

ESTUDIOS SOBRE LOS LIQUENES DE
MEXICO, IV. ESPECIES DE *USNEA*
CITADAS POR MOTYKA EN 1936-1938
DE MEXICO

Por Gastón Guzmán * y
Ma. Elena González de la Rosa *

INTRODUCCION

Continuando con la serie sobre estudios en los líquenes mexicanos, iniciada en 1969 (Dávalos y Guzmán, 1969; Brizuela y Guzmán, 1971; Dávalos, Brizuela y Guzmán 1972 y González de la Rosa y Guzmán, 1976), se presenta ahora una lista detallada de todas las especies y formas infraespecíficas consideradas y descritas por Motyka de México, en su obra monumental sobre la monografía mundial del género *Usnea* (1936-1938). El objetivo de esta lista, es la de facilitarle al especialista las referencias exactas de todas las especies mexicanas citadas o descritas de *Usnea*, pues en dicho libro de Motyka no se da ningún índice ni taxonómico, alfabético o geográfico, que ayude a la localización de las especies.

Referente a las colecciones de Motyka no se sabe con precisión en donde están depositadas, ya que el *Index Herbariorum* (1974) no cita dichos materiales, ni da información sobre los herbarios de la ciudad de Lvov o Lwow (antes Leopold), Ukrania, U.R.S.S. en donde está la Universidad de Leopold, lugar en donde trabajaba Motyka. Los herbarios citados por el *Index Herbariorum* de dicha ciudad son: LW, LWA, LWD y LWS.

En la lista que a continuación se presenta, la información está tomada de la obra de Motyka. Las siglas de los herbarios citados en los especímenes, son aquéllas reconocidas por el *Index Herbariorum* (1974), a excepción de los herbarios que por no estar considerados en dicho índice, se anotan con todo su nombre, tal como los indicó Motyka. En pocos ejemplares Motyka no registró ningún herbario. Los herbarios en los que se encuentran las especies mexicanas de *Usnea* son: B, BM, C, FH, G, H, MO, O, P, TUR, UC, UPS y W, además de: Herbario de Bouly de Lesdain (en Dunkerque ?), Herbario de la

* Laboratorio de Micología, Departamento de Botánica, Escuela Nacional de Ciencias Biológicas. I.P.N., México, D. F.

Universidad de Vratislavia (en Breslan?), Herbario de Erik P. Vrang (en Fal-koping?) y Herbario de la Universidad de Leopold (en Lwow).

De las 41 especies consideradas por Motyka, solo *U. angulata*, *U. cavernosa* y *U. strigosa* han sido registradas de México por González de la Rosa y Guzmán (1976). Por otra parte, *U. barbata* y *U. trichodea* consideradas por dichos autores de diversos lugares de México, no las registró Motyka de este país.

Llama la atención que *U. concina*, *U. mexicana*, *U. mutabilis* y *U. subgracilis* citadas o descritas por Motyka de México, no fueron registradas por Lamb (1963).

LISTA DE ESPECIES

- U. andina* Mot., pág. 531. COLIMA, 1883, Egeling (Herb. Erik P. Vrang).
- . ESTADO DE MEXICO ?, Mt. St. Luis, 1892. Means (Herb. Bouly de Lesdain).
- . VERACRUZ, Orizaba, Fr. Muller (Herb. G).
- . MICHOACAN, Morelia, Campanario, 2200 m, 1911, Brouard (Herb. Bouly de Lesdain).
- U. angulata* Ach., pág. 394. PUEBLA, Esperanza, 2452 m, 1908, Schenck (Herb. B).
- . PUEBLA ?, San Felipe, Andrieux (Herb. Bouly de Lesdain).
- U. arizonica* Mot., pág. 248. MICHOACAN, Morelia, San Miguel, alt. 2200 m, 1910, Bondard (Herbario Bouly de Lesdain).
- U. arbusculiformis* Mot., pág. 252. DISTRITO FEDERAL, Desierto de los Leones, Reiche (Herb. B).
- . DISTRITO FEDERAL, La Venta, 2500 m (Herb. Bouly de Lesdain).
- . MICHOACAN, Seler, en *Quercus* (Herb. B).
- . MICHOACAN, Morelia, Corrindapaz, 2200 m, 1904, Brouard (Herb. Bouly de Lesdain).
- . MICHOACAN ?, Cerro San Miguel, 2200 m, 1910 Brouard (Herb. Bouly de Lesdain).
- . TLAXCALA, La Malinche, 2800 m, 1911 Nicolás (Herb. W).
- . PUEBLA, Pico de Orizaba, Liebman (Herb. C).
- U. cavernosa* Tuck., pág. 77. MEXICO, Popocatépetl, 1862. Ofters (Herb. B).
- . Cerro tan (?), Andrés, 1849. Christmann, (Herb. Univ. Vratislavia).
- U. ceratina* Ach., pág. 365. SAN LUIS POTOSI, Alvarez, 1902, Palmer (Herb. FH).
- U. ceratina* subsp. *incurviscens* (Arn.) Mot., pág. 370. DISTRITO FEDERAL, Desierto de los Leones, Fr. Amable (Herb. Bouly de Lesdain).
- U. ceratusa* var. *subceratusa* subsp. *incurviscens* (Arn.) Mot., pág. 370. DISTRITO FEDERAL, Desierto de los Leones, 1926, Amable (Herb. Bouly de Lesdain).
- U. cirrosa* Mot., pág. 526, MICHOACAN, Morelia, Cerro Azul, 2300 m, Brouard (no se cita Herbario).

