis, seminibus scabris.» Europa.—Fiori, Fl. an. d'It. 1: 912, fig. 2115. — Hegi, Illus. Flora 4 [3]: 1602.1924.

Planta anual (tal vez bienal) trepadora, sin rizomas, que no ennegrece por la desecación, casi glabra, con pocos pelos ralos en las partes vegetativas tiernas; tallos anchamente alados, de 0,80-1,30 m. de long. Hojas uniyugas, pecíolos alados, de 1,2-2,5 cm. de long., estípulas semisagitadas, algo falcadas, folíolos lanceolados, mucronados, de 4-7 cm. de long. × 0,8-1,5 cm. de lat.; zarcillos 1-5-fidos. Pedúnculos mucho más finos que el tallo, de 5-14 cm. de long. con 3-2 flores nutantes de menos de 1 cm. de long. Corola rosada primero, luego azul. Caliz con 5 lóbulos triangulares, anchos, iguales entre sí y apenas mayores que el tubo. Ovario hirsuto, con pelos asentados sobre pequeños nudos. Estilo corto, encorvado hacia un lado, con una dilatación transversal debajo del estigma redondo. Fruto de 3 cm. de long. × 0,7 cm. de lat., casi péndulo, hirsuto, con 4-6 semillas oscuras, redondeadas, cuyo tegumento es escabroso-tuberculoso.

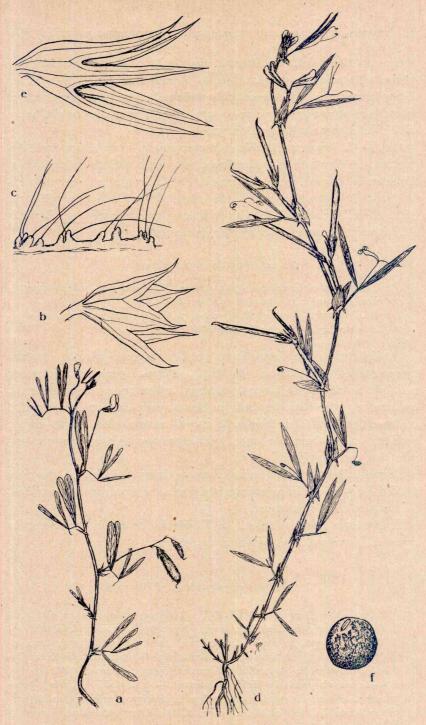


Fig. 5. — Lathyrus hirsutus var. ecirrosus (Herb. Burkart 4055): a, tallo, $\frac{1}{2}$ tamaño natural; b, caliz, 5 veces aumentado; e, pelos tuberculosos del fruto, aumentados. — Lathyrus crassipes (H. Burk. 4776 b): d, planta, $\frac{1}{2}$ tamaño natural; e, caliz, 5 veces aumentado; f, semilla (H. Burk. 5818), 7 veces anmentada.

Buenos Aires: delta del Paraná, río Capitán, adventicia abundante en una plantación de ciruelos, leg. A. Burkart 6686,20-XII-1934, en flor y fructificación. La descripción dada se basa en este ejemplar, que solo difiere por su gran desarrollo vegetativo de uno europeo que he recibido del museo de Berlín-Dahlem.

Obs. — L. hirsutus no había sido encontrado hasta ahora en la Argentina. Es planta del Mediterráneo, que como maleza de cultivos se ha extendido a gran parte de Europa. En Chile parece haber sido encontrado en Valparaíso, según una cita dudosa de Hooker y Arnott. (Bot. Miscell. 3:198.1833). Gay y Reiche, en sus respectivas floras de Chile, registran esa cita sin aportar nuevos datos.

yar. ecirrosus Aschers. et Graebn.

Ascherson et Graebner, Syn. mitteleur. Fl. 6 [2]: 1009. «Hojas imparipinadas con una hojuela terminal, sin zarcillo».

L. hirsutus L., Bonnier, Fl. France 3:72. Dice que excepcionalmente se hallan ejemplares con hojas imparipinadas.

Se distingue de la forma típica por los rasgos siguientes: estatura menor (tallos de 20-30 cm. de long.), estípulas pequeñas, hojas con 2-6 folíolos oblongo-elípticos, obtusos, mucronados, membranosos, con nervios secundarios reticulados, los mayores de 4 cm. de long. X 0,5 de lat.; raquis foliar terminado en seta corta o en un folíolo impar; pedúnculos de 3-5 cm. de long., más largos que las hojas y a veces geminados, con 1-2 flores.

Buenos Aires: delta del Paraná, arroyo Caraguatá, leg. A. Burkart 4055,4-XII-1931. Había unas pocas plantas al borde de un sendero. No conozco otros ejemplares.

El profesor Adriano Fiori, de Florencia, determinó mi ejemplar como L. hirsutus L. var. pinnatus Vis. et Sacc.

4. Lathyrus campestris R. A. PHILIPPI

Philippi en Linnaea 28: 626. 1856. «L. pilosus; caule tenuissimo, debili, alato; foliis unijugis, linearibus; cirris simplicibus; stipulis semisagittatis, petiolum superantibus; pedunculis unifloris, internodio paulo brevioribus; calyce pubescente, dentibus lanceolato-subulatis, tubum subsuperantibus; floribus calycem bis aequantibus; legumine lineari, pubescente, 7-9 spermo.

— In campis provinciae Valdiviae occurrit. — A L. debili, dicirrho, Berteroano, arvensi et gracili statim calyce legumineque pubescentibus differt. Caulis pedalis, foliola 22 lin. longa, 1,5 lin. lata; petioli dum florent 10 lin., calyx 2,5 lin.»

Spegazzini, An. Mus. Nac. Bs. Aires, 7: 279. 1902. «Chubut, Carren-Leo-fú». — Macloskie, Rep. Princet, Univ. Patag. 2: 527. 1903-06.

L. debilis Clos var. campestris (Phil.) Reiche, Flora de Chile 2 [3]: 201. 1897. Valdivia.—Aunque L. campestris es afín a L. debilis es preferible no reunirlos, máxime si se considera que correspondería a L. Berterianus Colla ser tomado como forma central de este grupo de especies anuales no bien conocidas.

Area de distribución: Región valdiviana de la formación de los Bosques austral-antárticos.

Material estudiado: Chubut: río Carren-Leofú (entre 43,5 y 44º lat. sur, en la cordillera de los Andes), leg. N. Illin, 1-111-1900, H. Speg. 755, det. Spegazzini. Es el ejemplar publicado por este autor en el lugar arriba citado.

Chile: Valdivia, sub. L. campestris Phil. det. Philippi; F. M. y Mus. Berlín-Dahlem. Estos ejemplares parecen ser de mediados del siglo pasado y fueron cedídos por el autor de la especie; proceden de la localidad típica.

Obs.—A la caracterización de la especie por Philippi sólo es necesario agregar que se trata de una planta anual, con legumbre lineal erguida o algo inclinada hacía abajo, de 2,5 cm. de long. × 0,3 cm. de lat., de color castaño. La planta no ennegrece al secarse; el tubo estaminal está oblicuamente cortado como en Vicia. El ejemplar argentino — cuyos pedúnculos filiformes, de 0,5-1 cm. durante la antesis, se alargan después y llegan a medir 3 cm. — tiene dimensiones menores que los de Valdivia, que se distinguen por pedúnculos de 5 cm. durante la floración y pecíolos y folíolos más largos. A pesar de esas diferencias, creo que pertenece a esta especie. — Fig. 8 a, b; 17 d; lám. 11.

Mientras no se descubran especies afines, será fácil reconocer L. campestris entre las especies indígenas por ser estrictamente anual, de pedúnculos unifloros, estípulas semisagitadas y caliz y fruto pubescentes.

5. Lathyrus Berterianus Colla

Colla, Pl. rarior. chil., 2: 61. 1832. «L. subulato proximus. Berter. ined. Stirps haec est forsan una ex illis quas memorat auctor in Merc. chil. l.c. quamque distinctam dubitavit, uti liquet ex scheda: revera attento examini subiecta et comparata cum L. subulato et nervoso Lam. ab utroque illam differe puto, ac optimam novam speciem constituere, quam cl. Detectori dico, ac ita definio: L. Berterianus, villiosiusculus, caule debili subtetragono, foliis 1-iugis cirris subramosis, foliolis lineari-lanceolatis acutis integerrimis, stipulis semisagittatis late lanceolatis nervosis acutis petiolo paullo brevioribus, pedunculis 1-floris folio longioribus, leguminibus compressis reticulatis glabris (flores mediocres caerulei). Nob. Habitat in Chili loco dicto la Punta de Cortes.—Obs. Accedit quidem ad L. nervosum et subulatum

Lam. cum quo habitu maiorem habet affinitatem, sed differt praessertim cirris foliolis longoribus nec simplicibus, foliolis lineari-lanceolatis acutis sed non subulatis, stipulis valde latioribus, pedunculis demum 1 non 2-floris. (Tab. 31).»— L. Berteroanus Colla, Walf. Rep. 1: 719.

L. debilis Clos (non Vogel) en Gay, Fl. Chil. 2: 142. 1846. — El ejemplar original (Mus. París, Herb. Cl. Gay nº 490: Chile, in pratis montuosis, Hiago, aout 1829), se compone de varias plantitas anuales, muy jóvenes, con todos los caracteres de L. Berterianus, y específicamente distintas de L. dicirrhus Clos.

L. gracilis Philippi, Linnaea 28: 627. 1856. Valparaíso. — Caliz algo menor que en L. Berterianus. — El L. gracilis Phil. Anal. Univ. de Santiago 84: 278, 1893, es tal vez de la misma especie, pero difiere por ser totalmente glabro; por lo demás la descripción es insuficiente,

L. debilis Clos var. Berterianus (Colla) y var. gracilis (Phil.) Reiche, Fl. Chile 2: 200.—Reiche dide que L. debilis es perenne, lo que es un error. L. Berterianus debe ser mantenido frente a L. debilis por prioridad.

Planta anual, muy delicada, de 10-60 cm. de altura, no ennegrecida al secarse, casi glabra o algo pubescente, especialmente en el margen de las hojuelas, en las yemas y estípulas; éstas semisagitadas, lanceoladas (de 0,6-1,5 cm. de long. × 0,2-0,4 cm. de anch.); pecíolos de 0,5-1,5 cm. de long., hojuelas uniyugas, lineales, de 2-4 cm. de long. × 0,2-0,5 de anch., zarcillos simples hasta trífidos, enroscados, pedúnculos siempre unifloros, de 2-5 cm. de long., filiformes, no prolongados más allá de la flor; ésta azulada, erguida; caliz de 0,4-1 cm. con 5 lóbulos casi iguales entre sí, alargados, glabro o algo pestañoso; ovario glabro, fruto lineal, erguido. Estilo de 0,35 cm.

Area de distribución: Chile central. Es probable que más tarde sea descubierta en la Argentina también.

Material estudiado: Por intermedio del profesor Fiori he obtenido una fotografía del tipo, actualmente conservado en el Instituto botánico de Turín, Italia. Además, ví los ejemplares siguientes, todos de Chile:

Santa Rita, octubre de 1879, leg. Philippi ex Herb. Musei Chilensis, sub. L. Berterianus Colla en H. Speg. 745 y H. Berg 42. Prov. Colchagua, sub L. Berteroanus Colla det. R. A. Philippi, F. M. — Estos ejemplares, por su coincidencia con el tipo, representan la forma típica de la especie. Son pubescentes, tienen tallos de 20-40 cm. de long., pecíolos de 1,5 cm. y pedúnculos hasta de 4. cm. Caliz grande como en los anteriores y pestañoso en los lóbulos.

Prov. de Santiago, octubre de 1864, leg. Philippi, ex Herb. Musei Chilensis sub. L. debilis Clos, in H. Speg. 747 y H. Berg 43.—Santiago sub. L. debilis Clos, F. M. — Estas plantas tienen sólo 15 cm. de altura, son bastante pubescentes, de hojas pequeñas; se distinguen por el caliz grande (0,0-1 cm. de long.), nervioso, glabro.

Valparaíso: El Cricket, leg. G. Looser 2875, 18-IX-1932, dupl. H. Burk. 4598. — Limache, Cerro Tres Puntas, leg. A. Garaventa 484, 19-IX-1929. H. Looser 1434. — Ejemplares casi glabros, con tallos largos (60 cm.) muy finos; caliz muy corto, glabro, de 0,4-0,6 cm. de long. Representan el verdadero Lathyrus gracilis Phil. 1856, por coincidir con una fotografía de un ejemplar típico que he recibido del Field Museum de Chicago («182.215. Lathyrus gracilis Ph. Valparaíso. A. Philippi.» Mus. bot. Berolinense). Tal vez se trate de una variedad, como lo supuso Reiche, l. c.

Obs. — L. Berterianus se distingue de L. sativus y L. cicera por el tamaño menor y la escasa ramificación, por las estípulas y el fruto lineal, de bordes paralelos; de L. hirsutus y L. odoratus por el fruto glabro. Es afín a L. campestris que difiere por el fruto y tubo del caliz pubescentes; L. crassipes Gill. difiere por las estípulas sagitadas y los pedúnculos gruesos 2-3-floros, que, cuando llevan una sola flor, son muy cortos o casi nulos. Aún en ejemplares sin raíces se puede reconocer por sus tallos finos (de 0,5-1,5 mm. de diám.) y los pedúnculos unifloros, que, salvo en L. subulatus, no se encuentran normalmente en ningún Lathyrus perenne.]

6. Lathyrus crassipes Gillies ap. Hook. et Arn.

Hooker et Arnott, en Hook. Bot. Misc. 3: 198. 1833. «L. crassipes (Gill. mst.); annuus, glaber, caulo diffuso alato, foliis unijugis foliolis linearilanceolatis mucronatis, cirrhis trifidis, stipulis semisagittato-ovatis petioli longitudine integerrimis, pedunculis (tumidis) petiolo 2-4-plo longioribus apice articulatis bifloris obsolete bracteolatis, pedicellis brevissimis, calycis glabri laciniis anguste lanceolatis tubum duplo superantibus, legumine (inmaturo) lineari 15-18-spermo glabro, nervoso reticulato sutura ventrali carinata.—Pampas of Buenos Ayres, Dr. Gillies.— Upon the incrassation of the peduncle we lay little stress, having observed that character in some European species, but the shape of the legume is totally different from that of L. sativus or L. Cicera, the only two with which it is likely to be confounded.»—Descripción exacta, menos en cuanto se refiere a las estípulas, que son siempre sagitadas. He visto una foto del tipo, conservado en Kew, y el Dr. Hill me ha comunicado que el ejemplar Burk. 4776 b concuerda exactamente con el tipo.

L. stipularis Presl in Weitenweb. Beitr. 2: 30. 1837. Perú. — Bentham in Mart. Fl. Bras. 15 [1]: 116 (excl. L. Berterianus Colla). — Arechavaleta, Fl. Urug. 1: 373. 1901, et auct. div. No he visto el tipo de L. stipularis, pero los ejemplares peruanos de esta especie son completamente iguales a los bonaerenses. El nombre de Presl ha sido muy usado pero es evidente que L. crassipes Gill. debe ser adoptado por ley de prioridad.

L. montevidensis Vogel en Linnaea 13: 22. 1839. Incluso la var. β . — El tipo (Montevideo, Sellow 1523; H. Berlín-Dahlem) es igual a L. crassipes Gill., según una fotografía que poseo.

L. dicirrhus Clos en Gax, Fl. Chil, 2: 143, 1846. —Por la descripción original creí que fuera un sinónimo de L. Berterianus, pero una fotografía del tipo (Mus. París, Herb. Gay nº 64; Chile Valdivia, enero de 1835) demostró que las estípulas son sagitadas y no semisagitadas como dice Clos y que las flores son solitarias y casi sesiles, como ocurre a menudo en L. crassipes. El ejemplar de Gax es igual a los de L. arvensis Phil., citados a continuación.

L. arvensis Риц. Linnaea 28: 624. 1856. Chile, Valdivia. — Ejemplares del lugar clásico, enviados por el propio Рицири (F. M.; H. Speg. 746) son iguales a los bonaerenses.

L. crassipes Рик., Linnaea 33: 54. 1865. Valdivia. — Sinonimia algo dudosa, hasta no haber examinado el tipo.

L. crassipes Gill. var. brevipes Griseb. y var. montevidensis (Vog.) Grisebach, Symb. p. 107. 1879.— Grisebach atribuye rizomas perennes a L. crassipes, lo que no es exacto. Las variedades se caracterizarían por racimos cortos y unifloros, pero hay todos los intermediarios, hasta en un solo individuo.

L. cicera L. var. patagonica Speg., Rev. Fac. Agron. y Vet. La Plata 3 [32 y 33]: 602. 1897. — El ejemplar conservado (Chubut, Cabo Raso, H. Speg. 756) es L. crassipes.

L. debilis Clos var. arvensis (Phil.) Reiche, Fl. Chil. 2: 201. 1897.
L. stipularis Presl var. patagonica Speg. An. Mus. Nac. Bs. Aires 7: 281. 1902. — Es L. cicera var. patagonica Speg.

L. guaraniticus Hassler, en Fedde, Rep. 16: 225. 1919. — El tipo (T. Ro-JAS 1378) es una forma de L. crassipes con pedúnculos unifloros, cortos. Equivale a L. crassipes var. brevipes Gris.

L. cicera Hauman, non L., in Mém. Acad. roy. Belgique, 2. sér., 9: 87. 1928. Chubut, adventicio. — Esta cita se basa evidentemente en la de Spegazzini (L. cicera var. patagonica, l.c.) y cae con ella.

Nombre vulgar: «alberjilla», «alberjilla enana».

Planta anual, totalmente glabra, salvo algunos pelitos caducos en las axilas (en rarísimos casos algo pelosa en hojas y tallos) que no ennegrece al secar, de raíz principal delgada, sin rizoma. Tallos débiles de 10-60 cm., angostamente alados; entrenudos de 2-6 cm. Hojas uniyugas; pecíolos de 0,5-1,5 cm., no alados; estípulas de 1-2 × 0,4-0,7 cm., sagitadas, triangular-agudas, con dos apéndices basales agudos, desiguales, falcados o rectos; folíolos lineal-lanceolados, de 2,5-4 [7] cm. de long. × 0,3-0,7 mm. de lat.; zarcillos simples hasta trífidos, del largor de los folíolos (en las hojas inferiores muy cortos). Pedúnculos de 0,2-12 cm. de long. × 0,06-0,3 cm. de diám., casi siempre más gruesos que el tallo, huecos, con el extremo truncado, acuminado y con 1-3, en general 2, flores aproximadas, con pedicelos cortos (1-2 mm.). Algunos ejemplares con racimos unifloros. Caliz glabro con 5 dientes subulados, iguales entre sí, del largor del tubo o 2-3 veces más largos. Corola blanco azulada, de la longitud del caliz o hasta dos veces mayor, quilla recta. Tubo estaminal cortado en ángulo recto u oblicuamente (como en Vicia) en el extremo libre. Legumbre glabra, lineal, recta, erguido-divergente, castaña, polisperma (12-15 óvulos), de 3-6 × 0,3-0,5 cm.; semillas esféricas o cuboides, negruzcas, de 1,5-2 mm. de diámetro; hilo elíptico. — Florece en primavera o verano (agosto hasta enero), según la latitud: en la ciudad de Santa Fe hallé todas las plantas ya fructificadas el 14 de noviembre de 1933; en las sierras de Curumalán florecían las plantas el 11 de noviembre de 1932; en Tandil el 3 del mismo mes del año 1928; los ejemplares de Chubut y Valdivia son de enero y están en plena floración. En el Paraguay florece en septiembre. — Fig. 5 d, e, f; 17 f.

Area de distribución: Desde el sur del Brasil y del Paraguay se extiende por el Uruguay, la Mesopotamia y la Pampa argentinas al centro de Patagonia (Chubut), a la región valdiviana de los Bosques subantárticos en Chile y al Perú. Esta distribución enorme parece discontinua, salvo en la parte oriental del área. Es particularmente abundante en praderas vírgenes en la provincia de Buenos Aires, pero también la he visto en el suelo labrado de montes frutales. Es muy primaveral y desaparece con los primeros calores del verano.

Material estudiado:

Paraguay. Villa Encarnación: leg. T. Rojas 1378, 20-IX-1915; H. Hassler; H. Osten 7914.

Brasil. Río Grande do Sul: Porto Alegre, Reineck et Czermak, Pl. Bras. merid., nº 98, año 1897, B. A., H. Berg 196, H. Osten 4139. — H. Dutra 762, X-1933, dupl. in H. Burk. — Estación Povo Novo (cerca de Pelotas) leg. J. Deslandes, H. Sao Paulo 24050 (dupl. in H. Burk.). — Tupaceretán, leg. A. A. de Araujo 157, in H. Burk.

Uruguay, Montevideo: leg. Gibert, XI-1875; H. Berg. 106.— Herter, Pl. Urug. 245 (79438), dupl. in H. Burk.— San José, Herter, Pl. Urug. 462 (82358), dupl. in H. Burk.— Tacuarembó, Herter 927, Pl. Urug. 245 c, dupl. in H. Burk.— San José, Barra de San ta Lucía, Osten 22035.— Montevideo, leg. M. Berro 2287, F. M.— Mercedes, Osten 3052.— Florida, Cerro Colorado, leg. G. Herter, H. Osten 19284.— Montevideo, Pta. Brava, H. Osten 3909; Colón, H. Osten 4201.— Canelones, H. Osten 8737.

Argentina. Misiones: Sta. Ana, leg. Spegazzini 706. — Leg. A. Llamas, M. A. nos. 26523-25.

Corrientes: norte de la provincia, leg. Spegazzini 699. — Ytai-ty-Calle, leg. G. Niederlein 1095, B. A.

Entre Ríos: leg.?, M. A. 9821. — Concepción del Uruguay, leg. Lorentz 1070, VIII-1877, F. M. — Concordia, leg. L. R. Parodi-2797. Santa Fe: Rosario, H. Speg. 704. — Rufino, F. C. B. A. P., H. Speg. 697. — Casas, F. C. C. C., leg. F. Pereyra, 15-X-1922, M. A.

— Sin loc., M. A. 10324. — Rufino, leg. Spegazzini, M. A. 3257 y 3363. — Santa Fe, leg. Burkart 5818.

Córdoba: H. Speg. 698. — En las huertas de los arrabales de Córdoba, 1887, H. Speg. 700. — Leg. Escuela nacional de Agricultura, 1908, M. A. 22118-22121. — Bel Ville, leg. HAUMAN, XI-1923; B.A.

Buenos Aires: La Plata, leg. Spegazzini 701. — Chacabuco, B. A. P., leg. F. Lynch, H. Speg. 702. — Lincoln, leg. Spegazzini 707. — 25 de Mayo, Valdés, F. C. S., leg. Burkart 3028. — Cañuelas, leg. E. C. Clos 1789; M. A. 43444. — Pergamino, leg. L. R. Parodi 6657 (dupl. in M. A. y H. Burk.), 2478, 7667. — General Villegas, leg. J. Huergo 38, M. A. 7234; F. M. — Rosas, F. C. S., leg. J. B. Daguerre 99; M. A.; B. A. 26/1006; leg. Daguerre 448, M. A. — Sietta de Curumalán, leg. Spegazzini, M. A. 3475. — Pigüé F. C. S., leg. A. Burkart 4776 b, 4683, 4776 a. — Carhué F. C. S., leg. A. Burk. 4759. — Tandil F. C. S., Burkart 2816 a. — Leg. L. R. Parodi 1654. — Entre Bahía Blanca y San Blas, leg. C. Ameghino, X-XI-1903; B. A. — De la misma región, leg. Cordero, H. Berg 103.

