

INVENTARIO DE LAS ASOCIACIONES ÁFIDO-PLANTA EN EL PERÚ

CHECKLIST OF APHID-PLANT ASSOCIATIONS IN PERU

Miguel Angel Delfino¹

Resumen

La información sobre las asociaciones áfido-planta conocidas en el Perú y actualmente dispersas en la literatura entomológica se agrupó y ordenó sistemáticamente. Teniendo en cuenta la biología de los áfidos involucrados en estas asociaciones, algunas fueron consideradas erróneas y, por lo tanto, no consideradas. Los nombres científicos de los áfidos fueron actualizados. En total, se registran 460 asociaciones áfido-planta en las que están involucradas 66 especies de áfidos y 238 de plantas.

Palabras claves: inventario, áfidos, plantas, asociaciones

Abstract

Information on aphid-plant associations in Peru, available in many different papers was collected and systematized. Based on the biology of the aphids involved, some of the associations reported in the literature were considered erroneous and set aside. When necessary, the scientific names of the aphids were updated. Altogether, 460 aphid-plants associations involving 66 aphid species and 238 plant species are reported.

Key words: checklist, aphids, plants, associations

Introducción

Los áfidos o pulgones, debido a sus características biológicas e impacto económico en los cultivos, son considerados en todo el mundo como uno de los grupos entomológicos más importantes desde el punto de vista agronómico. Además de los daños directos que causan en los cultivos cuando aumentan sus poblaciones, también transmiten virus fitopatógenos que provocan disminución en los rendimientos y calidad de las semillas (Holman, 1980; Blackman & Eastop, 2000).

Desde ya, ellos pasan de un cultivo a otro mediante vuelos migratorios y generalmente, las mismas especies, colonizan también la vegetación espontánea que forma parte de los distintos ambientes. Precisamente, estas plantas no cultivadas son fuente importante donde se originan los pulgones alados que colonizarán los respectivos cultivos y también suelen ser el reservorio de los virus que ellos mismos van a transmitir. Por otra parte, esta vegetación espontánea puede desempeñar una función benéfica, al constituir un importante reservorio de enemigos naturales de los pulgones, ya que las poblaciones de áfidos que ellas albergan favorecen una intensa multiplicación de parasitoides, predadores y agentes patógenos (Remaudiere & Autrique, 1985).

Si bien los datos biológicos de las distintas especies de áfidos son muy útiles para su identificación, donde el más importante es la planta hospedante, también el conocimiento de aspectos ecológicos de los áfidos es necesario para el desarrollo de nuevas investigaciones que tendrán por objetivo la puesta a punto de sistemas de manejo

económicamente razonables, aceptables para el ambiente y adaptadas a las condiciones del medio rural, lo que contribuirá eficazmente a la protección de los cultivos.

Por ello, el objetivo de este trabajo es agrupar sistemáticamente las asociaciones áfido-planta conocidas en el Perú y actualmente dispersas en la literatura entomológica, con el propósito de contribuir al conocimiento bioecológico de los áfidos. Aunque ardua y probablemente incompleta, ahora se estima necesaria su publicación, ya que otros investigadores podrán mejorarla y tal vez servirá de base para futuros estudios taxonómicos y ecológicos de la afidofauna del Perú.

Materiales y Métodos

Para conocer las asociaciones áfido-planta en el Perú, se tuvieron en cuenta los artículos publicados sobre áfidos encontrados en el Perú donde, además, se explicitan sus plantas hospedantes. Por ello, en los resultados no se dan a conocer todas las especies que componen la afidofauna peruana, ya que en algunos casos no se mencionó a la planta hospedante.

Los áfidos se presentan ordenados alfabéticamente por géneros y, dentro de ellos, por especies según corresponda. Sus nombres científicos fueron actualizados, por lo que en algunas especies, antes de mencionar las plantas hospedantes, se hace referencia al nombre científico tal como fue citado para el Perú, especificando previamente el autor y año de dicha cita.

Las plantas hospedantes de cada especie también se mencionan en orden alfabético por géneros y especies, seguidos de la correspondiente cita

bibliográfica (autor y año) que hace referencia a dicha asociación. En algunos casos, se mencionó sólo el nombre vulgar de la planta hospedante, por lo que entonces se recogen estos nombres entre comillas, también ordenados alfabéticamente, luego de la lista de nombres científicos aludida. En algunos casos, se encontraron menciones de asociaciones erróneas, teniendo en cuenta la biología de la especie de áfido involucrada, la que entonces no fue incluida en este trabajo por considerar que se trataba de pulgones errantes que circunstancialmente se encontraron sobre la planta mencionada o bien podría tratarse de identificaciones incorrectas de los áfidos.

