

# PUBLICACIONES

del

MUSEO DE HISTORIA NATURAL "JAVIER PRADO"

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Serie B.  
Botánica

Lima, Diciembre de 1951

No. 4

## REVISION DE LAS ESPECIES PERUANAS DEL GENERO JUNGIA

*Emma Cerrate Valenzuela* (\*)

### INTRODUCCION

El género *Jungia* es uno de los miembros de la tribu Mutisieae, Compositae. Comprende plantas anuales y arbustivas originarias principalmente del noroeste andino de Sud América. Incluye un total aproximado de 32 especies.

### HISTORIA

El género *Jungia* fué fundado por Linneo, hijo con la especie *Jungia ferruginea*, Suppl. 390 (1781). El nombre genérico ha sido dado a la memoria de Joaquín Jung natural de Lubec, Alemania, célebre botánico de aquella época.

### MORFOLOGIA

**RAIZ.**—De todas las especies estudiadas solamente he visto la raíz de una anual *J. floribunda* Lessing que se caracteriza por ser muy fibrosa y tener hasta 16 cm. de longitud.

(\*) Asistente de Botánica, Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos de Lima.

**TALLO.**—Algunos tallos son herbáceos de poca consistencia como *J. floribunda*, suculento en *J. amplistipula*, pero predominan los de estructura leñosa y estos pueden ser esguidos como en *J. paniculata*, *J. axillaris*, otros casi volubles y como tales *J. rugosa*, *J. malvaefolia* y *J. jelskii*. Los tallos son generalmente ramosos desde la base, ya teretes o ligeramente angulosos, pubescentes hasta glabrescentes.

**HOJAS.**—Las hojas son numerosas esparcidas o relativamente escasas y limitadas a la base como en *J. longifolia*, alternas, pecioladas (raras veces sésiles las superiores), coriáceas en *J. weberbaueri*, semicoriáceas en la mayoría y membranosas en *J. malvaefolia* y *J. amplistipula*, la base es cordiforme (excepto en *J. longifolia*), palminerviadas y sus nervios prominentes en el envés, el margen lobulado y los lóbulos (3 a 12) son agudos, obtusos o redondeados, desiguales, el lóbulo central mayor y los otros gradualmente menores hacia la base, el haz glabro en el caso de *J. floribunda*, *J. longifolia*, *J. amplistipula* y *J. axillaris*, es rugoso y glabrescente en *J. rugosa*, *J. malvaefolia* y *J. jelskii*, mientras que *J. weberbaueri* tiene el haz muy pubescente, el envés es blanco-tomentoso en *J. paniculata* y *J. rugosa*. Los pecioloos son teretes, ensanchados en la base, ligeramente amplexicaules, cortos o muy largos en *J. amplistipula*.

**PUBESCENCIA.**—Los pelos predominantes son los glandulosos que pueden ser blandos, blanquecinos y largos (*J. malvaefolia*, *J. rugosa*, *J. jelskii*) o cortos, ferruginosos y finos (*J. paniculata* y *J. spectabilis*) y pelos ásperos sólo en *J. weberbaueri*.

**INFLORESCENCIA.**—Las flores se disponen en panículas axilares y terminales, laxas o con los capítulos densamente apretados por ejemplo en *J. weberbaueri*, cimas corimbosas presenta *J. paniculata* y cimas dicótomas en *J. floribunda*; el eje de la inflorescencia está adornado de brácteas foliosas y lanceoladas las que se disponen hacia abajo, son filiformes y más numerosas hacia el ápice. Los capítulos son pedunculados, pequeños y numerosos, menos en *J. longifolia* que tiene de 3 a 24 capítulos. El involucreo es generalmente acampanado o cilindrico, es turbinado en *J. floribunda* y *J. paniculata*; las brácteas involucrales están dispuestas en dos series

y son amplexifloras, lanceoladas o un poco espatuladas (*J. weberbaueri*), de consistencia ya herbácea, ya coriácea, el ápice es mucronado, agudo y acuminado, el dorso es pubescente o papiloso (*J. longifolia*), con pelos uniformes con excepción de *J. rugosa* que tiene dos clases de pelos. En la mayoría de las especies examinadas el receptáculo es plano y cubierto de páleas escariosas, transparentes y blanquecinas o amarillentas, pero en *J. weberbaueri* las páleas son coriáceas.

FLORES.—Son zigomorfas y hermafroditas, las flores marginales son más grandes que las centrales. La corola es blanca generalmente siendo violáceo-rosada en *J. axillaris* y *J. weberbaueri* y amarilla en *J. paniculata*. El tubo es glabro, raras veces con pelos escasos en la parte superior por ejemplo *J. axillaris* y *J. longifolia*. El labio interno tiene dos dientes en *J. vitocensis* en lugar de los segmentos largamente atenuados y revolutos que tienen las demás especies. La medida del ancho del labio interno en las descripciones, corresponde a la parte indivisa. Las anteras son conspicuamente apendiculadas en el ápice, el apéndice conectival es curvo en *J. amplistipula* y recto en las demás especies. El aquenio es cilíndrico, pero en *J. paniculata* es tetragonal. El papus está formado por numerosos pelos dispuestos en una serie excepto en *J. malvaefolia* que aparentemente presenta dos series.

### RELACIONES GENERICAS

*Jungia* es un género bien definido de la tribu Mutisieae de las Compositae; es muy afín del género *Trixis* del cual difiere principalmente por el receptáculo cubierto de páleas, los pelos del papus dispuestos en una sola hilera, las hojas redondeadas y desigualmente lobuladas.

### DISTRIBUCION

Las especies peruanas están distribuidas en la región interandina sólo *J. axillaris* llega a los contrafuertes occidentales de los Andes; *J. weberbaueri* y *J. vitocensis* proceden de los contrafuertes orientales del centro; *J. longifolia* y *J. jelskii* son las más septentrio-

nales (Departamentos de Cajamarca y Libertad) y *J. amplistipula* y *J. rugosa* del sur (Departamento del Cuzco). La especie que ocupa mayor área geográfica es *J. paniculata* que ha sido encontrada en los Departamentos de Ancash, Huánuco y Lima.

### MATERIAL EXAMINADO

Los herbarios consultados y sus abreviaturas son: Gray Herbarium de la Universidad de Harvard, Cambridge, U.S.A. (G); New York Botanical Garden, U.S.A. (NY); University of California Herbarium, U.S.A. (UC); United States National Herbarium de Washington, D.C. U.S.A. (US); Herbario San Marcos, Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos de Lima (HSM); Herbario Nacional, La Molina, Lima, (LM); Herbario Ferreyra, Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, (F); Herbario Vargás, Cuzco, (V); Herbario Soukup, Lima, (S); Herbario Infantes, Lima, (I); Herbario López Miranda, Trujillo, (L); Herbario Cerrate, Lima, (C).

En la presente revisión se han estudiado tipos, isotipos, fotografías y material auténtico de la mayor parte de las especies.

### AGRADECIMIENTOS

Este trabajo se ha realizado en el Departamento de Botánica del Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos bajo la dirección del Jefe de dicho Departamento Dr. Ramón Ferreyra quien me sugirió el tema y me prestó su ayuda desde el primer momento. Ha sido posible terminar esta monografía gracias a la cooperación de los principales Herbarios de los Estados Unidos de Norteamérica y del Perú que proporcionaron el material de estudio.

Deseo expresar mi agradecimiento al Dr. Ramón Ferreyra por sus valiosas sugerencias en el desarrollo del tema, a los directores y encargados de los Herbarios consultados, al Dr. Carlos O'Donnell del Instituto Lillo, Tucumán, Argentina, por los datos bibliográfi-



cos proporcionados, al Dr. Angel L. Cabrera, de la Universidad de La Plata, Argentina por sus importantes recomendaciones y a las autoridades de nuestro Museo y colaboradores del Departamento de Botánica por las facilidades prestadas.

### TRATAMIENTO SISTEMÁTICO

*Jungia* Linneo f. Suppl. 58. (1781); de Candolle, Prodr. 7<sup>1</sup> : 33 (1838); Endlicher, Gen. Pl. S. Ord. Nat. Disp. 491 (1836-1840); Benth. & Hook. Gen. Pl. 2 : 502 (1873); Reiche, Flora de Chile, 2 : 458 (1905).

