

CONTRIBUCIONES AL CONOCIMIENTO DE LA BOTANICA DE
OAXACA. II. NOTAS FITOGEOGRAFICAS SOBRE ALGUNAS
BROMELIACEAS, BURMANNIACEAS Y GRAMINEAS

Por RICHARD EVANS SCHULTES. (1)
Colaboración especial para el Instituto
de Biología.

Las notas siguientes pertenecen a plantas que colecté en la parte nordeste del Estado de Oaxaca en 1938 y 1939. Hay en estas notas algunas novedades que amplían el conocimiento de la distribución de las plantas mencionadas. Agradezco muchísimo a los doctores Lyman B. Smith y Jason R. Swallen que indentificaron las Bromeliáceas y las Gramíneas, respectivamente. Los ejemplares de las Bromeliáceas se conservan en el "Gray Herbarium" de la Universidad de Harvard y las Gramíneas en el "United States National Herbarium" (Washington, D. C.); la mayoría de las plantas mencionadas se encuentran en el Herbario del Instituto de Biología (Chapultepec, México, D. F.) y en el "Economic Herbarium of Oakes Ames" del Museo Botánico de la Universidad de Harvard; algunas de las plantas se encuentran depositadas en el "Herbarium of Richard Evans Schultes".

GRAMINEAS

Andropogon Bourgaei Hackel in Flora 68 (1885) 134.

OAXACA: Distrito Choapam, entre Santa María Yahúivé y Santiago Yaveo, long. 95° 45', lat. 17° 20', alt. 1200 m., mayo 15, 1939, **Schultes & Reko 924**.

La colección **Schultes & Reko 924** amplía el conocimiento de la

(1) Del Museo Botánico de la Universidad de Harvard.

distribución de **Andropogon Bourgaei**: es la primera que se hace en el Estado de Oaxaca. En la descripción original, Hackel citó cuatro especímenes de Veracruz. Con respecto a la identificación de esta colección oaxaqueña, Swallen dice: "There has only been one other specimen collected in recent years, which was found in Chiapas. Aside from these specimens, the species is known only from a couple of rather fragmentary specimens of Liebmann and Bourgaeu's from Veracruz".

Calamagrostis erectifolia Hitchcock in N. Am. Fl. 17 (1937) 507.

OAXACA: Distrito Villa Alta, Cerro Cempoaltépetl, long. 96° 04', lat. 17° 10', alt. 2900-3200 m., mayo 26, 1939, **Schultes 523**.

Hasta ahora, **Calamagrostis erectifolia** era conocida por una colección, la típica, proveniente del "Cerro Nevado" en Jalisco (**Hitchcock 7162**). Dicha colección típica se encontró a 3000 metros de altura (planta alpina). La colección **Schultes 523** es la segunda recogida y amplía bastante la distribución conocida de esta especie. Crece en el punto más alto del Estado de Oaxaca (Cerro Cempoaltépetl).

Ichnanthus mexicanus Fournier Mex. Pl. 2 (1886) 34.

OAXACA: Distrito Choapam, Santiago Choapam, long. 96° 06', lat. 17° 12', alt. 1000 m., mayo 13, 1939, **Schultes & Reko 893**.

Hasta ahora, la distribución de **Ichnanthus mexicanus** se consideró limitada al Estado de Oaxaca. En "The grasses of British Honduras and the Peten, Guatemala" (Bot. Maya Area: Misc. Pap. 9 (1936) 176, pl. 3), Swallen cita una colección (**Kinlock 72**) proveniente de Honduras Británica y dice: "This species was described from fragmentary material collected in Oaxaca, Mexico (**Liebmman 457**). The habit was unknown, but this specimen shows that the plant is a long, trailing grass".

Oplismenus setarius (Lam.) Roemer & Schultes Syst. Veg. 2 (1817) 481.

OAXACA: Distrito Teotitlán, San Antonio Eloxochitlán, long. 96° 45', lat. 18° 12', alt. 1100 m., julio 27, 1938, **Schultes & Reko 395**.

Oplismenus setarius es frecuente en la parte sur de los Estados Unidos, en Guatemala, Honduras, Indias Occidentales y la América del Sur. Es una planta rara en México.

Panicum glutinosum Swartz Prodr. Veg. Ind. Occ. (1788) 24.

OAXACA: Distrito Teotitlán, Huautla de Jiménez, long. 96° 49', lat. 18° 09', alt. 1300 m., julio 16, 1938, **Schultes & Reko 158**; la misma localidad, julio 20, 1938, **Schultes & Reko 185**.

La distribución de esta especie de **Panicum** incluye México, Guatemala, Costa Rica, las Indias Occidentales y la América del Sur. Las dos colecciones citadas antes, son las primeras recogidas en el Estado de Oaxaca.