- . MICHOACAN, Morelia, Corrindapaz, 2200 m, Brouard (no se cita Herbario).
- . ESTADO DE MEXICO, San Rafael, 1907, Seler 5326 (Herb. P).
- . VERACRUZ, Coscomatepec, 1908, Shenk 483 (Herb. B).
- . ESTADO DE MEXICO, Tenango del Valle, 2600 m, Amable (Herb. Bouly de Lesdain).
- . ESTADO DE MEXICO, Río Frío, 2750 m, Amable, (Herb. Bouly de Lesdain).
- . ESTADO DE MEXICO, Salazar, 2990 m, Amable, (Herb. Bouly de Lesdain).
- . MORELOS, Huitzilac, 2000 m, Amable (Herb. Bouly de Lesdain).
- . COLIMA, 1879, Körb. (W).
- . SONORA ?, Alamos, 1890, Palmer (Herb. W).
- . Valle de México, St. Nicolás, 1865, Bourgeau (Herb. P).
- U. comosa* (Ach.) Röhi, subsp. *eucomosa* Mot., pág. 264. MEXICO, Nevado de Toluca, 2700 m, 1922. Hahn (Herb. P).
- . Idem, Amable (Herb. Bouly de Lesdain).
- U. comosa* subsp. *gorganensis* Mot., pág. 275. MEXICO, Río Frío, 3000 m, 1926, Brouard (Herb. Bouly de Lesdain).
- U. concinna* Stirton, pág. 592. VERACRUZ ? Chinantla, 1871 Liebman (Heb. UPS).
- U. dasypoga* (Ach.) Röhl. emend. Mot. subsp. *stramineola* Mot., pág. 202. PUEBLA, Esperanza, 2400 m, Brouard (Herb. Bouly de Lesdain).
- U. deformis* Mot., pág. 489. MICHOACAN, Morelia, Campanario, 2200 m, Brouard (Herb. Bouly de Lesdain).
- . MICHOACAN, Morelia, Cerro Azul, 2300 m, Brouard (Herb. Bouly de Lesdain).
- . MICHOACAN ? Cerro Andrés, 1849, Chrimas (Herb. B).
- . MICHOACAN, Morelia, Corrindapaz, 2100 m, 1896, Brouard (Herb. Bouly de Lesdain).
- . PUEBLA, Esperanza, 2200 m, 1911 Brouard (Herb. Bouly de Lesdain).
- . MICHOACAN, Morelia, Cerro Azul, Brouard (Herb. Bouly de Lesdain).
- . PUEBLA, Santa Bárbara, Nicolás (Herb. Bouly de Lesdain y W).
- U. densirostra* Tayl., pág. 316. MEXICO, Sin localidad precisa, Berlandier (Herb. UPS).
- U. erinacea* Vainio, pág. 253. VERACRUZ, Orizaba, 1866, Bourgeau (Herb. P).
- . Idem, Sallé (Herb. BM).
- . TLAXCALA, La Malinche, 1910. Nicolás (Herb. Bouly de Lesdain).
- . COLIMA, Koerber (Herb. B).
- . MICHOACAN, Morelia, Campanario, 2000 m, 1910, Brouard (Herb. Bouly de Lesdain).
- . ESTADO DE MEXICO, San Rafael-Tlalmanalco, Seler (Herb. B).