Gob. de la Pampa: H. Speg. 696, año 1899.

Chubut: Cabo Raso, H. Speg. 756. — Carren-Leofú, leg. N. Illin, H. Speg. 736 y 753. — Cholila, leg. N. Illin nº 123, F. M.; H. Speg. 754. — Corcovado, leg. N. Illin, M. A. 3324 y 3196.

Chile. Valdivia: leg. R. A. Philippi, enero de 1872, H. Speg. 746; dupl. in H. Berg. nº 41. — Valdivia, leg. O. Buchtien 1000, F. M. — Valdivia, sub. L. arvensis Phil. det. Philippi; F. M.

Perú. Mito, 2700 m., leg. J. F. Macbride 3424, IV-1923; Field Mus. Chicago, H. Burk. — Perú, arriba de San Pablo a 2400-2700 m., leg. Weberbauer 3832, 26-IV-1904; Herb. Berlín-Dahlem.

Obs. — Entre las especies anuales glabras, L. crassipes se distingue netamente por las estípulas sagitadas, la falta de ennegrecimiento y los racimos muy característicos. Es bastante variable, y se podrían distinguir formas enanas, pubescentes, longifolias, ovalifolias, con pedúnculos finos o gruesos, caliz corto o largo, etc. El cultivo comparado de muchas líneas demostraría tal vez la existencia de especies elementales o ecotipos.

7. Lathyrus nigrivalvis A. Burkart, nov. spec.

L. magellanicus Lam. forma longepetiolatus Hassler, en Fedde, Rep. 16: 226. 1919. He visto el original de Hassler (Flossborf n.º 93).

Herba annua, scandens, glabra, glauca in vivo, siccitate vix nigricans. Caules bialati, foliis unijugis. Petiolis 1,5-3,5 cm., long., sti

pulis sagittatis, ovatis, acutis, 1,5-2 cm. long. \times 0,8-1,2 cm. lat.; foliolis ellipticis, obtusiusculis, mucronatis vel lanceolatis, 3-7 cm. long. \times 0,5-2,7 cm. lat.; cirri ramosi, quam foliis longiores. Racemi 1-5-flori, laterali, brevi, 1,5-11 cm. longi, flores 1-1,5 cm. long., rosei vel coerulei, pedicelli 2-4 mm. long. Calyx glabrus, tubo 3 mm. long., lobulis 5 inaequalibus, infimo usque ad 7 mm. long. Ovarium lineare glabrum, multiovulatum. siccitate nigrum, stylo 4-5 mm. long., stigma simplice. Fructus erectus, niger, 5-6 cm. long. \times 0,4-0,5 cm. lat., leviter torulosus. Seminibus globosis, nigro-marmoratis, valvae nitentes, cum isthmis inter semina. — Fig. 6; 17 b.

Planta anual, sin rizomas, de 50-70 cm. de altura, de follaje verde glauco que casi no ennegrece al secarse, glabra, salvo escasos pelitos en los tallos en crecimiento y la base de los folíolos. Tallos débiles, bialados, alas de 1-2 mm. de anchura. Hojas univugas, pecíolos de 1,5-3,5 cm. no alados; estípulas sagitadas, de 1,5-2 \times 0,8-1,2 cm., ovales, agudas, con dos apéndices basales desiguales, aleznados, algo encorvados; folíolos opuestos elíptico-lanceolados, membranosos, mucronados, de 4-8 × 0,5-3 cm.; zarcillos 3-5- fidos, muy enroscados, más largos que los folíolos. Racimos laterales, cortos, a veces de 1,5 cm. al abrirse la primer flor, de 3-11 cm. durante la fructificación, en general de 5-7 cm. de longitud. Flores de 1-1,5 cm., rosadas o azuladas, algo pintadas, de 1-5 por racimo, en general 2-3, pero no aproximadas como en L. crassipes. Pedicelos de 2-4 mm. Caliz glabro, con 5 lóbulos aleznados, desiguales, tubo de 3 mm. de longitud, lóbulos inferiores más largos, hasta 7 mm. el ínfimo. Ovario glabro, negro por la desecación, estilo de 4-5 mm., estigma simple. Legumbre negra a la madurez, erguida, lineal, de 5-6 × 0,4-0,5 cm., algo torulosa. Semillas globoso-cuboides, de 2,5-3,5 mm. de diámetro, negruzcas; valvas con istmos membranosos entre las semillas. — Florece de octubre a enero.

Area de distribución: Argentina subtropical, especialmente en Chaco y Formosa, rara en Córdoba y Catamarca. Especie de lugares húmedos.

Material estudiado: Argentina. Gobernación del Chaco: Fontana, F. C. S. F., leg. T. Meyer 598 (typus); dupl. in H. Burk. — Resistencia, leg. N. Alboff, 8-XI-1896; L. P. — Nueva Pompeya, leg. Flossdorf 93, 14-XI-1906, F. M., H. Hassler. — Las Palmas, común a orilla de riachos, leg. P. Jorgensen 2789; H. Osten 11322. — Colonia Benitez, leg. A. G. Schulz 78, pro parte; F. M. — Isla del Medio, en el Paraná frente a Corrientes, en pajonales altos, leg. Burkart, 6788, 13-XI-1934.

Santiago del Estero: leg.?, M. A. 10199.

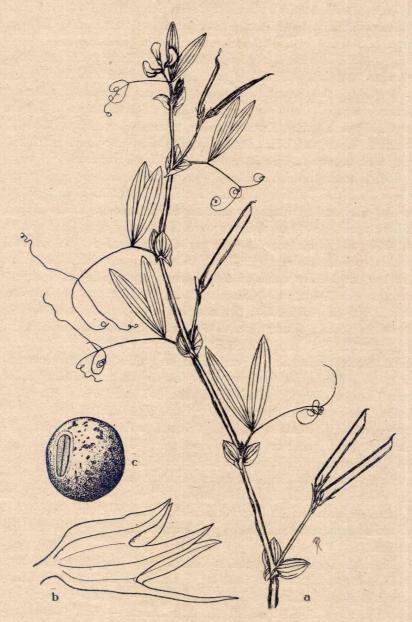


Fig. 6. — Lathyrus nigrivalvis. Ejemplar T. Meyer 598, tipo. a, tallo, $^1/_2$ tamaño natural; b, caliz, 5 veces aumentado; c, semilla, 7 veces aumentada.

Santa Fe: Florencia (chaco santafecino), leg. P. Chiarul, 21-X-1923; M. A. 43007.

Catamarca: La Guardia, leg. E. Agusti, año 1917-1918; B. A.

Córdoba: Belle Ville, leg. L. Hauman, XI-1923; B. A.

Obs. — Esta especie se distingue de *L. magellanicus* por ser anual o, rara vez, bienal, careciendo siempre de rizomas viajeros. Además se distingue por los racimos más cortos y con menos flores, por no ennegrecer totalmente, por los tallos alados, etc.

forma puberulus, nov. forma

A typo differt ramis, foliolis, stipulis, pedunculis sparce puberulis. — Calyx glabrus vel vix ad basin pilosulus; ovarium glaberrimum, ut in forma typica.

Mientras la forma típica de *L. nigrivalvis* es casi completamente glabra, se observa en este caso una pubescencia persistente.

Gobernación de Formosa: Monte Iponá, I-1883, leg. C. Spegazzini 726. — Sin localidad, leg. Kermes 248, 30-X-1900; M. A.

Gob. del Chaco: Nueva Pompeya, leg. A. Flossdorf, 1-XI-1906; M. A. 24920-24923. — Urquiza, leg. S. Venturi, 30-XI-1897; M. A. 3296.

8. Lathyrus paranensis A. Burkart, nov. spec.

L. magellanicus Arechavaleta, Fl. Urug. 1: 370, 1901, et auct., non L_{AM} .

Planta annua, glabra, siccitate nigricans. Caules 0,30-1,00 m. longi, bialatı. Petioli 1-5 cm. longi; stipulae sagittatae, ovato-lanceolatae, magnae, 2-3 (-5) cm. long. × 1-1,5 cm. lat.; folioli unijugi, linearilanceolati, subulati, acuti, 5-12 cm. long. × 0,4-1,4 cm. lat.; cirri ramosi, evoluti, 3-vel 5-fidi, circinnati. Racemi 3-9-flori valde elongati, 15-35 cm. longi, rarissime ullus 5-7 cm. longus. Pedicelli 3-6 mm, flores 1,5-2 cm. longi. Corolla coerulea, vexillum ecallosum. Calyx glabrus, tubo 4-5 mm. longo, dentes 5 inaequilongi, infimo subulato 5-8 mm. longo. Ovarium glabrum, lineare, in sicco nigrum, stylus 0,7-0,9 cm. longus, stigma simplice. Leguminibus erectis, compressis, nigris, valvis 7-9 cm. long. × 0,5-0,6 cm. lat., leviter venosis; intus nitentes, membranoso-septatis; seminibus globosis, 2-3 mm. diam., nigro-marmoratis. Hilum ellipticum. — Fig. 7; 17^a.

Hierba anual, totalmente glabra, que ennegrece al secarse, especialmente las yemas y los frutos. Tallos endebles ascendentes, a veces con



Fig. 7. — Lathyrus paranensis. Ejemplar A. Burkart 4090, tipo. A, ramo florífero, 1 / $_{2}$ tamaño natural; B, caliz, 5 veces aumentado; C, parte superior de un pedúnculo con frutos maduros, 1 / $_{2}$ tamaño natural; D, semilla 7 veces aumentada.

algunas raíces adventicias abajo, de 0,30-1,00 m; internodios hasta de 15 cm, bialados (alas de 1-2 mm. de ancho). Pecíolos de 1-5 cm. no alados; estípulas sagitadas, excepcionalmente semisagitadas, acuminadas, grandes, de 2-3 (-5) cm. de long. × 1-1,5 cm. de lat. y algo más anchas que las hojuelas, con apéndices basales desiguales; dos folíolos opuestos, (rara vez un tercero) lineal-lanceolados, de 5-12 cm. de long. X 0,4-1,4 cm. de lat., por hoja. Zarcillos grandes, los superiores 3-5-fidos y muy enroscados. Racimos con 3-9 flores, muy largos, de 15-35 cm., en general de 25 cm. (pero a veces alguno de solo 6-7 cm.) de long. y 1,5-3 mm. de diámetro en la base; sobrepujan con frecuencia la extremidad del tallo. Pedicelos de 3-6 mm., flores de 1,5-2 cm. de long., azul violáceas. Tubo del caliz de 4-5 mm. de largor, los lóbulos superiores del mismo largor, los inferiores gradualmente más largos y angostos, el inferior de 5-8 mm. Ovario glabro, lineal, ennegrecido, con muchos óvulos; estilo relativamente largo, de 1 cm. casi; estigma simple. Legumbres erguidas, lineales, negras a la madurez, de 7-9 cm. de long. × 0,5-0,6 cm. de lat., algo reticulado-venosas afuera. Vainas lustrosas por dentro, con istmos membranosos muy estrechos entre las semillas; éstas esféricas, de 2-2,5 mm. de diámetro, negruzcas, marmoreadas, con hilo elíptico. - Florece de noviembre hasta enero.

Area de distribución: Delta del Paraná, costas del río de la Plata. Vegeta en suelos húmedos.

Material estudiado:

Argentina. Prov. de Buenos Aires: Los Talas, cerca de La Plata, leg. E. C. Clos 1797 (M. A. 43452). — Avellaneda, cerca de Buenos Aires, leg. S. Venturi 211 (M. A. 7145). — Arroyo Maciel, Boca, leg. C. Spegazzini 733, IX-1883. — Delta del Paraná, Tigre, leg. Alb. Castellanos, XII-1923; B. A. — Delta, arroyo Mendez Grande, leg. A. C. Scala, 31-X-1929; L. P. — Paraná Miní, leg. Burkart, 3663, 3937, 4090 (typus) y 5036. — Delta, río Carabelas, leg. A. C. Scala XI-1925; L. P. — Prov. de Entre Ríos: Delta del Paraná, río Ceibo, leg. A. Burkart 5103. — Isla Martín García: bosques húmedos, leg. A. L. Cabrera 2855.

Uruguay. Montevideo: H. Osten 6381. — San José, Barra Sta. Lucía, esteros de *Juncus acutus* L., H. Osten 22037. — Canelones pantanos entre Mosquitos y Piedras de Afilar, H. Osten 20068. — Canelones, La Floresta, H. Osten 16923.

Todos los ejemplares silvestres que observé, indican por sus raíces delgadas y la falta de rizoma que se trata de una especie anual. En el cultivo también se comportó como monocárpica anual. Las especies más afines son L. magellanicus y L. macrostachys, que se

distinguen por formar rizomas, por racimos más cortos, pecíolos y estilos más breves, etc.

En el jardín botánico de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de Buenos Aires, esta especie se ha difundido mucho en la sección de plantas palustres; *L. nigrivalvis*, puesto igualmente allí, no se propagó.

forma albiflorus, nov. form.

A typo differt floribus sordide albis, nec coeruleis.

Uruguay. Canelones, pantanos entre Mosquitos y Piedras de Afilar, H. Osten 20069. Flores de color blanco sucio, según el coleccionista C. Osten.

[9. Lathyrus maritimus (L.) BIGELOW

BIGELOW, Flor. Boston. ed. 2: 268, 1824, ex Aschers. et Graed, Syn. 4 [2]: 1032. — Hegi, Fl. Mitteleur. 4 [3]: 1585. — Rouy, Fl. France 5: 265. — Clos in Gay, Fl. Chile 2: 147. — Hooker f. Fl. ant. 2: 260. Cabo Tres Montes, Chile. — Reiche, Fl. Chile 2 [3]: 202. Litoral sur de Chile, boca del Puelo, del Palena, playa de las Guaitecas, etc. — Schnyder, Leg. Argent., p. 144, 1878. Patagonia.

Pisum maritimum L. Spec. Pl. 2: 727. 1753. — Bonnier, Fl. France 3: 69.

Planta casi glabra, que no ennegrece; rizomas perennes, viajeros, largos; tallos poco trepadores, no alados; hojas con 3-6 pares de hojuelas alternas, elípticas, obtusas, mucronadas, de 2-4 cm. de long. × 1-1,5 cm. de lat., con nervios pinados (el par basal mayor), muy reticulados y visibles; pecíolo muy corto no alado; estípulas sagitadas, grandes; zarcillos simples o trífidos, enroscados, del largor de las hojuelas. Pedúnculos con 8-10 flores azules o rojizas, pedicelos pelosos, con brácteas. Caliz algo pubescente, castaño en seco, frutos más o menos glabros, de 4-5 cm. de long. × 0,7 cm. de lat.

Planta psamófila, característica de las dunas marítimas en Europa, partes de Siberia y Norteamérica; en Chile seguramente introducida.

Material estudiado: Chile. Prov. de Valdivia, leg. et det. R. A. Ришери; ex Herb. D. Parodi in F. M., sub L. maritimus L. — Ejemplar antiguo y estéril; la inflorescencia que le ha sido agregada es de un Astragalus. Tallos, hojas y estípulas son iguales a los del ejemplar siguiente.

Europa. Suecia: Öland. leg. A. J. Snell, agosto de 1930, dupl. ex Mus. bot. Stockholm in H. Burk. — Además varios ejemplares europeos recibidos del Museo Berlín-Dahlem.

Obs. — L. maritimus es una planta boreal, que no se ha encontrado en las costas argentinas. La única cita para el país es la de Schnyder, l. c., que sería muy interesante verificar: pero es probable que se hava querido referir a los hallazgos chilenos. Hooker f., en la obra citada, dedica una larga e interesante nota a la extraordinaria distribución geográfica de la especie, cuyo hallazgo en el sur de Chile se debe a Carlos Darwin. Reiche amplia considerablemente su área chilena, pues según él abarca las costas del Pacífico entre 41,6 y 47 grados lat. sur. Es posible que la especie esté en vías de expansión. Sus semillas son capaces de flotar 10 meses por lo menos y Grise-BACH explica su aparición en el sur de Chile por transportes marinos (Hegi, op. cit. p. 1587). Verschaffelt, Réc. trav. bot. Néerl. 9 [4] 430 dice: «Les graines de L. maritimus sont a peu près toutes imperméables. Ils flotent à la surface de l'eau, alors que celles des autres espèces tombent au fond; très probablement les graines de la vesce marine sont organisées pour le transport par les courants marins, et la grande imperméabilité du téqument séminal est une propriété qui leur vient dès lors fort à point.»

Por sus hojas multiyugas y hojuelas elípticas, obtusas y nerviosas, es fácil distinguirlo de las demás especies sudamericanas.

En Europa contribuye a fijar los médanos.]

10. Lathyrus macropus Gillies ap. Hook et Arn.

Hooker et Arnott, Bot. Misc. 3: 198. 1833. «Andes of Mendoza, abundant, Dr. Gillies.» — Chodat et Wilczek, Bull. Herb. Boiss. 2: 477. 1902. — Clos en Gay Fl. Chil. y Reiche, Fl. Chil., citan la especie para los Andes de Santiago, pero siguen a Hooker y Arnott sin haber visto nuevos ejemplares.

L. pubescens, pro parte, Bentham in Flora Bras. 15 [1]: 114; Griseb. Plant. Lorentz., p. 73. Aún en los raros ejemplares de L. pubescens con hojas superiores biyugas es fácil distinguir esta especie por las estípulas anchas, no lineales y subuladas como en L. macropus.

L. linearifolius Griseb. Pl. Lorentz. p. 73 (?), non Vogel.

Nombres vulgares: «agua de nieve»; «aguanieve»; «agua de nieve de la sierra»; «pajarito»; «pajarillos».

Planta perenne, robusta, poco pubescente, con glandulitas; de 1-2 m. de altura, que no ennegrece al secar; rizomas leñosos (0,8 cm. de diámetro) viajeros, largos; tallos estriados, no alados, de hasta 3,5 mm. de diámetro, con pelitos acostados. Pecíolos cortos (1-1,5 cm.) no alados; estípulas semisagitadas reducidas en relación a los folíolos, aleznadas en los dos extremos libres, angostas (0,8-2 × 0,1-0,4

cm.); hojuelas enteras, opuestas, 2 o 3 (1-4) pares por hoja, elípticolanceoladas o lineal-lanceoladas, acuminadas de tamaño muy variable en el mismo individuo (5-10 \times 0,5-1,5 cm.), pubescentes abajo, glabras o casi en la cara superior; entre cada par de hojuelas el raquis foliar mide 1-2 (-3) cm.; zarcillos trífidos, muy enroscados, del largor de los folíolos, a veces simples. Racimos de 10-35 cm., pedúnculo grueso abajo (2-4 mm. de diám.), pubescente, con 10-17 flores (rara vez solo 6-9) grandes, azules, en su tercio superior. Pedicelos de 0,2-0,8 cm. Caliz velloso, ancho en la base, tubo de 0,4-0,5 cm., lóbulos desiguales, los superiores cortos, anchamente triangulares, el ínfimo subulado, de 0,4-0,6 cm. Corola 2-3 veces mayor que el caliz, glabra. Ovario lineal, hirsuto. Estilo de 0,5 cm, estigma doble. Legumbres pubescentes, erecto-divergentes, lineales, maduras de 5-6 × 0,5-0,6 cm., de color castaño, con istmos membranosos entre las semillas; éstas de 0,4 cm. de diámetro. — Florece de noviembre a febrero. — Fig. 9; 16, g; 17, h.

Area de distribución: L. macropus ocupa una vasta región en el centro y norte del país, en la formación del Monte. Se ha encontrado desde el sur de Salta hasta el norte de San Luis y Mendoza. En Chile se ha citado para la región de Santiago, pero sospecho que equivocadamente. Un ejemplar de Santiago, determinado como L. macropus por Philippi (F. M.) es L. pubescens. — Spegazzini (1902, p. 279) y, siguiéndole, Mackloskie (1903-6, p. 528) han citado esta especie de los Andes de Chubut (Carren-leofú), de una formación completamente distinta. He identificado el ejemplar que sirvió a Spegazzini para esta cita (H. Speg. 779). Se trata de Lathyrus sessilifolius; una de las hojas tiene, por aberración, 4 folíolos en lugar de dos, de ahí la determinación equivocada. Hicken en Darwiniana 1: 29, 1922, lo mencionó del Neuquen; no he podido verificar esta indicación. — Hauman (1919, p. 127) cita L. macropus de la precordillera de Mendoza, a 2800 m. de altura.

Material estudiado: Salta, Candado, leg. C. Bruch, XII-1896; L. P. — Loc. ?, leg. W. Gerling, 1897, L. P. — Dep. Candelaria, Cuesta de Castillejo, leg. A. Peirano, T. 6622; dupl. en H. Burk.

Tucumán: Dep. Tafí, Los Cardones, a 3000 m. leg. R. Schreiter, XII-1917, T. 418; dupl. in H. Burk.; H. Osten 12356. — Del mismo lugar, a 2700 m. leg. A. Burkart 5440.

Catamarca: Andalgalá, leg. P. Jörgensen 964, 20-IX-1915; B. A. — Huillapina, H. Speg. 710. — Catamarca, leg. J. Baldi, M. A. 9747. — Yacutula, H. Speg. 708. — Andalgalá, El Candado, a 2700 m. s. m., P. Jörgensen 1124; H. Osten 11219.

La Rioja: Guanchín, leg. A. Castellanos, 22-XI-1927; B. A.

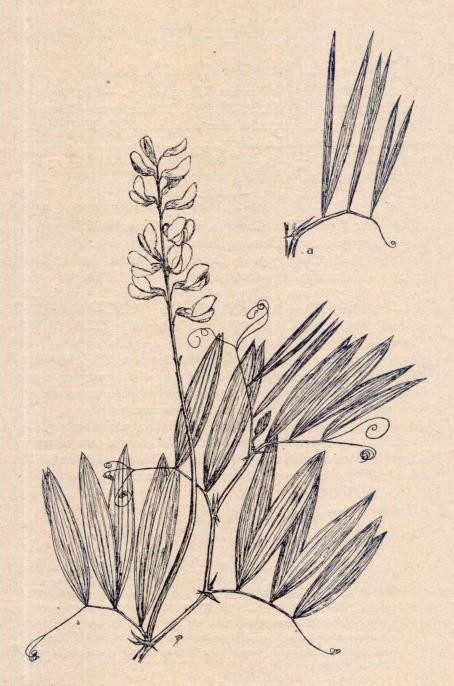


Fig. 9. — Lathyrus macropus, ramo florifero (H. Burk. 5440), a, hoja del ejemplar leg. L. Hauman, Los Cocos, XI/1915, de la misma especie. Ambos 1/3 tamaño natural.

