

NOVEDADES Y CORRECCIONES DE LA FLORA DE UREDINALES DE COLOMBIA

por

Víctor Manuel Pardo-Cardona *

Resumen

Pardo-Cardona, V.M.: Novedades y correcciones de la flora de Uredinales de Colombia. Rev. Acad. Colomb. Cienc. **21**(80): 209-215, 1997. ISSN 0370-3908.

Se incrementa la información sobre las especies de Uredinales de Colombia al proponer dos nuevas especies para la ciencia, registrar 10 nuevos hospedantes para 5 especies de Uredinales y 3 hospedantes ya conocidos mundialmente pero nuevos para el país. Se hacen algunas correcciones a la Flora uredinológica colombiana. Se determinan a nivel de variedad algunas colecciones Colombianas de *Puccinia levis*.

Palabras claves: Royas, Uredinales, Hospedantes, Colombia.

Abstract

The information about colombian rust-fungi is increased. Two new species are proposed; 10 new hosts are registered; 3 new hosts, previously well-known worldwide are registered for first time for Colombia. The varieties of some Colombian collections of *Puccinia levis* are determined. Corrections about Colombian uredinological flora are done.

Key words: Rust-fungi, Uredinales, Hosts, Colombia.

A pesar de que recientemente se publicó un índice actualizado de los Uredinales de Colombia (**Buriticá & Pardo-Cardona 1996**), este grupo de hongos es aún poco conocido en nuestro país y continuamente se encuentran novedades. Las colecciones efectuadas en el último año y la revisión de otras anteriores hacen necesario señalar

nuevos hallazgos y determinaciones. Por otra parte, en unas pocas especies ya registradas, se hace necesario indicar algunas adiciones y correcciones.

1. **Catenulopsora praelonga** (Spegazzini) Buriticá, Rev. Acad. Colombiana Cienc. **19**(74):464. 1995.

= *Rostrupia praelonga* Spegazzini. Contribución al estudio de la Flora de la Sierra de Ventana. En: Ministerio de Obras Públicas, Buenos Aires (Argentina), La Plata, p. 83. 1896.

* Profesor Titular, Museo Micológico, Universidad Nacional de Colombia, Apartado aéreo 3840, Medellín.

= *Kuehneola malvicola* (Spegazzini) Arthur, N. Amer. Flora 7(3):187. 1912.

= *Cerotelium malvicolum* (Spegazzini) Dietel, Die Naturlich. Pflanzenfamilien Ed. 2. 6:70-71. 1928.

Anamorfos:

Macabuna malvicola (Spegazzini) Buriticá, Rev. Acad. Colombiana Cienc. 19(74):464. 1995.

= *Uredo malvicola* Spegazzini, An. Soc. Cient. Argentina 17:124. 1884.

= *Uredo hibisci* H. & P. Sydow, Hedwigia Beibl. 40:128. 1901.

Sobre: *Abutilon* sp (Malvaceae), COLOMBIA, departamento de Antioquia, municipio de Caramanta, corregimiento Alegrías, 1800 m. alt., 21 Feb 1997, C.A. Rozo; municipio de Medellín, 1450 m. alt., 1995, P. Buriticá; barrio Robledo, Jardines Facultad de Medicina Veterinaria U. de A., 1500 m. alt., W. Cardona, MMUNM 739; predios Universidad Nacional, 1450 m. alt., 28 Jun 1996, M. Salazar 01, MMUNM 732; municipio de Rionegro, Centro Experimental La Selva, ICA, 2200 m. alt., 30 Sep 1996, A. Muriel, A. Cardona & D. Cano, MMUNM 744; municipio de Santo Domingo, cabecera municipal, cerca al Hospital Antioquia, 1960 m. alt., 2 Feb 1997, L.M. Agudelo.

Con esta nota se corrige el género del hospedante, erróneamente determinado como *Hibiscus* sp (Buriticá & Pardo-Cardona 1996) y se amplía la información acerca de su distribución geográfica en el departamento de Antioquia.