- . MICHOACAN, Morelia, Corindapaz, 2100 m, 1909, Brouard (Herb. Bouly de Lesdain).
- . VERACRUZ, Mirador, 1841, Liebmann (Herb. C.).
- . MICHOACAN, Morelia, Cerro Azul, 1910, Brouard (Herb. Bouly de Lesdain).
- U. glabrata* (Ach.) Vain., pág. 495. PUEBLA, Esperanza, 2400 m, 1907, Brouard (Herb. Bouly de Lesdain).
- . VERACRUZ, Mirador, Heller (Herb. W.).
- U. globularis* Mot., pág. 310. MICHOACAN, Morelia, Campanario, 2300 m, 1911, Arsène (Herb. Bouly de Lesdain).
- . MICHOACAN ?, San Juanico, 1926, Amable (no se cita Herbario).
- U. horrida* Mot., pág. 583. PUEBLA, Esperanza, 1452 m, 1908, Schenck (Herb. B.).
- . MICHOACAN, Morelia, alt. 2100 m, 1911, Brouard (Herb. Bouly de Lesdain).
- U. intexta* Stirton, pág. 505, PUEBLA, Esperanza, 2400 m, 1907 Brouard (Herb. Bouly de Lesdain).
- U. jelskii* Mot., pág. 595, VERACRUZ, Mirador, 1922, Purpus (Herb. B.).
- . MICHOACAN, Morelia, Corrindapaz, 2100 m, 1909, Brouard (Herb. Bouly de Lesdain).
- U. mexicana* Vain., pág. 385. VERACRUZ ?, Paso de Doña Juana, Liebmann (Herb. TUR.).
- . VERACRUZ, Paso de Doña Querna, Chinantla, Liebmann (Herb. UPS.).
- . VERACRUZ, Las Vigas, cerca de Jalapa, 2500 m, Sobato (Herb. P.).
- U. mirabilis* Mot., pág. 345. DISTRITO FEDERAL, Contreras, 1931, Amable (Herb. Bouly de Lesdain).
- . MICHOACAN, Morelia, Cerro Azul, 1910, Brouard (Herb. O.).
- . VERACRUZ, Casaloapa, 1200 m, 1923, Purpus (Herb. Erik P. Vrang.).
- U. moreliana* Mot., pág. 584. MICHOACAN, Morelia, Cerro San Miguel, 2100 m, 1909, Brouard (Herb. Bouly de Lesdain).
- U. mutabilis* Stirton, pág. 364. VERACRUZ, Flamacuitla, 900 m, en *Quercus*, sin colector ni herbario citado.
- . VERACRUZ, Mirador, 1922, Purpus (Comm. Zahlbr.), 1000 m, Heller (Herb. W.).
- . GUERRERO, Texquitirin (?), 1929-1930, Schulze (Herb. B.).
- U. parvula* Mot., pág. 599, Valle de México, Santa Fe, 1865, Bourgeau (Herb. W.).
- . VERACRUZ, Mirador, 1841, Liebmann (Herb. C.).
- . OAXACA, Sierra Mixteca, Cerro Cacalote, 1908, Schenck (Herb. B.).
- . VERACRUZ ?, Chinantla, Liebmann (Herb. C.).
- . OAXACA, Sierra Mixteca, Cerro Yerva, Schenck (Herb. B.).
- . OAXACA, Cerro Matzigi, Schenck (Herb. B.).
- U. perplexata* Mot., pág. 55. VERACRUZ, Tlacuacintla, 800 m, en *Quercus*, 1922, Purpus (Herb. Erik P. Vrag.).