27/1945. — Guanchín Viejo, Sierra Famatina, leg. A. Castellanos, 25-I-1928; B. A. 28/198. — Chilecito, leg. L. R. Parodi 8034, a 2700 m. s. m.

Córdoba: Uritorco, leg. A. Castellanos, 27-I-1921; B. A. — C. Capilla, Los Cocos, leg. L. Hauman, XI-1915; B. A. — Córdoba, campos, leg. O. Schnyder 184, 21-XI-1875, H. Berg 112. — Sierras de Córdoba, leg. W. Lossen 20, a 1600 m. s. m.; H. Berlín-Dahlem.

San Luis: Cuesta de los Picazos, en las sierras, leg. A. Castellanos; B. A. 25/728. — Leg. Lanteri-Cravetti, M. A. 11193. — Dep. Coronel Pringles, cerro Sololasta, a 1900 m. s. m., leg. A. I. Pastore, I-1934: H. Burk. 5977. — Del mismo lugar, leg. M. A. Vignati, 176; L. P. — Noroeste de la provincia, leg. Guiñazú; H, Burk. 6974.

Mendoza: Precordiflera, Crucesita, leg. E. Carette, XII-1906; B. A. — Tupungato, Santa Clara, leg. Ruiz 281, B. A. 25/2003. — Mendoza, I-1896, H. Speg. 709. — Cajón de la Pampa, leg. ?; M. A. 11527. — Potrerillos, leg. A. Ragonese, XI-1933; H. Burk. — Entre Casa de las Piedras y Altos Manantiales, leg. F. Kurtz 9329, F. M. — San Rafael, leg. Storni 26, XII-1911; F. M. — Precordillera, San Ignacio, leg. R. Sanzin 888; H. Osten 12841; B. A. 25/2004.

Obs. — He visto una fotografía del tipo de la especie, conservado en Kew, que es enteramente igual al ejemplar Burkart 5440, excepto las corolas, que son algo mayores en este último. — L. macropus es una de las especies más fáciles de reconocer por ser perenne, pubescènte y de hojas con varios pares de folíolos alargados.

Las cualidades forrajeras de esta especie han sido discutidas. F. Kurtz (1893, p. 190) sostiene que no lo come el ganado, pero mi amigo el ingeniero agrónomo A. Ragonese ha comprobado que en Mendoza los animales lo aceptan y que se lo conceptúá buen forraje.

11. Lathyrus linearifolius Vogel

Vogel en Linnaea 13: 28, 1839, ex Walpers, Repert, 1: 723. 1842. «Caule cuadrangulari striato subglabro; foliis remotis nitide pubescentibus; foliolis elongato-linearibus longe acutis; cirrho simplici; stipulis lanceolato-subsemisagittatis, petiolo subbrevioribus; pedunculo elongato multifloro; legumine lineari pubescente. — Brasilia.»

Bentham en Martius, Flora Bras. 15 [1]: 114. «... Species in speciminibus melioribus ulterius inquirenda.»— Hassler en Fedde, Rep. 16: 225, 1919, opina que L. lincarifolius debiera sinonimizarse con L. subulatus Lam.

No he podido encontrar ejemplares de esta especie, pero obtuve fotografías de dos especímenes conservados en Berlín y que sin duda representan el material original descripto por Vogel (Brasilia, leg. Sellow, sin número, y Montevideo?, leg. Sellow 2318, ambos determinados como L. linearifolius Vog.; Herb. Mus. Berlín-Dahlem). Por las hojas lineales, los zarcillos cortos y el hábito es especie muy vecina de L. subulatus y su var. longifolius; los racimos con numerosas flores (5-10), la acercan a L. pubescens. — Lám. 13.

Las citas de L. linearifolius deben ser tomadas con cierta reserva, porque es probable que muchas veces se refieran a L. subulatus. Grisebach, Pl. Lor. p. 73, Kurtz (en Rio y Achaval 1:275, 1904) y Hicken (1910, p. 134) lo mencionan de Córdoba, el último autor además de San Luis y Buenos Aires. Niederlein, Result. Bot. p. 26 lo cita de Misiones, donde me parece muy probable que exista. Sería necesario obtener material para esclarecer esta especie dudosa.

12. Lathyrus dumetorum Philippi (1)

Philippi en Linnaen 28: 626, 1856. En Quillota, prov. de Valparaíso, Chile. — Reiche, Fl. Chile 2 [3]: 206, 1897. Chile, provincias de Coquimbo y de Valparaíso.

L. pubescens Clos en Gay, Fl. Chile 3: 148. 1846?. — Autran, Pares nat. 1907, p. 25.

Planta robusta, perenne, pubescente, con glandulitas, no ennegrecida por la desecación; rizomas leñosos, horizontales, radicantes; tallos de 1-2 o más metros de longitud, estriados, estrechamente bialados (alas de 1 mm de anchura), muy trepadoras; hojas uniyugas; estípulas semisagitadas, ovoides y agudas o casi orbiculares y mucronadas, de 1-2 cm. de long. × 0,8-1,5 cm. de lat., mucho menores en ramas chicas, más agudas y hasta a veces sagitadas por un segundo apéndice basal; pecíolo de 1-3 cm., no alado; folíolos ovoide-lanceolados, enteros, mucronados de 4-7 cm. de long. × 1-2,3 cm. de lat., con 3-5 nervios paralelos, casi glabros arriba; zarcillos simples o trífidos, siempre enroscados, mayores que los folíolos. Racimos no muy largos en comparación con los tallos, de 5-13 cm. de long. estriados, con 6-10 flores bastante apretadas a lo largo de 2-3 cm. en el ápice del pedúnculo; pedicelos de 1,5-5 mm., flores de color amarillo claro; caliz pubescente,

⁽¹⁾ Es posible que este nombre tenga que ser cambiado, por existir ya un L. dumetorum anterior, cuya validez no he podido estudiar (L. dumetorum Ledebour, in Commentarius in J. G. Gmelini Floram Sibiricam, Regensburg, 1841, p. 110; cfr. Index Kew. 3: 37). Dejo el caso planteado hasta que se haga una revisión de las especies chilenas.

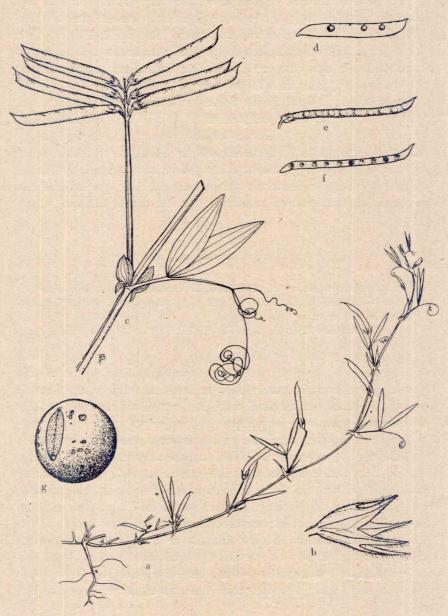


Fig. 8. — Lathyrus campestris (H. Speg. 755): a, planta 1 / $_2$ tamaño natural; b, caliz, 5 veces aumentado. — Lathyrus dametorum (H. Burkart 6253): c, trozo de ramo fructifero; d, fruto casi maduro abierto longitudinalmente (ambos 1 / $_2$ tamaño natural); g, semilla 7 veces aumentada. — Lathyrus pubescens (Kermes 159): e, fruto maduro; f, el mismo abierto longitudinalmente para mostrar los tabiques entre las semillas (los dos 1 / $_2$ tamaño natural).

tubo corto (4 mm. de long.), dientes cortos angostos, desiguales, el inferior del largor del tubo, los otros menores; ovario pubescente menos en la extremidad, estilo de 0,5 cm.; frutos divergentes, castaños, peludos, lineales pero algo más anchos hacia el extremo libre, de 5-6,5 cm. de long. \times 0,6-0,9 cm.; valvas uniformemente convexas, lisas y lustrosas adentro, sin istmos, semillas globosas, negruzcas, de 3-3,5 mm. de diámetro. Hilo con un resto funicular blanco en un extremo. Florece en primavera. — Fig. 8 c, d; 17 ll. Lám. 10.

Area de distribución: Chile central. — En la Argentina, solo se conoce de las costas boscosas del lago Nahuel Huapí; trepa sobre arbustos bajo los *Notofagus Dombeyi*.

Material estudiado:

Gob. del Río Negro, Nahuel Huapí, cerca de Puerto Moreno, leg. A. Burkart 6253; Puerto Pañuelo, leg. Burkart 6544, II-1934.

Gob. del Neuquén, Nahuel Huapí, Correntoso, leg. Burkart 6381. La descripción precedente se basa exclusivamente en estos ejemplares.

Obs. — No he visto el tipo. Mis ejemplares difieren de la descripción original por hojas uniyugas (no biyugas) y flores no azules. Pero ya Reiche, loc. cit., atribuye hojas uniyugas al L. dumetorum y ultimamente obtuve una fotografía de un ejemplar típico (Chile: Quillota, A. Ришере 178, 211, sub. L. dumetorum Рн., Mus. bot. Berlín-Dahlem, foto Field Museum, Chicago) que concuerda del todo con mis plantas de Nahuel Huapí. El color de las flores es además dudoso en ejemplares de herbario.

L. dumetorum es una buena especie, que difiere de L. multiceps por los tallos muy largos, las hojuelas más anchas, los racimos con mayor número de flores y por el color de éstas; de L. pubescens se distingue principalmente por el fruto lustroso adentro, sin septas membranosas y de mayor anchura. L. longipes se distingue por el follaje glabro, por las flores azules y el hábito, mientras que L. subandinus es una especie mucho menos vigorosa, con racimos más largos.

L. dumetorum no había sido citado aún en la Argentina.

13. Lathyrus longipes R. A. PHILIPPI

Phierpi en Linnaea 28:625.1856. «L. glabriusculus; caule basi ramoso, alato; foliis unijugis; foliolis lineari-lanceolatis, mucronatis; eirris tripartitis; stipulis superioribus magnis ovatis, sagittatis, petiolum fere bis aequantibus; pedunculo longissimo, 6-12 floro; floribus violaceis, laciniis calycinis inaequalibus, infima tubum aequante; leguminibus glabris.— In cordillera prov. San Fernando (Chile) legit cl. Bustillos. Tota planta glabra apparet, accura-

tius inspecta autem pilis brevibus distantibus obsita est. Petioli 6-7 lin. longi, folia superiora 24 lin. longa, 5 lin. lata, inferiora breviora sunt. Stipulae heteromorphae, inferioras parvae lanceolatae, superiores magnae, latae, ovatae. Pedunculi 6-8 pollices, flores 8 lin. longi. — Differt a L. magellanico et epetiolari foliis petiolatis, a L. pubescente stipulis latis, pedunculis elongatis, floribus violaceis, a L. multicipite cirris validis, ramosis, stipulis ovatis, a L. macropode foliis omnibus unijugis etc. — No he, visto material chileno.

L. dumetorum Риц. var. longipes (Риц.) Reiche, Fl. Chile 2 [3]: 207. «Cordilleras de San Fernando y de Talca.»

Nombre vulgar: «Pajarillo del cerro» (fide Jörgensen).

Hierba trepadora, probablemente perenne, vigorosa, no ennegrecida por la desecación, provista de glandulitas, casi glabra salvo el caliz y el ovario. Tallos largos, apenas bialados, de 3-6 mm. de diámetro, glabros o algo pubescentes en el ápice, internodios de 3-10 cm. Hojas uniyugas, glabras; pecíolos de 1-2,5 cm., no alados; estípulas sagitadas con apéndices desiguales o semisagitadas, en un mismo tallo, triangulares o algo ovoides, aleznadas, en los tallos chicos muy pequeñas, en los demás de 1-3 cm. de long. × 0,5-1,2 cm. de lat., siempre agudas; folíolos oblongo-lanceolados, agudos o mucronados, de 4-10 cm. de long. × 0,6-2 cm. de lat.; zarcillos 1-5-fidos, generalmente 3-fidos, siempre enroscados y más o menos del largor de los folíolos. Racimos grandes, pedúnculos de 12-28 cm., pubescentes arriba, con 7-12 flores azules, más o menos péndulas, de 2 cm. de longitud; pedicelos de 5-8 mm., con bractea basal lineal de 2-4 mm. Caliz pubescente, campanulado; tubo de 5 mm., con 5 dientes más cortos o más largos que él, subulados, desiguales entre sí. Ovario pubescente, excepto el ápice, lineal, estilo de 4-5 mm., estigma simple. Frutos jóvenes pubescentes, péndulos, casi paralelos al pedúnculo, luego a veces casi en ángulo recto con él; vainas maduras calvas, rojizas, de 6 cm. de long. X 0,8 cm. de lat., algo más anchas cerca del extremo libre que en la base; lustrosas adentro, sin istmos entre las semillas. — Floración máxima en diciembre y enero. Esta descripción está basada en los ejemplares citados a continuación. — Fig. 16, e; 17, o.

Area de distribución: Chile central; Argentina: provincias del noroeste, Salta, Tucumán, Catamarca. — Existe además en el centro del Perú (Weberbauer in litt.).

Material estudiado: Salta, El Alisal, sierra del Cajón, a 2800 m. s. m., leg. Rodriguez 1286; L. P., B. A., F. M.

Salta o Tucumán, Ollada, leg. C. Bruch, 2-I-1897; L. P.

Tucumán, Colalao del Valle (Managua) depart. Tafí, a 2000 m., leg. R. Schreiter, XII-1931; T. 7115; H. Burk.

Catamarca, Andalgalá. El Candado, leg. P. Jörgensen 964, H.

Osten 11443, y Jörgensen 1124, B. A. — Timogasta, La Tranca, 3300 m., leg. R. Schreiter, 5-II-1930; T. 6206, H. Burk. Ejemplar notable por los dientes del caliz muy cortos. — La Tranca, leg. A. Castellanos, 5-II-1930; B. A. 30/519.

Sin localidad, H. Berg 111.

Obs. — Esta especie nunca había sido citada para la Argentina. Se diferencia de L. pubescens por el follaje glabro, las flores péndulas, el estigma simple, no partido y los frutos lisos interiormente. L. subandinus y L. multiceps son plantas mucho menores y más peludas. L. dumetorum tiene racimos más cortos, flores de otro color, estípulas más ovaladas y hojuelas pubescentes.

[14. Lathyrus subandinus R. A. PHILIPPI

PHILIPPI in An. Univers. Chile 2: 444 1862, ex Linnaea 33 [1]: 52. 1864-65. «In radice Andium prov. Santiago frequens». — Reiche, Fl. Chile 2 [3]: 206. 1897.

Especie perenne, pubescente, con flores azules y tallos breves, poco trepadores. Se distingue por hojas uniyugas (a veces con un tercer foliolo impar junto al zarcillo), hojuelas elíptico-lanceoladas, de 2-6 cm. de long. × 0,8-1,5 cm. de anchura y por los racimos con 6-10 flores, rara vez con 4-6 flores. Los pedúnculos son largos (13 25 cm.) y las flores forman a veces 2 falsos verticilos, separados por un trecho de pedúnculo sin flores. Las estípulas son casi siempre semisagitadas, pero en algunas ramas son sagitadas en las hojas mayores (en la descripción original dice: «stipulis sagittatis latis» mientras que Reiche le atribuye estípulas semiaflechadas). La pubescencia es más abundante que en L. multiceps, las legumbres y semillas son muy semejantes a aquella especie. — Fig. 17, p; lám. 9.

Area de distribución: Chile central. — Roivainen (1933, p. 12) la ha citado últimamente de la provincia chilena de Ñuble.

Material estudiado: Chile. Las Condes, enero de 1871, sub L. subandinus, com. et det. R. A. Philippi in H. Speg. 743. Un duplicado del mismo ejemplar es el nº 47 del H. Berg. — Paso de Uspallata, Juncal, en los cerros de la alta cordillera chilena, a 2300 m. s. m., leg. O. Buchtien, 16-I-1903; sub L. subandinus Phil. in Herb. Americ. C. Baenitz 1177; F. M. — Prov. de Santiago, Peñaloleu, entre 1600 y 2000 m. s. m., leg. G. Looser 2885, X-1928. — Cerro del Roble, leg. G. Looser 237, 6-XI-1927, det. C. M. Hicken. — Prov. de Santiago: El Volcán, a 1500 m., leg. G. Looser 119 G. H.,

15-XI-1925. — Cuesta de la Dormida, a 1000 m., leg. G. Looser 2881 a, 22-X-1927.

Obs. — Esta especie no se ha encontrado aún en la Argentina, pero no es improbable que exista en Mendoza o en Neuquén. (1) Por todos sus caracteres se revela muy afín de L. multiceps y tal vez no pueda mantenerse independiente más adelante. Las principales diferencias son: el mayor número de flores por racimo, la longitud del pedúnculo, los folíolos más anchos y la pubescencia más abundante.

Ultimamente he recibido la fotografía de otro ejemplar típico de la especie («L. subandinus Ph., prov. Santiago, Philippi dedit, 1876»; Herb. Mus. Berlín, foto Field Mus. Chicago) que concuerda muy bien con la descripción original y es igual a los ejemplares citados del herbario Looser.]

15. Lathyrus pubescens Hooker et Arnott

Hooker et Arnott, Bot. Beech. Voy. 1831, p. 21: «L. pubescens; superne molliter pubescens, caule alato, foliis cirrhosis unijugis, foliolis oblongo-lanceolatis peticlum duplo superentibus, stipulis semisagittato-ovatis petiolo subdimidio brevioribus, pedunculis folio longioribus multifloris, calyce tubuloso pubescente dentibus lanceolatis. - Hab. Conception. This has many points in common with L. sylvestris; but the latter is never pubescent. It is found at Valparaiso by Mr. Bridges and Mr. Macrae, and in the islands in the Paraná River, on the eastern side of the Andes, by Mr. BAIRD." -Hook. et Arn. Bot. Misc. 3: 198. 1833. — Esta especie está basada en tres cotipos, en parte conservados en Kew y de los cuales he obtenido fotografías. El de Concepción (leg. LAY et COLLIE) se ha perdido, pero se conservan los ejemplares de Macrae y Bridges de Chile, y el de Baird de las islas del Paraná. La breve descripción original se aviene a todos por igual, sin embargo, los ejemplares chilenos son específicamente distintos del ejemplar del Paraná y pertenecen probablemente a Lathyrus subandinus Phil., mientras que el espécimen de Baird es exactamente lo que Vogel describió más tarde como L. petiolaris. He elegido este ejemplar de Bairo como tipo para fijar la aplicación futura del nombre L. pubescens H. et. A. Tuve que proceder así para evitar malentendidos sobre la especie, porque las citas originales de Chile no permiten fijar tipo, habiendo además especies afines dudosas en ese país. Además, se conserva así el binomio en la acepción consagrada por el uso.

L. pubescens H. et A. apud Bentham in Mart., Fl. Bras. 15 [1]: 114, exclus. sinon. L. macropus et L. acutifolius. — Arechavaleta, Fl. Urug. 1: 372. — Muchos autores argentinos lo han citado bien de diversos parajes.

L. purpureo-coeruleus Knowles et Westcott, Flor. Cab. 2: 126. 1838,

⁽¹⁾ El ejemplar citado, leg. Buchtien, de Juncal (ferrocarril transandino), es de una localidad que dista solamente 10 km., en línea recta, de la frontera argentina.

tab. 88; ibidem, p. 177, 1839. — El tipo fué coleccionado por C. Shaw en el Brasil.

· L. petiolaris Vogel, Linnaea 13: 29, 1839. Brasil. — El tipo de esta especie (leg. Sellow, sin núm., Herb. Berlín), es exactamente igual a la forma de L. pubescens que se halla en la costa del río de la Plata.

L. pubescens Clos in Gay, Fl. Chile 2: 148. 1846. — Reiche, Fl. Chile 2 [3]: 206. 1897. — Estos autores atribuyen flores amarillas a la especie, de modo que es evidente que se refieren a otra planta, tal vez a la llamada L. dumetorum en la presente monografía.

L. andicolus Gandoger, Bull. Soc. Bot. France 60: 459. 1913. Argentina, Córdoba. No he visto el tipo (leg. Stucker 3299); según la descripción original es L. pubescens.

Nombre vulgar: «Alberjilla peluda» (fide Spegazzini).

Planta vivaz, pubescente y glandulosa, trepadora, que no ennegrece al secarse, con rizomas leñosos potentes (a veces de 1 cm. de diámetro), largos, y raíz pivotante. Tallos anuales de 0.50-1 m. o más de long., estrechamente bialados. Hojas univugas, excepcionalmente con dos pares de hojuelas. Pecíolos no alados, de 1-5 cm. de long.; estípulas semisagitadas, pequeñas y lanceoladas abajo, en la parte superior de los tallos ovoide-lanceoladas, de 1,5-3 cm. de long. × 0,5-1,5 cm. de lat.; hojuelas opuestas o con frecuencia alternas, insertas a 0,2-1 cm. de distancia una de otra, brevemente pediceladas, elíptico-lanceoladas, de 2,5-6 cm. de long. \times 0,5-2 cm. de lat., membranosas, ralamente pubescentes en ambas caras; nervios visibles y reticulados. Zarcillos largos, en tallos finos o crecidos a la sombra simples, normalmente 3-5-fidos, más largos que las hojuelas, a veces con raquis de 6 cm. de long. Racimos con 6-16 flores azules, pedúnculos de 8-18 cm. de long., estriados. Pedicelos de 1-5 mm., brácteas nulas. Caliz villoso, tubo de 3-4 mm. de long., dientes desiguales, el inferior mayor, algo más largo que el tubo. Ovario lineal, densamente pubescente, excepto en el ápice; estilo de 5-6 mm., estigma bipartido. Frutos lineales, divergentes, de 5-7,5 cm. de long. × 0,5-0,6 cm. de lat., algo torulosos y con las 8-10 semillas en celdas redondas, lustrosas, separadas una de otra por talsas septas delgadas. Semillas comprimido-globosas, negruzcas, de 4-5 mm. de diámetro. Florece en primavera. — Fig. 8, e, f; 16, f; 17, i. Lám. 12.

Area de distribución: Se extiende sobre una gran parte del territorio de la Argentina, desde Tucumán, Catamarca y San Luis, através de Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Uruguay y Buenos Aires hasta Patagonia. — Según los autores existe además en el sur del Brasil y en el centro de Chile; MICHELÍ (1889, p. 82) lo citó también del Paraguay. Sin embargo, este área tan vasta no es contínua y en mu-

chas partes la especie falta o es rara, estando confinada a las alturas de las sierras o a las orillas de los ríos.