Para evitar la repetición de la misma asociación áfido-planta, aunque proveniente de otra área geográfica del Perú, generalmente se hace mención a la cita bibliográfica más antigua. Todo ello, debido a cuestiones de espacio y que además no es intención efectuar un tratamiento cuantitativo de las mismas, sobre todo teniendo en cuenta que abundan en la literatura entomológica del Perú referencias de estas asociaciones donde están involucradas con mucha frecuencia plantas introducidas como cultivos agrícolas u ornamentales.

Resultados

Se registran 460 asociaciones áfido-planta en las que están involucradas 66 especies de áfidos y 238 de plantas.

Acyrtosiphon bidenticola Smith, 1960
Bidens pilosa: Rubín de Celis & Ortíz (1994).

Acyrtosiphon kondoi Shinji, 1938
“Leguminosas”: Ortíz & Raven (1991).

Acyrtosiphon malvae (Mosley, 1841)
Essig (1953): *Aulacorthum pelargonii*
Geranium domesticus: Guerra Turin (1975).
Geranium sp.: Essig (1953). *Solanum* sp.: Essig (1953)

Acyrtosiphon pisum (Harris, 1776)
Medicago hispida: Valencia *et al.* (1975); *Medicago sativa*: Smith (1971); *Trifolium pratensis*: Valencia *et al.* (1975); “Frijol”: Smith (1971).

Amphorophora peruviana Essig, 1953
Coreopsis sp.: Smith (1971)

Aphis craccivora Koch, 1854
Essig (1953): *Aphis medicaginis*
Astragalus sp.: Essig (1953); *Cassia aphylla*: Essig (1953); *Cassia* sp.: Essig (1953); *Gossypium barbadense*: Celis & Ortíz (1994); *Lens sculenta*: Celis & Ortíz (1994); *Medicago sativa*: Celis & Ortíz (1994); *Phaseolus lunatus*: Celis & Ortíz (1994); *Prosopis* spp.: Núñez-Sacarias (1993); *Prunus avium*: Valencia & Cárdenas (1973); *Vicia faba*: Essig (1953); “ajonjolí”: Ortíz (1980); “caupi”: Ortíz

(1980); “Labiatae”: Da Silva *et al.* (1980); “Thorny legume”: Essig (1953)

Aphis fabae Scopoli, 1763
Wille (1952): *Aphis papaveris*
Asparagus officinalis: Celis & Ortíz (1994); *Chenopodium murale*: León Vicente (1992); *Datura stramonium*: León Vicente (1992); *Lens sculenta*: León Vicente (1992); *Lycopersicum sculenta*: León Vicente (1992); *Phaseolus lunatus*: Celis & Ortíz (1994); *Rumex crispus*: León Vicente (1992); *Solanum tuberosum*: León Vicente (1992); *Solanum nigrum*: León Vicente (1992); *Vigna unguiculata*: Castillo Carrillo (1994); “Culantro”: Wille (1952).

Aphis gossypii Glover, 1877
Annona sp.: Smith (1971); *Baccharis glutinosa*: Da Silva *et al.* (1980); *Calycophyllum spruceanum*: Couturier & Gonzales Tangoa (1994); *Casuarina* sp.: Essig (1953); *Citrullus vulgaris*: Valencia & Cárdenas (1973); *Citrus* sp.: Smith (1971); *Cucurbita maxima*: Essig (1953); *Cucurbita pepo*: Valencia & Cárdenas (1973); *Cucurbita* sp.: Smith (1971); *Cydonia oblonga*: Valencia & Cárdenas (1973); *Cymbopogon citratus*: Celis & Ortíz (1994); *Eupatorium* sp.: Smith (1971); *Gossypium barbadense*: León Vicente (1992); *Gossypium hirsutum*: Da Silva *et al.* (1980); *Gossypium* sp.: Essig (1953); *Hibiscus rosa-sinensis*: Ortíz (1980); *Hibiscus* sp.: Smith (1971); *Lens sculenta*: Celis & Ortíz (1994); *Lycopersicum sculenta*: León Vicente (1992); *Medicago sativa*: Celis & Ortíz (1994); *Mirabilis* sp.: Valencia & Cárdenas (1973); *Nicotiana tabacum*: Valencia & Cárdenas (1973); *Persea americana*: Smith (1971); *Phaseolus vulgaris*: León Vicente (1992); *Plantago major*: Da Silva *et al.* (1980); *Plumaria rubra*: Smith (1971); *Prunus avium*: Valencia & Cárdenas (1973); *Punica granatum*: Essig (1953); *Pyrus malus*: Da Silva *et al.* (1980); *Rumex acetosella*: Velarde (1973); *Senecio vulgaris*: Guerra Turin (1975); *Solanum andigenum*: Valencia & Cárdenas (1973); *Solanum muricatum*: León Vicente (1992); *Solanum topiro*: Gil Bacilio & Guevara Hilario (1994); *Solanum tuberosum*: Essig (1953); *Sorghum halepense*: Smith (1971); *Theobroma cacao*: Smith (1971); “Algodón”: Smith (1971); “Algodonero”: Wille (1952); “Araceae”: Ortíz (1980); “Cítricos”: Wille (1952); “Chilco”: Smith (1971); “Cocona”: Smith (1971); “Cucurbitáceas”: Wille (1952); “Gerbera”: Smith (1971); “Hierba Mora”: Ortíz (1980); “Mango”: Ortíz (1980); “Pallae”: Smith (1971); “Pepinillo”: Ortíz (1980); “Tabaco”: Ortíz (1980); “Verdolaga”: Ortíz (1980).