2. **Gerwasia variabilis** (Mayor) Buriticá, Rev. I.C.N.E. (Medellín) 5(2): 188. 1994

= *Uromyces variabilis* Mayor, Mem. Soc. Neuchatel. Sci. Nat. 5:457. 1913.

= *Mainsia variabilis* (Mayor) Jackson & Holway. En: Jackson, Mycologia 23: 11. 1931.

Anamorfos:

Spirechina variabilis Dietel, Die. Nat. Pflanzenfamilien, Ed. 2:6. 1931

= *Spirechina variabilis* Kern & Whetzel, En: Chardon & Toro, J. Dept. Agr. Puerto Rico 14:309. 1930.

Sobre: **Rubus floribundus** H.B.K. (Rosaceae), COLOMBIA, departamento de Antioquia, municipio de Santa Rosa de Osos, bifurcación de la carretera a San José de la Montaña y San Andrés de Cuerquia, 2680 m. alt., 23 Sep 1994, Pardo-Cardona 346, MMUNM 619 (I, II, III); municipio de San José de la Montaña, camino a La Arabia, 2950 m. alt., 3 Nov 1994, Pardo-Cardona 348, MMUNM 621; **R. guianensis** Focke, municipio de Belmira, carretera a las Trucheras, 2600 m. alt., 3 Nov 1996, E. Niño 23, MMUNM 791 (I, II, III).

R. floribundus y *R. guianensis* son nuevos hospedantes para *G. variabilis*. En Suramérica ya había sido registrada sobre *R. megalococcus* Focke y *R. nubigenus* H.B.K. ambos en la república del Ecuador (Jackson 1931). En Colombia solo estaba registrada sobre especies no determinadas de *Rubus* (Buriticá & Pardo-Cardona 1996).

3. **Puccinia brachypodii** Otth. var. **poae-nemoralis** (Otth.) Cummins & Greene, Mycologia 58:705. 1966.

= *Puccinia poae-nemoralis* Otth., Mitth. Natur. Ges. Berna 1870: 113. 1871.

= *Puccinia exigua* Dietel, Hedwigia 36: 299. 1897.

= *Puccinia poae-sudeticae* Joerstad, Nytt. Mag. Naturv. 70: 325. 1932.

= *Puccinia poae-annuae* Viennot-Bourgin, Bull. Soc. Mycol. Francia 84: 497. 1968.

Anamorfos:

Macabuna poae-sudeticae (Westend) Buriticá, Rev. Acad. Colombiana Cienc. 20(77): 206. 1996.

= *Uredo poae-sudeticae* Westend, Bull. Roy. Acad. Belg. II: 650. 1861.

= *Uredo anthoxanthina* Bubak, Ann. Mycol. 3: 223. 1905.

Sobre: **Poidium jurgensii** (Haeckel) Matthei (Poaceae), COLOMBIA, Departamento de Antioquia, municipio de Guarne, 2150 m. alt., 9 Ene 1996, Amaya 08, MMUNM 690 (II).

Este nuevo registro amplía el rango mundial de hospedantes para *P. brachypodii* var. *poae-nemoralis* la cual ya había sido registrada en Colombia sobre *Alopecurus aequalis* Sobol, *Anthoxanthum odoratum* L., *Poa annua* L. y *P. pratensis* Nielson. (Buriticá & Pardo-Cardona 1996).

4. *Puccinia cordiicola* Pardo-Cardona, sp. nov. (Fig. 1)

Anamorfo: *Aecidium cordiicola* Pardo-Cardona, sp. anamorph. nov.

Tipo: Sobre *Cordia spinescens* L. (Boraginaceae), COLOMBIA, Departamento de Antioquia, municipio de Yolombó, Vereda El Pichón, márgenes del río Nechí, 1100 m. alt., 11 Oct 1993, Pardo-Cardona 271, MMUNM 518 (0, I, III).