Material estudiado:

Argentina. Buenos Aires: Delta del Paraná, leg. A. C. Scala, enero de 1914, nos. 151-158; L. P. — Paraná Miní, leg. A. Bur-KART 3660, 3938, 4067, 5035. — Tigre, F. C. C. A., leg. Bur-KART 5598 y 5946. — Capital Federal, Riachuelo, XII-1884, leg. C. Spegazzini 715. — Hudson, F. C. S., leg. Burkart 3942, 4992. —Punta Lara, leg. Burk. 3175. — Los Talas cerca de La Plata, leg. C. Spegazzini 713. — Leg. E. C. Clos 1798, M. A. 43453. — Isla Santiago cerca de La Plata, leg. C. Spegazzini 714. — Chacabuco, leg. G. Casali, M. A. 27839. — Sierra Baya, Cerro Sotuyo y Boca del Diablo, leg. Alb. Castellanos, 10-XI-1924, B. A. 24/1764 v 24/1784. — Tandil, F. C. S., leg. Otto Kuntze, XI-1892, L. P. — Leg. L. R. Parodi 1659. — Leg. Burkart 2812. — Pigüe, F. C. S., leg. Burkart 4690. — Curumalán, leg. C. Spegazzini, M. A. 3173, 3477-79. — Curumalán, en el arroyo, leg. C. Spegazzini 712. — Arroyo Pigüé, leg. G. P. Lorentz 726; H. Osten 1704. — Azul, Boca de las Sierras, leg. C. Osten 2772, sub L. pubescens H. et A. det. Hieronymus. - Sierra Ventana, H. Speg. 717. - Leg. N. Al-BOFF, XI-1895, L. P., varios ejemplares. — Leg. Clos v Molfi-NO. M. A. 46249.

Entre Ríos: Diamante, barrancas del Paraná, leg. Kermes 159, M. A. 5189 bis. — Concepción del Uruguay: leg. Lorentz 889, F. M.; H. Berlín. — Concordia, leg. A. Burkart 1048.

Corrientes: Leg. C. Spegazzini 711, XII-1900.

Córdoba: Río Primero, Las Rosas, leg. W. Bodenbender, año 1895; F. M. — Sierra Chica, Quebrada de Ascochinga, leg. F. Kurtz 6596; L. P. — Córdoba, sierras, Potrero de Calmayo, leg. W. Bodenbender, XI-1895; F. M. — Sierra de Achala, a 1900 m. leg. L. R. Parodi 7536. — Sierra Grande, El Corralejo, leg. Alb. Castellanos; B. A. 24/1484.

San Luis: San Francisco, Las Chacras, leg. Alb. Castellanos, II-1925; B. A. 25/737.

Tucumán: La Zanja a Loma Montuosa, leg. Schreiter, T. 3319, dupl. en H. Burk. — Río de la Hoyada, leg. Schreiter, T. 2172; H. Burk. — Sierra de San Javier, a 900 m., leg. S. Venturi 1888, 18-XII-1922, B. A. — Dep. Chicligasta, entre Las Lenguas y Esquina Grande, leg. Schreiter, T. 6442; H. Burk.

Catamarca: Andalgalá, leg. Schickendantz 48; H. Berg 110. — Pomán, XII-1909, leg. P. L. Spegazzini 719; M. A. 21101, 28071,

29100, 29113. — Pasos Malos, cerro de Humallá a 2500 m., leg. Schunck 229, I-1888; H. Berlín-Dahlem.

Chubut: Comodoro Rivadavia, leg. M. Renard, B. A.

Santa Cruz: Golfo de San Jorge, leg. C. Ameghino 102, verano de

1899-1900, H. Speg. 773; B. A.

Uruguay. Dep. Minas, Penitente, leg. Herter 87968, Pl. Urug. 1127 a; H. Burk. — Dep. Artigas, Catalán, leg. Herter 82760, Pl. Urug. 1113; H. Burk. — Mercedes, Isletas, leg. C. Osten 2953. — Salto, leg. C. Osten 3356. — Montevideo, entre rocas en Carrasco, leg. C. Osten 21800. Forma con hojuelas elípticas, obtusas y mucronadas. — Montevideo, leg. Gibert, H. Berg 105. — Canelones, leg. M. B. Berro 2282; F. M.

Chile. Cordillera de Santiago, sub L. macropus Gill., leg. et det. R. A. Philippi, ex Herb. D. Parodi in F. M. Ejemplar algo dudoso, con hojas biyugas.

Sin localidad. «H. Bot. 97», H. Spegazzini 716. — Misiones ?

leg. G. Niederlein 1128, 5-II-1887; B. A.

Obs. I. — Spegazzini en Nov. add. ad Fl. Patag. 1:41, 1899, ha creado tres formas de L. pubescens (f. normalis, f. glaucescens, f. leptophylla), basadas en la mayor o menor pubescencia de las hojas y del caliz. No he podido encontrar los ejemplares correspondientes en el herbario spegazziniano. — Hassler en Fedde, Rep. 16:226 fundó una f. hirsutulus, sobre un ejemplar de Misiones (Hassler, M. 461), que he examinado, pero que no ofrece diferencias con los comunes.

- Obs. II. — L. pubescens es una especie variable en sus órganos vegetativos, pero muy bien caracterizada por las inflorescencias y la estructura de la vaina madura, que hasta ahora no había sido tomada en cuenta para la delimitación de la especie. Por ella se distingue L. pubescens de varias especies chilenas afines (L. longipes, L. subandinus, L. dumetorum).

L. pubescens es una especie forrajera, a tal punto, que ha desaparecido de muchos lugares, donde el ganado tiene acceso.

var. acutifolius. GRISEB.

L. pubescens var. acutifolius Vog., Grisebach, Symb. p. 107. 1879. Catamarca, Tucumán.

L. acutifolius Vogel, Linnaea 13: 27. 1839. «Sellow leg. in Bras. merid.»

He recibido una fotografía del tipo de *L. acutifolius* (Brasil, leg. F. Sellow 3009, Herb. Berlín) que se distingue de *L. pubescens* por los folíolos mayores lineal-lanceolados (5-8 cm. de long. × 0,7-1

cm. de lat.) y pecíolos breves, no mayores de 1 cm. Como en todo lo demás coincide con *L. pubescens*, he creído oportuno seguir la opinión de Grisebach.

Material estudiado: Tucumán, Dep. Tafí, La Ciénaga, a 2800 m. s. m., leg. A. Burkart 5441, 4-II-1933. — Quebrada del Garabatal, a 1500 m. leg. Schreiter; T. 2247.

Salta: Camino de Cuesta del Arca a Trancas, leg. C. Spegazzini 724, XII-1896. — Pampa Grande, leg. Spegazzini 718, I-1897.

Estos ejemplares se caracterizan por tallos más breves y hojosos, pecíolos de 0,6-1 cm. de long., hojuelas lanceoladas o lineales, casi glabras en el haz, pubescentes en el envés y racimos con menos flores que en el tipo de la especie.

16. Lathyrus multiceps CLOS

Clos en Gay, Fl. Chile 2: 149, 1846. «En las bajas cordilleras de las provincias meridionales de Chile». — Рицари, An. Univers. Santiago 84: 281, 1893. Chillán. — REICHE, Fl. Chile 2: 197 y 205, 1897.

L. setiger R. A. Philippi, Linnaea 33: 53. 1864-65. Según la descripción es muy probable que L. setiger sea un sinónimo de L. multiceps.— Hicken en Physis i [3]: 122, 1912: Neuquén, cordillera del viento. — Λεενεδο (1928) subordina L. setiger como variedad, y L. curypetalas Phil. como forma, al L. multiceps.

Hierba perenne, poco pubescente, no ennegrecida por la desecación, con rizomas leñosos viajeros; tallos erectos o decumbentes, ramificados, de 20-40 cm. de longitud solamente, no trepadores, tetrágonos, no alados, de 1-2 mm. de diámetro y cuyos internodios más largos miden 5-7 cm. Hojas univugas, excepcionalmente con 3 o 4 folíolos; pecíolos no alados de 0,5-1,5 cm. de long.; estípulas semisagitadas, excepcionalmente sagitadas en alguna hoja, estriadas, angostas, aleznadas, en general de 1,5 cm. de long. × 0,1-0,3 cm. de lat., pero las hay mucho menores y otras de 3 cm. de long. y hasta 0,5 cm. de anchura; folíolos lanceolados, acuminados o agudos, de 2-5 cm. de long. X 0,2-1 cm. de lat., casi glabras arriba, con pelitos ralos en la cara inferior; zarcillos rara vez atrofiados, casi siempre simples o trífidos, enroscados, pero de menor longitud que los folíolos; cuando son trífidos salen las tres ramitas del mismo punto de inserción de los folíolos o tienen un raquis común de 0,5-1 cm. de long. Racimos erectos, de 8-13 cm. de long., apenas pubescentes, con 3-4, pocas veces 2 o 5 flores en el ápice; pedicelos de 3-7 mm., brácteas florales de 1-4 mm. de long. Flores de 2 cm. de long., azu-

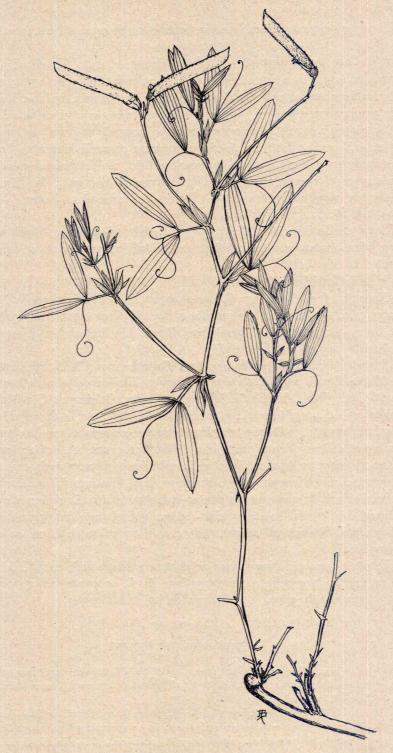


Fig. 10. — Lathyrus multiceps. Planta $^1/_2$ tamaño natural. (Ejemplar A. Burkart 6390).

les (?). Caliz algo pubescente, de color pajizo en el fruto, el tubo de 4 mm. de long., dientes más cortos, triangulares, desiguales entre sí. Ovario lineal pubescente; estilos persistentes de 5-6 mm. de long. Frutos semimaduros rojizos, formando ángulo recto con el pedúnculo, pubescentes por pelitos grises cortos y caducos, de 5-6 cm. de long. × 0,7-0,8 cm. de lat., con la mayor anchura cerca de la punta; frutos maduros glabros, valvas lustrosas adentro, sin istmos ni estrangulaciones entre los granos, semillas negras, de 4-5 mm. de diám., redondas, algo comprimidas. — Florece de noviembre a enero. — Fig. 10; 16, d; 17, m, n; lám. 6.

Area de distribución: Centro sur de Chile (Colchagua, Chillán). Argentina: solamente en la gobernación del Neuquén y en la provincia de San Luis.

Material estudiado:

Neuquén, leg. Отто Asp 34, año 1902, M. A. 3487 y 7993; H. Speg. 740. — Neuquén y alrededores, leg. U. Giovanelli, XI-1908, H. Speg. 780 y 782. — Lago Nahuel Huapí, isla Victoria, en el cerro Bellavista, leg. A. Burkart 6390, 4-II-1934.

San Luis, Comechingones, leg. Alb. Castellanos; B. A. 25/2590. Obs. — Las plantas estudiadas concuerdan bien con el tipo de la especie (Mus. Paris, Herb. Cl. Gay: Chile. prov. Colchagua, San Fernando, sub L. multiceps Clos, enero de 1831) y con la descripción original, excepto en lo que se refiere a la pubescencia. Clos dice que las hojas, calices y frutos son glabros. Pero sus ejemplares tenían frutos maduros y en ese estado el caliz y las vainas son prácticamente glabros, o calvos, mejor dicho. Philippi, l. c. dice que L. multiceps tiene el ovario lampiño en la punta (como ocurre en L. pubescens y afines), con lo cual habrá querido indicar que el resto del órgano es pubescente. Reiche no agrega nada a la descripción de Clos, en el lugar citado.

L. multiczps se distingue por su porte erguido, siendo casi la única especie no trepadora en la Argentina. De L. subulatus difiere por el estigma simple y por la existencia de brácteas florales:

17. Lathyrus subulatus LAMARCK

Lamarck, Enc. méth. Bot. 2: 707. 1786-88. Montevideo, leg. Commerson. — Bentham in Mart., Fl. Bras. 15 [1]: 112. Uruguay, Buenos Aires, Entre Ríos.

L. debilis Vogel, Linnaea 13: 26, 1839, non Clos. Brasil merid. — Las diferencias entre los tipos de ambas especies se reducen, según fotografías que poseo, al tamaño: L. subulatus mide 10-15 cm., L. debilis 30-50 cm., lo que se debe a la distinta época de recolección.

L. missionum Hassler in Fedde, Rep. Spec. nov. 16: 224. 1919. Missiones. — Según la descripción original, no existe ninguna diferencia entre esta especie y L. subulatus, con el cual el autor ha omitido comparar su material. También he visto el tipo (Misiones, San Ignacio, M. 463, H. Hassler).

Nombre vulgar: «alberjilla chica» o «enana» (fide Spegazzini), «Conejo del campo» (f. Peirano).

Planta perenne, pubescente, especialmente en las partes jóvenes, con glandulitas, que no ennegrece; raiz pivotante leñosa, hasta de 0,7 cm. de diámetro; rizomas cortos o alargados de 10-25 cm. de long., pero que forman raíces adventicias pequeñas con mucha lentitud al cabo de 2 o 3 años. Tallos decumbentes, débiles, apenas trepadores, de 10-25 cm., tetrágonos o con dos alas estrechísimas, internodios hasta de 3 cm. de long. Follaje en vivo gris-verdoso por la pubescencia blanca, acostada; en el herbario se torna ferrugineo con la edad, como en L. tomentosus. Hojas univugas, rara vez las superiores bivugas o con 3 folíolos; pecíolos cortos, de 0,2-0,8 cm. de long., estípulas de 0,6-2,5 cm. de long. X 0,05-0,2 cm. de lat., siempre semisagitadas, lineales, subuladas, semejantes a folíolos, con un apéndice basal agudo, al que a veces se asocia otro menor, ubicado, como el primero, del lado opuesto a la hoja. Folíolos lineales, subulados, de 1,5-4,5 cm. de long. \times 0,08-0,2 cm. de lat., estriados, pubescentes en ambas caras, con el ápice endurecido y a veces casi espiniforme. Zarcillos nulos, simples, bífidos o trífidos, casi siempre mucho menores que media hojuela. Racimos erguidos, con 2-3, rara vez 1 o 4, flores azules o violáceas; pedúnculos estriados, de 5-20 cm. de long. Pedicelos de 0,1-0,4 cm., brácteas nulas. Caliz cubierto de pelos apretados, tubo de 0,4-0,5 cm. de long., dientes triangulares, agudos, del largor del tubo o menores, poco diferentes entre si; estandarte sin callus, de 1,5 cm. de long.; ovario muy villoso, lineal; estilo persistente de 0,3-0,4 cm. de long., muy ancho arriba, hasta 0,15 cm. y trunco; estigma doble. Frutos lineales erguidos, rojizos, de 4 cm. de long. X 0,3 cm. de lat., más o menos calvos, con istmos membranosos entre las semillas, éstas globoso-angulosas, negruzcas; de 0,25 cm. de diámetro. — Florece en primavera. — Fig. 11; 16, h; 17, j; lám. 5.

Esta descripción se basa en el ejemplar Burkart 4688 y, respecto a los frutos, en Herter 79864.

Area de distribución: Extremo sur del Brasil (Río Grande do Sul), Uruguay; Argentina: provincias de Entre Ríos, Buenos Aires, sur de Santa Fe y centro de Córdoba. — HASSLER lo citó (L. Missionum) de San Ignacio, Misiones. O. Kuntze, Rev. 3 [2]: 65, menciona ejemplares de Patagonia, pero sin precisar la localidad.

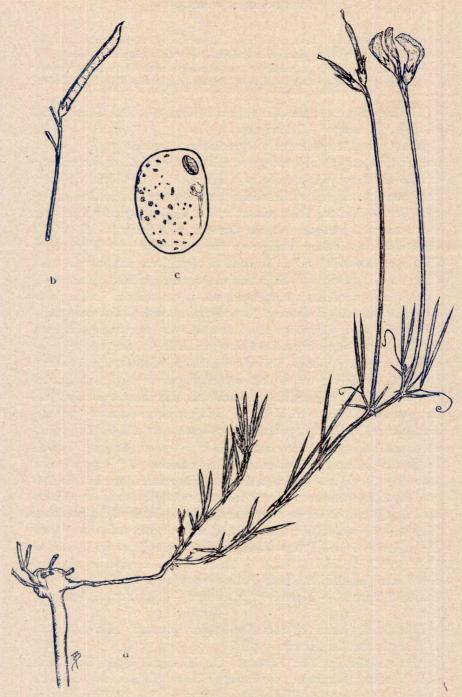


Fig. 11. — Lathyrus subulatus. a, planta $^3/_4$ tamaño natural (H. Burkart 4688); b, fruto maduro ($^3/_4$ tam. nat.); c, semilla (10 veces aumentada), ambos H. Herter 79864.

Material estudiado:

Brasil. Río Grande do Sul: Porto Alegre, leg. P. Rambo, H. Du-

tra 760 y 761; H. Burk.

Uruguay. Soriano: Cabelludo, leg. J. Schroeder 128, XI-1924, H. Osten 19911. — Vera, M. B. Berro 109; F. M. — Durazno, Villasboas, leg. Osten 3926. — Maldonado, Balneario Solís, leg. C. Osten 7791. — Montevideo, Cerro, leg. L. Hauman, XI-1922; B. A. — Leg. G. Herter 79864, Pl. Urug. 458c; H. Burk. — Sayago, leg. G. Herter 11833v, sub L. subulatus det. H. Harms; H. Burk. Argentina. Entre Ríos: Concepción del Uruguay, leg. R. Peirano;

H. Burk. 6979.

Prov. de Buenos Aires: Lincoln, H. Speg. 690. — Chacabuco, leg. G. Casali; M. A. 2784r. — Tandil, H. Speg. 692. — M. A. 3151. — Leg. A. Burkart 2816b; 2817. — Olavarría, Sierra Baya, Cerro Sotuyo, leg. Alb. Castellanos; B. A. 24/1780. — Saavedra, Sierra de Curumalán, leg. L. Hauman, 25-III-1918; B. A. — Leg. Hauman, I-1924, B. A. 24/55. — Estación Curumalán F. C. S., H. Speg. 688. — M. A. 3171, 3172, 3472, 3476. — Pigüé F. C. S., cerros de Curumalán, leg. A. Burkart 4688, 4832. — Sierra de la Cruz (Pigüé), leg. Bragadin 7; F. M. — Carhué, leg. A. Burkart 4757. — Sierra Ventana, leg. Spegazzini 693, 694. — Leg. Clos y Molfino, M. A. 46119 y 46254. — Leg. Visetti 17; M. A. 54321. Prov. de Santa Fe: Rufino, estancia San Miguel, XI-1900, H. Speg. 691. — M. A. 3360 y 3251.

Prov. de Córdoba: Escuela de Belle Ville 82, M. A. 21359. — Malagueño, cerca de la ciudad de Córdoba, XI-1905, H. Speg. 689.

var. longifolius HASSLER

Hassler en Fedde, Rep. Sp. Nov. 16: 225. 1919. «Differt statura elatiore, caulibus ad 40 cm. longis, petiolo breviore 3-4 mm. tantum longo, foliolis 50/1,5-70/2 mm. pedunculis 2-5 floris ad L. linearifolium Vogel transiens, specie forsan cum L. subulato Lam. conjugenda. — Misiones argentinas: In campo pr. San Ignacio flor. mens. Sept. Hassler M. 420.»

He estudiado el tipo de esta variedad, que pertenece indudablemente a *L. subulatus* Lam. Habiendo mucha variabilidad en esa especie, dudo que la variedad tenga razón de ser.

Obs. — Lathyrus subulatus tiene, como observa Hassler, mucha afinidad con L. linearifolius Vogel. Ambos se distinguen de todos los demás por las hojuelas lineales y duras.

18. Lathyrus tomentosus Lamarck

LAMARCK, Encycl. méth. Bot. 2: 709. 1786-88. Cercanías de Buenos Aires, leg. Commerson. — Bentham in Mart. Fl. Bras. 15 [1]: 113, lám. 30. Esa figura es muy buena.

L. sericeus Lam. op. cit. 708 (non Colla). Montevideo, leg. Commerson. He llegado a establecer esta sinonimia después de revisar muchos ejemplares, haber estudiado las descripciones originales y las fotografías de los tipos, conservados en París. El tipo de L. sericeus es una forma chica, contraída, de L. tomentosus y es difícil hallarlo en los herbarios. En el ejemplar de Carette, de Monte Hermoso (L. P.) se ven ramas bien desarrolladas (L. tomentosus) que, al ramificarse, han dado retoños menores, iguales al tipo de L. sericeus. El nº 683 del H. Speg. contiene una rama típica de L. sericeus con otras de L. tomentosus. Bentham, loc. cit., mantuvo separadas las dos especies, pero se pregunta si no será una forma empobrecida de L. tomentosus. — Al reunir ambas especies he conservado el último nombre — pese a la prioridad de posición de L. sericeus — porque su descripción original da los verdaderos caracteres de la especie.

Los autores argentinos han citado tanto L. tomentosus cuanto L. sericeus

Nombre vulgar: «alberjilla de la sierra».

Hierba perenne, muy velluda, con raíz pivotante leñosa, cuello grueso y tallos aéreos anuales o bienales, decumbentes, poco trepadores, de 20-60 cm.; rara vez rizomas horizontales, radicantes. Follaje gris plateado en vivo, en los herbarios ferrugíneo, nunca ennegrecido. Tallos estriados, no alados, pubescentes, los entrenudos mayores de 4-5 cm. Hojas univugas, pecíolos de 0,5-1,5 cm., estípulas semisagitadas, lanceolado-subuladas, a veces tan grandes como los folíolos, en general de 1,5-3 (-4) cm. de long. × 0,3-0,7 cm. de lat., estriadas, pubescentes; hojuelas opuestas, lanceoladas, mucronadas, rara vez casi obtusas, de 1,5-5 cm. de long. \times 0,2-0.6 (-0,8) cm. de lat., con frecuencia más augostas que las estípulas, velludas en ambas caras; zarcillos nulos o cortos — simples o trífidos — enroscados, que llegan a la longitud de medio folíolo. Racimos erguidos, pedúnculos de 3-17 cm. de long., en general de 8-12 cm., con 2-6, en general 3-4 flores capitadas, aglomeradas en el extremo del pedúnculo, a menos de 1 cm. de distancia entre sí. Flores en general grandes, de 2-3 cm., rara vez 1,5 cm., azuladas. Pedicelos de 2,5 cm., brácteas nulas. Caliz muy velloso, tubo estrecho en la base, de 0,5-0,6 cm. de long., con lóbulos triangulares, casi iguales entre sí, del largor del tubo, el ínfimo algo mayor. Estandarte sin callus, grande, orbicular. Ovario velludo, rojizo en seco, lineal; estilo persistente, retorcido en la base, de 0,7-1 cm. de long., espatulado y ancho arriba, con el estigma siempre dividido en dos. Legumbre madura vellosa, de 4,5-6 cm. de

long. × 0,4-0,5 cm. de lat., valvas con istmos membranosos angostos entre las semillas, éstas negruzcas, comprimido-esféricas, de 0,3 cm. de diámetro. — Florece en primavera. — Fig. 16, i; 17, l; lám. 1 y 2.