Aphis nasturtii Kaltenbach, 1843
Rumex crispus: Ortíz & Raven (1991); *Solanum tuberosum*: Ortíz & Raven (1991)

Aphis nerii Boyer de Fonscolombe, 1841

Asclepias curassavica: Da Silva *et al.* (1980); *Asclepias* sp.: Essig (1953); *Euphorbia* sp.: Valencia & Cárdenas (1973); *Funastrum domboyanum*: Da Silva *et al.* (1980); "Asclepiadaceae": Ortíz (1980).

Aphis rumicis Linnaeus, 1758

Agave sp.: Essig (1953); *Rumex* sp.: Smith (1971); "Compositae": Essig (1953).

Aphis sarothamni Franssen, 1928

Cassia hokesiana: Valencia & Cárdenas (1973).

Aphis spiraeicola Patch, 1914

León Vicente (1992): *Aphis citricola*

Acalypha hispida: Smith (1971); *Aphelandra* sp.: Smith (1971); *Bidens* sp.: Smith (1971); *Calycophyllum spruceanum*: Couturier & Gonzales Tangoa (1994); *Citrus sinensis*: Valencia & Cárdenas (1973); *Citrus* sp.: Smith (1971); *Cydonia oblonga*: Valencia & Cárdenas (1973); *Cydonia* sp.: Smith (1971); *Erythrina* sp.: Ortíz (1980); *Euphorbia* sp.: Ortíz (1980); *Hibiscus* sp.: Smith (1971); *Lactuca* sp.: Smith (1971); *Magnolia* sp.: Smith (1971); *Malus bacata*: Valencia & Cárdenas (1973); *Malus pumila*: Smith (1971); *Malus* sp.: León Vicente (1992); *Mangifera indica*: Valencia & Cárdenas (1973); *Prunus domestica*: Valencia & Cárdenas (1973); *Pyrus malus*: Smith (1971); *Salix* sp.: Smith (1971); *Spondias purpureas*: Da Silva *et al.* (1980); "Chileo": Smith (1971); "Cocona": Smith (1971); "Compositae": Smith (1971); "Magnolia": Smith (1971); "Oleander": Smith (1971); "Pallae": Smith (1971); "Plum": Smith (1971); "Tabaco": Ortíz (1980).

Aulacorthum circumflexum (Buckton, 1876)

Brassica sinapsis alba: Valencia *et al.* (1975); *Fragaria chiloensis*: Valencia *et al.* (1975); *Geranium domesticus*: Valencia *et al.* (1975); *Solanum excisishombeum?*: Valencia *et al.* (1975).

Aulacorthum solani (Kaltenbach, 1843)

Wille (1952): *Macrosiphum solani*

Eichornia sp.: Smith (1971); *Geranium domesticus*: Valencia *et al.* (1975); *Geranium* sp.: Smith (1971); *Rosa* sp.: Valencia *et al.* (1975); *Rumex* sp.: Smith (1971); "Ají": Wille (1952); "Compositae": Smith (1971).

Brachycaudus helichrysi (Kaltenbach, 1843)

Anthemis spp.: Valencia *et al.* (1975); *Baccharis lanceolata*: Smith (1971); *Calceolaria pinnata*: Smith (1971); *Calendula officinalis*: Essig (1953); *Calendula* sp.: Smith (1971); *Chrysanthemum maximum* (?): Essig (1953); *Chrysanthemum* sp.: Essig (1953); *Erigeron* sp.: Smith (1971); *Piqueria peruviana*: Smith (1971); *Senecio vulgaris*: Valencia *et al.* (1975); *Senecio* sp.: Smith (1971); *Solanum* sp.: Smith (1971); "Borragas": Smith (1971); "Chamilco": Smith (1971); "Chetincoya": Smith (1971); "Coreopsis": Smith (1971); "Flor de Muerto": Smith (1971);

"Habas": Smith (1971); "Pacte (Legume?)": Smith (1971); "Plum": Smith (1971); "Suncho": Smith (1971).