Spermogoniis epiphyllis, 205-260 x 212-250 μ m, maculis fulvis insidentibus, aggregatis, numerosis, oppositis aecidiis; hymenio concavo, typus 4 (Cummins & Hiratsuka 1980). Aecidiis hypophyllis, 212-413 x 177-280 μ m, in greges rotundatos 3-20, albidis; cellulis peridii rhomboideis vel oblongis, angularibus, 45-62,5 x 15-32,5 μ m; parietibus verrucosis, hyalinis; sporis globosis vel elipsoideis, 28-35 x 17-30 μ m; parietibus verrucosis, hyalinis vel flaveis. Soris uredosporiferis adhuc ignotis. Soris teleutosporiferis hypophyllis, minutis, erumpentibus, circa aecidia; sporis oblongis vel elipsoideis, medio constrictis, 45-62,5 x 155-32,5 μ m; parietibus flaveis vel brunneis pallentibus, 1,0 μ m crasso; pedycello hyalino, crasso, brevi, persistente.

Espermogonios epífilos, de 205-260 x 212-250 μ m, en manchas rojizas, en grupos numerosos, negruzcos, opuestos a los aeciosoros, himenio cóncavo, tipo 4 (Cummins & Hiratsuka 1983). Anamorfo en *Aecidium* Persoon, hipófilo, de 212-413 x 177-280 μ m, en grupos de 3-20, formando pequeñas agallas, eruptivos, blanquecinos; células peridiales de romboides a oblongas, angulares, 45-62,5 x 15-32,5 μ m; pared hialina, verrucosa; aeciosporos de globosos a elipsoides, 28-35 x 17-30 μ m; pared verrucosa, de hialina a ligeramente amarilla. Uredosoros desconocidos. Teliosoros hipófilos, diminutos, eruptivos, cerca a los ecidios; teliosporos de oblongos a elipsoides, constreñidos en el septo, de 45-62,5 x 15-32,5 μ m; pared lisa, de amarillenta a café pálido, de 1,0 μ m de espesor uniforme; pedicelo hialino, persistente, corto.

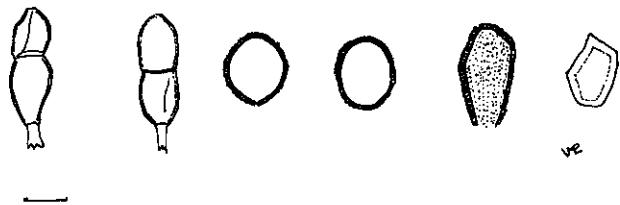


Figura 1. Esquema de las estructuras y estados esporicos de *Puccinia cordiicola*, tomados del tipo. Izquierda: teliosporos; centro: aeciosporos; derecha: células del peridio. Barra = 25 μ m.

P. cordiicola difiere de *Puccinia cordiae* Arthur (Mycologia 8: 17. 1916) en los estados esporicos y en la morfología del teliomorfo. *P. cordiae* posee uredosoros parafisados y teliosoros, en tanto que *P. cordiicola* no posee uredosoros pero en cambio presenta espermogonios y aeciosoros. Es claro que *P. cordiicola* es una especie autóica. Además existen importantes diferencias en la morfología de los teliosporos. Finalmente el hospedero de *P. cordiae* es *Cordia alliodora* (R. & Pav.) Cham.

Esta especie es la primera de *Puccinia* Persoon que se registra en Colombia sobre el género *Cordia* L. Anteriormente habían sido registradas para el país *Alveolaria cordiae* Lagerheim y *Uredo cordiorum* Kern & Whetzel. (Buriticá & Pardo-Cardona 1996).

5. *Puccinia cnici-oleracei* Persoon ex Desmazières, Catal Pl. Omis. p 24. 1823. sensu lato.

= *Puccinia asteris* Duby, Bot. Gall.2:888. 1830.

= *Puccinia acanthospermi* P. Hennings, Hedwigia 41:296. 1902.