Capítulo homógamo, flores hermafroditas y fértiles. Involucro acampanado, cilíndrico o turbinado; brácteas involucrales dispuestas en 2 series casi iguales, imbricadas, lanceoladas, oblongo-lanceoladas o casi espatuladas, ápice agudo, acuminado o mucronado, margen escarioso, cóncavas, ligera o fuertemente amplexifloras. Receptáculo plano, paléaceo, páleas generalmente escariosas, blanquecinas, transparentes. Corola bilabiada; tubo gradualmente ensanchado hacia el ápice; labio externo liguliforme, lanceolado o ligeramente elíptico, 4-nerviado, tridentado, los dientes agudos, más o menos iguales; labio interno profundamente bifido (raras veces con dos dientes), lacinas largamente atenuadas y revolutas. Anteras de base sagitada, filiforme, glabra. Filamento cilíndrico, hialino, blanquecino y glabro. Estilo claviforme, ramas truncadas y con una coronita de pelos en el ápice. Aquenio cilíndrico, raras veces tetragonal, ligeramente rostrado o truncado en el ápice, glabrescente. Pápus persistente, pelos dispuestos en una serie, homomorfos, numerosos, plumosos o con pequeñas denticulas, suaves o ásperos, blancos, rojizos o negruzcos. Herbáceas, sufruticosas o arbustivas. Hojas alternas, regularmente dispuestas en el tallo, raras veces basales, pecioladas, limbo redondeado-acorazonado o anchamente lanceolado, margen lobulado; peciolo biestipulado, estípulas redondeadas, foliosas. Capítulos numerosos, axilares. Inflorescencias en panículas, cimas corimbosas o dicótomas, pedúnculos muy cortos; eje adornado de brácteas. Corola, blanca, amarilla, rosada o violácea.

## CLAVE PARA LA DETERMINACION DE LAS ESPECIES

Planta anual, herbácea.

Hojas basales, limbo penninerviado anchamente lanceolado sin  
estípulas; capítulos con flores numerosas (70 - 80 flores).

1. *J. longifolia*.

Hojas esparcidas, limbo palminerviado, más o menos redondeado  
con estípulas; capítulos con menos flores (14 - 18 flores).

Labio interno de la corola marginal ligeramente bidentado;  
papus rojizo.

2. *J. vitocensis*.

Labio interno de la corola marginal profundamente bifido;  
papus no rojizo.

Tallo suculento; papus negruzco.

3. *J. amplistipula*.

Tallo no suculento; papus blanco.

4. *J. floribunda*.

Planta perenne, arbustiva o sufrútice.

Plantas erguidas; peciolo generalmente sin estípulas.

Hábito glabrescente; hojas muy numerosas con estípulas  
sólo en las hojas del tallo; capítulos escasos, separa-  
dos; flores violáceas.

5. *J. axillaris*.

Hábito tomentoso; hojas más o menos escasas sin estípu-  
las; capítulos numerosos, apretados; flores no violá-  
ceas.

Peciolo corto (9-20 mm. de largo); flores amarillas.

6. *J. paniculata*.

Peciolo largo (40 mm. de largo o más); flores blancas.

7. *J. spectabilis*.

Plantas casi volubles; pecíolo siempre con estipulas.

Ramas conspicuamente pubescentes, los pelos largos, blancu-  
cinos, blandos.

Labio externo de la corola muy corto (2.5 - 4.4 mm. de lar-  
go), casi cóncavo; dorso de las brácteas involucrales  
con pelos heteromorfos.

Apice de las brácteas involucrales acuminado.

8. *J. jelskii*.

Apice de las brácteas involucrales agudo.

-9. *J. rugosa*.

Labio externo de la corola largo (6 - 6.5 mm. de largo),  
plano; dorso de las brácteas involucrales con pelos ho-  
momorfos.

10. *J. malvaefolia*.

Ramas ligeramente pubescentes, los pelos cortos, pardo-amari-  
lentos, rígidos.

11. *J. weberbaueri*.

### DESCRIPCION DE LAS ESPECIES

#### 1. *Jungia longifolia* sp. nov.

Planta herbacea annua ad 1.20 m. alta pubescentia; folia ad II majora 205 mm. longa 80 mm. lata basi disposita, lamina lanceolata pinnato-nervata supra glabrescentia subtus pubescentia margine sinuato-lobulato; petiolo 30 - 85 mm. longo compresso; inflorescentia paniculata pedunculis gracilibus bracteolatis bracteis lanceolatis 3 - 8 mm. longis; involucri campanulato squamis biseriatis; receptaculo plano et cum paleis; (70 - 80 floribus); corolla alba 10.5 - 12.5 mm. longa, tubo ca. 5.5 mm. longo, labio exteriore liguliforme ca. 7.2 mm. longo ca. 2.8 mm. lato, labio inferiore bilobato lobulis flagelliformibus; achaenio ca. 3.5 mm. longo cylindrico; pappi setis 28 - 32, ca. 6 mm. longis plumosis.

Planta herbácea, anual, de 0.45 - 1.20 m. de alto, erguida, caulescente, pubescente, los pelos cortos, erguidos, pardos. Hojas hasta 11, basales, las inferiores largamente pecioladas, la superior sésil, ligeramente amplexicaule; limbo de 95 - 205 mm. de largo por 40 - 80 mm. de ancho, anchamente lanceolado, penninerviado con 7 - 8 pares de nervios laterales, el ápice obtuso, el margen doblemente festoneado, los lóbulos gradualmente menores hacia su base, el haz ligeramente pubescente, los pelos cortos, erguidos, pardos, más numerosos en las nervaduras, el envés pubescente, las nervaduras araneosas. Pecíolo comprimido de 30 - 85 mm. de largo, (el pecíolo de la hoja más próxima a la sésil es algunas veces bies-tipulado, las estípulas iguales, foliosas, redondeadas, de 8 - 15 mm. de largo por 4 - 12 mm. de ancho). Inflorescencia en panícula laxa, los racimos parciales laterales con 3 - 5 capítulos que nacen en la axila de una bráctea de 3 - 8 mm. de largo, carinada, de ápice agudo, atenuada en la base, pubescente en el dorso. Involucro de 10 - 13 mm. de altura por 8 - 12 mm. de diámetro, acampanado; brácteas dispuestas en 2 series, casi iguales, las interiores de 10 - 12 mm. de largo por 2 - 2.5 mm. de ancho, amplexifloras, pubescentes en el dorso, los pelos ascendentes, gruesos, cortos y parduzcos, el margen escarioso y ciliado, el ápice agudo, rojo-parduzco con un penacho de pelos finos, blancos y largos. Receptáculo plano, cubierto de páleas de 8 - 8.5 mm. de largo por 1 - 1.1 mm. de ancho, escariosas, casi planas, lanceoladas, pubescentes en el ápice. FLOR: (70 - 80). Corola: Blanca, de 10.5 - 12.5 mm. de longitud; tubo de 5 - 5.5 mm. de largo por 0.3 - 0.4 mm. de diámetro en la base, 0.9 - 1 mm. en la parte superior, donde existe algunas veces un anillo de pelos; labio externo liguliforme, de 6 - 7.2 mm. de largo por 1 - 2.8 mm. de ancho, 4-nerviado, el ápice 3-dentado, los dientes iguales y agudos; labio interno bifido, de 3.8 - 4 mm. de largo por 0.6 - 0.8 mm. de ancho, los lóbulos largamente atenuados y raras veces pubescentes en el dorso del ápice. Estilo más o menos claviforme, ramas de 1 - 1.1 mm. de largo. Aquenio de 3.2 - 3.5 mm. de largo por 0.8 - 1 mm. de ancho, casi cilíndrico, ligeramente pubescente en su base cortamente rostrado con un disco epigino conspicuo. Pappus formado por 28 - 32 pelos, de 5 - 6 mm. de largo, plumosos desde su base, negruzcos, luego verdosos y dispuestos en una serie. Lam. I: (a) y (b), Figs. 1 - 8.

Distribución: Ha sido colectada en los Andes del norte y centro del Perú, Departamentos de La Libertad y Ancash, entre los 2650 y 3860 metros de altitud.

LA LIBERTAD: Agallpampa, Provincia Otuzco, Junio, 1949, A. López 341 (L). ANCASH: Chiquián, Provincia Bolognesi, Abril 5, 1949, Cerrate 193 (Tipo C); Ferreyra 5744 (Isotipo F); Chiquián, Mayo 10-19, 1950, Ferreyra 7327, 7576 (F); Carhuás, Marzo 15, 1947, Infantes 1131 (I).

Se relaciona con *J. floribunda* Less. de la cual difiere por sus hojas basales, lanceoladas, penninerviadas, por sus inflorescencias paniculadas con capítulos escasos y de mayor tamaño (70 - 80 flores); por su papus negruzco, etc.

2. *Jungia vitocensis* Cuatrecasas, An. Univ. Madrid, Fasc. 2, 230 (1935).