Brevicoryne brassicae (Linnaeus, 1758)

Brassica campestris: Smith (1971); *Brassica napus*: Smith (1971); *Brassica nigra*: Essig (1953); *Brassica oleraceae*: Essig (1953); *Brassica oleracea* var. *capitata*: Valencia & Cárdenas (1973); *Brassica rapa*: Essig (1953); *Brassica sinapsis alba*: Valencia *et al.* (1975); *Brassica* sp.: Essig (1953); *Capparis spinosa*: Essig (1953); *Capsella bursa pastoris*: Valencia *et al.* (1975); *Diptotaxis murales*: Valencia *et al.* (1975); *Physallis peruviana*: Smith (1971); *Raphanus raphanistrum*: Valencia *et al.* (1975); "Brassica": Smith (1971); "Cabbage": Smith (1971); "Coles": Wille (1952); "Coliflor": Smith (1971); "Mustard (Black?)": Smith (1971); "Nabo": Smith (1971); "Pallae": Smith (1971).

Capitophorus elaeagni (del Guercio, 1894)

Cynara scolymus: Valencia *et al.* (1975).

Carolinaia cyperi Ainslie, 1915

Cyperus esculentus: Valencia & Cárdenas (1973); *Cyperus* sp.: Da Silva *et al.* (1980).

Cavariella aegopodii (Scopoli, 1763)

"Zanahoria": Valencia *et al.* (1975).

Cerataphis palmae (Ghesquière, 1934)

"Palma": Ortiz & Raven (1991).

Chaetosiphon tetrarhodum (Walker, 1849)

Smith (1971); *Pentatrichopus tetrarhodus*
Rosa sp.: Smith (1971).

Chaitophorus leucomelas Koch, 1854

Populus sp.: Rubin de Celis (1992).

Dysaphis foeniculus (Theobald, 1923)

Daucus carota: Ortiz & Raven (1991).

Eriosoma lanigerum (Hausmann, 1802)

Pyrus malus: Essig (1953); "Apple": Smith (1971); "Manzano": Wille (1952); "Peral": Wille (1952).

Hyalopterus pruni (Geoffroy, 1762)

Arundo donax: Smith (1971).

Hyperomyzus lactucae (Linnaeus, 1758)

Carduus sp.: Smith (1971); *Chicorium endivia*: Valencia & Cárdenas (1973); *Lactuca sativa*: Smith (1971); *Sonchus asper*: Valencia & Cárdenas (1973); *Sonchus oleraceus*: Valencia *et al.* (1975); *Sonchus* sp.: Smith (1971); "Cannacho": Smith (1971).

Hysteroneura setariae (Thomas, 1878)

"Grass": Smith (1971).

Illinoia goldamaryae (Knowlton, 1938)

Da Silva *et al.* (1980): *Masonaphis goldamaryae*
Smith (1971): *Masonaphis goldamaryae*

Dahlia variabilis: Da Silva *et al.* (1980); *Dahlia* sp.: Smith (1971); "Malva rosa": Smith (1971).

Illinoia masoni (Knowlton, 1928)
Valencia & Cárdenas (1973): *Masonaphis masoni*
Dahlia rosea: Valencia & Cárdenas (1973).

Lipaphis erysimi (Kaltenbach, 1843)
Essig (1953): *Rhopalosiphum pseudobrassica*
Smith (1971): *Lipaphis pseudobrassica*
Wille (1952): *Rhopalosiphum pseudobrassica*
Brassica campestris: Smith (1971); *Brassica napus*:
Valencia & Cárdenas (1973); *Brassica oleracea*: Da
Silva *et al.* (1980); *Mathiola hederacea*: Essig (1953);
Mathiola incana: Smith (1971); *Mathiola* sp.:
Essig (1953); *Physalis peruviana*: Smith (1971);
“Coles”: Wille (1952); “nabo”: Ortíz (1980);
“Pallae”: Smith (1971); “Rabanito”: Ortíz (1980).

Macrosiphoniella sanborni (Gillette, 1908)
Chrysanthemum sp.: Smith (1971).

Macrosiphum edrossi Essig, 1953
Urtica sp.: Essig (1953).