= *Puccinia doloris* Spegazzini, Anal. Soc. Ci. Argentina 12:23. 1881.

= *Puccinia melampodii* Dietel & Holway En: Holway, Bot. Gaz. 24:32. 1897.

= *Puccinia eleutherantherae* Dietel, Ann. Mycol. 7:354. 1909.

= *Puccinia spilanthisicola* Mayor, Mem. Soc. Neuch. Sci. Nat. 5:531. 1913.

Sobre: *Galinsoga quadriradiata* R & P. (Asteraceae), COLOMBIA, Departamento de Antioquia, municipio de Yolombó, Vereda Mulatos, finca Guamito, 8 oct 1991, Pardo-Cardona 135, MMUNM 341.

Galinsoga urticaefolia Benth., Yolombó, Estación Sofia, 883 m. alt., 9 oct 1991, Pardo-Cardona 138, MMUNM 361.

Lagascea mollis Cav. (Asteraceae), COLOMBIA, Departamento de Antioquia, Santa Fe de Antioquia, Centro Cotové, Universidad Nacional, 550 m. alt., 8 jun 1996, Pardo-Cardona 371, MMUNM 726; Antioquia, Sopetrán, Vivero Universidad Nacional, 730 m. alt., 23 abr 1994, Pardo-Cardona 301, MMUNM 550.

Los anteriores registros amplían el rango mundial de *P. cnici-oleracei*, la cual ha sido registrada anteriormente sobre *Acmella ciliata* (H.B.K.) Cassini, *A. mutisii* (H.B.K.)

Cassini, *Eleutheranthera ruderalis* Schultz-Bip., *Erigeron* cf. *uliginosus* Benth., *Ayapana turbacensis* (Hieron.) R.M. King & H. Robinson, *Sonchus oleraceus* L., *Synedrella nodiflora* (L.) Gaertn., *Wedelia caracasana* DC, *W. jacquinii* Rich. y *W. trichostephia* DC (Pardo-Cardona 1994).

P. cnici-oleracei sensu lato es considerada actualmente como una especie que parasita un complejo de especies de plantas dentro de la familia *Asteraceae*, y que incluirían como sinónimos a *P. melampodii* Dietel & Holway, *P. spilanthis* Hennings y probablemente *P. emiliae* P. Hennings (Figueiredo et al., 1990).

6. *Puccinia hydrocotyles* Cooke, *Grevillea* 9:14. 1880.

Sobre *Hydrocotyle bonariensis* Lam. (Umbelliferae), COLOMBIA, Departamento de Antioquia, municipio de Medellín, Corregimiento San Cristóbal, Vereda El Naranjal, 1990 m. alt., Gómez 09, MMUNM 719 (II).

El presente registro amplía el rango de hospedantes de *P. hydrocotyles* en Colombia donde ya se conocen *H. asiatica* L., *H. humboldtii* Rich., *H. leucocephala* Cham., *H. quinqueloba* Ruiz & Pav., *H. umbellata* L. e *Hydrocotyle* sp (Buriticá & Pardo-Cardona 1996).

7. *Puccinia jericosensis* Pardo-Cardona sp. nov. (Fig. 2)

Anamorfos:

***Aecidium jericosensis* Pardo-Cardona, sp. anamorph. nov.**

***Uredo jericosensis* Pardo-Cardona, sp. anamorph. nov.**

Tipo: Sobre *Aspilia quinquenervis* Blake (Asteraceae), COLOMBIA, Departamento de Antioquia, municipio de Jericó, Vereda Palo Cabildo, finca La Mama, carretera a Palermo, 23 jul 1992, Pardo-Cardona 210, MMUNM 439.

Paratipo: Sobre *Aspilia patentipilia* Blake (Asteraceae), COLOMBIA, Departamento de Antioquia, municipio de Jericó, Vereda Palo Cabildo, carretera a Palermo, 23 jul 1992, Pardo-Cardona 206, MMUNM 443.

