Diagnóstico

COLECTAS ACAROLÓGICAS DE CIUDAD DE LA HABANA REGISTRADAS POR LA SANIDAD VEGETAL

Pedro E. de la Torre Santana

Laboratorio Central de Cuarentena Vegetal. Ayuntamiento 231 e/ San Pedro y Lombillo, Plaza de la Revolución, Ciudad de La Habana, c. e.: entomologia@sanidadvegetal.cu

RESUMEN

Se muestra la lista de ácaros interceptados por el Sistema de la Sanidad Vegetal en la provincia de Ciudad de La Habana. Para ello se utilizaron datos no publicados y las colecciones de Acarología del Instituto de Investigaciones de Sanidad Vegetal y el Laboratorio Central de Cuarentena Vegetal. Se registran 37 especies de ácaros, distribuidas en nueve familias. Se señalan a Aceria knorrii *Keifer, 1962;* Hemicheyletia bakeri *(Ehara, 1962);* Cunaxa capreolus *Berlese, 1890 y* Shevtchenkella stefneseri *Craemer, 1996 como nuevos registros para el país.*

Palabras clave: *intercepciones, ácaros*

ABSTRACT

A list of mites collected by Plant Protection Service in Ciudad de la Habana province is offered. Non-published data and Acarology collection of Plant Protection Research Institute and Plant Quarantine Central Laboratory were used for this work. Thirty seven mites species were recorded which are distributed in nine families. Aceria knorrii *Keifer, 1962;* Hemicheyletia bakeri *(Ehara, 1962);* Cunaxa capreolus *Berlese, 1890 and* Shevtchenkella stefneseri *Craemer, 1996 were new records for the country.*

Key words: *interceptions, mites*

INTRODUCCIÓN

Los ácaros constituyen uno de los grupos de más amplia diversidad biológica entre los arácnidos, al punto que rivalizan con los insectos en cuanto a colonización de los hábitats acuáticos y terrestres [Evans, 1992]. Desde el punto de vista económico, muchas especies pueden llegar a constituir verdaderas plagas de cultivos y de productos almacenados, tanto al alimentarse directamente de ellos como al transmitir virus vegetales [Iraola, 2001].

Por lo antes expuesto se hace necesario catalogar las especies presentes en cada provincia con vistas a prevenir posibles afectaciones a la economía.

Con anterioridad, varios autores han contribuido al conocimiento de los ácaros presentes en Cuba a través de listas y catálogos [Bruner *et al.*, 1975; Pérez y Almaguel, 1978; Cuervo *et al.*, 1994; Socarrás y Palacios-Vargas, 1999]; sin embargo, el inventario faunístico de las especies que viven en cada provincia está muy lejos de ser completo. Por ello se propone como objetivo en este trabajo ofrecer un listado actualizado de los ácaros hallados en la provincia de Ciudad de La Habana según los datos aportados por el sistema de la sanidad vegetal.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para este trabajo se utilizó la lista no publicada de ácaros de Cuba de Pérez y Almaguel (1975), las colecciones del Laboratorio de Acarología del Instituto de Investigaciones de Sanidad Vegetal (INISAV) y del Laboratorio Central de Cuarentena Vegetal (LCCV).

Las especies fueron enumeradas de forma consecutiva y por orden alfabético. También aparecen los hospedantes, municipios donde fueron interceptadas y fecha o año de la primera colecta. Solo se tomaron los ejemplares identificados hasta especie. Los diagnósticos dudosos no se tuvieron en cuenta. La lista de plantas hospedantes y sus nombres vulgares se tomó de Roig (1965). Los nuevos registros para Cuba aparecen con asterisco.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Listado por familia y hospedero