Macrosiphum euphorbiae (Thomas, 1878)
Essig (1953): *Macrosiphum solanifolii*
Wille (1952): *Macrosiphum solanifolii*
Argemone mexicana: Valencia *et al.* (1975); *Asclepias*
sp.: Essig (1953); *Brassica campestris*: Guerra Turin
(1975); *Brassica sinapsis alba*: Valencia *et al.* (1975);
Calendula officinalis: Essig (1953); *Capsicum*
annuum: Smith (1971); *Chenopodium quinoa*:
Valencia *et al.* (1975); *Chenopodium* sp.: Smith
(1971); *Chicorium endivia*: Valencia & Cárdenas
(1973); *Chrysanthemum frutescens*: Essig (1953);
Datura stramonium: Valencia & Cárdenas (1973);
Datura sp.: Essig (1953); *Erodium cicutarium*:
Valencia *et al.* (1975); *Glycine max*: Smith (1971);
Gossypium hirsutum: Da Silva *et al.* (1980);
Gossypium sp.: Essig (1953); *Ipomoea batata*: Smith
(1971); *Ipomoea* sp.: Smith (1971); *Lactuca sativa*:
Smith (1971); *Malva* sp.: Essig (1953); *Malvabiscus*
sp.: Smith (1971); *Nasturtium* sp.: Smith (1971);
Nicandra physalodes: León Vicente (1992); *Nicotiana*
sp.: Essig (1953); *Papaver argemone*: Valencia &
Cárdenas (1973); *Phaseolus lunatus*: Celis & Ortíz
(1994); *Phaseolus vulgaris*: Essig (1953); *Punica*
granatum: Essig (1953); *Pyrus malus*: Valencia *et al.*
(1975); *Raphanus raphanistrum*: Valencia *et al.*
(1975); *Rosa* sp.: Smith (1971); *Ruta graveolens*:
Smith (1971); *Senecio vulgaris*: Valencia *et al.*
(1975); *Solanum andigenum*: Valencia & Cárdenas
(1973); *Solanum excisishombeum*: Valencia *et al.*
(1975); *Solanum tuberosum*: Essig (1953); *Solanum*
sp.: Essig (1953); “Aji”: Wille (1952); “Beans”: Smith
(1971); “Camote”: Sanchez (1988); “Carnation”:
Smith (1971); “Columbine”: Smith (1971);
“Compositae”: Smith (1971); “Cotton”: Smith
(1971); “Frijol bayo”: Smith (1971); “Manzano”:
Wille (1952); “Mora Dilla”: Smith (1971); “Papa”:
Wille (1952); “Sweet Potatoes”: Smith (1971);
“Thorny shrub” (Leguminosae): Essig (1953).

Macrosiphum rosae (Linnaeus, 1758)
Rosa sp.: Smith (1971); *Rosa* spp.: Valencia *et al.*
(1975); “Rosa”: Wille (1952); “Rosas cultivadas”:
Essig (1953).

Melanaphis sacchari (Zehntner, 1897)
Saccharum officinarum: Da Silva *et al.* (1980).

Metopolophium dirhodum (Walker, 1849)
Andropogon saccharoides: Valencia *et al.* (1975);
Avena fatua: Valencia *et al.* (1975); *Avena sativa*:
Smith (1971); *Hordeum vulgare*: Valencia *et al.*
(1975); *Hordeum* sp.: Smith (1971).

Myzaphis rosarum (Kaltenbach, 1843)
Rosa sp.: Smith (1971); *Rosa* spp.: Valencia *et al.*
(1975).

Myzus ornatus Laing, 1932
Bidens pilosa: Valencia *et al.*, (1975); *Cicys* sp.:
Guerra Turin (1975); *Eupatorium glechnophyllum*:
Guerra Turin (1975); *Euphorbia peplus*: Smith
(1971); *Fuchsia* sp.: Essig (1953); *Hedera helix*:
Valencia *et al.* (1975); *Medicago hispida*: Valencia *et al.*
(1975); *Medicago lupulina*: Valencia *et al.* (1975);
Medicago sativa: Smith (1971); *Mentha* sp.: Smith
(1971); *Polygonum aviculare*: Valencia *et al.* (1975);
Rumex acetosella: Valencia *et al.* (1975); *Rumex* sp.:
Smith (1971); *Salvia* sp.: Smith (1971); *Solanum*
excisishombeum?: Valencia *et al.* (1975); *Solanum*
sp.: Smith (1971); *Stachys* sp.: Valencia *et al.* (1975);
Trifolium incarnatum: Smith (1971); *Trifolium*
pratensis: Smith (1971); *Verbena communis*: Valencia
et al. (1975); *Vicia faba*: Smith (1971); *Viguiera*
pflanzii: Valencia *et al.* (1975); “Flor de Muerto”:
Smith (1971); “Palmareal”: Smith (1971).