Planta herbácea, erguida, ramosa, las ramas tomentosas. Hojas alternas, pecioladas; limbo de 70 mm. de largo por 70 mm. de ancho, cordiforme, redondeado, lobulado, los lóbulos 9, aovado-redondeados, los surcos de 4 - 6 mm. de profundidad, mucronado-dentados, los mucrones desiguales, con 7 nervios, el haz irregularmente piloso, el envés tomentoso-flooso. Pecíolo pubescente. Capítulos dispuestos en panículas, pedúnculo de 20 - 25 mm. de largo, pubescente-tomentoso, bracteolado, las bracteolas de 25 mm. de longitud, lineales. Involucro acampanado; brácteas involucrales de 12 hasta 14, más o menos lanceoladas, el ápice acuminado, amarillentas, de borde escarioso, el dorso tomentoso, las más grandes de 6 - 7 mm. de largo por 1.5 mm. de ancho. Receptáculo paleáceo, las páleas aplanadas y glabras. FLOR: Corola exterior: Bilabiada, de 6 - 7 de longitud; tubo de 2.5 mm. de largo; labio externo liguliforme, tridentado; labio interno ligulado, lanceolado, con 2 dientes muy pequeños. Anteras lanceoladas. Estilo bifido. Corola interior: Tubo de 3 - 3.5 mm. de largo; labio externo ovalado-ligulado, tridentado; labio interno dividido en 2 lóbulos lanceolados. Aquenio pequeño, lineal, con 5 costillas, glabrescente. Papus formado por 30 pelos, de 5 - 6 mm. de largo, rubicundos, plumosos.

Distribución: Procede de la vertiente oriental de los Andes centrales peruanos, Departamento de Junín.

JUNIN: Camino a Vitoc, en las alturas de Palca, Provincia de Tarma, Noviembre 4, 1863, *Isern* 462.

Esta especie se acerca a *J. jelskii* Hieron. pero se distingue de ésta por su hábito herbáceo y tomentoso; las hojas con 9 lóbulos las flores menores (6.-7 mm. de longitud), etc. Es menos relacionada a *J. malvaeifolia* Muschler de la que se separa por ser herbácea, por tener flores más pequeñas; la flor exterior con el labio interno bidentado; el aquenio lineal, etc. No he visto material de esta especie de modo que me limito a la descripción original, que está acompañada de una ilustración muy clara.

### 3. *Jungia amplistipula* sp. nov.

Planta herbacea annua ad 1.40 m. alta pubescens; folia numerosa petiolata lamina cordiformis 53 - 120 mm. longa 53 - 155 mm. lata palmato-nervata supra plus minusve pubescens subtus araneosis margine lobulato, petiolo 9 - 120 mm. longo stipulato stipulata ca. 40 mm. longa 45 mm. lata; inflorescentia paniculata pedunculata pedunculi ca. 310 mm. longi bracteolati bracteis lanceolatis; involucreo campanulato squamis biseriatis; receptáculo plano et cum paleis 5 - 5.2 mm. longis 1 - 1.2 mm. latis; corolla (17 - 18 floribus) alba 8 - 8.5 mm. longa tubo ca. 4.3 mm. longo labio exteriori liguliformi ca. 5 mm. longo 2 mm. lato; achaenio ca. 6 mm. longo breviter pubescente; pappi setis 31 - 33 ca. 5 mm. longis plumosis.

Planta anual de 1.20 - 1.40 de alto, erecta, tallo succulento, pubescente, los pelos escasos, blanquecinos, después glabrescente. Hojas numerosas, membranosas, largamente pecioladas; limbo de 53 - 120 mm. de largo por 53 - 155 mm. de ancho, cordiforme, palminerviado con 5 - 7 nervios prominentes en el envés, el margen lobulado, los lóbulos de 9 hasta 12, anchos, desiguales, de borde irregularmente dentado, de ápice mucronado, el haz pubescente luego glabrescente, el envés araneoso más tarde glabrescente. Pecíolo de 9 - 120 mm. de largo, estipulado en la base, las estipulas de 25 - 40 mm. de largo por 25 - 45 mm. de ancho, foliosas, sésiles, redondea-

das, de borde lobulado, los lóbulos desiguales, de ápice agudo. Inflorescencia: Panícula laxa, terminal y axilar; capítulos más numerosos en la panícula terminal; eje de 10-310 mm. de largo adornado de brácteas de 6-33 mm. de largo por 1.5-14 mm. de ancho, lanceoladas, las inferiores ligeramente carinadas y de borde serrado, los dientes agudos. Involucro de 6.5-7 mm. de altura por 5-6 mm. de diámetro; brácteas dispuestas en 2 series, casi iguales; las interiores de 6.5-7 mm. de largo por 1.9-2 mm. de ancho, el ápice agudo, el dorso pubescente, los pelos rígidos y blanquecinos, margen escarioso. Receptáculo plano, paleáceo, las páleas de 5-5.2 mm. de largo por 1-1.2 mm. de ancho, ligeramente carinadas, el ápice agudo y pubescente. FLOR: (17-18 flores). Corola: Blanca, de 8-8.5 mm. de longitud; tubo de 4-4.3 mm. de largo por 0.4-0.5 mm. de diámetro en la base y 1.5-1.8 mm. en la parte superior; labio externo liguliforme, de 4.5-5 mm. de largo por 1.9-2 mm. de ancho, 4-nerviado, el ápice 3-dentado, los dientes iguales y agudos; labio interno de 2.5-3 mm. de largo por 1.3-1.6 mm. de ancho, los lóbulos largamente atenuados. Anteras de 3.8-4 mm. de largo, cola de 0.8-1 mm. de largo, apéndice conectival de 1.3-1.6 mm. de largo; filamento de 2-3 mm. de longitud. Estilo claviforme; ramas de 1-1.2 mm. de largo. Aquenio de 5.5-6 mm. de largo por 0.4-0.6 mm. de ancho, poco pubescente, los pelos blancos, cortos y erguidos, disco epigino, poco desarrollado, areola basal nula. Pappus formado por 31-32 pelos, de 4.9-5 mm. de largo, verdoso-negrucos, plumosos. Lam. I. C. Figs. 1-8.

Distribución: Se ha encontrado en la región andina del sur peruano, Departamentos de Huancavelica y Ayacucho, entre los 3,050-3,400 metros de altitud.

HUANCAVELICA: Córdova, Provincia Castrovirreyna, Marzo 27-28, 1942, Metcalf 30275 (G, UC, US). AYACUCHO: Puquio, Provincia Lucanas, Abril 23, 1950, Ferreyra 7202 (Tipo F).

Esta nueva entidad es afín a *J. floribunda* Less. de la cual difiere por su tallo suculento, por el número de los lóbulos del limbo (9 hasta 12 lóbulos); por su inflorescencia en panículas laxas; por su pappus negruzo, etc.

4. *Jungia floribunda* Lessing. 5: 38 (1830).

*Martrasia pubescens* Lagasca, Amenidades Naturales de las Españas, 1: 36 (1811) *Nomen nudum!*

*Jungia pubescens* (Lag.) Kuntze, Rev. Gen. 3(2): 161 (1898).

Planta herbácea de 0.60 - 0.70 m. de alto, raíz fibrosa; tallo erecto, pubescente desde la base, los pelos blanquescinos, erguidos, más abundantes en los nudos. Hojas esparcidas, largamente pecioladas; limbo de 30 - 40 mm. de largo por 40 - 70 mm. de ancho, cordiforme, palminerviado con 5 - 7 nervios ligeramente prominentes en el envés, el margen lobulado, los lóbulos 7 - 8, anchos, redondeados, desiguales, de borde crenado, haz glabro, envés araneoso, los pelos blancos, largos, brillantes. Pecíolo de 2.2 - 6.2 mm. de largo, acanalado, pubescente, los pelos blanquescinos, la base poco dilatada, las hojas superiores con pecíolo estipulado, estipulas 2, desiguales, de 7 - 20 mm. de largo por 10 - 25 mm. de ancho, foliosas, multilobadas con lóbulos agudos y desiguales, redondeadas, sésiles, la base ligeramente atenuada. Capítulos dispuestos en cimas dicótomas con ramas irregularmente escorpioideas. Eje de la inflorescencia terete, adornado de brácteas de 3 - 8 mm. de largo por 0.2 - 2 mm. de ancho, filiformes y más numerosas cerca del involucre, pubescentes, los pelos escasos, más o menos erguidos, luego glabrescentes. Involucre de 6 - 9 mm. de altura por 3.5 - 5 mm. de diámetro, turbinado; brácteas dispuestas en 2 series casi iguales, las interiores de 7 - 7.6 mm. de largo por 1.8 - 2.4 mm. de ancho, amplexifloras, ápice agudo, ciliado, el dorso pubescente, los pelos largos, uniformes, blanquescinos, el margen escarioso. Receptáculo plano, paleáceo, las páleas de 6.1 - 6.9 mm. de largo por 1 - 1.5 mm. de ancho, de ápice acuminado, escariosas, blanquescinas, lanceoladas, ligeramente amplexifloras. FLOR: (14 - 15 flores). Corola: Blanco-amarillenta, de 7.5 - 8 mm. de longitud; tubo de 4 - 4.6 mm. de largo por 0.4 - 0.5 mm. de ancho en la base y 1 - 1.5 mm. en la parte superior; labio externo liguliforme de 2 - 4.6 mm. de largo por 1.1 - 2 mm. de ancho, 4-nerviado, 3-dentado, los dientes agudos, iguales, algunas veces rojizos; labio interno de 2 - 4 mm. de largo por 0.8 - 1.2 mm. de ancho, lóbulos largamente atenuados. Anteras de 1.1 - 4.3 mm. de largo, cola de 0.6 - 1 mm. de largo, a-