Panicum multirameum Scribner U. S. Dept. Agric. Agrost. Circ. 19 (1900) 2.

OAXACA: Distrito Teotitlán, Huautla de Jiménez, long. 96° 49', lat. 18° 09', alt. 1300 m., julio 24, 1938, **Schultes & Reko 221**.

Panicum multirameum es nueva para la flora de Oaxaca. Es muy poco frecuente en México; más común en Guatemala, Indias Occidentales y Sudamérica.

Panicum xalapense Humboldt, Bonpland & Kunth Nov. Gen. & Sp. 1 (1816) 103.

OAXACA: Distrito Teotitlán, Huautla de Jiménez, long. 96° 49', lat. 18° 09', alt. 1300 m., julio 16, 1938, **Schultes & Reko 157**.

La colección típica de **Panicum xalapense** provino del Estado de Veracruz. Esta gramínea es muy rara en otras partes de México, pero se encuentra en el sureste de los Estados Unidos, en Guatemala, Honduras, Nicaragua y Costa Rica.

Paspalum corcovadense Raddi Agrost. Bras. (1823) 27.

OAXACA: Distrito Choapam, entre Monte Negro de Lalan y San Juan Lalana, long. 95° 45', lat. 17° 26', alt. 350 m., mayo 6, 1939, **Schultes & Reko 800**.

Swallen me escribió con respecto a esta especie, lo siguiente: "**Paspalum corcovadense** is a Brazilian species which has also been found in British Honduras. Yours is the first from Mexico".

Paspalum pectinatum Nees in Trin. Gram. Icon. 1 (1828) pl. 117.

OAXACA: Distrito Choapam, entre Santa María Yahúivé y Santiago Choapam, long. 95° 55', lat. 17° 22', alt. 1200 m., mayo 15, 1939, **Schultes & Reko 931 a**.

Paspalum pectinatum es una planta de Honduras, Costa Rica,

Panamá y Sudamérica hasta Brasil. Es nueva para México. La colección **Schultes & Reko 931 a**, amplía la distribución hasta la parte sur de México. Swallen me dice que **Paspalum pectinatum** es muy poco frecuente en la América Central.

BROMELIACEAS

Aechmia mexicana Baker in Journ. Bot. 17 (1879) 165.

OAXACA: Distrito Tuxtepec, San José Chiltepec, long. 96° 08', lat. 18° 00', abril 10, 1939, **Schultes & Reko 550 b**.

Esta planta epífita se halla representada en nuestros herbarios por ejemplares de Veracruz, Guatemala, Costa Rica y Ecuador. La colección citada es la primera hecha en el Estado de Oaxaca.

Catopsis floribunda (Brogn.) L. B. Smith in Contrib. Gray. Herb., 117 (1937) 5.

OAXACA: Distrito Choapam, Santiago Yaveo, long. 95° 41', lat. 17° 25', alt. 500 m., mayo 30, 1939, **Schultes, 561**.

La distribución de **Catopsis floribunda** es muy extensa: Florida, Indias Occidentales, Honduras Británica, Costa Rica y Venezuela. **Schultes 561** es la primera colección procedente de la República Mexicana, y amplía bastante la distribución conocida de esta especie.

Catopsis subulata L. B. Smith in Contrib. Gray Herb. 114 (1936) 5.

OAXACA: Distrito Ixtlán, Ixtlán de Juárez, long. 96° 29', lat. 17° 20', alt. 2000 m., junio 21, 1939, **Schultes 663 a**.

Catopsis subulata es frecuente en los encinales cerca de Ixtlán de Juárez, pero la colección **Schultes 663 a**, es la primera del Estado de Oaxaca. Se halla representada en el "Gray Herbarium" por ejemplares de Chiapas, Guatemala y Honduras.

La colección citada arriba contiene una planta estaminífera y otra pistilada, las dos del mismo árbol. Se conservan en el "Gray Herbarium".

Guzmania nicaraguensis Mez & C. F. Baker ex Mez in Bull. Torr. Bot. Club, 30 (1903) 436.

OAXACA: Distrito Choapam, Santiago Choapam, long. 95° 54', lat. 17° 20', alt. 950 m., mayo 13, 1939, **Schultes & Reko 908**.

Esta planta se encontró primero en Nicaragua y luego en Gua-

temala. La colección citada es la primera de México y aumenta bastante la distribución de la misma.

Tillandsia gymnobotrya Baker in Journ. Bot. 25 (1887) 243.

OAXACA: Distrito Teotitlán, Cerro de los Frailes, Huautla de Jiménez, long. 96° 54', lat. 18° 10', alt. 2100 m., agosto 2, 1938, **Schultes & Reko 413.**

PUEBLA: Carretera de Córdoba, km. 272, abril 3, 1939, **Schultes, Reko & Halbinger 13.**

Tillandsia gymnobotrya no está bien representada en nuestros herbarios. Se trata de una planta centroamericana no rara en el nor-este de Oaxaca.