Acaridae

1	*Acarus siro* L., 1758	*Sesamum indicum* L.	Almacén de Puerto Habana, 1976
2	*Rhizoglyphus robini* Claparede, 1869	*Lantana camara* L.	Municipio Playa, 1-10-1999
3	*Rhizoglyphus setosus* Manson, 1972	*Capsicun annum* L.	Municipio Playa, 23-7-1999
		Allium sativum L.	INISAV, 14-5-1998 Guanabacoa, 1998 Organopónico PCC, Playa Organopónico Casino Deportivo, Cerro, 1998

Cheyletidae

4	*Cheyletus fortis* Oudemans, 1903	*Cicer arietinum* L. Afrecho de maíz Barredura de silo de trigo Salvado de trigo Bijol en polvo Barredura de sémola Harina de pescado Avena sin cáscara Harina de girasol	Almacén de Puerto Habana, 1976
		Cría de *Tyrophagus* sp.	INISAV, 20-05-1998
5	*Cheyletogenes ornatus* Canestrini et Fanzago, 1876	*Citrus* sp.	Hotel Las Praderas, 12-1-1999
6	*Cheyletus malaccensis* Oudemans, 1903	Barredura de cervecera	Cervecería Pedro Marrero, 6-10-1972
		Cabecilla de chícharo Malta Munich y avena	Almacén de Puerto Habana, 1976
7	*Grallacheles bakeri* De León, 1962	Polvo de casa	Guanabacoa, 30-12-1974
8	*Hemicheyletia bakeri* (Ehara, 1962)*	*Allium sativum* L.	Municipio Playa, 3-10-1998

Cunaxidae

9	*Cunaxa capreolus* Berlese, 1890*	Barredura de arroz	INISAV, 18-12-1999
10	*Cunaxa setirostris* (Hermann,1804)	*Persea americana* Mill.	Cacahual, 24-07-1997

Eriophyidae

11	*Aceria knorrii* Keifer, 1962*	*Bidens pilosa* L.	Municipio Playa, 20-10-2002
12	*Aceria lantanae* Cook, 1906	*Lantana camara* L.	Municipio Playa, 10-09-1999
13	*Aceria plucheae* Cook, 1906	*Pluchea odorata* L.	Municipio Playa, 6-7-2000
14	*Aceria tulipae* Keifer, 1938	*Allium sativum* L.	Organopónico Casino Deportivo, Cerro, 1998
15	*Aculops lycopersici* (Massee, 1937)	*Lycopersicun sculentum* Mill.	Municipio Playa, 2-8-1998
16	*Calacarus citrifolii* keifer, 1955	*Carica papaya* L.	INIFAT, 26-3-03
17	*Phyllocoptruta oleivora* (Ashmead, 1879)	*Citrus sinensis* Osb.	Finca Revolución. Reparto La Coubre, Monumental Cotorro, 1998
18	*Shevtchenkella stefneseri* Craemer, 1996*	*Lantana camara* L.	INIFAT, 3-2-1999 Fontanar, 3-2-1999 Municipio Playa, 9-4-1999

Phytoseiidae

19	*Amblyseius largoensis* (Muma, 1955)	*Citrus* sp.	Estación Experimental Santiago de las Vegas, Boyeros, 1-8-1975
		Codiaeum variegatum Blume	Municipio Playa, 1-4-1997
		Terminalia sp.	Hotel Las Praderas, 12-1-1999
		Citrus aurantium L.	Municipio Playa, 17-5-1999
20	*Galendromus annectens* (De León, 1958)	*Lippia alba* (Mill.)	Hotel Las Praderas, 12-1-1999
		Lantana camara L.	Municipio Playa, 9-4-1999
21	*Galendromus floridanus* (Muma,1955)	*Ricinus comunis* L.	San Agustín, 13-4-1998
		Pluchea odorata (L.) Cass.	Municipio Playa, 6-7-2000
22	*Phytoseiulus macropilis* (Banks, 1905)	*Desmodiun* sp.	Arroyo Naranjo, 1-5-1997
23	*Typhlodromina subtropica* Muma et Denmark, 1969	*Persea americana* Mill.	Municipio Playa, 1-10-1998
24	*Typhlodromips dentilis* (De León, 1960)	*Lantana camara* L.	Municipio Playa,12-11-1999

