

## SOBRE UNA ESPECIE DE *JUNGIA* (COMPOSITAE) DEL PERU

Por JORGE V. CRISCI \*

### SUMMARY

Because of the pollen morphology and presence of paleae in the receptacle, it is found that *Leuceria stuebelii* Hieronymus from Perú must be transferred to the genus *Jungia* and the new combination is proposed. *Jungia longifolia* Cerrate is a synonym.

\* Durante la preparación de una revisión del género *Leuceria* (*Compositae-Mutisieae-Nassauvinae*) he hallado dificultades para ubicar adecuadamente *Leuceria stuebelii*, especie descrita por Hieronymus en 1896 y que crece en la zona andina del centro y norte del Perú. Estudiando detenidamente esta especie, de la que he visto un fototipo, he hallado que posee características que la ubican dentro del género *Jungia* (*Nassauvinae*) como ser el receptáculo con páleas (carácter este citado en la descripción original) y la morfología y constitución del grano de polen. En 1951 Cerrate describe como especie nueva *Jungia longifolia* de la que he visto material citado en la descripción original, e indudablemente se trata de la especie de Hieronymus. Por razones de prioridad el nombre válido es *Jungia stuebelii*. Con el fin de facilitar su reconocimiento incluyo una descripción de la especie, lo mismo que una ilustración y un estudio del grano de polen fundamentando la nueva combinación.

***Jungia stuebelii*** (Hieronymus) nov. comb.

Basónimo: *Leuceria stuebelii* Hieronymus in Engler Bot. Jahrb. 21: 372, 1896. Loc. típica. Celendín, Dep. Cajamarca, Perú.

Sinónimo: *Jungia longifolia* Cerrate in Publ. Museo Historia Natural Javier Prado Lima. Ser. B Botánica 1 (4): 7, 1951. Loc. típica: Chiquian, Dep. Ancash, Perú.

Hierba anual de 0,40-1,20 m de altura, cubierta totalmente de pelos paucicelulares pardos y con células uniseriadas. Raíces fasciculadas. Tallos simples, erectos, densamente hojosos en la base y casi desnudos en el

\* División Plantas Vasculares. Museo de La Plata. La Plata, Argentina.