pendice conectival de 0.2 - 1.6 mm. de largo; filamento de 1.2 - 2.8 mm. de largo. Estilo claviforme; ramas de 0.5 - 1.6 mm. de largo. Aquenio de 3 - 5 mm. de largo por 0.8 - 1 mm. de ancho, cilíndrico, ligeramente rostrado, pubescente en su base, disco epigino bien desarrollado. Pappus formado por 23 - 24 pelos de 5 - 5.8 mm. de largo, blancos, plumosos, las barbas bien desarrolladas hacia el ápice. Lam. I d. Figs. 1 - 8.

Distribución: Ha sido encontrada en los Andes del centro y sur del Perú, Departamentos de Huánuco y Cuzco, entre los 3,150-3,450 metros de altitud.

HUANUCO: 15 millas al sudeste de Huánuco, Provincia de Huánuco, Mayo 31, Junio 3, 1922, *Macbride & Featherstone* 2134 (US); Mito, Provincia de Huánuco, Julio 8 - 22, 1922, *Macbride & Featherstone* 1586 (US). CUZCO: Paucartambo, Mayo 3, 1939, *Balls* 6681 (US).

Esta especie se caracteriza por su hábito gracil; sus hojas esparcidas largamente pecioladas y sus capítulos numerosos.

5. *Jungia axillaris* (DC.) Spreng. Syst. Veg. 4, Parte 1: 301. (1827).

*Dumerilla axillaris* DC. Ann. Mus. Paris, 19: 72, t. 15 (1812).  
*Jungia Seleriana* Musch. Engl. Jahrb. 50, Beibl. 3: 107 (1913).

Planta fruticosa de 1.20 - 1.50 m. de alto, tallo erecto, anguloso, muy ramoso, las ramas de 50 - 60 mm. de largo, escasamente pubescentes, los pelos cortos, negruzcos, más numerosos en las partes superiores. Hojas alternas muy numerosas, pecioladas; limbo de 14 - 37 mm. de largo por 13 - 63 mm. de ancho, la base cordiforme, palmínervado, con 5 nervios prominentes en el envés, el margen lobulado, los lóbulos 7, agudos, desiguales, de borde desigualmente dentado-mucronado, el haz glabro, el envés glanduloso. Pecíolo de 7 - 23 mm. de longitud, terete, glabrescente, la base con 2 estípulas sésiles, foliosas, ligeramente amplexicaules, de 2 - 8 mm. de largo por 3 - 13 mm. de ancho, de margen dentado-mucronado. Capítulos dispuestos en panículas axilares y terminales, pedicelo de

11 - 23 mm. de largo, adornado de brácteas de 3 - 5 mm. de largo por 1 - 1.5 mm. de ancho, lanceoladas, más numerosas y filiformes cerca del capítulo. Involucro de 9 - 9.8 mm. de altura por 5 - 6 mm. de diámetro, acampanado; brácteas dispuestas en 2 series, casi iguales, las interiores de 8 - 9.3 mm. de largo por 1.8 - 2.1 mm. de ancho, de ápice generalmente acuminado, ciliado, rojo-purpúreo, lanceoladas, de borde escarioso, el dorso poco pubescente, con 2 formas de pelos, largos, ascendentes, blancos, cerca del ápice y cortos, parduzcos en la parte basal, el haz pubescente sólo en el ápice, con pelos iguales a los del dorso. Receptáculo plano, cubierto de páleas de 7 - 7.5 mm. de largo por 2 - 2.2 mm. de ancho, lanceoladas, escariosas, el dorso con un nervio parduzco, central y con pelos cerca del ápice. FLOR: (20 - 25 flores). Corola: Violácea de 10 - 12 mm. de longitud; tubo de 6 - 6.5 mm. de largo por 0.4 - 0.5 mm. de ancho en su base y 1 - 1.1 mm. en su parte superior; labio externo de 4 - 4.5 mm. de largo por 1.2 - 1.5 mm. de ancho, lanceolado, 4-nerviado, el ápice 3-dentado, los dientes iguales y agudos, pubescentes, los pelos cortos, blanquecinos, más o menos erguidos, dispuestos en el dorso del ápice; labio interno de 3.5 - 4.2 mm. de largo por 0.8 - 1 mm. de ancho, lóbulos largamente atenuados. Anteras de 6 - 6.5 mm. de largo, cola de 1.5 - 2 mm. de largo, apéndice conectival de 2 - 2.6 mm. de largo; filamento de 2 - 3.5 mm. de largo. Estilo claviforme; ramas de 1.7 - 2.3 mm. de largo. Aquenio de 2 - 7 mm. de largo por 0.9 - 1.1 mm. de ancho, poco rostrado, glabrescente, el disco epigino bien desarrollado, areola basal casi nula. Papis con 45 - 51 pelos, de 7.5 - 7.8 mm. de largo, plumosos, blancos. Lam. II a. Figs. 1 - 8.

Distribución: Se encuentra en el norte y centro andino del Perú, Departamentos de Ancash y Lima, entre los 800 y 2,500 metros de altitud.

ANCASH: Tambo de Pariacoto, Provincia de Huaráz, Octubre 8, 1922, *Macbride* & *Featherstone* 2551 (US); Carhuáz, Provincia Carhuáz, Marzo, 1949, *Infantes*, sin número (I). LIMA: Obrajillo, sin fecha, Expedición *Wilkes*, sin número (US); Obrajillo, Provincia Canta, sin fecha, *Mathews*, sin número, (G); Chosica, Provincia Lima, Junio 30, 1914, *Rose* 18540 (US); Matucana, Provincia Huarochiri, Junio 11, 1949, *Infantes* 1996 (I); Km. 64,

carretera Lima-Canta, Junio 29, 1942, *colector ?* (HSM); Chosica, Provincia Lima, sin fecha, *colector ?* (HSM); entre Chosica y Matucana, Noviembre 8, 1944, *colector ?* (HSM); km. 68, carretera Lima-Oroya, Provincia Huarochirí, Agosto 9, 1948, *Ferreya* 3922 (F); km. 65-70, carretera Lima-Oroya, Enero 17, 1949, *Ferreya* 5327 (F); Churín, Provincia Cajatambo, Junio 21, 1949, *Ferreya* 6160 (F).

Esta planta se distingue por su hábito poco pubescente, por sus hojas numerosas, sus panículas con escasos capítulos y sus flores violáceas. Los ejemplares procedentes de la carretera Lima-Oroya presentan pelos en la parte media del tubo de la corola.

He considerado sinónimo a *J. Seleriana* Muschler porque su descripción original es igual a la presente entidad; además esta planta es muy frecuente en el centro andino del Perú, principalmente en el valle del Rimac, que ha sido visitado por muchos botánicos anteriores a Selser.

6. *Jungia paniculata* (DC) Gray, Proc. Am. Acad. 5: 145 (1861).

*Dumerilia paniculata* DC. Prodr. 7<sup>1</sup>: 55 (1838).

*Jungia ferruginea* Don non Linn. f. Prodr. 7<sup>1</sup>: 55 (1838). En sinónimo.

*Jungia spectabilis* Less. non Don, según A. Gray, 1. c. En sinónimo.