Myzus persicae (Sulzer, 1776)
Amaranthus sp.: Smith (1971); *Anthirrhinum majus*:
Valencia *et al.* (1975); *Antirrhinum* sp.: Smith (1971);
Brassica napus: León Vicente (1992); *Brassica*
oleracea: Da Silva *et al.* (1980); *Brassica oleraceae*
capitata: Smith (1971); *Brassica sinapsis alba*:
Valencia *et al.* (1975); *Brassica* sp.: Smith (1971);
Calendula officinalis: Smith (1971); *Capparis*
spinosa: Essig (1953); *Capsicum annuum*: León
Vicente (1992); *Capsicum frutescens*: Da Silva *et al.*
(1980); *Carica papaya*: Celis & Ortíz (1994);
Cataranthus rosea: Valencia & Cárdenas (1973);
Chenopodium quinoa: Valencia *et al.* (1975);
Chenopodium sp.: Smith (1971); *Cucurbita maxima*:
León Vicente (1992); *Cucurbita pepo*: Valencia *et al.*
(1975); *Cymbopogon citratus*: Celis & Ortíz (1994);
Dahlia variabilis: Valencia *et al.* (1975); *Datura* sp.:
Essig (1953); *Datura stramonium*: Smith (1971);
Daucus carota: Smith (1971); *Diplotaxis murale*:
Valencia *et al.* (1975); *Dunnalia campanulata*: Da
Silva *et al.* (1980); *Eupatorium* sp.: Smith (1971);
Euphorbia peplus: Smith (1971); *Geranium* sp.: Smith
(1971); *Hedera helix*: Valencia *et al.* (1975); *Hibiscus*

sp.: Smith (1971); *Ipomoea* aff. *nations?*: Valencia *et al.* (1975); *Ipomoea batatas*: León Vicente (1992); *Ipomoea* sp.: Smith (1971); *Lens sculentum*: León Vicente (1992); *Lycopersicum sculentum*: León Vicente (1992); *Magnolia* sp.: Smith (1971); *Malva parviflora*: Valencia *et al.* (1975); *Malva* sp.: Smith (1971); *Nicotiana* sp.: Essig (1953); *Phlox* sp.: Essig (1953); *Physalis peruviana*: Smith (1971); *Piqueria peruviana*: Smith (1971); *Pisum* sp.: Smith (1971); *Raphanus raphanistrum*: Valencia *et al.* (1975); *Rosa* sp.: León Vicente (1992); *Rottsoelia exaltata*: Ortíz (1980); *Rumex acetosella*: Valencia *et al.* (1975); *Rumex* sp.: Smith (1971); *Sesamum orientale*: Valencia & Cárdenas (1973); *Solanum melongena*: Smith (1971); *Solanum muricatum*: Smith (1971); *Solanum* sp.: Essig (1953); *Solanum tuberosum*: Essig (1953); *Stachys* sp.: Valencia *et al.* (1975); *Triticum aestivum*: Smith (1971); *Vicia faba*: Smith (1971); “Aji”: Wille (1952); “Ajonjolí”: Smith (1971); “Apple”: Smith (1971); “Beet”: Smith (1971); “Chamilco”: Smith (1971); “Coles”: Wille (1952); “Coliflor”: Smith (1971); “Flor de Muerto”: Smith (1971); “Frijol”: Smith (1971); “Hiccha”: Smith (1971); “Malva Rosa”: Smith (1971); “Mustard”: Smith (1971); “Nabo”: Ortíz (1980); “Papa”: Wille (1952); “Quita-liccha”: Smith (1971); “Thorny tree”: Essig (1953); “Tomate”: Wille (1952).

Nasonovia ribisnigri (Mosley, 1841)

Crepis capilaris: Valencia *et al.* (1975).

Neotoxoptera formosana (Takahashi, 1921)

Allium cepa: Ortiz & Raven (1991).

Pentalonia nigronervosa Coquerel, 1859

Musa sapientum: Smith (1971); “Banana”: Smith (1971); “Plátanos”: Ortíz (1980).

Phloeomyzus passerinii (Signoret, 1875)

Populus sp.: Smith (1971).

Picturaphis brasiliensis (Moreira, 1925)

Phaseolus vulgaris: Ortiz & Raven (1991).

Rhodobium porosum (Sanderson, 1900)

Rosa sp.: Smith (1971).

Rhopalosiphoninus staphyleae (Koch, 1854)

Hedera helix: Valencia *et al.* (1975).

Rhopalosiphum maidis (Fitch, 1856)

Wille (1952): *Aphis maidis*

Hordeum vulgare: Valencia & Cárdenas (1973); *Secale cereale*: Da Silva *et al.* (1980); *Sorghum halepense*: Essig (1953); *Sorghum vulgare*: Valencia & Cárdenas (1973); *Zea mays*: Essig (1953); “Caña de Azúcar”: Wille (1952); “Cebada”: Ortíz, Rodríguez & Sarmiento M.(1981); “Maíz”: Wille (1952); “Trigo”: Wille (1952).

Rhopalosiphum nymphaeae (Linnaeus, 1761)

Canna sp.: Essig (1953).

Rhopalosiphum padi (Linnaeus, 1758)

Wille (1952): *Rhopalosiphum prunifoliae*

Essig (1953): *Rhopalosiphum prunifoliae*

Zea mays: Essig (1953); “Cebada”: Ortíz, Rodríguez & Sarmiento M.(1981); “Gras”: Celis & Ortíz (1994); “Trigo”: Wille (1952).