Suidasiidae

25	*Suidasia medanensis* Oudemans, 1924	*Phylla nodiflora* (L.), Greene	Fontanar, 20-5-1998

Tarsonemidae

26	*Polyphagotarsonemus latus* (Banks, 1904)	*Cucurbita pepo* L.	Guanabacoa, 29-8-1975
		Bidens pilosa L.	Municipio Playa, 20-10-2002

Tetranychidae

27	*Eutetranychus banksi* (Mc. Gregor, 1914)	*Ricinus comunis* L.	San Agustín, 18-04-1998
28	*Oligonychus grypus* Baker & Pritchard, 1960	*Andropogon annulatus* Forsk.	Municipio Playa, 10-12-2000
28	*Oligonychus smithi* Cromroy, 1958	*Psidium guajaba* L.	Santiago de las Vegas, 1-12-1975
30	*Panonychus citri* (Mc. Gregor, 1950)	*Citrus* sp.	Finca Revolución, Reparto La Coubre, Monumental Cotorro, 1998
31	*Tetranychus marianae* Mc. Gregor, 1950	*Cucurbita pepo* L.	Organopónico Playa, 21-09-1997
		Ipomoea sp.	Municipio Playa, 10-12-2000
32	*Tetranychus mexicanus* (Mc. Gregor,1950)	*Citrus* sp.	San Agustín, 12-6-1997
		Codiaeum variegatum Blume	Municipio Playa, 16-9-1997
33	*Tetranychus tumidus* Banks, 1900	*Phaseolus vulgaris* L.	Municipio Playa, 15-11-74
			Organopónico Casino Deportivo, Cerro, 1998
		Musa sp.	Laboratorio 5a. y 44, 12-1-1975
		Callistephus hortensis Cass.	Wajay, 1998
		Morus sp.	Empresa Pecuaria. Bacuranao, Guanabacoa, 1998
		Hibiscus esculentum L.	Huerto Maternidad Obrera, Marianao, 1998
		Justicia pectoralis Jacq.	Municipio Playa, 6-5-2000
		Impatiens sp.	Municipio Playa, 6-5-2000
34	*Tetranychus urticae* Koch, 1836	*Rosa* sp.	Hotel Las Praderas, 1998
		Phaseolus vulgaris L.	Organopónico Julio Antonio Mella, ETPP, Ciudad de La Habana, 1998

Tenuipalpidae

35	*Brevipalpus californicus* (Banks, 1904)	*Bidens pilosa* L.	Santiago de las Vegas, 1-11-1965
36	*Brevipalpus phoenicis* (Geijskes, 1939)	*Solanun melongena* L.	Municipio Playa, 2-12-1998
		Citrus limunus Burm.	Consultorio Fitosanitario, Marianao, 1998
		Merremia umbellata (L.) Hall	Playa, 17-01-1999

Tydeidae

37	*Lorryia formosa* Cooreman, 1958	*Persea americana* Mill.	Cacahual, 24-7-1997

Como resultado de este trabajo se detectaron en total 37 especies de ácaros, de ellas 24 fitófagas, 13 depredadoras y cuatro nuevos registros para el país.

En las yemas apicales del romerillo blanco (*Bidens pilosa* L.) fue detectado *Aceria knorrii* Keifer, 1962 (Eriophyidae), ácaro de color blanco amarillento, cuerpo en forma de gusano, escudo dorsal con línea media presente en tres cuartas partes del largo del escudo, líneas admedias completas y primera submedia recurvada delante de los tubérculos dorsales; garra plumosa con 4-5 rayos [Keifer y Kaliff, 1962]. Su distribución abarca solamente la Florida (Estados Unidos) como localidad tipo Lillo y Amrine (2003). En la muestra observada compartía nicho estructural con *Polyphagotarsonemus latus* (Banks) (Tarsonemidae).