Aecidiis amphigenis, plerumque epiphyllis, occasione data numerosis et aggregatis in gallis parvis, occasione data sparsis incumulos 3-4, 220-320x190-300 μm ; sporis globosis vel elipsoideis, 22,5-27,5x15-25 μm ; parietibus fuliginosis vel obscure brunneis, verrucosis; cellulis peridii oblongis, obclavatis, 32,5-45x15-25 μm ; subtiliter echinulatis. Soris uredosporiferis hypophyllis, flavis, minutis, sparsis, impetiginosis; sporis globosis, 21-25 μm

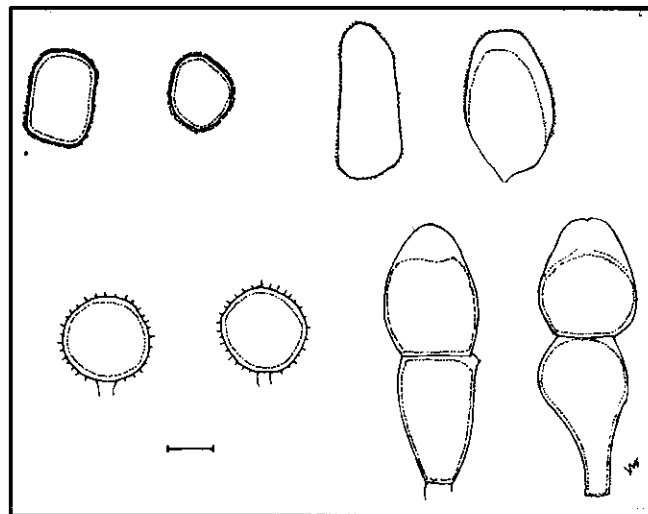


Figura 2. Esquema de las estructuras y estados esporicos de *Puccinia jericosensis*, tomados del tipo. Arriba, izquierda: aeciosporos, derecha células del peridio; abajo, izquierda: uredoniosporos; derecha teliosporos. Barra = 12.5. μm .

diam., parietibus, brunneo flaveis, aculeatis, 0,7-1,2 μm crassis. Soris teleutosporiferis hypophyllis, brunneo cinnamomeis, minutis, sparsis, impetiginosis; sporis oblongis vel elipsoideis, 60-75 μm long, 21-27,5 μm latitudo cellulis apicalis, 17,5-24 μm latitudo cellulis basalis; parietibus flavo-brunneis, levis, 0,1-2,5 μm crassis, versus apicem incrassatis, papillis apice 6-10 μm ; pedicello hyalino, deciduo; mesosporis paucis, clavatis, oblongis vel elipsoideis, 35-52,5x20-24 μm , occasione data in apice papilla 5-7,5 μm ; parietibus flavo brunneis; 0,1-1,2 μm crassis, versus apicem incrassatis, pedicello hyalino, deciduo.

Aeciosoros anfigenos, predominantemente epífilos, a veces numerosos, agrupados en pequeñas agallas, a veces dispersos en grupos de 3 ó 4, de 220-320 μm ; esporos ligeramente globosos, elipsoides, polihedrales al comienzo, 22,5-27,5x15-25 μm ; pared de carmelita a café oscuro, de 2,5-5,0 μm de espesor, verrucosa; células del peridio oblongas, obclavadas, 32,5-45x17,5-20 μm , ligeramente equinuladas. Uredosoros hipófilos, amarillos, diminutos, dispersos, eruptivos; uredosporos globosos, 21-25 μm de diámetro; pared café amarillenta, espinosa, 0,7-1,2 μm de espesor. Teliosoros hipófilos, café canela, diminutos, dispersos, eruptivos; teliosporos oblongos, ampliamente elipsoides, 60-75 μm de largo, de 21-27,5 μm de ancho en la célula apical, de 17,5-24 μm de ancho en la célula basal; pared celular amarillo café, lisa, de 0,1-2,5 μm de grosor en los costados, incrementándose de la parte inferior ha-

cia la superior; papila apical de 6-10µm; pedicelo hialino, caduco; mesosporos ocasionales, clavados, oblongos o ampliamente elipsoides, de 35-52.55 x 20-24µm, ocasionalmente con papila de 5-7.5µm, pared amarillo café, de 0.1-1.2µm de espesor, aumentando de la base hacia el ápice; pedicelo hialino, caduco.