Area de distribución: Uruguay; Argentina: prov. de Buenos Aires, sur de Santa Fe, costa atlántica del Chubut. — Spegazzini (Nov. Add. 1:41, 1899) lo cita de Río Negro, en el norte de la Patagonia. Grisebach (Symb. p. 107, 1879) cita L. tomentosus de Tucumán; Manganaro (Leg. Bon. p. 190, 1919) atribuye al L. sericeus un áerea desde Río Negro hasta el Perú. Creo que las dos últimas citas son equivocadas; L. tomentosus es endémico en el río de la Plata y en el norte de la Patagonia.

Material estudiado:

Uruguay. Montevideo, in arenosis, leg. E. Gibert, año 1875-76, H. Berg 107 y 108. — Leg. M. B. Berro 2285, F. M. — H. Osten 3918, 4109 y 22652. — San José, leg. G. Herter 88061; H. Burk.

Argentina. Prov. de Buenos Aires: Punta Lara cerca de La Plata, leg. J. F. Molfino, año 1917; F. M. — Nueve de Julio, H. Speg. 68o. — Chacabuco, H. Speg. 686. — Mar del Plata, leg. Clos y Molfi-NO 218, M. A. — Clos 3123, M. A.; H. Burk, — Balcarce, sierras, leg. L. Hauman, 2-XII-1922; B. A. — Lobería, cerro San Rafael, I-1918, leg. ?; L. P. — Coronel Dorrego, en médanos, leg. M. Doe-LLO-JURADO: B. A. 24/1717. — Tres Arronos, leg. Kraglievich v L. J. Parodi, B. A. 27/297. — Monte Hermoso, cerca de Bahía Blanca, leg. E. Carette, año 1916; L. P. — Villarino, Fortín Mercedes, H. Speg. 772. — Tandil, H. Speg. 682. — Leg. L. R. Paro-DI 1658, 1685 y 3861. — Leg. Spegazzini, M. A. 3150. — Leg. Hauman, H. Clos 333, M. A. — Sierra de la Ventana, leg. A. C. Sca-LA, H-1914, L. P. — Leg. N. Alboff 42, 23-XI-1895, L. P. — H. Speg. 684. — Leg. C. Hauthal II y 25, M. A. 8156, 8170. — Curumalán: leg. Spegazzini, M. A. 3486, 3474. — H. Speg. 681, 687. — H. Burk. 4685, 4689, XI-1932.

Santa Fe: Rufino, estancia San Miguel, leg. C. Spegazzini, M. A. 3252, 3350; H. Speg. 683.

Chubut: Trelew, leg. F. Basaldua, H. Speg. 771 (sub *L. tomentosus*, publicado por Spegazzini en *Nov. Add.* 4: 281, 1902). — Cabo Raso. «Flor azul; muy común», H. Speg. 770. Plantas más pequeñas que las bonaerenses.

Obs. — L. tomentosus es la especie de aspecto más xerófilo, por su vellosidad. Entre los Lathyrus perennes pubescentes, se distingue por sus hojuelas angostas, zarcillos cortos y flores grandes capitadas. El estilo retorcido de varias maneras en la base, es también característi-

co y falta en las demás especies. L. tomentosus es afín a L. subulatus pero se distingue con facilidad por las hojuelas más anchas, las flores y vainas mayores y por el estilo dos veces más largo.

EJEMPLAR DUDOSO

Uruguay. Tacuarembó, leg. J. Arechavaleta, H. Osten 4111. — Pubescencia más rala y erguida que en L. tomentosus, flores de solo 1 cm. de long, en racimos de 4-6; estilo de 4 mm. de long, solamente, estigma doble. — Tal vez se trate de L. nitens Vogel, especie dudosa, que no he podido identificar.

19. Lathyrus nervosus Lamarck

LAMARCK, Enc. Méth. Bot. 2: 708. 1786.88. Montevideo. — Bentham in Mart., Fl. Bras. 15 [1]: 115. - Curtis Bot. Mag., lám. 3987.

L. Armitageanus Knowles et Westc., Flor. Cab. 3: 81, 1839; cfr. Wal-

PERS, Rep. 1: 722; BENTHAM, loc. cit.

L. elegans et L. trigonus Vogel, Linnaea 13: 30 et 31, 1839; ex Wal-PERS, Rep. 1: 723. — Puedo confirmar esta sinonimia, ya establecida por Bentham, en la obra citada.

Nombre vulgar: «alberjilla silvestre».

Hierba perenne, glaberrima, que no ennegrece al secarse. Rizomas viajeros, delgados al principio; los de varios años leñosos y de 0,8 cm. de diámetro. Tallos de 40-60 cm. o más, huecos, trepadores, tetrágonos, no alados, estriados. Hojas univugas, rara vez alguna hoja con dos pares de hojuelas. Pecíolos cortos, de 0,2-0,7 cm. de long., de sección triangular; estípulas grandes y foliáceas, sagitadas, ovaltriangulares, mucronadas, de 2-4,5 cm. de long. X 1-2,5 cm. de lat., nerviosas y marginadas como los folíolos; éstos coriáceos elíptico-lanceolados, de 2,5-6,5 cm. de long. × 1,5-3,5 cm. de lat., mucronados, con nervios visibles, reticulados, los principales más o menos paralelos, el margen entero, endurecido por anastomosis de los hacecillos; zarcillos ramificados, de raquis fuerte, 3- hasta 7-fidos, enroscados, de 4-15 cm. de long. Racimos con 3-10 flores azules de alrededor de 2 cm. de long., pedúnculo de 7-12 cm. con las flores en el tercio superior, brácteas pequeñas o nulas, pedicelos de 0,3-0,7 cm. Caliz glabro, con los lóbulos inferiores más largos que el tubo. Tubo estaminal cortado en ángulo recto o algo oblícuo en el extremo. Ovario glabro, lineal, estilo de 0,6-0,9 cm. de long., estigma entero. Frutos erecto-divergentes, castaños; valvas nervioso-reticuladas, de 5-7 cm. de long. \times 0,5-0,6 cm. de lat., con delgados istmos membranosos entre las semillas. Semillas esférico-cuboides u ovoides, de 0,3-0,5 cm. de diámetro, lisas, con hilo elíptico en un ángulo. — Florece en primavera y verano, — Fig. 16, b; 17, s; lám. 4.

Area de distribución: Brasil autral; Uruguay; Argentina: Misiones, Buenos Aires, Río Negro, Chubut, Santa Cruz; Chile austral. — Micheli (Lég. Ecuad., p. 144, 1892) lo cita del sur de Colombia; Manganaro (Leg. Bon. 1919, p. 188) del Ecuador. — Estas indicaciones requieren confirmación, porque es poco probable que se trate de la misma planta.

Material estudiado:

Brasil. Estado de Paraná, «pinhaes, in paludosis», leg. P. Dusen 13360, 13-XI-1911, F. M. — Del mismo lugar, leg. Dusen 936a, IX-1914; Field Mus. Chicago, H. Burk. — Río Grande do Sul, Sao Leopoldo, leg. J. Dutra 427, H. Burk. — Estos ejemplares son algo más laxos y de otro aspecto que los argentinos y uruguayos. Son exactamente iguales al tipo de Lathyrus elegans Vogel.

Uruguay. Tacuarembó, leg. G. Herter 83714, Pl. Urug. 1113a, H. Burk. — San José, leg. Herter 88062. — Maldonado, C. Osten 22687. — Montevideo, Herter 81461, Pl. Urug. 463; H. Burk. — Leg. Osten 5291. — Leg. Gibert, X-1874, H. Berg 104. — Leg. Berro 2282 y 2284, F. M. — Carrasco, leg. E. C. Clos 3039, M. A. Argentina. Misiones, San Ignacio, en campos, leg. E. Hassler, M. 462.

Prov. de Buenos Aires: Azul, en las sierras, leg. C. Osten 2635. — Sierra Ventana, leg. N. Alboff 41,XI-1895, L. P. — H. Speg. 695. — Tandil, leg. L. R. Parodi 1656, i-XI-1919. — Curumalán, leg. L. Hauman, I-1924, B. A. 24/54. — Leg. C. Spegazzini, 16-XII-1899, M. A. 3481.

Río Negro, Roca, leg. S. Roth, año 1896, L. P.

Chubut, Carren-leotú, leg. N. Illin, H. Speg. 643. — Trelew, leg. N. Illin, M. A. 3271. — Corcovado, leg. N. Illin, M. A. 3194. — Río Corcovado, leg. Illin 136, F. M. — Lago Blanco, leg. J. Koslowsky, M. A. 12479. — Colonia 16 de Octubre, leg. Moreteau, año 1896, L. P. — Leg. Miguens, 5-II-1908, com. C. Skottsberg, B. A. — Leg. Moyano, año 1889, H. Speg. 749. — Río Pico, leg. Hauthal 3; III-1900; H. Berg 205; H. Speg. 752.

Santa Cruz, Lago San Martín, H. Speg. 748, 750 y 751. — Al sur del lago San Martín, leg. J. Hogberg, 22-I-1901, M. A. — Hogberg 21, F. M. — Puerto Deseado, leg. G. Bonarelli, 26-III-1917, B. A. — Leg. L. Hauman, III-1914, B. A. — Valle del río Deseado, leg.

FAG. AGRON. - VIII, I

C. Burmeister, M. A. 3480. — Lago Argentino, leg. F. Silvestri, H-1900, M. A. 3303. — Leg. P. Dusen 5786, F. M.

Chile austral. Lago Jeinemeni, entre los lagos Bs. Aires y Pueyrredón, a 700 m. s. m., leg. L. von Platen y U. Greiner 1111, 7-II-1903, F. M.

Obs. — L. nervosus es una especie bien caracterizada en el grupo de las perennes, glabras, que no ennegrecen. Los folíolos ovoides, con margen esclerenquimático y pecíolo corto, el estilo muy largo y el caliz permiten reconocerlo. Sin embargo, he visto ejemplares del centro de Chile (H. Looser), muy afines a L. nervosus que constituyen una transición hacia el grupo de L. sessilifolius H. et A. y que no he identificado aun satisfactoriamente.

20. Lathyrus paraguariensis E. HASSLER

Hassler in Fedde, Rep. 16: 224. 1919. Paraguay: ad flumen Alto Paraná l [egumen] ign. florif. Fiebrig 6252 sin sched in Herb. Hassler.» Hassler da una minuciosa descripción de la planta, pero duda si se tratará de una nueva especie o de una subespecie de L. nervosus.

Planta perenne, muy robusta, glaberrima, no ennegrecida por la desecación. Tallo estriado, no alado, de 4-6 mm. de diámetro y go cm. de longitud. Hojas univugas; pecíolos casi nulos; estípulas sagitadas, nerviosas y marginadas, lanceoladas, de 0,5-1 cm. de long. abajo, en la parte media y superior del tallo de 3-4 cm. de long. y 1-1,5 cm. de lat.; folíolos oblongo-lanceolados, mucronados, de 9-15 cm. de long. \times 1,5-2,2 cm. de lat., con 7-9 nervios longitudinales ramificados y anastomosados en el margen endurecido; raquis foliar no alado, recto y erguido, de 10-15 cm. de long. entre la inserción del par de folíolos y el zarcillo, que es 3-5-fido y enroscado. Pedúnculos de 15-22 cm. de long., la mitad superior llevando 20-30 flores azules, nutantes. Pedicelos de 2-5 mm. de long., brácteas nulas. Caliz azulado en la punta, tubo de 4 mm. de long. en seco, dientes desiguales, aún el inferior, que es el más largo, menor que el tubo. Estilo de 5 mm. de long., estigma simple. Frutos jóvenes erguido-divergentes, castaños, glabros, lineales, con unos 15 óvulos. — Fig. 18.

Solo he visto el ejemplar tipo (Alto Paraná, sin localidad, leg. K. Fiebrig no. 6252; H. Hassler), que el Dr. Hassler me ha prestado gentilmente. Es una especie muy interesante, de la cual sería necesario obtener más material para medir la amplitud de variabilidad. Pertenece al grupo de L. nervosus y L. Hasslerianus; se distingue por los racimos extraordinariamente multifloros y las hojuelas sesiles muy

largas, cuya contextura es sin embargo igual a la de *L. nervosus*. Las flores son en todas sus partes menores que en *L. nervosus*. Los cálices coloreados en la punta (en el ejemplar seco) son una particularidad que no observé en las demás especies.

Es muy probable que se encuentre en el territorio de Misiones desde el momento que vegeta en la costa paraguaya del río Paraná.

21. Latyrus latifolius Linn.

Linnaeus, Spec. pl. 2: 733. 1753. — Hegi, Fl. Mitteleur. 4 [3]: 1597. — Ascherson et Graebner, Syn. 6 [2]: 1010. 1910. — Burkart, Leg. Papil. Arg. p. 310. 1929.

L. sylvester L. var. latifolius (L.) Fiori, Fl. Ital. 1: 912. 1925.

L. laevigatus Arechavaleta, Fl. Urug. 1: 375, 1901; non Orobus laevigatus Waldst, et Kit., 1812. Basado en un ejemplar uruguayo, probablemente cultivado, de L. latifolius. En el Herb. Osten (no. 4112) existe un ejemplar cedido, y determinado como L. laevigatus, por Arechavaleta, que responde tan bien a la diagnosis de ese autor, que la sinonimia está fuera de dudas. El tipo de L. laevigatus, que había solicitado al doctor Herter, no ha sido encontrado.

Lathyrus latifolius se distingue de las especies sudamericanas por los pecíolos anchamente bialados, que en esa forma llegan a tener la anchura de los tallos (1 cm.). Los Lathyrus indígenas nunca tienen pecíolos alados. Se caracteriza además por ser glabro, tener rizomas leñosos gruesos, tallos trepadores vigorosos, de 1-2 m. de long., estípulas semiaflechadas, con espolón largo y algo falcado, follaje no ennegrecido por la desecación; hojas uniyugas con zarcillos ramificados, hojuelas elíptico-lanceoladas de 6-7 cm. de long. × 2-3 cm. de lat.: pedúnculos multifloros de 10-20 cm. de long., flores rojizas de 2-2,5 cm. de long., caliz con 5 dientes triangulares, el ínfimo mayor, ovario glabro, quilla y estilo encorvados; semillas esféricas, muy rugosas, con hilo oblongo que ocupa un cuarto o un tercio del perímetro.

Esta planta europea ha sido introducida a la Argentina como ornamental. Expande sus grandes flores en primavera.

Material estudiado:

Buenos Aires, cultivado, leg. A. Burkart 3098, 5950. — Nahuel Huapi, San Carlos de Bariloche, cultivado, leg. Burkart 6262.

Uruguay. Tacuarembó, sub *L. laevigatus* leg. et det. J. Arechavaleta, H. Osten 4112.

Europa. Austria, Viena, leg. C. O. Schlyter, junio 1879, ex Herb. Stockholm in H. Burk.

Obs. — L. sylvester L. sens. strict. se distingue de la precedente solo por tallos y pecíolos más finos (de 0,4-0,5 cm. de lat., con las alas), flores de 1-1,5 cm. de long. y por las semillas finamente granulosas, con un hilo que alcanza a la mitad del perímetro. — Es una especie europea, algo cultivada como forraje allí, pero que no ha logrado difundirse. En la Argentina solo la he visto ofrecida por semillerías y en cultivos experimentales. (H. Burkart 3683, Buenos Aires, II-1931).

22. Lathyrus Hasslerianus A. Burkart, nov. spec.

Perennis? totus glabrus, scandens, non nigrescens; caule tetragono, internodia superiora 5-10 cm. long.; foliis unijugis petiolatis, stipulis sagittatis, mucronatis; cirris elongatis simplicibus vel breviter trifidis; foliolis 3-6 cm. long. \times 1,2-2,5 cm. lat.; racemis 8-10 cm. longis, usque ad 8-floris, pedicellis gracilis 0,5 cm. longis, in fructibus usque ad 1 cm. longis, rigidis. Flores 1,5 cm. longi, calyx 0,6-0,7 cm. long. \times 0,3-0,4 cm. lat., dentibus tubi brevioribus, infimo 0,2 cm. long. Stigma simplice. Legumina inmatura 6-7 cm. long. \times 0,7 cm. lat., nervosa. — A L. nervoso Lam. valde affinis, sed petiolis 1-2,5 cm. longis, foliolis minus coriaceis marginatisque, corollis, segmentis calycinis et stylis (0,5-0,6 cm. long.) minoribus. — Fig. 16, c; 17, r.

Especie incompletamente conocida. Es afin a *L. nervosus*, especialmente a su forma brasileña, pero no puede reunirse con ella por los pecíolos de 1-2,5 cm. en hojas normales y por otras diferencias, cu-ya constancia queda por averiguar. De otras especies afines se distingue por el tallo no alado, las hojuelas reticulado-nerviosas, ovoides, obtusas o emarginadas, mucronadas, por no ennegrecer al secarse y por la legumbre grande, castaña. — Florece en primavera.

Material estudiado: Argentina, Misiones, San Pedro, arroyo Macaco en las cabeceras del río Yabotí-Guazú, en rozados de los indios, leg. G. Niederlein 750, 9-XI-1886, B. A. Typus. — Faltan las partes subterráneas.

Dedico esta especie al excelente botánico doctor Emilio Hassler, cuyos trabajos sobre la flora paraguaya son universalmente apreciados.

23. Lathyrus Parodii A. Burkart, nov. spec.

L. gladiatus auct. arg. ?, non Hooker.

Herba perennis, non nigrescens, glabra, sed pilis paucis ad caules, petiolibus et axillis foliorum. Caules 0,60-1 m. long., bialati (alae

1-3 mm. lat.) Petioli 1-2 cm. long., cirri 3-5-fidi, 10 cm. long., stipulae sagittatae, 2-3 cm. long. \times 0,7-1,5 cm. lat. Folioli unijugi, lineari-lanceolati, 6-11 cm. long. \times 0,5-1,2 cm. lat. Racemi 5-11

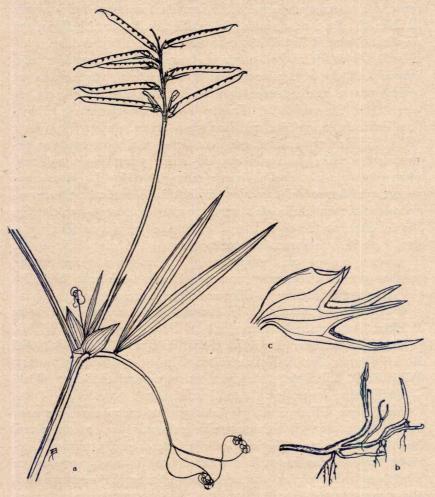


Fig. 12. — Lathyrus Parodii. Herb. Burkart 4034, tipo. a, trozo de ramo fructífero; b, rizoma (ambos 1/2 tamaño natural); c, caliz, 5 veces aumentado.

flori, pedunculi 10-30 cm. long. Pedicelli 1-3 mm. long. Flores azureo-violacei, 1-1,2 cm. longis. Calyx glabrus, dentibus calycinis inferioribus tubo longiores, infimo 8 mm. long. Ovarium glabrum, stylus 4-5 mm. long., stigma simplice. Legumen maturum quam in speciebus affinibus minor, castaneum, leviter reticulato-venosum, 3-4,5

cm. long. \times 0,4-0,5 cm. lat., seminibus globosis, nigro-marmoratis, 2-2,5 mm. diam. — Fig. 12; 17,q.

Hierba que no ennegrece en absoluto al secarla, casi completamente glabra (excepto las costillas de tallos y pecíolos, las yemas y axilas), perenne, con rizomas delgados, horizontales, viajeros. Tallos aéreos flexibles de 0.60-1 m. de long.; internodios de 6-12 cm., bialados con alas de 1-3 mm. de lat. Pecíolos no alados, de 1-2 cm. de long.; zarcillos 3-5-fidos, de 10 cm. o más de long.; estípulas sagitadas, acuminadas, con dos puntas basales cortas, iguales o desiguales; rara vez ovoides con la base redondeada, nunca semisagitadas, de 2-3 cm. de long. × 0.7-1,5 cm. de lat. Un par de hojuelas opuestas por hoja, lineal-lanceoladas, enteras, nerviosas, de 6-11 cm. de long. × 0,5-1,2 cm. de lat. Racimos axilares, con 5-11 flores en el tercio superior, pedúnculos estriados de 10-30 cm. de long.; pedicelos de 1-3 mm. Flores de 1-1,2 cm. azul-violáceas; caliz glabro, los dos lóbulos superiores del largor del tubo, los tres inferiores gradualmente mayores, el ínfimo subulado, de 8 mm., mucho más largo que el tubo. Ovario glabro, estilo de 4-5 mm., estigma apical simple. Fruto maduro castaño, relativamente pequeño, lineal, reticulado, de 3-4,5 cm. de long. × 0,4-0,5 cm., valvas lustrosas interiormente, sin istmos; semillas globosas, negruzcas, marmoreadas, de 2-2,5 mm., hilo elíptico de 1,5 mm. de long. — Florece en diciembre y enero.

Area de distribución: delta del Paraná y costa argentina del río de la Plata. Crece en suelos húmedos.

Material estudiado: Argentina. Prov. de Buenos Aires: delta del Paraná inferior, leg. A. Burkart 3659, 4034 (typus), 4541. — San Isidro F. C. C. A. leg. L. Hauman, en un pajonal, XII-1922, B. A. — Del mismo lugar, leg. L. R. Parodi 4906, I-1923.

Especie que difiere de L. gladiatus por las estípulas con espuelas basales cortas, por tallos alados y algo pelosos y por no ennegrecer. De L. macrostachys se distingue por la falta de ennegrecimiento, pecíolos largos y frutos mucho menores. Con L. magellanicus no se puede confundir por las mismas causas y por las hojuelas muy largas y angostas.

Es un placer para mí dedicar esta nueva especie al profesor Ing. agr. Lorenzo R. Parodi, eminente botánico y agrónomo argentino y uno de los primeros que ha coleccionado un ejemplar de la especie.

24. Lathyrus magellanicus Lam., sens. lat.

Lamarck, Encyclop. méth. Bot. 2: 708. 1786-88. «Gesse de Magellan, L. Magellanicus. L. pedanculis longis multifloris, stipulis latis cordato-sagittatis, cirrhis diphyllis. N[obis]. — Lathyrus pauciflorus, stipulis folio latiori-

bus, floribus e purpureo coerulescentibus. Commenson herb. — G'est une plante glabre, qui noircit un peu par la dessication, comme les Orobes, mais qui a le caractère des Gesses. Elle a même assez l'aspect des espèces indigènes de l'Europe, mais elle est remarquable par ses stipules plus larges que les folioles. Ses tiges sont longues d'environ un pied, un peu rameuses, non ailées. Ses stipules sont un peu en coeur; presque sagitées et ressemblent a celles de la gesse sans feuilles (Lath. aphaca) no. 1. Les folioles sont au nombre de 2 ovales ou ovales-oblongues; elles ont un pouce ou un peu plus de longueur et sont portées sur un pétiole commun qui se termine en une vrille rameuse. Les pédoncules sont axillaires, solitaires, longs de trois a six pouces, portent a leur sommet 3 ou 4 fleurs assez grandes. Leur calice est glabre, a dents supérieures fort courtes. Commenson a trouvé cette plante au détroit de Magellan (v. s.).» — El tipo se ha conservado en parte solamente; una fotografía de ese ejemplar (lámina 3), actualmente en París, me ha permitido identificar la forma típica de la especie.