Planta arbustiva de 1.5 - 2 m. de alto, erecta, tallo anguloso, ramoso, las ramas muy pubescentes, los pelos cortos, finos, amarillo-parduzcos, brillantes, erguidos, luego glabrescentes, con glándulas resinosas, pardo-negruzcas. Hojas más o menos numerosas, esparcidas, pecioladas; limbo de 11 - 90 mm. de largo por 14 - 90 mm. de ancho, la base cordiforme, palminerviada, con 5 nervios prominentes en el envés, el margen lobulado, los lóbulos de 5 - 7, anchos, de ápice agudo, desiguales, mucronado-dentados, el haz pubescente, los pelos cortos, erguidos y parduzcos, más numerosos en los nervios, luego glabrescente, el envés tomentoso, blanco-amarillento. Pecíolo de 5 - 25 mm. de largo, pubescente, sin estipulas. Capítulos dispuestos en panículas apretadas y cortas o largamente peduncu-

ladas, el pedúnculo de 15 - 80 mm. de largo. El eje de la panícula de 45 - 60 mm. de longitud, adornado de brácteas filiformes de 2 - 3 mm. de largo, densamente pubescentes. Involucro de 4.2 - 6 mm. de altura por 2.5 - 4.5 mm. de diámetro, ligeramente turbinado; brácteas dispuestas en 2 series casi iguales, las interiores de 3.4 - 5.5 mm. de largo por 1.2 - 1.8 mm. de ancho, ligeramente aquilladas, el ápice agudo o ligeramente acuminado, dorso densamente pubescente, los pelos cortos, erguidos y amarillentos, margen escarioso. Receptáculo plano paleáceo, las páleas de 3.5 - 5.8 mm. de largo por 0.8 - 1.5 mm. de ancho, escariosas, casi planas, blancas, con una vena central parduzca, el haz glabro, el ápice agudo y pubescente en el dorso. FLOR: (17 - 27 flores). Corola: Amarilla de 6 - 8 mm. de largo; tubo de 3.5 - 5.2 mm. de largo por 0.3 - 0.7 mm. de ancho en su base y 1 - 1.3 mm. en la parte superior; labio externo liguliforme, de 2 - 3.2 mm. de largo por 0.8 - 1.5 mm. de ancho, 4-nerviado, el ápice 3-dentado, los dientes desiguales y agudos; labio interno de 2 - 3.2 mm. de largo por 0.8 - 1.1 mm. de ancho, los lóbulos atenuados hacia el ápice. Anteras de 2.8 - 4.9 mm. de largo, cola de 0.5 - 1 mm. de longitud, apéndice conectival de 1 - 1.2 mm. de largo, agudo; filamento de 1.5 - 2 mm. de largo. Estilo claviforme; ramas de 1.2 - 2 mm. de largo. Aquenio de 2 - 2.8 mm. de largo por 0.3 - 0.6 mm. de ancho, casi tetragonal, truncado en el ápice, parduzco, poco pubescente, disco epigino poco desarrollado, areola basal nula. Pappus formado por 25 - 31 pelos de 4.5 - 5.8 mm. de largo, blancos, plumosos, barbas cortas. Lam. II b. Figs. 1 - 8.

Distribución: Procede de los Andes del norte y centro del Perú, Departamentos de Ancash, Huánuco y Lima, entre los 2,500 y 3,500 metros de altitud.

ANCASH: Entre Chiquián y Tallenga, Provincia Bolognesi, Abril 14, 1903, *Weberbauer* 2855 (LM); cerca a Huarás, Provincia Huaráz, Febrero 7, 1949, *Proaño* 39 (HSM); Marcará, Provincia Huaráz, Febrero 14, 1949, *Proaño* 149 (HSM); Chiquián, Provincia Bolognesi, Abril 11, 1949, *Cerrate* 100 (C); *Ferreyra* 5665 (F); Chiquián, Agosto 4, 1949, *Cerrate* 354 (C); *Ferreyra* (F); Usgor, abajo de Chiquián, Mayo, 1950, *Cerrate* 459 (C); *Ferreyra* 7563 (F). HUANUCO: Chavinillo, Río Marañón, Provincia Dos

Mayo, Agosto 18 - 24, 1922, *Macbride & Featherstone* 1987 (G, NY, US). LIMA: Obrajillo, Provincia Canta, Expedición Wilkes (Isotipo G, fotografía del tipo US); Viso, Provincia Huarochiri, Mayo 5 - 14, 1922, *Macbride & Featherstone* 757 (G, US); Chillón, abajo de Obrajillo, Junio 15 - 17, 1925, *Pennell* 14430 (NY, US); Matucana, Provincia de Huarochiri, Noviembre 8, 1944, *Vargas* 4750 (V); Matucana, Junio, 1949, *Infantes* 1987 (I); Invernillo, Provincia Huarochiri, Agosto 8, 1949, *Ferreyra* 6246 (F).

Es una especie afín a *J. spectabilis* Don de la cual se diferencia por sus pecíolos cortos (5-25 mm. de largo), por sus flores amarillas, por su papus persistente y por su menor número de lóbulos en el limbo.

9. *Jungia spectabilis* Don, Trans. Linn. Soc. 16: 227 (1833).

Planta fruticosa, ramosa, las ramas teretes, ligeramente tomentosas. Hojas alternas, esparcidas, pecioladas; limbo desde cordiforme hasta casi redondeado, el margen lobulado, lóbulos de 7-9, mucronados, raras veces enteros, membranosos, el haz finamente papiloso, el envés fuertemente pubescente, los nervios conspicuamente reticulados. Pecíolo de 50 mm. de longitud, terete, tomentoso, la base no apendiculada, cóncava. Capítulos dispuestos en panículas terminales, apretadas, pedicelo escamoso-pubescente, adornado de bracteolas lineales, obtusas, gruesas, tomentosas. Involucro cilíndrico con 10-12 brácteas lanceoladas, agudas, el dorso ligeramente pubescente, convexo, de borde membranoso. Receptáculo cubierto de glabras numerosas, oblongas, ligeramente agudas, carinadas, pubescentes. FLOR: (21 flores). Corola: Blanca, bilabiada, labio externo leptico, grueso, tridentado, nunca revoluto; labio interno bifido, los lóbulos revolutos, lanceolado-lineales, agudos. Anteras con apéndice conectival agudo, cola corta, aguda. Estilo con ramas lineales. Aquenio triangular, papiloso o glabrescente. Papus blanco, los pelos plumosos en el ápice.

Distribución: Probablemente procede de los Andes del sur del Ecuador o del norte del Perú.

David Don fundó esta especie de un material colectado por Tafalla "in Guayaquilâ". No he visto ejemplares de la presente en-

tividad pero de acuerdo con la descripción original es afin a *J. paniculata* Gray, de la cual se diferencia por sus flores blancas, por su peciolo más largo (de 50 mm. de largo), por el número mayor de los lóbulos del limbo (7-9).

8. *Jungia jelskii* Hieron. Bot. Jahrb. 36: 512 (1905).

Planta arbustiva, tallo terete, pubescente, los pelos finos, glandulosos, ferruginosos, luego glabrescente y con lenticelas. Hojas numerosas, pecioladas; limbo de 17-100 mm. de largo por 9-140 mm. de ancho, la base cordiforme, palminerviada, con 5 nervios prominentes en el envés, el margen lobulado, los lóbulos 5, angostos, desiguales, agudos, de borde desigualmente dentado, el haz poco pubescente, los pelos amarillentos, estrigosos, más numerosos en las nervaduras, el envés pubescente, los pelos estrigosos, blanquecinos, más numerosos en los nervios. Peciolo de 10-65 mm. de largo, estipulado, las estipulas 2, de 3-9 mm. de largo por 6-15 mm. de ancho, foliosas, redondeadas, sésiles, de borde desigualmente dentado, pubescente, los pelos finos, amarillentos, laxos. Capítulos numerosos, dispuestos en panículas laxas, terminales y axilares. Pedúnculo de 17-30 mm. de longitud, con pelos glandulosos, amarillentos, más o menos erectos. Eje de la inflorescencia bracteado, las brácteas de 9-13 mm. de largo por 1-5 mm. de ancho, lanceoladas, pubescentes, los pelos amarillentos, finos, de 1-1.5 mm. de largo. Involucro de 8-9 mm. de altura por 4-5 mm. de diámetro, acampanado; las brácteas dispuestas en 2 series casi iguales, las interiores de 8-9 mm. de largo por 2-2.2 mm. de ancho, ápice largamente acuminado, dorso pubescente, los pelos cortos, erguidos, rojizos y largos en la parte inferior, amarillentos y blandos en el ápice. Receptáculo plano, paleáceo, las páleas de 7.5-8.5 mm. de largo por 1.6-1.8 mm. de ancho, el ápice acuminado, dorso pubescente, los pelos cortos, erguidos y rojizos en la parte inferior y más largos en el ápice, amplexifloras, más o menos escariosas. FLOR: (12 flores). Corola: Blanca de 11-11.5 mm. de longitud; tubo de 7.5-9 mm. de largo por 0.4-0.6 mm. de ancho en la base y 1.5 mm. en la parte superior; labio externo de 2.5-2.8 mm. de largo por 1.6-1.8 mm. de ancho, 4-nerviado, el ápice 3-dentado, los dientes iguales, el dorso con pelos blanquecinos, finos y erguidos; labio

interno bipartido de 2.5 - 3 mm. de largo por 1.5 - 1.8 mm. de ancho; los lóbulos largamente atenuados, el ápice con pelos en el dorso. Anteras de 5 - 5.2 mm. de largo, cola de 1.2 - 1.5 mm. de largo, apéndice conectival de 2 - 2.2 mm. de largo, agudo. Estilo claviforme; las ramas de 2 - 2.3 mm. de largo. Aquenio de 3 - 5 mm. de largo por 0.4 - 0.6 mm. de ancho, cilíndrico, ligeramente rostrado, disco epigino desarrollado, areola basal casi nula. Pappus con 5 pelos de 8 - 9 mm. de largo, uniseriados, plumosos, blanquecinos; Lam. II c. Figs. 1 - 8.