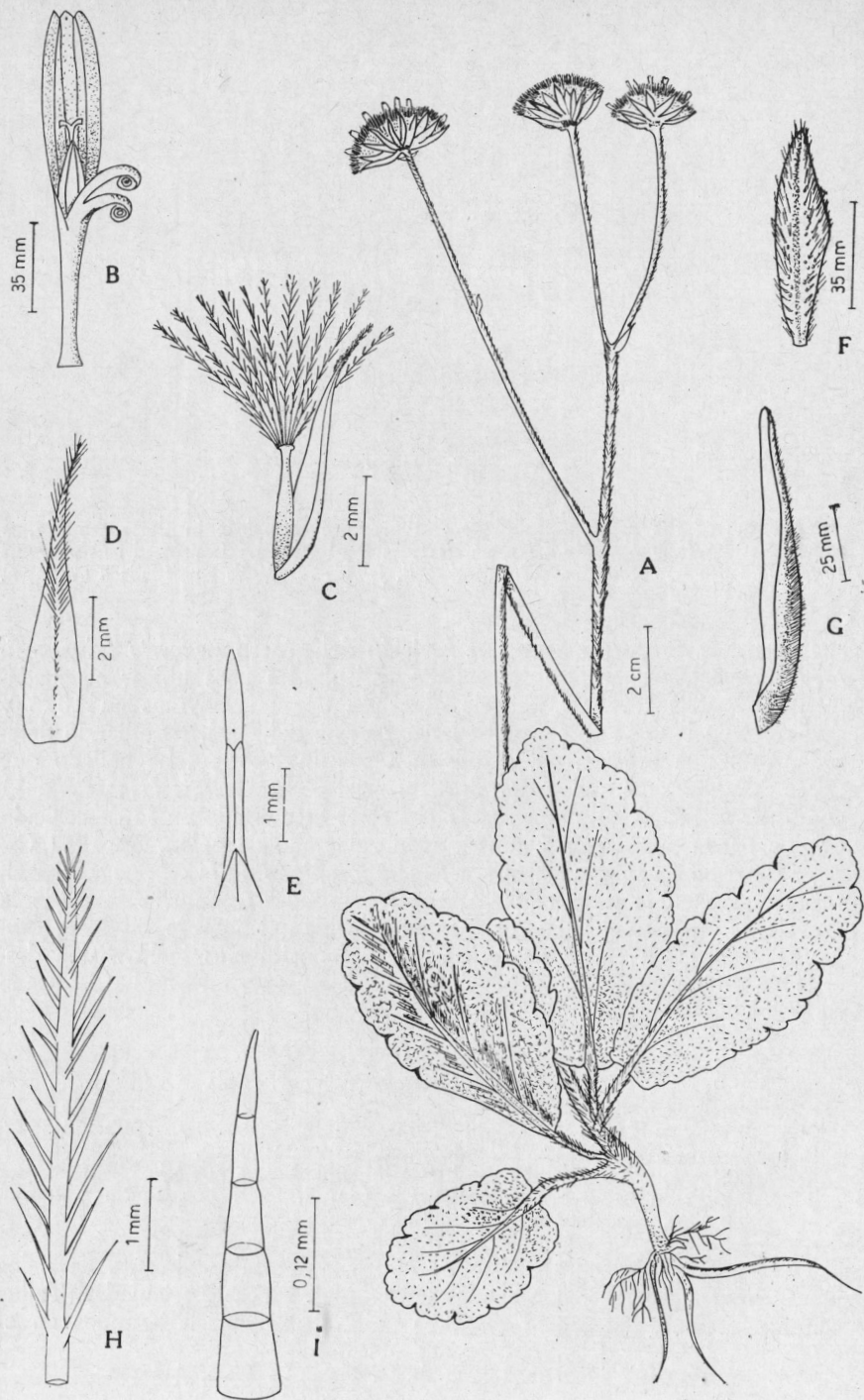


Fig. 1. — *Jungia stuebelii* (Hieron.) nov. comb. : A, aspecto general ; B, flor ; C, aquenio con papus y pálea ; D, pálea en vista dorsal ; E, antera ; F, bráctea del pedicelo ; G, bráctea del involuero ; H, pelo del papus ; I, pelo.

resto. Hojas basales pecioladas, arrosietadas, oblongas, penninervadas, con ápice redondeado, con base atenuada obtusa o subcuneada, crenado-lobuladas en el margen, con lóbulos sinuado-crenulados y gradualmente menores hacia la base, con el haz ligeramente piloso y con el envés densamente pubescente y con las nervaduras aracnosas, de 5-20,5 cm de largo y 3-8 cm de ancho. Hojas caulinares muy pocas (a veces faltan) lanceoladas, agudas, sésiles y semiabrazadoras en la base, dentadas en el margen, de cerca de 2,5 cm de largo y de hasta 1,5 cm de ancho. Pecíolo comprimido de 3-8,5 cm de largo vaginante en la base. Capítulos numerosos, dispuestos en panícula laxa. Pedicelos uni o bibracteados con brácteas de 3-8 mm de largo, de ápice agudo y pubescente en el envés. Involucro de 0,9-1,3 cm de altura y 0,8-1,2 cm de diámetro, acampanado; brácteas dispuestas en dos series casi iguales de 2-2,5 mm de ancho, linear-lanceoladas, pubescentes en el dorso, con margen escarioso y ápice agudo. Receptáculo plano, paleáceo; páleas lanceoladas, ligeramente amplexifloras en la base, escariosas, pubescentes en el ápice y un poco en el dorso, de 7-8,5 mm de largo y 1-1,1 mm de ancho. Flores 56-80, blancas, con corola de 10-12,5 mm de largo, tubo de 5-5,5 mm de largo y 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 ligulado, 4-nervado, de 5-7,2 mm de largo y 1-2,8 mm de ancho, con ápice tridentado, con dientes iguales y agudos, con dorso apenas pubescente; labio interior profundamente bífido de 3,8-4 mm de largo y 0,6-0,8 mm de ancho. Anteras de base sagitada, filiforme, glabra, de 3-5 mm de largo, filamento cilíndrico, hialino, blanquecino y glabro. Estilo bífido con ramas de 1-1,1 mm de largo. Aquenio de 3,2-3,5 mm de largo y 0,8-1 mm de ancho, cilíndrico, ligeramente pubescente en su base y cortamente rostrado con un disco epígino conspicuo. Papus formado por 25-32 pelos de 5-6 mm de largo, plumosos desde su base, negruzcos, luego verdosos, dispuestos en una serie.