DE CANDOLLE, Prodrom., 2: 370. 1825.

CLOS en GAY, Fl. CHILE 2: 146, 1846, da una descripción equivocada de I.. magellanicus, pues le atribuye pecíolos brevísimos, de una línea a lo más. tallos alados y flores amarillas.

HOOKER, Antaret. Voy. 2: 259. 1847. — REICHE, Fl. Chile 2: 203, 1897, ha incluído en L. magellanicus algunas formas que en mi opinión pertenecen a L. sessilifolius; algunas especies afines de Philippi quedan para esclarecer.

Bentahm in Mart. Flor. Bras. 15 [1]: 115, exclus. sinon. L. sessilifolius H. et A. et L. macrostachys Vog. — Es probable que este autor haya incluído también L. paranensis en su descripción.

Kuntze, Revisio 3 [2]: 65, 1898, ha construído un sistema de L. magellanicus que adolece del defecto de comprender, además de la especie de Lamark, L. macrostachys y L. sessilifolius.

Nombre vulgar: «alberjilla».

SINOPSIS PROVISIONAL DE LAS VARIEDADES ARGENTINAS DE

((LATHYRUS MAGELLANICUS))

A. Tallos tetrágonos, no alados.

a. Plantas robustas, hojuelas de 3-8 cm. de long.

Hojuelas elípticas, más o menos obtusas y mucronadas. Estípulas anchas y casi orbiculares. — Cordillera patagónica.

L. magellanious sens. strict.

- Hojuelas y estípulas oblongo-lanceoladas, muy agudas. Patagonia septentrional.
 L. magellanicus var. gladiatus
- b. Plantas pequeñas, frecuentemente cespitosas, hojuelas de 1-3 cm. de long, solamente y menos de 1 cm. de lat. No ennegrecen siempre. —
 Patagonia.

 L. magellanicus var. glaucescens
- B. Tallos alados (alas de 0,8-1,5 mm. de lat.). Planta muy ennegrecida, de tallos, largos (0,50-1,20 m.); hojuelas y estípulas lanceoladas. Tucumán y Salta; Bolivia, Perú.

 L. magellanicus var. tucumanensis

Lathyrus magellanicus es la especie sudamericana más frecuentemente citada, pero también la más crítica por su polimorfismo. Es esencialmente andina, solo en Patagonia sale a la llanura, en cambio se extiende en distintas variedades a lo largo de la cordillera entera, desde Tierra del Fuego al Ecuador. He reproducido la descripción original y publico una fotografía del tipo para eliminar malentendidos sobre lo que es la forma típica de la especie, que vuelvo a describir a continuación.

Lathyrus magellanicus LAM. sens. strict.

Hierba vivaz, glabra, pero casi siempre con pelitos en yemas, axilas y hasta en el caliz, casi siempre negra en los herbarios; rizomas perennes, viajeros, largos, finos, ramificados y radicantes; tallos de 30-60 cm. de long., tetrágonos, no alados; hojas univugas, pecíolos de 0,7-2,5 cm. de long., no alados, estípulas sagitadas con espuelas cortas, ovales o casi orbiculares, acuminadas o rara vez agudas, de 1-2,5 cm. de long. X 0,5-1,8 cm. de lat., a menudo algo más anchas que los folíolos; éstos ovales o elípticos, obtusos y mucronados, pocas veces agudos, de 3-8 cm. de long. X 0,8-2,2 cm. de lat. Zarcillos enroscados, 3-5-fidos, algo más largos que las hojuelas. Racimos con 3-7 flores azules o violáceas, pedúnculos de 6-15 cm. de long. durante la floración, hasta 27 cm. cuando fructificados; pedicelos de 2-7 mm., brácteas casi nulas, corolas de 1,4-2 cm. de long. Caliz glabro con dientes desiguales, el ínfimo mayor, ovario lineal, polispermo, glabro, estilo de 5-6 mm. de long. Fruto maduro negro, lustroso, erguido, de 4,5-6 cm. de long. × 5 mm. de lat., sin istmos entre las semillas; éstas globosas, negras, de 3 mm. de diámetro. — Fig. 13, a; 17, v; Lám. 3.

Area de distribución: Patagonia austral y occidental: Tierra del Fuego, península de Brunswick, cordilleras de Santa Cruz y Chubut hasta el lago Nahuel Huapí en Neuquén (a 41 grados de lat. sur. aproximadamente). — No he encontrado ningún ejemplar de L. magellanicus Lam. sens strict. fuera de esas regiones australes. Muchas menciones de otras partes se deben referir ya sea a una de las variedades de L. magellanicus o a especies afines.

Material estudiado. Argentina. Tierra del Fuego, río Santa María, en los bosques, leg. N. Alboff nos. 311, 312, 342-345, 347 y 347 bis, 7-8-III-1897; L. P.

Santa Cruz, leg. C. Spegazzini 762, II-1882. — Lago Argentino, leg. R. Hauthal, I-1902, H. Speg. 777. — Cañadón S. de la Laguna Larga, leg. T. Arneberg 76; M. A. 9222.

Chubut, Río Pico, leg. S. Roth, L. P. — Valle del lago Blanco (45,9 grad. lat. S. aprox.) leg. J. Koslowsky 91a y 186; B. A. —

Lago Fontana, leg. J. Koslowsky, 5-7-III-1896, L. P. — Alrededores del lago General Paz, leg. G. F. Gerling 186; F. M.

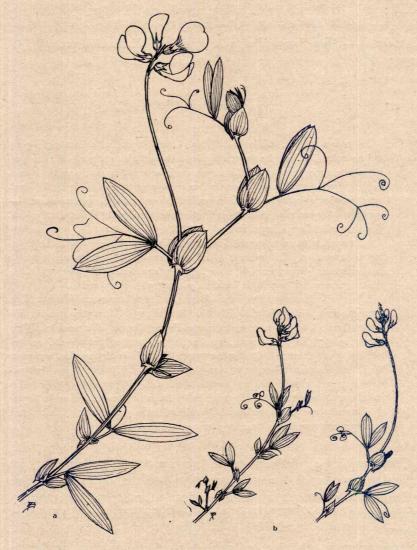


Fig. 13.—Lathyrus magellanicus. a, ramo florífero (Koslowsky 91 a). b, dos ramitas de L. magellanicus var. glaucescens (H. Speg. 765, tipo). Ambos 1/2 tamaño natural.

Neuquen, lago Nahuel Huapí, Correntoso, en el cerro Belvedere a 1400-1500 m. s. m. en prados andinos más arriba de los bosques, leg.

A. Burkart 6421, 4-II-1934. — Ejemplar con hojas y estípulas más agudas que en los demás.

Chile. Prov. de Magallanes, península Brunswick, leg. A. Donat, XII-1930; H. Burk. 5705. «Muy común en los claros naturales y en quemazones antiguas de la región de los bosques australes. Buen forraje.» — Magallanes (Punta Arenas), leg. J. R. Guiñazu 277, II-1927; P.

var. glaucescens Speg.

Spegazzini, Nov. Add. ad Fl. Patag. 4: 279. 1902. «Varietas a typo recedens colore totius plantae viridi plus minusve glaucescente, in sicco persistente nec nigrescente, foliolis saepius eximie ellipticis mucronulatis rigidulis nervulosis ceteris tamen characteribus omnino normales, L. ovalifolio Phil. satis accedens. An hybridus L. magellani: Lam. cum L. nervoso Lam.?—Varietas et typus stipulis ovato-sagittatis (nec semisagittatis) gaudent!» Hab. Territ. Santa Cruz, Argentina.

I. magellmicus var. oxyphylla Speg. op. cit., p. 280. — Río Chubut, Patagonia argentina. He visto los ejemplares que deben considerarse tipos de las variedades glaucescens (H. Speg. 765) y oxyphylla (H. Speg. 768). No existe ninguna diferencia apreciable y constante entre ambos.

L. magellanicus var. campestris Dusen en Mackloskie and Dusen, Rep. Princet. Univ. Exp. Patig. 8 [3]: 162, lám. 3. 1914. Patagonia austral, Río Santa Cruz. La figura es muy buena. Según Dusen «this variety differs from the type in low growth, smaller leaves, greater flowers and comparatively long peduncles. It does not grow blackish in drying. It stands near to L. magellanicus Lam. var. oxyphyllus Speg., differing from that variety in much smaller and semisagittate stipules, shorter and patent leaflets and larger flowers. Sin embargo, las estípulas son sagitadas en la figura de Dusen y aunque el follaje permanezca verde, los frutos jóvenes muy ennegrecidos permiten ubicar la planta con seguridad.

Esta variedad se distingue sobre todo por los tallos delgados y las hojuelas pequeñas (1-3 cm. de long. × 0,3-08 cm. de lat.). — Tallos y hojas frecuentemente no ennegrecidos, tallos finos, tetrágonos, y generalmente breves (5-30 cm. de long.), apretados entre sí formando cesped, hojuelas elípticas y mucronadas o lineal-lanceoladas agudísimas, siempre pequeñas; estípulas de 1-1,8 cm. de long., agudas sagitadas, abajo a veces casi semisagitadas. Pedúnculos con 2-6 flores, muchas veces apicales y sobrepasando los tallos. Plantas muy rizomatosas con rizomas finos viajeros; generalmente algo pubescentes (contrariamente a lo que dicen Spegazzini y Dusen) en las partes vegetativas y el caliz. Ovario siempre ennegrecido. Flores de 1,2-1,8 cm. de long. Pecíolos de 0,5-1,8 cm. de long. Estilo de 3-5 mm. de

long. — Algunos ejemplares tienen rasgos de transición hacia *L. ma-gellanicus* típico o hacia la var. *gladiatus*. — Fig. 13, b; 17, y.

Area de distribución: Patagonia. (Río Negro, Chubut, Santa Cruz, Tierra del Fuego en la Argentina; en Chile austral es poco común).

— Es la variedad mejor representada en nuestros herbarios.

Material estudiado: Argentina. Río Negro, río Pichileu, leg. J.

R. Guiñazu, III-1928; B. A. 31/1708.

Chubut. Leg. Cardoso, VII-1903, nos. 22 y 43 (M. A. 10542 y 10563).—Manantiales, leg. N. Illin, año 1899; H. Speg. 768.—Laguna Blanca, leg. J. Koslowsky 91b, B. A. — Río Frío, leg. N. Illin 157, B. A. — Corcovado, leg. N. Illin, M. A. 3191 y 3195. — Cordillera, leg. C. Burmeister, IV-1901, M. A. 3219. — Río Senguer, leg. C. Burmeister; M. A. 3230. — Valle del río Chubut, campamento Menuco, leg. G. F. Gerling 733; F. M. — Río Chubut, leg. N. Illin 7, M. A. 3482. — Lago Blanco, leg. J. Koslowsky, M. A. 12473. — Carren-leofú, leg. N. Illin; H. Speg. 763 y 769. — Chubut, leg. Moyano, año 1889, H. Speg. 774. — Cholila, leg. N. Illin, H. Speg. 767. — Lago General Paz, leg. Gerling 173; F. M.

Santa Cruz, Río Coyle, establecimiento Las Vegas, leg. L. Dauber 128, 8-XII-1916; P. — Sta. Cruz, leg. C. Ameghino 192, año 1890, B. A. — Río Santa Cruz, leg. F. Silvestri, M. A. 3302. — Río Sta. Cruz, leg. C. Burmeister, M. A. 3484, 11901, 11897. — Sta. Cruz, leg. N. Illin, H. Speg. 765. — Lago Belgrano, L. Buenos Aires, leg. L. von Platen; L. P. — Cañadón de las Vacas, leg. Beaufils, XII-1891; L. P. — Lago Buenos Aires, leg. Illin; H. Speg. 737. — Sehuen-aik, leg. C. Ameghino, II-1898, H. Speg. 766. — Barranca Blanca, in campo subhumido, leg. P. Dusen, Pl. Patag. 5549; F. M.

Tierra del Fuego argentina. Río Grande, leg. Alb. Castellanos, 1-1933; B. A. 7801. — San Sebastián, leg. Castellanos, B. A. 7802.

Patagonia, leg. Burmeister, año 1891-92, L. P. — Sin loc., H.

Speg. 760, 764.

Chile. Río Aysen (45,5 grad. lat. S.) leg. C. Burmeister XII-1900; M. A. 3214. — Magallanes, leg. ?, XII-1877, ex Herb. Mus. Chil. n H. Berg. 46. Com. Philippi? — Río Ibañez, al norte del lago Buenos Aires, leg. L. von Platen et U. Greiner 193; F. M. — Lago Jeinemeni, al sur del lago Bs. Aires, leg. L. von Platen et U. Greiner 112; F. M.

var. gladiatus (Hook.) O. K.

O. Kuntze, Rev. 3 [2]: 65. 1898. «Foliola angusta (1:8-25) acuminata. Patagonia (456 Moreno et Tonini).» En realidad, Kuntze atribuyó rango de subespecie al L. gladiatus.

Lathyrus gladiatus Hooker?., Icon. 1, lám. 72. 1837. Pichincha, in the region of Páramos, Columbia

L. patagonicus Hauman, Et. phytogéogr, Río Negro inf., p. 399. 1913. Nomen nudum. Es evidentemente un lapsus por L. magellanicus Lam.

Los ejemplares patagónicos de esta variedad se distinguen de la anterior por los tallos más desarrollados y por la forma de las hojuelas, que los diferencian también de *L. magellanicus* genuino. — Planta rizomatosa, glabra; excepto el ovario poco ennegrecida por la desecación; pecíolos de 0,6-1,5 cm. de long.: tallos tetrágonos o con dos alas apenas perceptibles. Hojuelas oblongo-lanceoladas, angostas y muy agudas, de 4-7 cm. de long. × 0,5-0,8 cm. de lat. Estípulas sagitadas, lanceoladas. Pedúnculos de 6-18 cm. de long. Frutos negros a la madurez.

Area de distribución: Lathyrus magellanicus var. gladiatus existe en el Perú, en Ecuador y tal vez en Colombia. En la Argentina se encuentra a lo largo de los ríos Limay y Negro en el norte de la Patagonia, desde el Nahuel-Huapí hasta Carmen de Patagones.

Material estudiado: Argentina, Gob. del Neuquen, Pino Hachado, leg. L. R. Parodi 2187, 5-II-1920. — Pino Hachado, leg. L. Hauman, II-1920, B. A. — Nahuel Huapí, leg. C. Spegazzini 739, XII-1897. — Neuquén, leg. U. Giovanelli, XI-1908, H. Speg. 781.

Gob. del Río Negro? Río Negro inferior, leg. L. Hauman, II-1912, sub L. patagonicus; B. A.

Prov. de Buenos Aires. Carmen de Patagones, «in uliginosis sylvulosis secus Río Negro», leg. C. Spegazzini 757, II-1898.

Obs. — Los ejemplares patagónicos citados presentan diferencias con los del norte de Sudamérica, que tal vez permitan separarlos más tarde. Ejemplares auténticos de esta variedad son: Perú, dep. Cajamarca, leg. A. Weberbauer 3987, H. Berlín, sub. L. magellanicus var. gladiatus, det. Ulbrich; Perú, Huanuco, leg. Macbride et Feathertone 2158, Field. Mus. Chicago, y Ecuador, Tusa, leg. Lahmann 5353, Field. Mus. — Las flores miden 1,5-2 cm. en estas plantas, en las patagónicas solo 1-1,5 cm. de long.

var. tucumanensis Burk., nov. var.

A L. magellanico typico differt caulibus longioribus, alatis (alae 0.8-1.5 mm. lat.); foliolis stipulisque lanceolatis acutis, floribus minoribus, dentibus inferioribus calycis tubum longiores et angustiores. — Fig. 14; 17, x,

Planta perenne, glabra salvo algunos pelitos en partes jóvenes, muy ennegrecida en los herbarios; rizoma viajero. Tallos de 0,50-1,20 m. de long. siempre bialados aunque a veces no en toda su longitud;



Fig. 14. — Lathyrus magellanicus var. tucumanensis (Herb. Burkart 5439, tipo). Tallo con flores y frutos a medio crecer, 1/2 tamaño natural.

alas de 0,8-1,5 mm. de lat. Pecíolos de 1-1,5 cm. de long. generalmente, pero en la parte inferior de los tallos a veces de 0,5 cm. y, en tallos vigorosos, hasta 2,5 cm. de long. Estípulas sagitadas, lanceoladas, con espuelas agudas, excepcionalmente ovoides, recordando el L. magellanicus típico, de 1,5-3,5 cm. de long. × 0,5-1,2 cm. de lat. Hojuelas elíptico hasta lineal-lanceoladas, agudas, rara vez obtusas y mucronadas, de 4-10 cm. de long. × 0,7-1,8 cm. de lat.; 4-12 veces más largas que anchas. Racimos con 4-8 (1-11) flores. Flores de 0,8-1,5 cm. de long. Caliz glabro, el diente inferior llega a tener dos veces la longitud del tubo. Estilo de 5-6 mm. de long.

De la variedad glaucescens difiere por el porte y las hojuelas mucho mayores, la falta de pubescencia y por ennegrecer completamente. De L. magellanicus var. gladiatus se distingue por los tallos alados, las hojuelas algo más anchas y las flores pequeñas.

Area de distribución. Argentina: provincias de Salta, Tucumán y Catamarca; Bolivia, Perú. Habita en los prados serranos húmedos a una altura que oscila entre los 1000 y 2200 m. s. m., en la región de los bosques de aliso (Alnus jorullensis H. B. K. var. Spacchii Regel) y aún algo más abajo.

Material estudiado. Tucumán: Dep. Tafí, Portezuelo del Garabatal, a 1800 m. en las praderas serranas, poco común, leg. A. Burkart 5437, I-1933. — Sierras Calchaquíes, río San José, a 2200 m. en las praderas, leg. Burkart 5438 y5439 (typus), I-1933. — Chicligasta, entre Las Lenguas y Esquina Grande, a 1500 m., leg. R. Schreiter; T. 6468. — Tafí, quebrada de La Hoyada, a 1000 m., leg. Schreiter; T. 2246, sub L. magellanicus Lam. det. M. Lillo. — Famaillá, vivero de Villa Nougues a 1200 m., leg. S. Venturi 1359; B. A., L. P.

Salta: Pampa Grande, leg. C. Spegazzini 728, I-1897. — Salta, leg. F. E. Devoto 163, XI-1912; M. A. 36371-72 y 36374. — Cachí, alrededores, leg. C. Spegazzini 732, I-1897.

Catamarca: dep. Ambato, Singuil, en las sierras, leg. Schunck 231, II-1888; Herb. Berlín-Dahlem. Ejemplar algo dudoso, no bien desarrollado.

Bolivia meridional: Padcaya, orillas de arroyos, leg. K. Fiebrig 3451, 10-XII-1903; H. Berlín-Dahlem.

Obs. — Ultimamente he examinado el ejemplar Weberbauer 6405 (Perú: Piura, a 5º-lat. S. H. Berlín-Dahlem) que solo difiere de la vartucumanensis por flores algo mayores (1,5-1,8 cm. de long.).

EJEMPLAR DUDOSO

Jujuy: Depart. de Tumbaya, entre Huayra y Taracpí, leg. M. Men-Dinacely 36, II-1906; F. M. Los pecíolos miden 3-7 mm. como en algunos ejemplares de L. sessilifolius, pero es posible que se trate de un ejemplar mal desarrollado de L. magellanicus var. tucumanensis.

25. Lathyrus macrostachys Vogèt

Vogel in Linnaea 13: 23 1839. «Pedunculis multifloris, foliis subunijugis; nigricantes. — Subglaber, caule angulato alato, foliolis lineari-lanceolalis elongatis acutis mucronatis, cirrho elongato ramoso, stipulis lato sagittatis, pedunculis folio duplo longioribus sub 10-floris, laciniis calycinis inferioribus superiores tubum aequantes multo superantibus. — Specimina valde manca. Hinc inde pilis paucis adspersus Lathyro gladiato Hook. icon. 2 tab. 72 valde similis, diversus imprimis caule 2 angulis distincte alato, petiolo infra jugum brevissimo, (2''' long.), foliolis multo angustioribus 5'' long., 4''' latis, stipulis non dimidiatis tantum uno latere angustioribus circ. 11/2" long., 7'' lat. cirrho fol. super- elongato rigido apice 3-fido infra apicem 2 ramis oppositis instructo 3'' long. Pedunculum non plane integrum vidi erectum folio circ. duplo longiorem, inde a medio floriferum. Flores breviter pedicellati, subnutantes, in specimin, nostr, nimis incompleti, Calvx campanulatus 1/2'' long.; laciniae 3-nervosae summae tubum aequantes, 2 mediae longiores, infima duplo longior. — Sellow leg., in Montevideo? - Perennis?» - A continuación describe Vogel dos ejemplares más, pero que me parece pertenecen a otra especie. Una fotografía del tipo: «Brasilia, Sellow legit», sin número, Herb. Berlín, me ha permitido identificar con seguridad esta especie. Vogel supuso que fuera de Montevideo, pero hasta ahora no ha sido encontrada en el Uruguay. La descripción de Voger es tan exacta, que me pareció útil transcribirla integramente en circunstancias de sacar la especie de un olvido injustificado.

L. magellanicus Bentham pro parte in Mart. Fl. Bras. 15 [1]: 115, et auct. div., non Lamarck.

L. magellanicus β gladiatus (Hook.) OK. var. subsessilifolius OK., Rev. 3 [2]: 65. 1898. Sur del Paraguay.

Planta vivaz, glabra, glauca en vivo, negra por la desecación; rizoma perenne leñoso, grueso y corto o alargado hasta 25 cm. y más delgado; tallos de 20-80 cm. de long., decumbentes o trepadores, alados (alas de 1-2 mm. de lat.). Hojas uniyugas, pecíolos muy cortos (0,2-0,7 [-1] cm. de long.) no alados, de sección triangular; estípulas sagitadas, muy variables, triangulares, agudas, las inferiores pequeñas, las superiores hasta de 4 cm. de long. × 1 cm. de lat., con apéndices aleznados; hojuelas lineal-lanceoladas, muy agudas, enteras, de 7-20 cm. de long. × 1,1 cm. de lat.; zarcillos enroscados 3-9-fidos, largos y finos, con raquis fuerte de 3-8 cm. Racimos con 7-14 flores azules o violáceas de 1,5 cm. de long., pedúnculos de 6-25 cm. de long., con las flores en la parte superior; pedicelos de 0,3-0,5 cm., brácteas casi nulas. Caliz glabro o con muy pocos pelitos, lóbulos



Fig. 15. — Lathyrus macrostachys (H. Burkart 5822). Planta 1/2 tamaño natural. a, caliz 5 veces aumentado.

aleznados, desiguales: tubo de 0,4 cm. de long., diente inferior de 0,7-1 cm. de long., ya en los racimos jóvenes, en que sobrepasa los botones florales («alabastra comosa»). Ovario glabro, lineal; estilo de 0,4-0,6 cm., espatulado; estigma simple. Fruto negro a la madurez, erguido, de 5-7 cm. de long. × 0,4-0,5 cm. de lat., valvas con istmos entre las semillas. — Florece desde septiembre hasta febrero. — Fig. 15; 17, t; lám. 7.