Rhopalosiphum rufiabdominalis (Sasaki, 1899)

Essig (1953): *Rhopalosiphum splendens*

Oryza sativa: Da Silva *et al.* (1980); “Tomate”: Escajadillo & Ortíz (1993).

Schizaphis graminum (Rondani, 1852)

Wille (1952): *Toxoptera graminum*

“Cebada”: Ortíz, Rodríguez & Sarmiento M. (1981); “Trigo”: Wille (1952); “Maíz”: Wille (1952).

Sipha flava (Forbes, 1884)

Cymbopogon citratus: Da Silva *et al.* (1980); *Sorghum halepense*: Celis & Ortíz (1994); “Caña de Azúcar”: Wille (1952).

Sitobion avenae (Fabricius, 1775)

Valencia *et al.* (1975): *Macrosiphum avenae* Fabricius (Sic)

Andropogon saccharoides: Valencia *et al.* (1975); *Avena fatua*: Valencia *et al.* (1975); *Avena sativa*: Valencia *et al.* (1975); *Dactylis glomerata*: Valencia *et al.* (1975); *Hordeum vulgare*: Valencia *et al.* (1975); “Avena”: Valencia *et al.* (1975); “Cebada”: Valencia *et al.* (1975); “Trigo”: Valencia *et al.* (1975).

Sitobion salviae (Bartholomew, 1932)

Smith (1971): *Macrosiphum (Sitobion) salviae*

Salvia sp.: Smith (1971).

Tetraneura nigriabdominalis (Sasaki, 1899)

“Grass”: Ortiz & Raven (1991).

Therioaphis trifolii (Monell, 1882)

“Alfalfa”: Ortíz & Rubin de Celis (1992).

Toxoptera aurantii (Boyer de Fonscolombe, 1841)

Citrus aurantifolia: Celis & Ortíz (1994); *Ruta graveolens*: Celis & Ortíz (1994); “Cafeto”: Wille (1952); “Cítricos”: Ortíz (1980); “Citrus”: Wille (1952); “Te”: Wille (1952).

Toxoptera citricidus (Kirkaldy, 1907)

Ortíz (1980): *Aphis citricidus*

Da Silva *et al.* (1980): *Aphis citricidus*

Essig (1953): *Aphis citricidus*

Citrus aurantifolia: Celis & Ortíz (1994); *Citrus grandis*: Valencia & Cárdenas (1973); *Citrus limon*: Smith (1971); *Citrus nobilis*: Valencia & Cárdenas (1973); *Citrus sinensis*: Valencia & Cárdenas (1973); *Citrus* sp.: Ortíz (1980); *Citrus* spp.: Essig (1953); “Bread plant”: Smith (1971); “Cítricos”: Beingolea (1967).

Tuberolachnus salignus (Gmelin, 1790)

Wille (1952): *Pterochlorus viminalis*

Essig (1953): *Tuberolachnus saligna*

Cydonia oblonga: Valencia *et al.* (1975); *Cydonia* sp.: Smith (1971); *Pyrus communis*: Smith (1971); *Salix humboldtiana*: Wille (1952); *Salix* sp.: Essig (1953); “Manzano”: Wille (1952); “Peral”: Wille (1952).

Uroleucon ambrosiae (Thomas, 1878)Essig (1953): *Macrosiphum ambrosiae**Chrysanthemum* sp.: Essig (1953); *Encelia* sp.: Essig (1953); *Gerbera jamesonii*: Essig (1953); *Nicotiana* sp.: Essig (1953); *Picris* sp.?: Essig (1953).***Uroleucon erigeronensis*** (Thomas, 1878)*Baccharis glutinosa*: Da Silva *et al.* (1980); *Sonchus oleraceus*: Celis & Ortíz (1994).***Uroleucon sonchi*** (Linnaeus, 1767)Smith (1971): *Dactynotus sonchi**Ambrosia peruviana*: Valencia & Cárdenas (1973); *Carduus* sp.: Smith (1971); *Lactuca sativa*: Valencia & Cárdenas (1973); *Lactuca* sp.: Smith (1971); *Sonchus asper*: Valencia & Cárdenas (1973); *Sonchus oleraceus*: Da Silva *et al.* (1980); *Spilanthes urens*: Da Silva *et al.* (1980); *Taraxacum officinale*: Da Silva *et al.* (1980); "Turre macho": Da Silva *et al.* (1980).***Uroleucon (Lambersius) sp.****Capsicum pubescens*: Valencia *et al.* (1975).***Uroleucon sp.****Nuda uliginosa*: Valencia & Cárdenas (1973).***Wahlgreniella nervata*** (Gillette, 1908)

"Rosa": Escarjadillo & Ortíz (1993).

Agradecimientos

A la Dra. Graciela Vilcapoma Segovia, Directora del Herbario Werbauer de la Universidad Nacional Agraria La Molina, Perú, por su paciencia en el suministro de la información botánica de las plantas involucradas en las asociaciones mencionadas con los áfidos.