Tillandsia tricolor Schlechtendal & Chamisso in Linnaea 6 (1831) 54.

OAXACA: Distrito Teotitlán, San Antonio Eloxochitlán, long. 96° 45', lat. 18° 12', alt. 1100 m., julio 24, 1938, **Schultes & Reko 271.**

La colección **Schultes & Reko 271** amplía la distribución de **Tillandsia tricolor** hasta Oaxaca. Se encuentra también en Veracruz, Guatemala, Nicaragua y Costa Rica. En San Antonio Eloxochitlán es designada con el siguiente nombre mixteco: **dee-chai-a-ree.**

Vriesia malzinei E. Morren in Belg. Hort. 24 (1874) 313.

OAXACA: Distrito Tuxtepec, Usila, long. 96° 32', lat. 17° 50', alt. 300 m., abril 19, 1939, **Schultes & Reko 666.**

La colección citada es la primera que se obtiene después de la típica. Esta última fué colectada en Veracruz, en 1874.

Schultes & Reko 666 consiste en un ejemplar que se conserva en el "Gray Herbarium".

BURMANNIACEAS

Apteria aphylla (Nutt.) Barnh. ex Small. Fl. S. E. U. S., ed. 1, (1903) 309.

OAXACA: Distrito Choapam, San Juan Lalana, long. 95° 48', lat. 17° 24', alt. 700 m., mayo 9, 1939, **Schultes & Reko 835;** Distrito Choapam, entre Santiago Choapam y San Juan Teotacingo, long. 95° 51', lat. 17° 26', alt. 1100 m., junio 1°, 1939, **Schultes 526 b.**

Este pequeño parásito purpúreo es evidentemente muy raro en México, no obstante ser planta muy esparcida en otras partes del Nuevo Mundo. Según el Dr. Jonker (**A monograph of the Burmanniaceae,**

Utrecht (1938) 205-207), se ha colectado en México, hasta ahora, sólo cuatro veces: **Galeotti 7179 y 7239; Hartweg 495; Liebmann s. n.**

Se cree que la colección de Liebmann no tiene la localidad exacta. **Galeotti 7179** proviene de la "Cordillera" de Oaxaca y en **Galeotti 7239** está anotado solamente "Oaxaca". A juzgar por los números de Galeotti, creo que **7239** también proviene de la "Cordillera", por haber sólo sesenta números de diferencia entre ellas. Galeotti usaba el término **Cordillera** para designar los Distrito de Villa Alta y de Choapam en Oaxaca y el de **Chinantla** para designar a toda la región. La colección Hartweg está erróneamente asignada al Estado de Puebla en la monografía del Dr. Jonker (p. 206). La referencia dice: "Teotolcingo, Chinantla Mts." y es errónea; la correcta sería: "Teotolcingo, Chinantla Mountains", o sea la localidad precisa en donde encontré uno de mis ejemplares. Esto es fácil de evidenciar, porque el nombre de **Chinantla** es usado por los indios de Oaxaca para designar una región algo indefinida en los distritos de Villa Alta y Choapam; nunca se encuentra este nombre en los mapas. Además, existe en la parte occidental del Estado de Puebla, un poblado que se llama **Chinantla** (long. 98° 22', lat 18° 11'). Quizás es la presencia de este nombre en los mapas de Puebla y su ausencia en los de Oaxaca, lo que causara el error.

Durante mis viajes a Oaxaca hice sólo dos colecciones de **Apteria aphylla**, parásito sobre raíces. Busqué cuidadosamente toda clase de parásitos radiculares (como **Leiphaimos**, de las **Gencianáceas**), pero encontré únicamente **Apteria aphylla** en esta región, en el mismo lugar en donde la encontraron Galeotti, Hartweg y, probablemente, Liebmann. La planta vive en Honduras Británica, Costa Rica, Colombia, Bolivia, Brasil, las Indias Occidentales y la parte sureste de los Estados Unidos. La rareza de **Apteria aphylla** en México, es significativa. ¿Es dicha localidad oaxaqueña de **Apteria aphylla** el punto más boreal de la distribución de esta planta centroamericana?

En el mapa de distribución de la especie, el Dr. Jonker (fig. 3, p. 37) incluye toda parte central y oriental de México. Además del mapa, dice (p. 36) que "**Apteria aphylla** (Nutt.) Barnh. ...extends from the southern United States over Mexico..." Es, con seguridad, una mala interpretación. En primer lugar, la planta, como dice Jonker mismo, ha sido recolectada solamente en una región muy reducida en el sur de México; en segundo, los desiertos calientes y secos de la parte norte de México, no pueden ser la habitación natural que facilite la vida y el crecimiento de parásitos radiculares cuyo habitat son bosques húmedísimos.