*Distribución geográfica:* Región andina del norte y centro del Perú (Departamentos: de La Libertad, Ancash y Cajamarca) entre los 2650 y 3860 metros sobre el nivel del mar.

*MATERIAL EXAMINADO:* PERU. Departamento de La Libertad, Provincia Otuzco, Agallpampa, 3350 m s.n.m., A. López 341, 3-VI-1949 (LP, isoparatipo de *Jungia longifolia*). Departamento Cajamarca, Provincia Cajamarca, bajando cumbre de Kumulka, 3000 m s.n.m., I. Sánchez Vega 195, 7-IV-1966. (LP). Departamento Cajamarca, Provincia Cajamarca, Quinuamayo, (entre Encañada y Celendín) 3370 m s.n.m., A. Sagástegui 7385, 4-V-1970 (LP).

*Observación:* Esta especie es muy característica por sus hojas arrosietadas, su morfología y nerviación foliar y sus páleas apenas amplexifloras; por esta razón es difícil hallar los taxas afines dentro del género. Según Cerrate (l. c.) *Jungia floribunda* Lessing<sup>1</sup> es la especie más afín; según mi criterio

<sup>1</sup> in *Linnaea* 5: 38, 1830.

las diferencias entre ambas son notables, como puede verse en el cuadro siguiente:

<i>Jungia stuebelii</i>	<i>Jungia floribunda</i>
Hojas arrosetadas	Hojas a lo largo del tallo
Lámina foliar oblonga, penninervada	Lámina foliar cordiforme, palmatinervada
Capítulos alrededor de 5 por planta, con 56-80 flores	Capítulos más de 8 por planta, con 14-15 flores
Papus negruzco	Papus blanco
Páleas apenas amplexifloras	Páleas amplexifloras

A mi entender las afinidades de esta especie sólo podrán ser propuestas con un trabajo monográfico del género.

**ESTUDIO DEL GRANO DE POLEN:** Se utilizó material acetolizado y clorinado según los procedimientos de Erdtmann (1952) y además se estudió material teñido con fucsina básica previo pasaje por alcohol y montado en glicerina-gelatina; estas últimas preparaciones fueron realizadas por los siguientes motivos: los primeros estudios palinológicos realizados dentro de la tribu *Mutisieae* (Wodehouse, 1929a y b; Carlquist, 1957) fueron hechos basándose en esta técnica y segundo como control para forma y tamaño ya que los métodos citados en primer término pueden cambiar la morfología del grano de polen (en cuanto al tamaño las diferencias fueron desechables, no así las de forma ya que cambiaron de esferoidal a subprolado). Las dimensiones que se citan han sido obtenidas de la medición de 20 granos en cada caso.

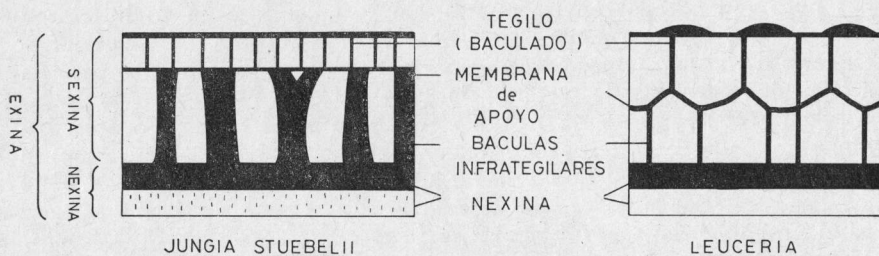
#### *Jungia stuebelii:*

Polen zonocolporado (3), esferoidal (de  $28.5 \mu$  de diámetro). Colpos de  $40 \mu \times 7,1 \mu$ , apenas atenuados hacia las puntas, redondeados en ellas, con gránulos conspicuos en su interior, con pliegues sobresalientes a lo largo de los márgenes. Diámetro del apocolpio de  $3,5 \mu$ .

Exina de alrededor de  $4,5 \mu$  de espesor. Sexina tegilada y con báculos infrategilares. Tegilo<sup>1</sup> de alrededor de  $0,80 \mu$  de espesor. Báculos infrategilares de cerca de  $2,14 \mu$  de espesor. El tegilo y las báculos separados por una capa de apoyo paralela a la nexina. Nexina de alrededor de  $1,4 \mu$  de espesor.