Distribución: Ha sido colectada en los Andes del norte y centro del Perú, Departamentos de Cajamarca y Ancash, entre los 3,200 y 3,600 metros de altitud.

CAJAMARCA: Entre Chota y Cutervo, Junio, 1879, *Jelski* 639 (Fotografía del tipo G). ANCASH: Caráz, Provincia de Huaylas, sin fecha, *Weberbauer* 3224 (LM).

Es próxima a *J. rugosa* Lessing de la cual se diferencia por sus capítulos brevemente pedunculados y más numerosos, por sus brácteas de ápice agudo; además procede del norte y centro del Perú.

*Jungia rugosa* Less. *Linnaea* 5: 36 (1830).

Planta arbustiva de 2 - 3 m. de alto, tallo cilíndrico, estriado, los entrenudos de 9 - 35 mm. de largo, pubescentes, los pelos glandulosos, blandos, más o menos blanquecinos de 1.5 - 3 mm. de largo. Hojas muy numerosas, pecioladas; limbo de 13 - 70 mm. de largo por 12 - 78 mm. de ancho, la base cordiforme, palminerviada, con 5 nervios prominentes en el envés, el margen lobulado, los lóbulos 5, desiguales, obtusos, de borde desigualmente crenado, el haz bulato-rugoso con pelos escasos, laxos, parduzcos, luego glabrescente, el envés gris-araneoso, raras veces glabrescente, áspero y adornado con puntos brillantes. Pecíolo de 10 - 65 mm. de largo, ligeramente ensanchado en su base y poco amplexicaule, con pelos de 2 - 3 mm. de largo, glandulosos, finos, pardo-amarillentos, adornado de 2 estipulas, casi iguales, de 3 - 11 mm. de largo por 5 - 15 mm. de ancho, redondeadas, multilobadas, foliosas. Capítulos numerosos, dispuestos en panículas, laxas, axilares, termi-

nales. Pedúnculo de 22 - 65 mm. de largo, terete, pubescente, los pelos finos, blandos, parduzcos o blanquecinos. Eje de la inflorescencia de 40 - 110 mm. de largo, adornado de brácteas de 9 - 23 mm. de largo por 2 - 12 mm. de ancho, foliosas, lanceoladas, de borde más o menos entero y algo revuelto, peciolulo de 5 - 20 mm. de largo, aplanado, las brácteas superiores lineal-lanceoladas, enteras, pubescentes y casi sésiles. Involucro de 6 - 8 mm. de altura por 4 - 6 mm. de diámetro, acampanado; brácteas dispuestas en 2 series más o menos iguales, las interiores de 6.8 - 7.4 mm. de largo por 1.8 - 2.5 mm. de ancho, oblongo-lanceoladas, amplexifloras, el ápice agudo y ciliado, dorso pubescente con dos formas de pelos, cortos, rígidos, parduzcos en la parte inferior y largos, blandos, blanquecinos en la parte superior, el margen escarioso. Receptáculo paleáceo, las páleas de 6 - 7.5 mm. de largo por 2 - 2.5 mm. de ancho, escariosas, ligeramente pubescentes. FLOR: (12 - 20 flores). Corola: Blanco-amarillenta de 9 - 9.5 mm. de longitud; tubo de 5 - 6.5 mm. de largo por 0.3 - 0.6 mm. de ancho en la base y 1.2 - 1.7 mm. en su parte superior; labio externo de 2.5 - 4.4 mm. de largo por 1.3 - 2 mm. de ancho, lanceolado, ligeramente cóncavo, 4-nerviado, el ápice 3-dentado, los dientes agudos, iguales y pubescentes en el dorso; labio interno de 2.5 - 4 mm. de largo por 1 - 1.5 mm. de ancho, los lóbulos largamente atenuados, el ápice agudo y con pelos escasos en el dorso. Anteras de 4 - 6 mm. de largo, cola de 1 - 1.2 mm. de largo, apéndice conectival de 1.5 - 2 mm. de largo, recto, agudo, blanquecino y glabro; filamento de 2 - 3.2 mm. de largo. Estilo claviforme; ramas de 1.2 - 1.9 mm. de largo. Aquenio de 3 - 5 mm. de largo por 0.4 - 1 mm. de ancho, casi cilíndrico, atenuado en los extremos, glabro, disco epigino desarrollado, areola basal casi nula. Pappus con 37 pelos de 6 - 8 mm. de largo, blancos, plumosos, uniseriados. Lam. II d. Figs. 1 - 8.

Distribución: Ha sido colectada en el sur del Perú, Departamentos de Apurímac y Cuzco, entre los 2,900 y 3,800 metros de altitud.

APURIMAC: Cerca a Socclaccasa, Noviembre 10, 1935 West 3925 (UC); Sayroite, Provincia Abancay, Junio, 1938, Vargas 1032 (G, V). CUZCO: Cerro Cusilluyoc, Provincia Paucartambo, Mayo 2 - 6, 1925, Pennell 14149 (NY); Hacienda Pfullucalla,



Provincia Paucartambo, Julio, 1930, *Herrera* 2975 (US); alrededores de Lares, Provincia Calca, Agosto 29, 1943, *Vargas* 3581 (V); Huallpasinca, Provincia Paucartambo, Junio 19, 1940, *Vargas* 1926 (V); Quebrada de Llulluyoc, Provincia Paucartambo, Julio 4, 1944, *Vargas* 4309 (V); Peñas, camino a Panticalla, Provincia Urubamba, Julio 24, 1944, *Vargas* 4398 (V); Limatambo, Provincia Anta, Julio 5, 1949, *Vargas* 8198 (V).

Es una especie afin a *J. jelskii* Hieron. de la cual se diferencia por sus hojas fuertemente bulato-rugosas en el haz, por sus brácteas involucrales de ápice agudo y además la presente entidad procede del sur peruano.

10. *Jungia malvaefolia* Muschler, Bot. Jahrb. 50: Beibl. 3: 105 (1913).

Planta arbustiva, trepadora, tallo terete, hirsuto-pubescente, pelos largos, glandulosos, parduzcos, deciduos, los entrenudos de 20 - 30 mm. de largo. Hojas numerosas, pecioladas; limbo de 22 - 50 mm. de largo por 42 - 60 mm. de ancho, la base cordiforme, palminerviada con 5 nervios prominentes en el envés, membranosos, el margen lobulado, los lóbulos 7, desiguales, agudos, de borde crenado, ligeramente revoluto, el haz glabrescente, poco rugoso, el envés lanuginoso. Pecíolo de 17 - 40 mm. de largo, hirsuto, aplanado desde su base hasta la parte media, estipulado, las estípulas dos de 6 - 8 mm. de largo por 4 - 5 mm. de ancho, foliosas, redondeadas, de borde crenado. Capitulos numerosos, dispuestos en panículas laxas, las parciales superiores corimbosas con menos capitulos. Eje de la inflorescencia adornado de brácteas de 9 - 12 mm. de largo por 1 - 2.5 mm. de ancho, lanceoladas, casi sésiles, de ápice agudo, ligeramente pubescente. Involucro de 10 - 12 mm. de altura por 6 - 7 mm. de diámetro, acampanado; brácteas dispuestas en 2 series casi iguales, las interiores de 11 - 11.5 mm. de largo por 2.8 - 3 mm. de ancho, el ápice largamente atenuado, dorso papiloso, amplexifloras, margen escarioso. Receptáculo plano, papiloso, las páleas de 10.8 - 11 mm. de largo por 2.4 - 2.6 mm. de ancho, el ápice acuminado, dorso ligeramente papiloso, amplexifloras. FLOR: (13 - 14 flores). Corola: De 12.5 - 14 mm. de longitud.

tubo de 6 - 6.7 mm. de largo por 0.5 - 0.6 mm. de ancho en su base y 1.5 - 1.9 mm. en la parte superior; glabro; labio externo liguliforme de 6 - 6.5 mm. de largo por 1.8 - 2 mm. de ancho, 4-5-nervado, el ápice 3-4-dentado, los dientes iguales, agudos, algunas veces pubescentes en la cara externa; labio interno de 5 - 6 mm. de largo por 1.4 - 1.5 mm. de ancho. Anteras de 5.8 - 6 mm. de largo, cola de 1.3 - 1.5 mm. de longitud, apéndice conectival de 2.5 - 3 mm. de largo, agudo, recto; filamento de 2 - 2.2 mm. de largo. Estilo claviforme; ramas de 2.5 - 3 mm. de largo. Aquenio pubescente, de 2.5 - 2.6 mm. de largo por 0.8 - 1 mm. de ancho, cilíndrico, ligeramente atenuado en el ápice, disco epigino bien desarrollado, areola basal nula. Pappus con 43 - 49 pelos plumosos, blancos, de 8.8 - 9 mm. de largo, aparentemente dispuestos en dos series. Lam. III a. Figs. 1 - 8.