P. jericosensis difiere de **Puccinia aspiliae** Dietel en que ésta posee un ciclo de vida reducido altamente evolucionado, de **P. fragilispora** Dade por la morfología y tamaño de los teliosporos, y de **P. spegazziniana** De-Toni en que esta no posee estado aecidial (I) y sus teliosporos son diferentes en tamaño y forma. En esta especie queda por determinar la función de los aeciosporos.

8. Puccinia lateritia Berkeley & Curtis, J. Acad. Nat. Sci. Phil. II.2:281. 1853.

= *Puccinia spermacoces* Berkeley & Curtis, Grevillea 3:53. 1874.

= *Puccinia houstoniae* Sydow, Hedwigia p. 126. 1901.

= *Micropuccinia lateritia* Arthur & Jackson, N. Amer. Flora 7:847. 1920.

Sobre *Spermacoce confusa* Rendle (Rubiaceae), COLOMBIA, Departamento de Antioquia, municipio de Santa Fe de Antioquia, Centro Cotové, Universidad Nacional, 550 m. alt., 16 may 1996, M.L. Gómez, MMUNM 711.

El presente registro amplía el rango mundial de hospederos de *P. lateritia*. En Colombia ya estaba registrada sobre *Diodia cymosa* Cham., *Hemidiodia* sp, *Spermacoce laevis* Lam., *S. latifolia* Aubl., *S. ocymoides* Burm. y *S. spinosa* Jacq. (Buriticá & Pardo-Cardona, 1996).

9.a. Puccinia levis (Saccardo & Bizzozero) Magnus Ber. Deutsh. Bot. Ges. 9:190. 1891 var. *levis*.

= *Diorchidium leve* Saccardo & Bizzozero Michelia 2:648. 1882.

= *Puccinia paspali* Tracy & Earle, Bull. Torrey Bot. Club 22:174. 1895.

Sobre *Axonopus scoparius* (Fluegge) Kuhlm (Poaceae), COLOMBIA, departamento de Antioquia; municipio de Jardín, vereda San Bartolo, 1600 m. alt., 5 Dic 1991, Pardo-Cardona 149, MMUNM 403 (II); municipio de Medellín, Escuela Nacional de Agricultura, 1450 m. alt., 10 Jul 1930, Archer H-76, MEDEL 1026, II (Ramachar & Cummins 1965); municipio de Sabaneta, 1575 m. alt., Oct 1941, Garcés & de Rojas.

Manisuris granularis L., (Poaceae), COLOMBIA, departamento de Antioquia, municipio de Fredonia, 1800 m. alt., 3 Ago 1930, Archer H-82, MEDEL 1031 (II, III).

Se corrigen los hospedantes denominados por Buriticá & Pardo-Cardona (1996) como *Paspalum fournerianum* Thell., los cuales son sinónimos de *A. scoparius*.

9.b. Puccinia levis (Saccardo & Bizzozero) Magnus, var. **panici-sanguinalis** (Rangel) Ramachar & Cummins, Mycopath. Mycol. Appli. 25:44. 1965.

= *Uromyces panici-sanguinalis* Rangel, Arch. Mus. Rio de Janeiro 18:159. 1916.

= *Puccinia setariae-viridis* Diet., Ann. Mycol. 15:493. 1917.

= *Puccinia kimurai* Hirat. f. & Yoshinaga, Mem. Tottori Agr. Coll. 3:314. 1935.

= *Diorchidium digitariae* Ahmad, Biologia 2:31. 1956.