Area de distribución: Argentina, en la formación del Chaco y en Misiones. Brasil, en Río Grande do Sul. Sur del Paraguay.

Material estudiado:

Argentina. Prov. de Santa Fe: Reconquista F. C. S. F., leg. A. Burkart 5822. — Mocoví, leg. S. Venturi 4, 17-IX-1903, B. A. y Herb. Mus. Kew.; F. M.; M. A. 11631. — Lanteri F. C. S. F., leg. Burkart 5823. — Vera F. C. S. F., Burkart 5824. — Chaco austral, Campo de Nueva Romang, leg. C. Schröter 148, años 1906-07, M. A. 25639.

Gob. del Chaco: Las Palmas, en cañadas, leg. P. Jorgensen 2145, B. A.; H. Osten 11741. — Leg. S. Venturi, año 1897, H. Speg. 730. — Colonia Benitez, leg. A. G. Schulz 78, pro parte, F. M.

Gob. de Formosa: Guayculec, común en esteros, leg. P. Jorgensen 3205, B. A. — Leg. Comisión auxiliar, no. 315, B. A. — Monte Iponá, H. Speg. 731 v 734.

Gob. de Misiones: Loreto, leg. G. Grüner, Herb. Estac. exper. Min. Agric. 1026 in H. Burk. — Cueva de Girolamo, leg. C. Spegazzini 729, II-1907, L. P. — Cerro Corá, leg. L. R. N. 295, 21-IX-1917, B. A. — Santa Ana, leg. C. Spegazzini 735. — Bonpland, leg. Jorgensen 330, M. A. 34243; 466, M. A. 30328. — Leg. Jorgensen 341, M. A. 30329-32. — Santa Ana, leg. A. Llamas, verano de 1907, M. A. 26538-39, 26542.

Brasil. Río Grande do Sul: Porto Alegre, leg. Reineck et Cermak 600, en cerros en São João, X-1898, B. A.

Paraguay. Sur del país, leg. O. Kuntze, IX-1892, sub L. magellanicus; Field Mus. Chicago, fragm. en H. Burk.

Obs.—L. macrostachys difiere de L. Parodii especialmente por ennegrecer, por los pecíolos muy cortos, las estípulas con apéndices basales muy agudos y los frutos mayores. De L. gladiatus se diferencia, como lo hizo notar Vogel, por los tallos alados y los pecíolos cortos. Con L. magellanicus no se puede confundir por los pecíolos brevísimos y las hojuelas muy largas y angostas.

Los ejemplares misionenses de esta especie son más robustos que los chaqueños.

26. Lathyrus sessilifolius Hooker et Arnott

HOOKER et Arnott, Bot. Beech. Vov., p. 20, 1831: «Glaber nigricans. caule angulato vix alato, foliis unijugis petiolo perbrevi cirrhifero, foliolis lineari-lanccolatis stipula semisagittato-ovata petiolum quadruplo superante multoties longioribus, pedanculis folio duplo longioribus subquinquefloris, calyce campanulato nervoso dentibus subaequalibus. — Hab. Conception. Closely allied on one hand to L. sylvestris, and on the other to L. pratensis, but distinguishable by the above characters. From L. magellanicus, LAM, it seems to differ principally in the shape of its leaflets. » - Hook. et Arn., Bot. Misc. 3: 197, 1833: Concepción, Valparaíso, Pampas of Buenos Ayres (Gilles). — No he podido ver el tipo. L. sessilifolius Hook. et Arv. es válido porque la especie homónima europea L. sessilifolius (Sieth, et Sm.) Tenore, 1826 (= Orobus sessilifolius Sieth, et Sm., 1813) debe llamarse correctamente L. digitatus (M. Bieb.) A. Fiori, 1900 (= Orobus digitatus M. Bieb., 1808), de acuerdo con Fiori, Fl. Ital., 1: 916, aunque en otras floras europeas figure todavía L. sessilifolius Tenore (cfr. As-CHERSON et Graebner, Syn. 6[2]: 1057) u Orobus sessilifolius S. et S. (cfr. Halacsy, Consp. 1: 474).

L. Hookeri G. Don, Gen. Syst. 2: 332. 1832. — En caso de invalidez del anterior, sería éste el nombre correcto de la especie.

L. chilensis Steudel, Nom. ed. 2, 2: 13. 1841.

L. epetiolaris Clos in Gay, Fl. Chile 2: 146, 1846. — Clos, como Don y Steudel, a quienes ignoró, no hizo más que dar nuevo nombre al L. sessilifolius H. et A., en vista del homónimo de Tenore. Parece que Clos no ha visto material, pues no hay ningún ejemplar típico de su especie en París; sin embargo, su binomio es el más generalmente usado hasta hoy para designar la especie.

L. pisaster CLos, op. cit., 148: Chile, Rancagua, colinas del Río Cachapual. — Especie creada sin material a la vista; CLos bautizó así una especie sin nombre (Lathyrus ... Colla, 1832, p. 60) cuya descripción ha copiado casi literalmente. Reiche (Fl. Chile 2: 205) tampoco parece haber visto la planta, pues no aporta nuevos datos y menciona solamente el hallazgo original. L. pisaster se distinguiría, según Colla, Clos y Reiche. por hojuelas subdentadas y flores amarillas cuando secas. Poseo una fotografía del material original (lám. 8) conservado en Turín (R. Hort, Bot. Taurinensis). Hay dos muestras; en la primera — que debe considerarse tipo — dice: «Herb. Colla 360. Lathyrus . . . 1, in sylvaticis coll. secus fl. Cachapual, ex Bertero 1830»; en la segunda reza: «Erbario Bertero. 360, Lathyrus, secus fl. Cachapual, Chili». Ambas están ennegrecidas por la desecación y pertenecen sin duda a L. sessilifolius H. et A. En cuanto a las supuestas diferencias, no tienen folíolos subdentados — lo que sería extraordinario en este género - sino enteros. El color de las flores en ejemplares de herbario no puede ser tomado muy en cuenta. L. pisaster fué basado en detalles inexactos de la descripción de Colla y debeborrarse.

L. roseus Philippi in Linnaea 28: 626. 1856. Esta especie fué considerada muy afin de L. magellanicus por Reiche, Fl. Chile 2: 204, pero es evidente que tiene que ser reunida con L. sessilifolius, por tener «foliis subsessilibus». Difiere de ella solamente por las hojuelas más anchas. En

la interpretación de *L. roseus* me he guiado por el ejemplar nº 742 del Herb. Spegazzini, (Chile, Salto de Agua, X-1879, comm. Philippi?), que concuerda con la descripción original. El ejemplar H. Berg. 45, representa la misma forma de la especie.

L. ovalifolius Philippi, Anal. Univers. Santiago 41: 694, 1872, no presenta ninguna diferencia con L. roseus Phil. y por la misma razón no puede ser reunido como variedad al L. magellanicus, como lo hizo Reiche, op. cit., 203.

L. Philippianus Spegazzini, Nov. Add. 4: 280, 1902, es un nuevo nombre dado a L. roseus Phil. por existir un L. roseus anterior de Steven, 1813.

L. magellanicus Lam. a normalis OK. var. subsessilifolius OK., Rev. 3 [2]: 65. Patagonia. «Foliola ovata acuta vel·late lanceolata 1: 3-6. — Petioli foliorum omnium minus 1/2 cm. longi».

L. magellanicus Lam, var. araucanus Phil. An. Univ. 84: 279. 1893.

*... foliis unijugis, brevissime petiolatis.........

Nombre vulgar: «alberjilla».

Lathyrus sessilifolius es, después de L. magellanicus, la especie de delimitación más problemática. Su forma típica tiene hojas lineal-lanceoladas y habita en Chile, pero hay muchas transiciones hacia las formas con hojas ovaladas (L. roseus Phil.). En la extensión que le doy aquí encierra tal vez elementos heterogéneos, pero no he podido hallar buenos caracteres para subdividir la especie. He considerado pertenecientes a L. sessilifolius todas las plantas perennes, glabras, ennegrecidas en los herbarios, con estípulas sagitadas y pedúnculos multifloros, cuyo pecíolo es muy breve, al punto de que a veces los folíolos simulan insertarse directamente en el nudo del tallo. Las hojuelas miden 4-9 cm. de long. y 0,5-3 cm. de anchura, es decir, son 2-8 veces más largas que anchas. — Fig. 16, a; 17, u; lám. 8.

Las especies más afines son: *L. magellanicus*, que sólo se distingue por los pecíolos mayores — carácter no siempre constante — y *L. macrostachys*, que se diferencia bien por los folíolos de mucha longitud y 10-22 veces más largos que anchos.

Area de distribución: Chile central; en la Argentina existe en la cordillera de los Andes, desde Neuquén hasta Chubut y en las sierras de las provincias de San Luis y Buenos Aires. También se halla en el Uruguay.

Material estudiado:

Chile. Salto de Agua, X-1879, com. Philippi? sub *L. roseus* in H. Speg. 742.—Sin loc., H. Berg 45.—Ambos ejemplares tienen hojuelas grandes y anchas (2,5 cm. de lat.) y el caliz glabro.—Prov. de Colchagua, río Tinguiririca, puente de Cimbra, a 700 m., leg. G. Looser 1097.—Prov. de Santiago, entre La Obra y Canelo, leg. G. Looser 113 G. H.—Estos dos ejemplares son iguales al tipo de *La*-

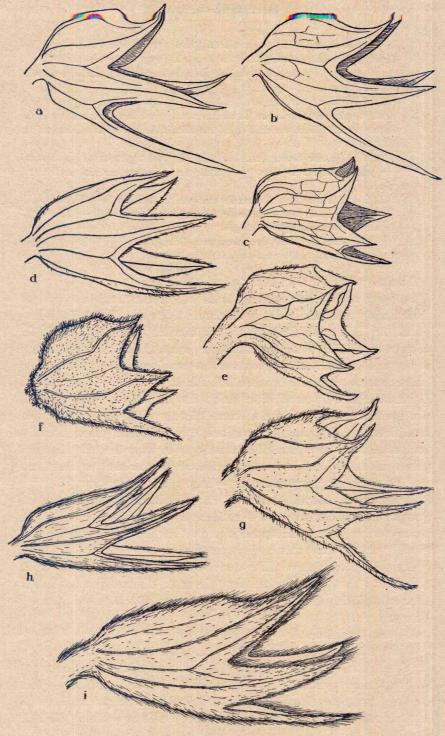


Fig. 16.

thyrus pisaster y a la forma de la especie que crece en los alrededores del lago Nahuel Huapí en la Argentina. Las hojuelas miden 5×2 cm. término medio. El caliz es glabro. — Santiago, Cuesta de la Dormida, leg. Looser 2881 b. — Planta con hojas muy angostas.

Argentina. Gob. del Neuquén, Pino Hachado, I-1898, H. Speg. 679.

— Nahuel Huapí, isla Victoria, leg. A. Burkart 6394, II-1934.

Gob. del Río Negro, Nahuel Huapí, leg. U. Giovanelli 29, M. A. 13563. — Nahuel Huapí, leg.?, H. Speg. 738. — Del mismo lugar, leg. A. Burkart 6044, 6112 y 6274, I-II-1934.

Gob. del Chubut, Corcovado, leg. N. Illin, M. A. 3195 a; H. Speg.

758. — Carrén-leofú, leg. N. Illin, H. Speg. 759, 779.

Prov. de San Luis, Arroyo de las Aguilas, en las sierras, leg. M. A. Vignati 116, I-1934, L. P. — Del mismo lugar, leg. A. J. Pastore, H. Burk. 5975, 5976.

Prov. de Buenos Aires, Tandil, leg. A. Burkart 2814, 3-XI-1928. — Se distingue de los ejemplares chilenos por los tallos breves y pedúnculos más largos (10-20 cm.), dispuestos en el extremo del tallo y sobrepujándolos. Caliz glabro y estigma simple. — Iraizoz, sierras de Balcarce, leg. L. Hauman, XI-1922, B. A. — Sierra Baya, cerro Sotuyo, leg. Alb. Castellanos 10-XI-1924, B. A. 24/1779.

Sin loc., H. Speg. 720, 778.

Uruguay. Mercedes, Sarandí, en los caminos, leg. C. Osten 2949, 17-XI-1891. — Forma igual a la de las sierras de Tandil, algo menos robusta.

forma trichocalyx (PHIL.), nov. comb.

Lathyrus trichocalyx R. A. Philippi en Anal, Univ. Santiago 41: 695. 1872. — Reiche, Fl. Chile 2: 204. 1897.

Plantas glábras o casi, como en la forma típica, excepto el caliz, que es más o menos hirsuto; a veces sólo el tubo del caliz lleva pelos en la parte inferior. Algunos ejemplares se caracterizan netamente por este rasgo, pero hay todas las transiciones hacia el caliz glabro, a veces en un mismo vástago, de modo que es imposible distinguir dos especies. Las plantas que he visto y que cito a continuación, se apartan de la descripción de Philippi por hojas mucho más angostas (de

Fig. 16. — Cálices de varias especies argentinas de Lathyrus. Todos 5 veces aumentados. a, L. sessilifolius (Burkart 2814); b, L. nervosus (Herter 83714); c, L. Hasslerianus (Niederlein 750, tipo); d, L. multiceps (H. Speg. 780); e, L. longipes (T. 6206); f, L. pubescens (H. Burk. 5946); g, L. macropus (H. Burk. 5440); h, L. subulatus (H. Burk. 4688); i, L. tomentosus (H. Burk. 4689).

0,8-1,5 cm. de lat., no de 2,7 cm.) pero Reiche ya estableció la variabilidad de este carácter.

Material estudiado: Chile. Lebu, año 1863, sub L. epetiolaris, com. et. det. Philippi?, H. Berg 44; H. Speg. 744. — Prov. de Valparaíso, El Cricket, leg. G. Looser 2876 y 2878, 18-IX-1932, H. Burk. 4597. — Viña del Mar, Las Salinas, leg. G. Looser, 15-VII-1928, H. Burk. 5702. — Del mismo lugar, leg. Looser 709; leg. Garaventa 374 in H. Looser sub 2879. — Prov. de Santiago, Cuesta de la Dormida, leg. G. Looser 1328. Estos ejemplares presentan frecuentemente estigmas bipartidos.

Argentina. Chubut: Carrén-leofú, leg. N. Illin, H. Speg. 776. — Este es uno de los ejemplares publicados por Spegazzini en Nov. Add. ad Flor. Patag. 4:279, 1902, como L. epetiolaris Clos.

ESPECIES Y CITAS DUDOSAS

Lathyrus anomalus R. A. Philippi, Linnaea 28:627, 1856. Cordilleras de Santiago, Chile. Esta especie ha sido mencionada con dudas de los Andes de Mendoza por Kurtz (1893, p. 193, 198 y 201). Hauman (1919, p. 127) reproduce la cita de Kurtz. — No he visto material de ella.

Lathyrus pratensis L. Mackloskie, Fl. Patag. 2: 529 citó esta planta europea de la Patagonia argentina (Santa Cruz); pero según Mackloskie et Dusen, Rep. Princet. Exp. Patag. 8 [3]: 162, dicha cita es equivocada y se refiere a Vicia patagonica Hook. f.

Lathyrus nitens Vogel, Linnaea 13:25. 1839. No he podido identifi-

Fig. 17. — Estilos de las especies argentinas de Lathyrus. Vista de la cara interna los pelos en el extremo de los estilos han sido representados por puntos. — a, L. paranensis (H. Burk. 4090, tipo); b, L. nigrivalvis (Meyer 598; tipo); c, L. hirsutus var. ecirrosus (H. Burk. 4055); d, L. campestris (H. Speg. 755); e, L. crassipes (H. Burk. 4776 a); f, L. crassipes (H. Burk. 3028); g, L. gracilis Phil., 1856 (H. Burk. 4598); h, L. macropus (H. Burk. 5440); i, L. pubescens (H. Burk. 5946); j, L. subulatus (H. Burk. 4688); l, L. tomentosus (H. Burk. 4689); ll, L. dumetorum (H. Burk. 6253); m, L. multiceps (H. Speg. 780); n, L. multiceps (B. A. 25/2390); o, L. longipes (H. Mus. Tucumán 6206); p, L. subandinus (H. Berg 47); q, L. Parodii (H. Burk. 4541; tipo); r, L. Hasslerianus (Niederlein 750, tipo); s, L. nervosus (H. Speg. 750); t, L. macrostachys (H. Burk. 5822); u, L. sessilifolius (H. Burk. 2814); v, L. magellanicus (Koslowsky 91a); x, L. magellanicus var. tucumanensis (H. Burk. 5439, tipo); y, L. magellanicus var. glaucescens (B. A. 7802). — La línea que acompaña los dibujos y sirve de escala, representa 4 milimetros. Dibujos hechos con binocular y cámara clara de material de herbario remojado.

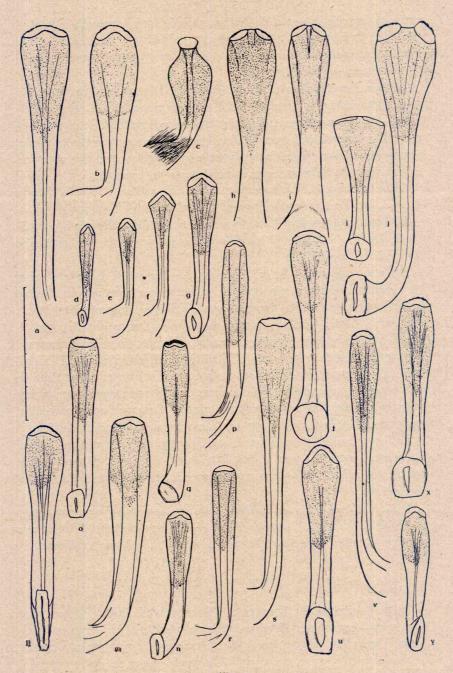


Fig. 17.

car esta especie, a pesar de haber recibido dos fotografías del tipo (Brasilia, Sellow leg., Herb. Berlín). — Lám. 14. Probablemente se trata de un ejemplar anormal de *L. pubescens*, porque concuerda bastante con esa especie.

Lathyrus mediifolius et L. terminifolius Larrañaga, Escritos, Public. Inst. histór. y geográf. del Uruguay 2:229 y 230. Montevideo, 1923. — Estos nombres, publicados un siglo después de su creación en una obra recordatoria, no pueden ser tomados en cuenta por estar acompañados por diagnósis sumamente incompletas; son probablemente sinónimos de alguna especie rioplatense ya conocida.

Lathyrus magellanicus Lam. var. heterocirrus (Phil.) Reiche, Hicken en Physis i [3]: 122. 1912. Neuquén, cordillera del Viento.

Lathyrus magellanicus Lam. forma albiflorus OK., Revisio 3 [2]: 65. 1898. Tandil. — Según la localidad citada, parece ser una mutación blanca de L. sessilifolius.

Lathyrus species. — En el herbario del Museo de La Plata existe un ejemplar florífero, sin órganos subterráneos, que por su aspecto parece pertenecer a L. magellanicus («Herbar. argentinum de F. Kurtz nº 8376: Córdoba, sierra de Achala, Cuesta del Tránsito, I-1895, ad rivulos reg. superioris passim. Flor. ex coeruleo purpurasc. Rhizoma copiose tuberifera.»). La última observación de Kurtz relativa al rizoma de su ejemplar, me hace pensar que tal vez se trate de una especie no descripta, de la cual sería muy interesante obtener más material. Hasta hoy no se conoce ningún Lathyrus con tubérculos, análogos a los de L. tuberosus por ejemplo, de la América del Sur.

Lathyrus sessiliflorus H. et A. ap. Hicken, Chloris plat. p. 134 es un error tipográfico por L. sessilifolius H. et A., que Hicken reúne con L. magellanicus. Ni una ni otra especie vegeta cerca de la Capital federal.

Vicia multiceps GAY var. setiger Speg en Autran, Parcs nat. 1907 p. 25. Río Aluminé, Neuquén (Asp). — No hay ninguna Vicia de este nombre y estoy seguro que Autran se refiere a Lathyrus multiceps.

ESPECIES EXCLUÍDAS

Lathyrus cryophilus Chodat et Wilczek, Bull. Herb. Boissier 2: 477. 1902. Argentina: Mendoza, valle del río Atuel, en las grandes alturas. Tipo: Wilczek nº 90. — La descripción original de esta especie es inadecuada y muy incompleta. No pude saber de que se trataba, hasta que, gracias a la amabilidad del doctor E. Hassler, recibí un trozo del ejemplar tipo (conservado en el herbario Wilczek). El supuesto Lathyrus cryophilus resulta ser una Vicia, probablemente V.



Fig. 18. — Lathyrus paraguariensis. Trozo florífero del ejemplar tipo (Fiebrig 6252), 1/2 tamaño natural

magellanica Ноок. f. El estilo, tubo estaminal y el fruto son típicamente de Vicia; por otra parte, el ejemplar concuerda bien con la descripción de Снорат у WILCZEK.

Lathyrus fruticosus Cavanilles (Icones et descr. 1:58, tab. 84, 1791: Perú), es una Coursetia, como lo estableció ya Baillon (Hist. des Plant. 2: 272, 1870) y lo confirmó Harms (en Fedde, Repert. Spec. 19 [1-3]: 15, 1923: Coursetia tomentosa DC.).

Lathyrus Macrazi Hook. et Arn. (Bot. Beechey's Voy. p. 21, 1831) de Chile, es Vicia nigricans H. et A., según Reiche (Fl. Chil. 2: 184), opinión que comparto.

LISTA DE LOS NUEVOS NOMBRES PROPUESTOS

Lathyrus Hasslerianus

- magellanicus Lam. var. tucumanensis
- nigrivalvis
- — forma puberalus
- paranensis,
- forma albiflorus
- Parodii
- sessilifolius Hook, et Arn. forma trichocalyx (Рипперы)

BIBLIOGRAFIA

Acevedo, R., Sobre el género Lathyrus L. en Chile, Revista chilena de Historia natural, 31:123-126.1928.

ABECHAVALETA, J., Flora Uruguaya 1. Anales del Museo Nacional de Montevideo, 3:368-375.1901.

Ascherson, P. und P. Graebner, Synopsis der Mitteleuropäischen Flora, 6 [2]: 1000-1063. Leipzig, 1909.

Autran, E. Les parcs nationaux argentins. Trab. Mus. Farmacol. Bs. Aires, n.º 13. 1907.

Bailey, L. H., The Standard Cyclopedia of Horticulture, New York, 1925, 3, vol. Bentham. G. Leguminosae in Martius, Flora Brasiliensis, 15 [1]: 111-116. Lipsia, 1859.

Bentham, G. et Hooker, J. D., *Genera Plantarum*, 1 [2]: 450, 526. London, 1865.

Bonner, G., Flore compléte illustrée en couleurs de France, Suisse et Belgique, 3:70-78. Paris, sin fecha.

Buchtien, O., Contribuciones a la Flora de Bolivia, 1. Direcc. General de Estadística y Estudios Geográficos; Museo Nacional, La Paz, 1910, 197 pp.

Burkart, A., Las Leguminosas Papilionoideas cultivadas y adventicias en la República Argentina. Rev. de la Facultad de Agronoméa y Veterinaria de Buenos Aires, 6 [3]:241-336, 1929.