Distribución: El material tipo procede del norte del Perú, Departamento de Ancash, entre los 3,600 y 3,700 metros de altitud.

ANCASH: Conin, Provincia Huarí, Abril, 1903, Weberbauer 2912 (Isotipo LM).

Especie muy próxima a *J. rugosa* Less. de la que se distingue por sus capítulos más largos, sus brácteas involucrales casi glabras y por la corola de labio externo más largo y plano.

11. *Jungia weberbaueri* sp. nov.

Frutex procumbens ad 20 dm. altus ramosus, ramis teretibus pubescentibus; folia petiolata majora 140 mm, longa 92 mm. lata, lamina cordiformis palmato-nervata supra araneosis subtus lanuginosa margine lobulato; petiolo 20 - 55 mm. longo pubescenti; inflorescentia paniculata pedunculis bracteolatis, bracteis filiformibus 4 - 7 mm. longis; involucreo campanulato squamis biseriatis; receptaculo plano et cum paleis 3.5 - 3.8 mm. longis 2.8 - 3 mm. latis; corolla (11 - 12 floribus) 8 - 8.1 mm. longa, tubo ca. 5.4 mm. longo, labio exteriora liguliformi ca. 3 mm. longo 2.1 mm. lato; achænio ca. 2 mm. longo tereti glabro; pappi setis 58 - 61, ca. 7 mm. longis, plumosis.

Planta fruticosa, procumbente, de 1.50 - 2 m. de alto, tallo te-

este, ramosa, las ramas teretes, conspicuamente pubescentes, los pelos parduzcos, laxos. Hojas numerosas, pecioladas; limbo de 35 - 140 mm. de largo por 2.5 - 9.2 mm. de ancho, la base cordiforme, palmínervada con 5 nervios, poco prominentes en el envés, el ápice agudo, el margen lobulado, los lóbulos irregulares, los dientes desiguales, el haz araneoso, el envés casi lanuginoso. Pecíolo de 20 - 55 mm. de largo, acanalado, pubescente, estipulado, las estípulas dos, foliosas, sésiles, redondeadas, enteras de 5 - 7 mm. de largo por 8 - 12 mm. de ancho. Inflorescencia en panículas terminales y axilares. Eje de la panícula de 110 - 160 mm. de largo, bracteado, las brácteas de 4 - 7 mm. de largo por 1 - 4 mm. de ancho, sésiles, filiformes, pubescentes. Los capítulos apretados, pedicelados, el pedicelo de 1 - 2 mm. de largo. Involucro de 3.5 - 5 mm. de altura por 4.5 - 5.5 mm. de diámetro, acampanado; las brácteas dispuestas en 2 series casi iguales, las interiores de 4.2 - 4.5 mm. de largo por 2.2 - 2.4 mm. de ancho, ápice mucronado, dorso pubescente, los pelos cortos, pardo-amarillentos, coriáceos, el margen ligeramente escarioso. Receptáculo plano, cubierto de páleas de 3.5 - 3.8 mm. de largo por 2.8 - 3 mm. de ancho, amplexifloras, semejantes a las brácteas involucrales. FLOR: (11 - 12 flores). Corola: Violácea de 8 - 8.1 mm. de longitud; tubo de 3 - 5.4 mm. de largo por 0.3 - 0.4 mm. de ancho en su base y 1 - 1.2 mm. en la parte superior; labio externo liguliforme de 2.8 - 3 mm. de largo por 2 - 2.1 mm. de ancho, 4-nerviado, el ápice 3-dentado, los dientes iguales, agudos y glabros; labio interno de 2.8 - 3 mm. de largo por 0.7 - 0.8 mm. de ancho, profundamente bifido, lóbulos largamente atenuados. Anteras de 4 - 4.2 mm. de largo, cola de 1.2 - 1.5 mm. de largo, apéndice conectival de 1.5 - 1.8 mm. de longitud; filamento de 1.8 - 2 mm. de largo. Aquenio de 1 - 2 mm. de largo por 0.2 - 0.3 mm. de ancho, cilíndrico, pardo-negruzco, glabro, disco epigino bien desarrollado, areola basal blanco-grisácea. Papus con 58 - 61 pelos, de 6 - 7 mm. de largo, pardo-amarillentos, ásperos, plumosos, con pequeñas denticulas. Lam. III b. Figs. 1 - 7.

Distribución: Ha sido encontrada en los Andes orientales del centro del Perú, Departamento de Huánuco, entre los 2,800 y 2,900 metros de altitud.

HUANUCO: Cerca de Chaglla, Provincia Pachitea, Junio

29, 1913, *Weberbauer* 6701 (Tipo LM); Carpish, Provincia Huánuco, Agosto 4, 1947, *Ferreya* 2098 (F); Carpish, Agosto 9, 1947, *Ferreya* 2294 (F).

Esta especie se caracteriza por su hábito fuertemente pubescente y parduzco, sus hojas no lobuladas, las páleas del receptáculo iguales a las brácteas involucrales y el papus formado por pelos ásperos y denticulados. Se acerca a *J. paniculata* de la cual se diferencia principalmente por ser casi voluble, sus hojas sin lóbulos y de ápice agudo y el peciolo estipulado, sus flores violáceas, etc.



## EXPLICACION DE LAS LAMINAS

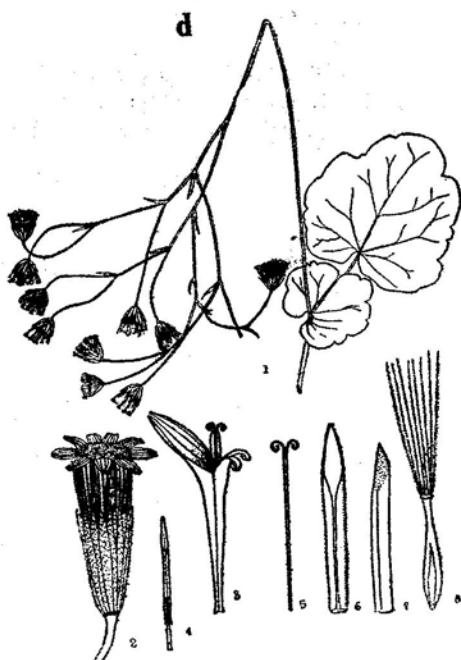
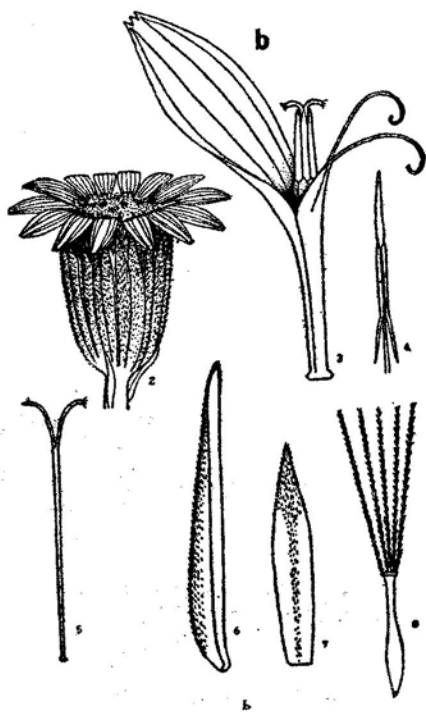
### LAMINA I

a-b.—Figs. 1—8. *Jungia longifolia* Cerrate, dibujado de Cerrate 193: 1. planta,  $x\frac{1}{4}$ ; 2. cabezuela,  $x1\frac{1}{2}$ ; 3. corola,  $x4\frac{1}{2}$ ; 4. estambre,  $x4\frac{1}{2}$ ; 5. estilo,  $x4\frac{1}{2}$ ; 6. bráctea involucral,  $x3$ ; 7. pálea, cara dorsal,  $x3$ ; 8. papus y aquenio,  $x3$ .

c.—Figs. 1—8. *Jungia amplistipula* Cerrate, dibujado de Ferreyra 720: 1. planta,  $x\frac{1}{4}$ ; 2. cabezuela,  $x1\frac{1}{2}$ ; 3. corola,  $x3$ ; 4. estambre,  $x3$ ; 5. estilo,  $x3$ ; 6. bráctea involucral,  $x3$ ; 7. pálea, cara dorsal,  $x3$ ; 8. papus y aquenio,  $x3$ .

d.—Figs. 1—8. *Jungia floribunda* Lessing, dibujado de Macbride & Featherstone 1586: 1. planta,  $x\frac{1}{4}$ ; 2. cabezuela,  $x1\frac{1}{2}$ ; 3. corola,  $x3$ ; 4. estambre,  $x3$ ; 5. estilo,  $x3$ ; 6. bráctea involucral,  $x3$ ; 7. pálea,  $x3$ ; 8. papus y aquenio,  $x3$ .