Anamorfo

= *Uredo paspali-perrottetti* Petch., Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya 6:216. 1917.

Sobre: *Brachiaria decumbens* Stapf. (Poaceae), COLOMBIA, departamento de Antioquia, municipio de Titiribí, vereda Otramina, finca El Pilar, 1600 m. alt., M. Salazar 15, MMUNM 830 (II, III).

Digitaria aff. *bicornis* (Lam.) Roem. (Poaceae), COLOMBIA, departamento de Antioquia, municipio de Medellín, casa de habitación, 1550 m. alt., 2 Sep 1995, P. Buriticá, MMUNM 694 (II).

B. decumbens es nuevo hospedante para *P. levis* var. *panici-sanguinalis*. Vale la pena destacar que este es un pasto de gran importancia económica en Colombia y que según el colector se ha encontrado causando abundantes y severas infecciones (Pardo-Cardona & Salazar 1997).

9.c. Puccinia levis (Saccardo. & Bizzozero) Magnus var. **tricholaenae** (H. Sydow & P. Sydow) Ramachar & Cummins, Mycopath Mycol Appl. 25:44. 1965.

= *Diorchidium tricholaenae* H. Sydow & P. Sydow, Ann. Mycol. 10:33. 1912.

= *Uromyces tricholaenae* González-Fragoso & Ciferri Bol. Roy. Soc. Esp. Hist. Nat. 25:357. 1925

= *Puccinia tricholaenae* (H. Sydow & P. Sydow) Ramak. T. & K. Ramak., Proc. Indian Acad. Sci. B. 28:63. 1948.

Sobre: *Rhynchelytrum repens* (Willd.) C.E. Hubb ((Poaceae), COLOMBIA, Cuatrecasas & García 9828 (sin otra información) (Ramachar & Cummins 1965).

Se adiciona el Índice de las royas de Colombia (Buriticá & Pardo-Cardona 1996) con la determinación de las variedades de *P. levis*.

10. *Puccinia substriata* Ellis & Bartholomew, Erythea 5:47. 1897 var. indeterminada. N.B. Al no conocerse la variedad no se relacionan los sinónimos.

Sobre: *Digitaria decumbens* Steud. (Poaceae), COLOMBIA, departamento de Antioquia, municipio de Titiribí, vereda Otramina, finca El Pilar, 1600 m. alt., 7 Feb 1997, M. Salazar 13, MMUNM 832 (II).

D. decumbens es nuevo hospedante de *P. substriata*. En Colombia ya se encuentra registrada sobre *Chaetochloa geniculata* (Lam.) Millsp., *Paspalum conjugatum* Berg., *P. humboldtianum* Flugge y *P. paniculatum* L. (Buriticá & Pardo-Cardona 1996).

11. *Puccinia tageticola* Dietel & Holway, En: Holway, Bot. Gaz. 24:26. 1897.

Sobre *Tagetes erecta* L. (Asteraceae), COLOMBIA, Departamento de Antioquia, municipio de Envigado, Urbanización Milán, 1550 m. alt., 17 nov 1996, Salazar 08, MMUNM 803 (II); municipio de Ituango, Vereda El Guadual, cerca a la Granja, 1200 m. alt., 20 sep 1994, Pardo-Cardona 317, MMUNM 590 (II).

Los presentes registros amplían el rango de hospederos de *P. tageticola* para Colombia. En nuestro país ya había sido registrada sobre *Tagetes microglossa* Benth. y *T. patula* L. (Buriticá & Pardo-Cardona, 1996).

12. *Uredo hypoxidis* (Bressadola) P. Hennings, Hedwigia 40:173. 1901.

= *Doassansia hypoxidis* Bressadola, En: Pазschke, Rabenh. Fg. Eur. Exs. no. 4201. 1901.

= *Uredo globulosa* Arthur, Mycologia 8:22. 1916.