Otro eriófido hallado fue *Shevtchenkella stefneseri* Craemer, 1996, el cual es un ácaro errante de cuerpo fusiforme, quelíceros y rostro moderado en tamaño y curvados hacia abajo; escudo dorsal carente de líneas u ornamentaciones, salvo el borde lateral que es granulado; tubérculos dorsales pegados al margen posterior del escudo dorsal; terguitos más anchos que los esternitos con algunas prolongaciones laterales; garra plumosa de cuatro rayos, determinado por primera vez sobre *Lantana camara* L. de material originario de Jamaica y Paraguay. No causan síntomas aparentes sobre el hospedante [Craemer, 1996]. Ha sido señalado recientemente en Australia sobre la misma planta [Evans, 1999].

Catalogados como depredadores, *Hemicheyletia bakeri* (Ehara, 1962) (Cheyletidae) presenta garra palpal con siete dientes basales, peine palpal externo con 16 dientes, peine palpal interno con 20, sedas dorsales del fémur palpal anchas en forma de abanico truncado, placas dorsales microtuberculadas, ojos alargados protuberantes rodeados de cinco o seis círculos concéntricos, sedas dorsales anchamente espatuladas redondeadas al final. Colectado en California y Chile sobre *Cynodon dactylon* L. asociado a *Aceria cynodonis* K. [Summer y Price, 1970], se ha localizado también en Hawaii [Patxot y Goff, 1985] y en Japón sobre cítrico [Razaq *et al*., 2001].

Cunaxa capreolus Berlese, 1890 (Cunaxidae), ácaro de cuerpo alargado de una coloración rojiza, se identifica de las otras especies del género por la apófisis en el telofémur palpal. Es cosmopolita.[Smiley, 1992]. Se colectó en la barredura de arroz almacenado en el Instituto de Investigaciones de Sanidad Vegetal (INISAV).

Estos ácaros no aparecen en la lista de Cuervo *et al.* (1994), por lo que se consideran nuevos registros para el país.

Listado de plantas hospedantes y ácaros asociados

Nombre científico	Nombre vulgar	Número de lista del ácaro
Allium sativum L.	Ajo	3, 8, 14
Andropogon annulatus Forsk	Pitilla americana	28
Bidens pilosa L.	Romerillo	11, 26, 35
Callistephus hortensis Cass.	Extraña rosa	33
Capsicum annum L.	Pimiento	3
Carica papaya L.	Papaya	16
Cicer arietinum L.	Garbanzo	5
Citrus aurantium L.	Naranja agria	19
Citrus limonus Burm.	Limón	36
Citrus sinensis Osb.	Naranja dulce	17
Citrus spp.	Cítricos	5, 19, 30, 32
Codiaeum variegatum B.	Croton	19, 32
Cucurbita pepo L.	Calabaza	26, 31
Desmodium sp.	Amor seco	22
Hibiscus esculentus L.	Quimbombó	33

Listado de plantas hospedantes y ácaros asociados (continuación)

Nombre científico	Nombre vulgar	Número de lista del ácaro
Impatiens sp.		33
Ipomoea sp.		31
Lantana camara L.	Filigrana	2, 12, 18, 20, 24
Lippia alba (M.)	Quita dolor	20
Lycopersicum esculentum M.	Tomate	15
Merremia umbellata (L.)	Aguinaldo amarillo	36
Morus sp.	Mora	33
Musa spp.	Plátano	33
Persea americana Mill.	Aguacate	10, 23, 37
Phaseolus vulgaris L.	Frijol	26, 33, 34
Phylla nodiflora (L.)	Oro azul	25
Pluchea odorata (L.) Cass.	Salvia	13, 21
Psidium guajava L.	Guayaba	29
Ricinus comunis L.	Higuereta	21, 27
Rosa spp.	Rosa	34
Solanum melongena L.	Berenjena	36
Terminalia catalpa L.	Almendro de la India	19