Clos en Gay, C., Historia física y política de Chile, Botánica, 2:140-150. París, 1846.

Colla, A., Plantae rariores in regionibus chilensibus a Cl. M. D. Bertero nuper detectae et ab A. Colla in lucem editae, fasc. 2:59-61.1832.

Curtis's Botanical Magazine 69, lám. 3987,3996. London, 1843.

Chodat, R. et Wilczek, E., Enumeration critique des plantes récoltées par M. E. Wilczek à Saint-Raphaël et dans la vallée de l'Atuel. Bull. Herbier Boissier, ame. série, 2[5]:477.1902.

Dox, G. A General System of Gardening and Botany, 2:332. London, 1832.

Fiori, A., Nuova Flora analitica d'Italia, 1:908-919. Firenze, 1925.

Gams, H. in Hegi, Illustrierte Flora von Mittel-Europa, 4[3]: 1562-1609. München, 1924.

Gandogen, Bulletin de la Société Botanique de France, 60 (4ème. série 13): 459-460.1913.

Grisebach, A.. Symbolae ad Floram Argentinam. Abhandlungen der Königl. Ges. der Wissenschaften zu Göttingen, 24:107.1879.

Grisebach, A., Plantae Lorentzianae. Ibid., 19:73-74.1874.

Halacsy, E. Be, Conspectus Florae Graecae, 1:463-475. Leipzig, 1901.

Hassler, E., Novitates paraguarienses, 23. Fedde, Repertorium specierum novarum regni vzgetabilis, 16:224-226. 1919.

Hauman, L., La végétation des hautes cordillères de Mendoza, Anales Soc. Cientif. Argent., 86:121-188,225-348.1919.

Hauman, L., Etude phytogéographique de la région du Rio Negro inférieur. Anales Mus. Nac. Hist. Nat Buenos Aires, 24:289-443.1913.

Hauman, L.. Les modifications de la flore argentine sous l'action de la civilisation. Mém. Acad. Roy. Belgique, coll. in 4°, 2e. série, 9. 1928.

HERRERA, F. L., Estudios sobre la Flora del departamento del Cuzco, Lima, 1930, 257 pp.

Hicken, C. M., Chloris platensis argentina. Apuntes de Historia Natural, 2: 134.1910.

Hicken, C. M., Canistellum Neuqueni en Physis 1 [3]: 116-133, 1912.

Hicken, C. M., Plantae Flossdorfianae en Darviniana 1: 22-42. 1922.

Hieronymus, J., Plantae diaphoricae Florae Argentinae. Boletín de la Academia nacional de Ciencias en Córdoba, 4 [2]; 273. 1882. Reimpresión Biblioteca Atlántida, Buenos Aires, 1930, p. 87.

Ноокев, J. D. et Jackson, B. D., Index Kewensis Plantarum Phanerogamarum. London, 1894, 3:37-39, у suplementos.

HOOKER, W. J., Icones Plantarum, 1, tab. 72. London, 1837.

HOOKER, J. D., The Botany of the antarctic voyage 1. Flora antarctica, 2:259-261. London, 1847.

HOOKER, W. J. et G. A. W. Arnott, The Botany of Captain Beechey's Voyage, p. 20. London, 1831.

HOOKER, W. J. et G. A. W. Arnott, Contributions towards a flora of South America and the islands of the Pacific. Hooker's Botanical Miscellany, 3:197-199, 1833.

Knowles, G. B. and F. Westcott, The floral Cabinet and Magazine of exotic Botany, 2:126. London, 1838. Ibidem p. 177. 1839.

Kuntze, O., Revisio Generum Plantarum, 3[2]: 65.1898.

Kurtz, F.. Dos viajes botánicos al río Salado superior; cordillera de Mendoza. Boletín Acad, Nac. Cien. Córdoba, 13:171-210,1893.

Kurtz, F., Flora en Rio, M. E. y L. Achaval, Geografia de la provincia de Córdoba, 1:270-343. Buenos Aires, 1904.

Lamarck, J. B., Encyclopédie méthodique. Botanique, 2:703-711. París, 1786-88. Linnaeus, C., Species Plantarum, ed. 1, t. 2:728-734. 1753. Edición facsimil de W. Junk, Berlín, 1907.

Larrañga, D. A., Escritos, Public, Instit. histór, geográf, del Uruguay, 2:229-30; Atlas 1, Bot. lám, 86-89; 121. Montevideo, 1923 y 1927.

Macloskie, G. in Reports of the Princeton Univers. Exped. to Patagonia, 1896-1899. Vol. 8[2] Botany: 526-531. Stuttgart, 1903-1906.

Macloskie, G. and P. Dusen, Revision of Flora Patagonica. Reports Princeton Univers. Exped. to Patagonia, 1896-99; vol. 8 [3] Suplem; 1914, pp. 161-162.

Manganaro, A., Leguminosas bonaerenses. Anales Soc. Científica Argentina, 87 [1-6]: 183-194. 1919.

Manganaro, A., Caracteres histológicos genéricos y específicos de las Leguminosas bonaerenses, extrabonaerenses y exóticas. Revista del Museo de La Plata, 27: 235-36, 241-42, láminas 15, 34-36, D. 1923.

MICHELI, M., Contributions a la flore du Paraguay. 2. Supplém. aux Légumineuses. Mém. Soc. Phys. et d'Hist. nat. de Genève. 30 [7]:77-98. 1889.

Michell, M., Les Légumineuses de l'Ecuador et de la Nouvelle Grenade, Journal de Botanique, 6 [8]:143-144. 1892.

NIEDERLEIN, G., Resultados botánicos de exploraciones hechas en Misiones, Covrientes y países limítrofes desde 1883-1888. Boletín 31 del Museo de Productos Argentinos, Buenos Aires, 1890, 79 pp.

Philappi, F. Catalogus plantarum vascularium Chilensium. Anales Univers. de Chile. Santiago de Chile, 1881, pp. 56-57.

Philippi, R. A., Plantarum novarum Chilensium. Linnaea, 28:624-628. 1856.

PHILIPPI, R. A., en Anales de la Univers. de Santiago, 2:443-444. 1862.

Philippi, R. A., Plantarum novarum Chilensium. Linnaea, 33:52-54. 1865.

Philippi, R. A., Descripción de las plantas nuevas incorporadas últimamente en el herbario chileno. Anales de la Universidad de Santiago, 41:694-695. 1872.

Philippi, R. A., Plantas nuevas chilenas. Anales de la Universidad de Santiago, 84:278-281. 1893.

Pio Correa, M., Diccionario das plantas uteis do Brasil e das exoticas caltivadas Vol. 2, Río de Janeiro, 1931.

PRESL, K. B., in Weitenuebers Beiträge, 2:30-31. 1837.

Punnett, R. C., Lathyrus odoratus. Bibliographia Genetica, ed. por Lotsy y Kooiman, 1:69-82. La Haya, 1925.

Reiche, C., Flora de Chile, 2 [3]: 196-208. Santiago de Chile, 1897.

Reiche, C., Geografía botánica de Chile. Traducción de G. Looser, tomo 1, Santiago, 1934, 424 pp.

ROIVAINEN, H., Contribuciones a la flora de la isla Elisaábeth, río de las Minas, etc. Ann. Bot. Soc. Zoolog. — Bot. Fennicae, Vanamo, 4 [8], 1933, 22 pp.

Roux, G. Flore de France 5: 249-281. París, 1899.

Schiemann, E. Entstehung der Kulturpflanzen. Handb. der Vererbungswiss. de Baur y Hartmann 3, L. 1932.

Schnyder, O., Enumeración de las Leguminosas halladas en la República Argentina y descriptas hasta 1874. Anales de la Sociedad Científica Argentina, 5:1/10-1/19. 1878.

Seringe in De Candolle, A. P., Prodromus Systematis Naturalis Regni Vegetábilis, 2:369-381. París, 1825.

Spegazzini, C., Primitiae Florae Chubutensis. Revista de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de La Plata 3 [32 y 33]:602-603.1897.

Spegazzini, C., Nova addenda ad floram patagonicam, 1, Anales de la Sociedad Científica Argentina, 47:199, 1899; 4, Anales del Museo Nacional de Hist. Nat. de Buenos Aires, 7:279-281.1902.

Specazzini, C., Uredíneas argentinas nuevas o críticas. Revista argentina de Botánica 1 [2 y 3]: 138, 142. 1925.

STANDLEY, P. C. y S. CALDERON, Lista preliminar de las plantas de El Salvador. San Salvador, 1926 (?), 274 pp.

STEUDEL, Nomenclator Botanicus, ed. 2, tomo 2:13-14. Stuttgart et Tübingen, 1841.

TAUBERT, P., Leguminosae en Engler und Prantl, Die natürlichen Pflanzenfamilien, 3 [3]: 353. Leipzig, 1891.

Verschaffelt, E., Le traitement chimique des graines à imbibition tardive. Reeueil des Travaux bot. Néerlandais, 9 [4]: 401-435.1912.

Vogel, in Linnaea, 13:22-31.1839.

Weberbauer, A., Die Pflanzenwelt der Peruanischen Anden. Leipzig, 1911.

Walpers, G. W., Repertorium Botanices Systematicae 1:718-723. Lipsiae, 1842.

ÍNDICE (1)

Agua de nieve, 75.	Lathyrus digitatus (Bieb.) Fiori, 114.
— — — de la sierra, 75.	- dumetorum Ledebour, 79.
Aguanieve, 75.	dumetorum Phil., 79.
Alberjilla, 103.	— dumetorum Phil., var. lon-
— chica, 91.	gipes Reiche, 82.
— de olor, 59.	- elegans Vog., 96.
— de la sierra, 94.	- epetiolaris Clos, 114.
enana, 91.	— eurypetalus Phil., 88.
— peluda, 85.	- fruticosus Cavan., 120.
- silvestre, 96.	— gladiatus auct., 100.
Conejo del campo, 91.	— gladiatus Hook., 108.
Chícharo, 58.	— gracilis Phil., 64.
Lathyrus L., 52.	— guaraniticus Hassler, 66.
— acutifolius Vog., 87.	— Hasslerianus Burkart, 100.
— andicolus Gand., 85.	- hirsutus L., 60.
— anomalus Phil., 118.	- hirsutus L., var. ecirrosus
- Armitageanus Kn. et Weste.,	Asch. et Graebn., 62.
96.	- hirsutus L. var. pinnatus
- arvensis Phil., 66.	Vis. et Sacc., 62.
— Berterianus Colla, 63.	- Hookeri Don, 114.
— Berteroanus, 64.	- laevigatus Arech., 99.
— campestris Phil., 62.	- latifolius L., 99.
— cicera L., 59.	— linearifolius Vog., 78.
— — var. patagonica	- longipes Phil., 81.
Speg., 66.	- Macraei Hook, et Arn., 120.
- crassipes H. et A., 65.	— macropus Hook. et Arn., 75.
- crassipes H. et A., var.	— macrostachys Vog., 111.
brevipes Gris., 66.	— magellanicus Arech., 71.
— crassipes H. et A. var.	— magellanicus Lam., 102.
montevidensis Gris., 66.	— magellanicus Lam., f. albi-
- crassipes Phil., 66.	florus OK., 118.
- cryophilus Chod. et Wilcz.,	— magellanicus Lam. var.
120.	araucanus Phil., 115.
- chilensis Steud., 114.	— magellanicus Lam. var.
— debilis Clos, 64.	campestris Dus., 106.
- var. arvensis	— magellanicus Lam. var. gla-
Reiche, 66.	diatus OK., 107.
— debilis Clos, var. Berleria-	
nus Reiche, 64.	— magellanicus Lam. gladia-
— debilis Clos, var. campes-	tus OK. var. subsessilifo- lius OK., 111.
tris Reiche, 63.	
— debilis Clos, var. gracilis	— magellanicus Lam. var.
Reiche, 64.	glaucescens Speg., 106.
- debilis Vog., 90.	— magellanicus Lam. var. he-
— dicirrhus Clos, 66.	terocirrus Reiche, 118.

⁽¹⁾ Sinónimos en bastardilla.

Lathyrus magellanicus Lam. var. longepetiolatus Hassler, 68. magellanicus Lam. normalis OK. var. subsessilifolius OK., 115. magellanicus Lam. var. oxyphyllus Speg., 106. magellanicus Lam. var. tucumanensis Burk., 108. maritimus (L.) Bigel., 74. mediifolius Larr., 118. missionum Hassler, 91. montevidensis Vog., 65. multiceps Clos, 88. nervosus Lam., 96. nigrivalvis Burk., 68. nigrivalvis Burk., f. puberulus Burk., 71. nitens Vog., 96, 118. odoratus L., 59. ovalifolius Phil., 115. palustris L., 45. paraguariensis Hassler, 98. paranensis Burkart, 71. paranensis Burkart f. albiflorus, 74. Parodii Burk., 100. patagonicus Hauman, 108. petiolaris Vog., 85. Philippianus Speg., 115. pisaster Clos, 114. pratensis L., 118. pubescens H. et A., 84. pubescens H. et A. v. acutifolius Gris., 87. pubescens H. et A. f. glausescens Speg., 87.

Lathyrus pubescens H. et A. f. hirsutulus Hassler, 87. pubescens H. et A. f. leptophylla Speg., 87. purpureo coeruleus Knowl. et Westc., 84. roseus Phil., 114. roseus Stev., 115. sativus L., 58. sericeus Lam., 94. sessiliflorus Hicken, 120. sessilifolius H. et A., 114. sessilifolius H. et A., f. trichocalyx Burk., 117. setiger Phil., 88. stipularis Presl, 65. stipularis Presl var. patagónica Speg., 66. subandinus Phil., 83. subulatus Lam., 90. subulatus Lam. var. longifolius Hassl., 93. sylvester L., 100. sylvester L., var. latifolius Fiori, 99. terminifolius Larr., 118. tomentosus Lam., 94. trigonus Vog., 96. trichocalyx Phil., 117. Orobus sessilifolius S. et S., 114. digitatus Bieb., 114. laevigatus Waldst. et Kit., 99. Pajarillo del cerro, 82. Pajarito, 75. Pisum maritimum L., 74. Vicia multiceps var. setiger Autr., 120.

SUMARIO

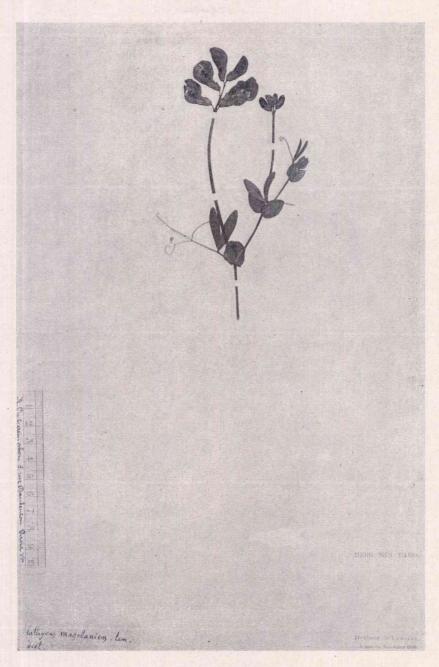
和 医电影 医电影 医多种	Des
	Pág.
Introducción	41
Material de estudio	42
PARTE GENERAL	
Antecedentes	43
Distribución geográfica	44
Parásitos	47
Aplicaciones	49
PARTE ESPECIAL	
Clave para los géneros de Vicieas de la Flora argentina	51
Descripción del género	52
Clave para la determinación de las especies	55
Enumeración y descripción de las especies	58
Especies y citas dudosas	118
Especies excluídas	120
Lista de los nuevos nombres propuestos	122
Bibliografía	122
Indice	126



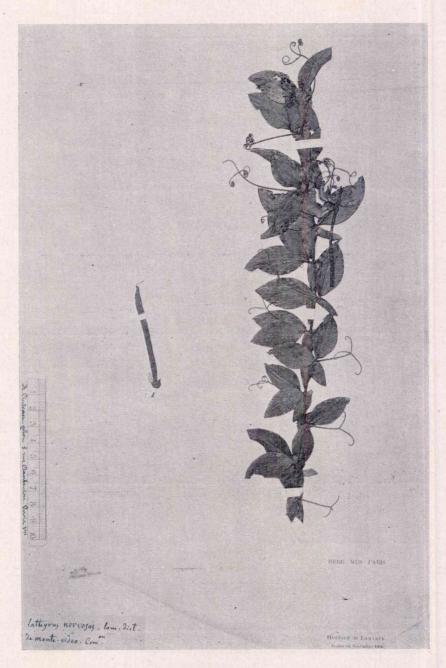
Lathyrus tomentosus Lam. Tipo



Lathyrus sericeus Lam. Tipo



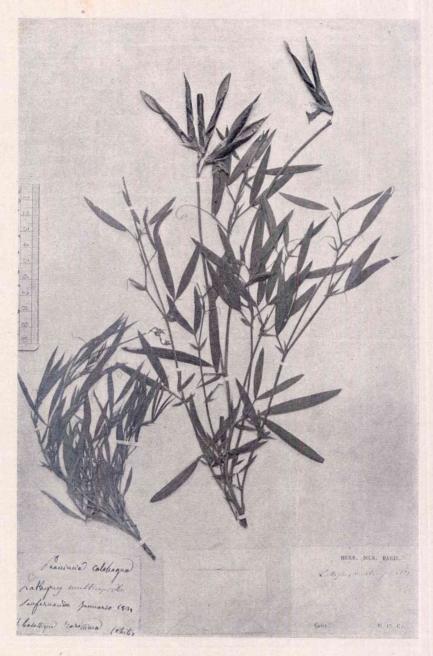
Lathyrus magellanicus Lam. Tipo



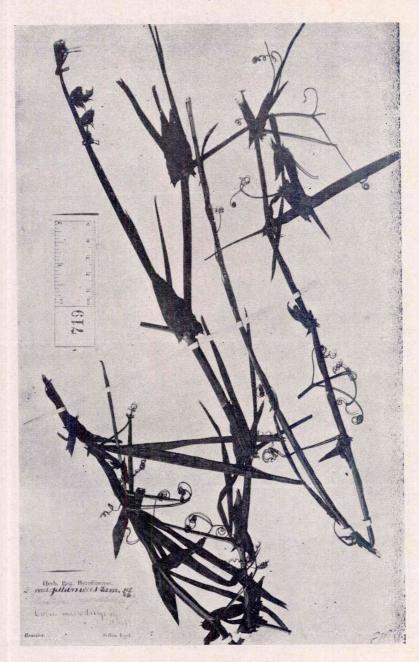
Lathyrus nervosus Lam. Tipo



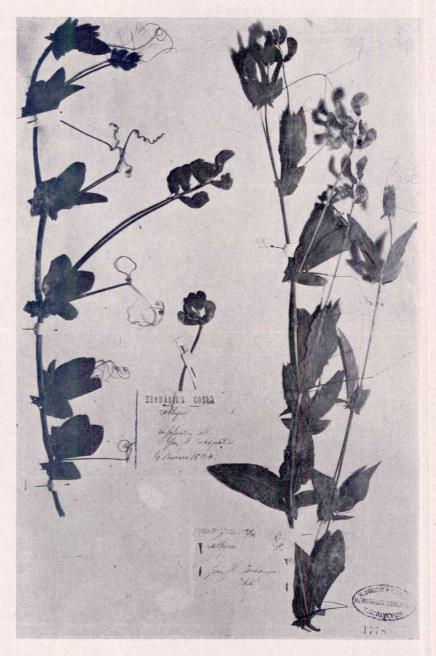
Lathyrus subulatus Lam. Tipo



Lathyrus multiceps CLos. Tipo (o cotipo?)



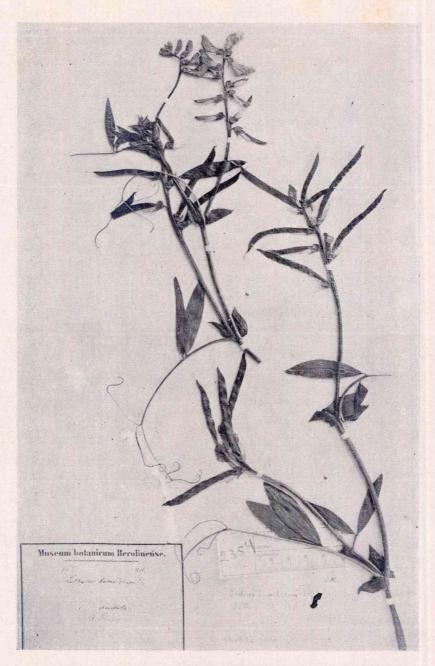
Lathyrus macrostachys Vog. Tipo



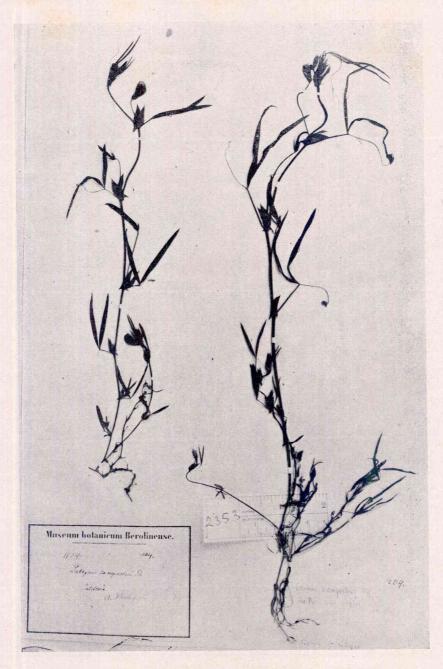
Lathyrus Colla (= L. pisaster Clos). Tipo y paratipo



Lathyrus subandinus. Phil. Ejemplar determinado por el autor de la especie y de la misma localidad que el tipo. — Fotogr. Field Mus. Chicago.



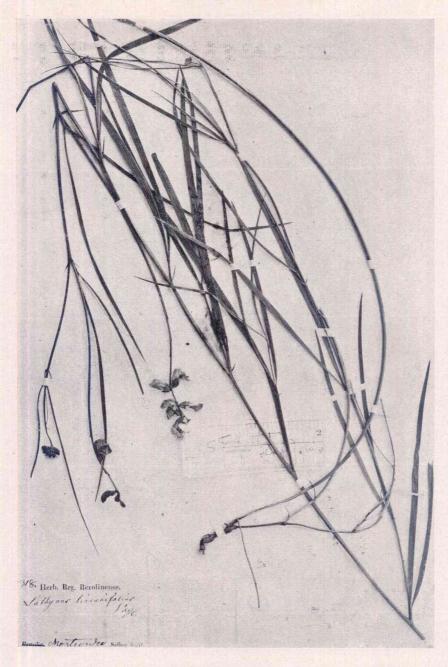
Lathyrus dumetorum Рип. Ejemplar determinado por el autor de la especie y de la misma localidad que el tipo. — Foto Field Mus. Chicago.



Lathyrus campestris Phil... Ejemplar determinado por el autor de la especie y de la misma Iocalidad que el tipo. — Foto Field Mus. Chicago.



Lathyrus petiolaris Vog. Tipo



Lathyrus linearifolius Vog. Tipo o cotipo



Lathyrus nitens Vog. Tipo