Sobre: *Hypoxis hirsuta* L., (Amaryllidaceae), COLOMBIA, Departamento de Antioquia, municipio de Medellín, Corregimiento San Cristóbal, Vereda El Naranjal, 1990 m. alt., 3 jun 1996, Gómez 07, MMUNM 717.

El presente registro amplía el rango de hospedantes de *U. hypoxidis* para Colombia; ya lo había sido sobre *H. decumbens* L. e *Hypoxis* sp. (Buriticá & Pardo-Cardona 1996).

13. *Uromyces euphorbiae* Cook & Peck, En: Peck, Ann. Rept. New York St. Mus. 25:90. 1873.

= *Uromyces myristica* Berkeley & Curtis, En: Berkeley, Grevillea 3:57. 1874.

= *Uromyces euphorbiicola* Tranzschel, Ann. Myc. 8:8. 1910.

= *Uromyces poinsettiae* Tranzschel, Ann. Mycol. 8:11. 1910.

Anamorfó:

Uredo proeminens De Candolle, Fl. France 2:235. 1805.

Sobre: *Euphorbia glomerifera* (Millsp.) Wheeber (Euphorbiaceae), COLOMBIA, Santa Fe de Antioquia, Centro Cotové, Universidad Nacional, 550 m. alt., Noviembre de 1996, Salazar 10, MMUNM 817 (II, III).

E. glomerifera es nuevo hospedante mundial para *U. euphorbiae*. En Colombia ya está registrada sobre *Chamaesyce brasiliensis* (Lam.) Small, *Ch. hirta* (L.) Millsp., *Ch. hyperifolia* (L.) Millsp., *Ch. hyssopifolia* (L.) Small y *Euphorbia pilulifera* L. (Buriticá & Pardo-Cardona 1996).

14. *Uromyces setariae-italicae* Yoshino, Bot. Mag. Tokyo 20:247. 1906.

Para sinonimia ver Cummins (1971)

En Flora Uredineana Colombiana (Buriticá & Pardo-Cardona) se señalaron por error *Lasiacis ruscifolia* (H.B.K.) Hitchc. y *L. sorghoidea* (Desv.) Hitchc. & Chase como hospedantes de *U. setariae-italicae* y de *U. costaricensis* H. Sydow. Estas dos especies son hospedantes sólo de *U. costaricensis*.

Agradecimientos

El autor expresa sus agradecimientos al Doctor Pablo Buriticá C. por la revisión del manuscrito así como por sus valiosos comentarios y sugerencias, al Herbario Gabriel Gutiérrez MEDEL, en especial al Profesor Darío Sánchez S. (Director) y a su asistente Jorge Pérez, por las determinaciones de los hospederos.

Bibliografía

- Buriticá, C., P. & V.M. Pardo-Cardona.** 1996. Flora Uredineana Colombiana. Rev. Acad. Colomb. Cienc. 20 (77): 183-236.
- Cummins, G.B.** 1971. The rust fungi of cereals, grasses and bamboos. Springer-Verlag, New York, 570 pp.
- Figueiredo, M.B., A.A., de Carvalho Jr., & J.F. Hennen.** 1990. Basidiospore production by *Puccinia cnici-oleracei* (Uredinales), a microcyclic lepto-form. Rept. Tottori Mycol Inst. 28: 89-94.
- Jackson, H.S.** 1931. The rusts of South America based on Holway collections-III. Mycologia 23: 96-116.
- Pardo-Cardona, V.M.** 1994. Índice comentado de las royas (Fungi, Uredinales) del Departamento de Antioquia, Colombia, S.A. Rev. del I.C.N.E. 5 (2): 99-172.
- Pardo-Cardona, V.M. & Y.M. Salazar.** 1997. Una nueva roya del pasto brachiaria común en Colombia. Ascolfi Informa, Colombia, Vol. 22 (En prensa).
- Ramachar, P., Cummins, G.B.** 1965. The species of Puccinia on the Paniceae. Mycopath. Mycol. Appl. 25: 7-60.