Listado de productos almacenados y otros

Producto	Número de la especie
Afrecho de maíz	4
Ajonjolí	1
Avena	4, 7
Barredura de arroz	9
Barredura de cervecera	6
Barredura de sémola	4
Barredura de trigo	4
Bijol	4
Cabecilla de chícharo y malta	6
Cría de *Tyrophagus*	4
Harina de girasol	4
Harina de pescado	4
Polvo de casa	7
Salvado de trigo	4

CONCLUSIONES

- Se registran para la provincia de Ciudad de La Habana 37 especies de ácaros, distribuidas en nueve familias, como resultado de las intercepciones de la sanidad vegetal desde 1972 hasta 2004.
- Se señalan a *Aceria knorrii* Keifer, 1962; *Hemicheyletia bakeri* (Ehara, 1962); *Cunaxa capreolus* Berlese, 1890 y *Shevtchenkella stefneseri* Craemer, 1996 como nuevas especies registradas en el país.

REFERENCIAS

Bruner, S. C.; L. C. Scaramuza; A. R. Otero: *Catálogo de los insectos que atacan a las plantas económicas de Cuba*, 2a. ed., Academia de Ciencias, La Habana, 1975.

Craemer, C.: «Eriophyoidea (Acari) Associated with *Lantana camara* L. with Description of Two New Species», *African Plant Prot*., vol. 2, no. 1:59-66, 1996.

Cuervo, Naomi; J. L. González; M. Reyes; H. Martínez: «Lista alfabética de las especies de ácaros de Cuba (Aracnidae: Acari)», publicación interna, IES, CNSV, La Habana, junio de 1994.

Evans, G. O.: *Principles of Acarology*, CAB International, Inglaterra, 1992.

Evans, D. W.: «Cryptic Inhabitants of a Noxious Weed: Mites (Arachnida: Acari) on *Lantana camara* L. Invading Forests in Queensland», *Australian Journal of Entomology,* vol. 38, 1999.

Iraola, V.: «Introducción a los ácaros II», *Bol. S.E.A.* (28):141-146, 2001.

Keifer, H.;H. Kaliff: Eriophyid Studies. Dept. Agric. B-8, 1962.

Lillo, E.; J. Amrine: «Catalog of the Eriophyoidea (Acari, Prostigmata) of the World», Versión computarizada en Filemaker Pro 4.0. 2003.

Patxot, J. D.; M. L. Goof: «Two New Species and New Record of Cheyletidae (Acari) in Hawaii with a Key to the Species», *Inter. J. Acarol*. 11 (3):157-162, 1985.

Pérez, R. P.; L. Almaguel: «Lista preliminar de los ácaros fitófagos de Cuba». Lab. Cent. de Diagnóstico, DGSV, 1975.

———: «Los ácaros fitófagos de Cuba y sus principales plantas hospedantes», CIDA, La Habana, 1978.

Razaq, A.; M. Shiraishi; T. Manabe; N. Ohbayashi: «External Features of Cheyletid Predatory Mite, *Hemicheyletia bakeri* (Ehara) Found in Citrus Orchards of Japan», *Pakistan Journal of Biological Sciences* 4 (5):597-601, 2001.

Roig. J. T. *Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos,* Consejo Nacional de Universidades, La Habana, 1965.

Smiley, R. L.: *The Predatory Mite Family Cunaxidae (Acari) of the World,* Indira Publishing House, 1992.

Socarrás A. A.; J. G. Palacios-Vargas: «Catálogo de los Oribatei (Acarina) de Cuba», *Poeyana* no. 470, 1999, pp. 1-8.

Summer, F. M.; D. W. Price: «Rewiew of the Mite Family Cheyletidae», *Univ. Calif. Publ. Entomol*. 61:1-153, 1970.