Literatura Citada

- Blackman R.L. & Eastop V.F. 2000. Aphids on the World's Crops. An Identification and Information Guide. John Wiley & Sons, Ltd. Chichester, England.
- Castillo Carrillo P.S. 1994. Entomofauna asociada al cultivo de frijol caupí (*Vigna unguiculata*) en Tumbes. XXXVI Convención Nacional de Entomología, Libro de Resúmenes: 10. Iquitos, Perú.
- Couturier G. & Gonzales Tangoa J. 1994. Insectos plaga del árbol la Capirona cultivada en Iquitos. XXXVI Convención Nacional de Entomología, Libro de Resúmenes: 11. Iquitos, Perú.
- Da Silva T.H., Ortiz M.S. & Ojeda P.D. 1980. Aphididae (Homoptera) del Departamento de Lambayeque. Rev. per. Ent. 23 (1): 121-123.
- Escarjadillo C. & Ortíz Petrel M. 1993. El áfido *Wahlgreniella nervata*, nuevo registro para el Perú y tres áfidos adicionales para Ica. XXXV Convención Nacional de Entomología, Libro de Resúmenes: 3. Arequipa, Perú.
- Essig E.O. 1953. Some new and noteworthy Aphidae from western and southern South America. Calif. Acad. Sci. Proc. 28 (3): 59-164.
- Gil Bacilio J.L. & Guevara Hilario E. 1994. Insectos plagas de la cocona (*Solanum tojiro*) en Tingo María. XXXVI Convención Nacional de Entomología, Libro de Resúmenes: 12. Iquitos, Perú.
- Guerra Turin C.D. 1975. Áfidos (Homoptera – Aphididae), Hospederos y Enemigos Naturales en el Valle del Mantaro y Chocón. Tesis, Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo – Perú.
- Holman J. 1974. Los áfidos de Cuba. Instituto Cubano del Libro, La Habana, Cuba.
- Núñez-Sacariás E. 1993. Insectos del algarrobo (*Prosopis* spp.) en el Perú: Costa Norte (Piura) y Costa Central (Ica). Rev. per. Ent. 36: 69-83.
- Ortiz M.S. 1980. Aphididae (Homoptera) procedentes de ceja de selva: Tingo María (Huanuca-Perú). Rev. per. Ent. 23 (1): 119-120.
- Ortiz M.S. & Raven K.G. 1991. Ocho nuevos registros de Aphididae (Homoptera) para el Perú. Rev. per. Ent. 33: 123-124.
- Ortiz M.S. Rodríguez A.C. & Sarmiento M., J. 1981. Los áfidos (Homoptera: Aphididae) de la cebada (*Hordeum vulgare* L.) en la sierra y costa centrales del Perú. Rev. per. Ent. 24 (1): 133-136.
- Ortiz M.S. & Rubín de Celis V.E. 1992. *Therioaphis trifolii* (Monell) (Homoptera: Aphididae: Drepanosiphinae), nuevo registro para el Perú. Rev. per. Ent. 35: 51-52.
- Rubín de Celis V.E. 1992. *Chaitophorus leucomelas* Koch (Homoptera: Aphididae, Chaitophorinae), nuevo registro para Sudamérica. Rev. per. Ent. 35: 53.
- Rubín de Celis & Ortíz M. 1994. Aphididae (Insecta: Homoptera) procedentes de Canta (Lima – Perú). Biotempo. 1: 39-42.
- Sánchez G.A. 1988. *Empoasca* spp. y *Macrosiphum euphorbiae* en camote de Rimac y Cañete, 1986. Rev. per. Ent. 31: 117-118.
- Smith C.F. 1971. Survey of aphids on potatoes in Perú with notes on aphids on other plants. Second Report. North Carolina Agric. Mission. 31 pp. (Mimeografiado)
- Valencia L., Guerra C. & Gutarra F. 1975. Los áfidos (Homoptera: Aphididae) del Valle del Mantaro, plantas hospederas y enemigos naturales. Rev. per. Ent. 18(1): 90-97.
- Valencia L. & Cardenas D.C. 1973. Los áfidos (Homoptera: Aphididae) del Valle de Ica, sus plantas hospederas y enemigos naturales. Rev. per. Ent. 16 (1): 6-14.
- Wille T.J.E. 1952. Entomología Agrícola del Perú. Ed. Junta de Sanidad Vegetal, Dirección General de Agricultura, Ministerio de Agricultura – Lima, Perú.

¹ Miguel Angel Delfino, Cátedra de Entomología, Facultad de C.E.F. y N., Universidad Nacional de Córdoba, Av. Vélez Sarsfield 299, 5000-Córdoba, Argentina, madelfino@arnet.com.ar