LAMINA I



## LAMINA II

a.—Figs. 1—8. *Jungia axillaris* (DC.) Spreng., dibujado de *Ferreyra* 5327: 1. planta,  $\times\frac{1}{4}$ ; 2. cabezuela,  $\times 1.1$ ; 3. corola,  $\times 3$ ; 4. estambre,  $\times 3$ ; 5. estilo,  $\times 3$ ; 6. bráctea involucral,  $\times 3$ ; 7. pálea, cara dorsal,  $\times 3$ ; 8. papus y aquenio,  $\times 3$ .

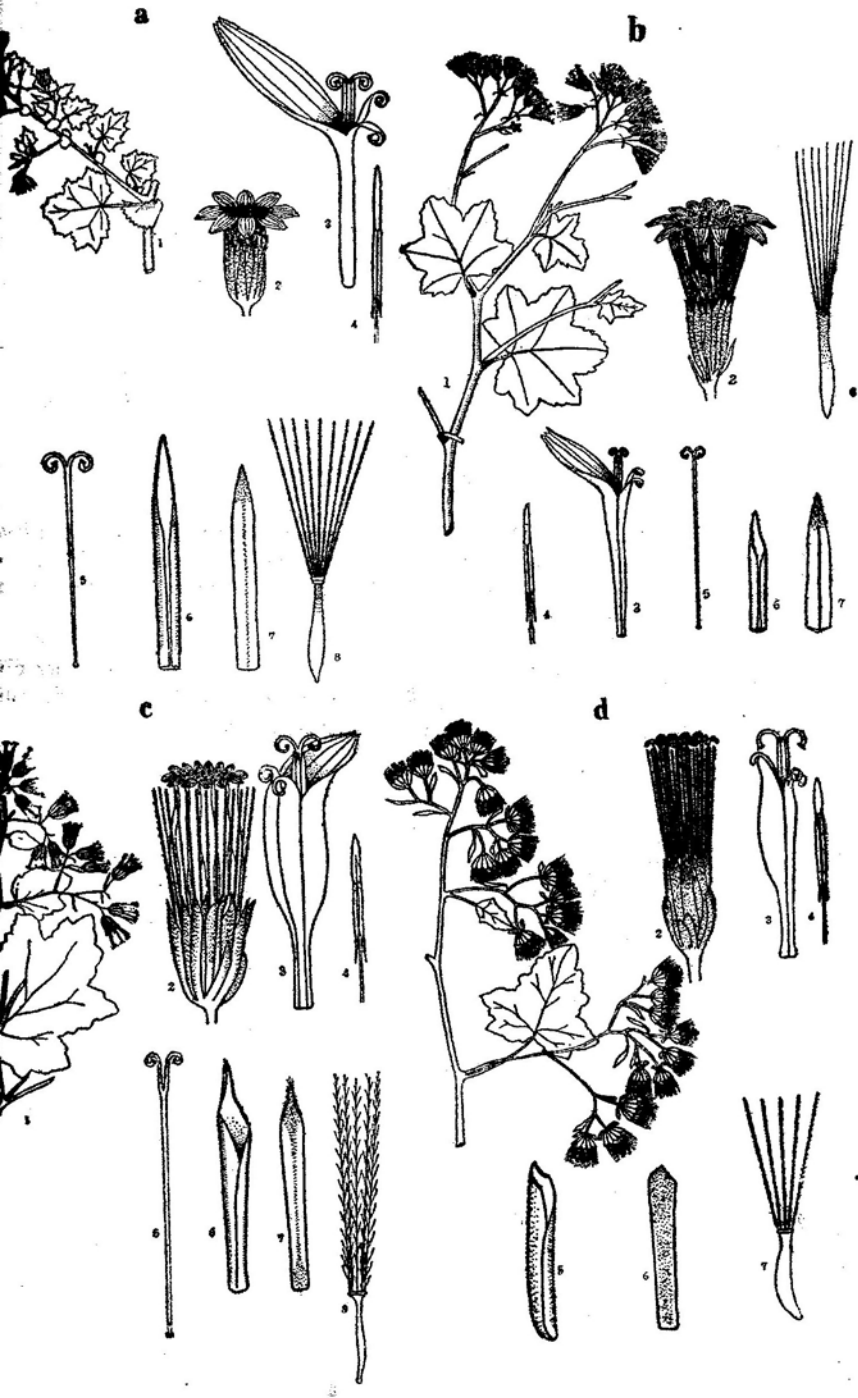
b.—Figs. 1—8. *Jungia paniculata* (DC.) Gray, dibujado de *Cerrate* 354: 1. planta,  $\times\frac{1}{4}$ ; 2. cabezuela,  $\times 1\frac{1}{2}$ ; 3. corola,  $\times 3$ ; 4. estambre,  $\times 3$ ; 5. estilo,  $\times 3$ ; 6. bráctea involucral,  $\times 3$ ; 7. pálea, cara dorsal,  $\times 3$ ; 8. papus y aquenio,  $\times 3$ .

c.—Figs. 1—8. *Jungia jelskii* Hieron., dibujado de *Weberbauer* 3224: 1. planta,  $\times\frac{1}{4}$ ; 2. cabezuela,  $\times 1\frac{1}{2}$ ; 3. corola,  $\times 3$ ; 4. estambre,  $\times 3$ ; 5. estilo,  $\times 3$ ; 6. bráctea involucral,  $\times 3$ ; 7. pálea, cara dorsal,  $\times 3$ ; 8. papus y aquenio,  $\times 3$ .

d.—Figs. 1—7. *Jungia rugosa* Lessing, dibujado de *Herrera* 2975: 1. planta,  $\times\frac{1}{4}$ ; 2. cabezuela,  $\times 1\frac{1}{2}$ ; 3. corola,  $\times 3$ ; 4. estambre,  $\times 3$ ; 5. bráctea involucral,  $\times 3$ ; 6. pálea, cara dorsal,  $\times 3$ ; 7. papus y aquenio,  $\times 3$ .



LAMINA II



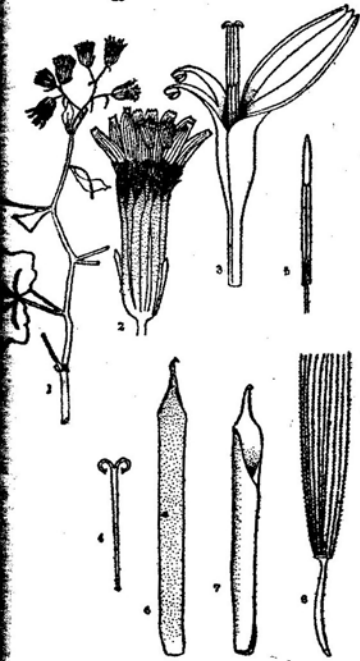
### LAMINA III

a.—Figs. 1—8. *Jungia malvaefolia* Muschler, dibujado de Weberbauer 2912: 1. planta,  $x\frac{1}{4}$ ; 2. cabezuela,  $x1\frac{1}{2}$ ; 3. corola,  $x3$ ; 4. estilo,  $x1\frac{1}{2}$ ; 5. estambre,  $x3$ ; 6. bráctea involucral, cara dorsal,  $x3$ ; 7. pálea, cara ventral,  $x3$ ; 8. papus y akenio,  $x3$ .

b.—Figs. 1—7. *Jungia weberbaueri* Cerrate, dibujado de Weberbauer 6701: 1. planta,  $x\frac{1}{4}$ ; 2. cabezuela,  $x1\frac{1}{2}$ ; 3. corola,  $x3$ ; 4. estambre,  $x4\frac{1}{2}$ ; 5. estilo,  $x3$ ; 6. bráctea involucral,  $x4\frac{1}{2}$ ; 7. papus y akenio,  $x3$ .

LAMINA III

a



b