*Observaciones:* La morfología polínica coincide con los datos de Wodehouse (1929 a) para el género *Jungia*. El esporoderma fue comparado con preparaciones acetolizadas y clorinadas de material de herbario de especies del género *Jungia* y también hubo coincidencia. En cuanto a las diferencias con *Leuceria* (género del cual se estudiaron 45 especies como parte

<sup>1</sup> = Tectum.



JUNGIA STUEBELII

LEUCERIA

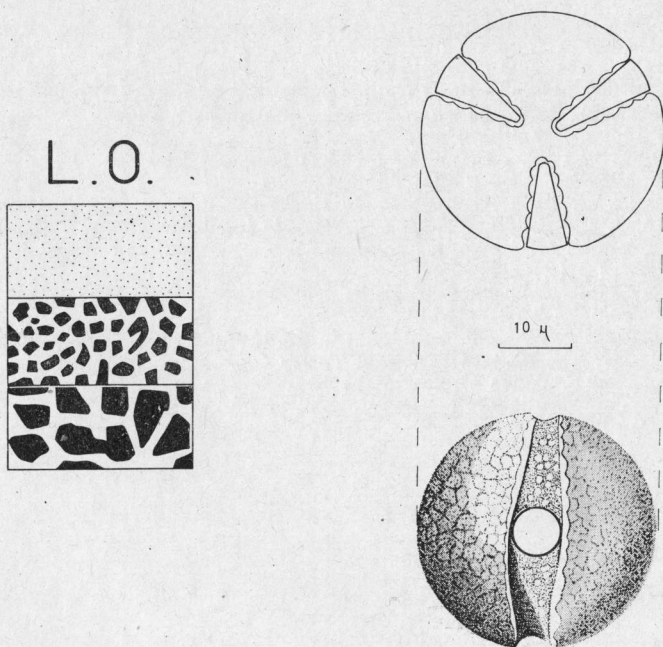


Fig. 2. — *Jungia stuebelii* (Hieron.) nov. comb.: Palinograma: arriba esquema del corte óptico de la exina y su comparación con el género *Leuceria*: abajo, LO en mesocolpos y vista ecuatorial con la proyección esquemática de la vista polar.

de la revisión citada) son fundamentalmente: que *Leuceria* posee los colpos poco redondeados en las puntas, sin granulaciones en su interior y emarginados; la exina con pequeñísimas verrugas; tegilo y báculas infrategilares del mismo tamaño y separadas por una capa de apoyo no paralela a la nexina (zigzageante, ver fig. 2).

Stix (1960) reconoce 42 tipos de granos de polen en Compuestas; basándonos en el esporodermo y teniendo en cuenta esa clasificación: a *Jungia* lo asimilamos al tipo *Trixis* y a *Leuceria* al tipo *Oxyphyllum*. Esto ayuda a confirmar la relación de parentesco entre *Jungia* y *Trixis*; y se agrega al grupo señalado por Wodehouse (*Leuceria*, *Moscharia*, *Polyachyrus*; 1929 a) el género *Oxyphyllum*.

#### BIBLIOGRAFIA

- BAKER, J., 1884. Compositae. Mutisiaceae. In *Martius, C. Fl. Bras.* 6 (3): 339-398.
- BENTHAM, G. et HOOKER, J., 1873. Compositae. *Genera Plant.* 2: 163-533.
- CERRATE VALENZUELA, E., 1951. Revisión de las especies peruanas del género *Jungia*. *Publ. Museo Historia Natural Javier Prado Lima. Ser. B Botánica* 1 (4).
- ERDTMANN, G., 1952. Pollen morphology and plant taxonomy. Angiosperms. *Stockholm y Waltham, Mass. USA.*
- CARLQUIST, S., 1957. Anatomy of Guayana Mutiseae. *Memoirs of the New York Botanical Garden* 9 (3): 441-476.
- HOFFMANN, O., 1897. Compositae, in *Engler-Prantl. Nat. Pflanzenf.* 4: 87-391.
- SKVARLA, J. and B. TURNER, 1966. Systematic implications from electron microscopic studies of Compositae pollen-areview. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 3 (2): 220-256.
- STIX, E., 1960. Pollenmorphologische Untersuchungen an Compositen. *Grana palynologica* 2 (2): 41-114.
- WODEHOUSE, R., 1929 a. Pollen Grains in the identification and classification of plants. III. The Nassauvinae. *Bull. Torrey Club* 56: 123-138.
- 1929 b. Pollen Grains in the identification and classification of plants, IV. The Mutisiaceae. *American Journal of Botany* 16: 297-313.