- . VERACRUZ, Mirador, 1000 m, 1922. Purpus (Herb. Erik P. Vrang.).
- U. pusilla* Ras, pág. 581. OAXACA, Sierra Mixteca, Cerro de Cacalote, 1928, Schenck (Herb. B.).
- U. rubicunda* Stirton var. *primaria* Mot., pág. 339. VERACRUZ, Mirador, Liebmann (Herb. C. ?, Tipo de *U. comosa* var. *sorocladia* Vain.).
- . VERACRUZ ?, Flamatoca, Neller (Herb. UPS.).
- . VERACRUZ, Orizaba ?, 1000 m, en *Quercus*, Purpus (Herb. W.).
- . VERACRUZ ?, Colonia, 1883, Eggeling (Herb. Erik P. Vrang.).
- . OAXACA, Sierra Mixteca, 1908, Purpus, (Herb. W.).
- . GUERRERO, Texquiri (?), 1929, Schulze (Herb. B.).
- . MICHOACAN, Morelia, Los Telecos, 2100 m, Brouard (Heb. Bouly de Lesdain y Herb. Erik P. Vrang.).
- U. sericea* Mot., pág. 413. VERACRUZ, sin localidad precisa, "balneas sulfureas en árboles", Heller (No se cita Herbario).
- U. setulosa* Mot., pág. 312. PUEBLA, Esperanza, 2400 m, 1907, Brouard (Herb. Bouly de Lesdain).
- . VERACRUZ, 1921-1922, Purpus (Herb. B.).
- U. solida* Mot., pág. 382. VERACRUZ, Jalapa, 1840, Galeotti (No se cita herbario).
- . VERACRUZ, Orizaba, 1966, Müller (Herb. P.).
- . OAXACA, Monte San Felipe, Andrieux (Herb. P.).
- U. strigosa* (Ach.) Eaton, pág. 359. Sin localidad precisa, Ecfeld (Herb. W.).
- . VERACRUZ, Zazuapan, en *Quercus*, 900 m, 1922, Purpus (Herb. W.).
- . SAN LUIS POTOSI ?, Aust ? (Herb. H.).
- U. subelegans* (Vain.) Mot., pág. 520. VERACRUZ, Buenaventura, 1906, Röss (No se cita Herbario).
- . VERACRUZ, Orizaba, Weber (Herb. Bouly de Lesdain).
- U. subfusca* Stirton, pág. 261. DISTRITO FEDERAL, Magdalena, cerca de Contreras, sobre *Pinus*, 1910, Laptic (Herb. Bouly de Lesdain).
- U. subgracilis* Vain., pág. 563. S. Cruz ?, Fr. Müller (Herb. W.).
- U. subhista* (Vain.) Mot., pág. 501. TAMAULIPAS, 1931, Rosynski (Herb. MO.).
- U. sublaxa* Vain., pág. 217. PUEBLA, Esperanza, 2400 m, 1904, Bouard (Herb. Bouly de Lesdain).
- U. sulcata* Mot., pág. 478. MICHOACAN, Morelia, Cerro San Miguel, 2200 m, Brouard (Herb. Bouly de Lesdain).
- . VERACRUZ, Poza Honda, 1650 m, 1922, Purpus (Herb. Erik P. Vrang.).
- . SAN LUIS POTOSI, Mauri (Herb. P.).
- U. tenuis* Mot., pág. 329 (No da localidades precisas, ni cita especímenes).
- U. trachista* Mot., pág. 309. BAJA CALIFORNIA, Calmali, sobre *Fouquieria columnaris*, Purpus (Herb. UC.).
- . OAXACA, Sierra Mixteca, Rancho de Los Naranjos, sobre *Cereus*, 1908, Schenck (Herb. B.).

- U. transitoria* Mot., pág. 375. VERACRUZ, Flamacuitla, en *Quercus*, 900 m, Purpus (Herb. W).
- U. tricrinella* Mot., pág. 437. MICHOACAN, Morelia, Cerro San Miguel, 2200 m, mezclado con *Evernia furfuracea* var. *intensa*, 1910, Brouard (Herb. Bouly de Lesdain).

LITERATURA CITADA

- Brizuela, F. y G. Guzmán, 1971. Estudios sobre los líquenes de México, I. *Bol. Soc. Mex. Mic.* 5: 79-103.
- Dávalos, L. y G. Guzmán, 1969. Clave para identificar algunos líquenes mexicanos. *Bol. Inf. Soc. Mex. Mic.* 3: 13-18.
- Dávalos, L., F. Brizuela y G. Guzmán, 1972. Estudios sobre los líquenes de México I. *An. Esc. Nac. Cienc. Biols.* 19: 9-20.
- González de la Rosa, M. E. y G. Guzmán, 1976. Estudios sobre los líquenes de México, III. *Bol. Soc. Mex. Mic.* 10: 27-64.
- Index Herbariorum*, I. *Herbaria of the world*, 1974. I.A.P.T., Utrecht. 6a, Ed.
- Lamb, I. M., 1963. *Index nominum lichen inter annos 1932 et 1960 divulgatum*. Ronald Press Co., Nueva York.
- Motyka, J., 1936-1938. *Lichenum generis Usnea. Studium monographicum*. Leopol. 651 pp.

RESUMEN

Se presenta una lista con localidades, colectores y herbarios de las 41 especies de *Usnea* (lichen), incluyendo subespecies, variedades y formas, citadas por Motyka de México en su monografía mundial de 1936-1938 sobre el género. La razón de dicha lista es la de facilitar a los especialistas la localización de las especies y los materiales de herbario, ya que la obra de Motyka no tiene ningún índice que ayudara a tal propósito.

SUMMARY

A list with localities, collectors and herbaria of 41 species of *Usnea* (lichen), even subspecies, varieties and forms reported by Motyka from Mexico in his world monograph of 1936-1938 on the genus is here presented. The purpose of this list is to give information on the herbaria and localities of such species, since the Motyka's book has not any index to localize the species.