

ESTUDIO PRELIMINAR DE LOS AFIDOS (HOMOPTERA-APHIDIDAE) DE IMPORTANCIA AGRICOLA DEL VALLE DE TACNA

César Guerra T¹., Rosario Zegarra Z²., Enrique Deza Q³.

RESUMEN

Se presentan doce especies de áfidos agrupados en diez géneros, identificados para las condiciones del valle de Tacna, como resultado preliminar del trabajo de investigación, cuyo objetivo es la identificación de las diversas especies de áfidos, sus hospederos y enemigos naturales.

En este estudio preliminar se dan datos de colección y se remarca la importancia y comentarios acerca de su presencia y distribución en el valle de Tacna, relacionados con sus hospederos y enemigos naturales.

Las especies de áfidos tratados son: Aphis craccivora Koch; A. gossypii Glover; Brevicoryne brassicae Linnaeus; Cariviella aegopodii Scopoli; Cinara strobili Fitch; Hyperomyzus lactucae Linnaeus; Macrosiphum euphorbiae Thomas; Macrosiphum rosae Linnaeus; Metapolohium dirhodum Walker; Myzaphis rosarum Kaltb; Rhopalosiphum maidis Fitch; Ureucon sonchi Linnaeus.

INTRODUCCION

En el Perú, son muy contados los estudios taxonómicos sobre áfidos, sus hospederos y enemigos naturales. Por esta razón, se hace muy necesario identificar las especies que se encuentran distribuidas en el valle de Tacna, y tener un conocimiento amplio sobre la relación existente con sus plantas hospederas (cultivadas o silvestres); las que le sirven como intermediarias en la propagación y diseminación de las principales enfermedades virósicas de los importantes cultivos de la zona.

Este trabajo es un avance de la identificación de las especies de áfidos. Es el primero que se realiza para nuestras condiciones, por lo que será un valioso aporte para futuras investigaciones entomológicas.

APHIS CRACCIVORA KOCH

- 1 Ingeniero agrónomo
- 2 Doctora en biología
- 3 Biólogo

Datos de colección :

La Yarada, L4 y L5 (93-09-16); CEA II UNJBG (93-09-16), Ciudad Universitaria (94-03-26). Colectado sobre "Tomatillo" (*Solanum nigrum* L.)

Observaciones: Es un áfido de color negro brillante en vida, especialmente las formas ápteras, con las porciones distales de las patas de color blanquecino, denominado también como *Aphis medicaginis*. Presenta especial atracción hospedera de la familia leguminosas. En ciertos países es plaga de sobre *Vicia faba*, *Phaseolus vulgaris*, *Pisum sativa* *Trifolium repens*; aunque también es muy posible encontrarla infestando en otros hospederos. De acuerdo a literatura analizada, esta especie inicialmente registrada en haba (*Vicia faba*) en Brasil, Chile y Venezuela, también se ha observado sobre solanáceas. Por lo general, se agrupan en colonias con pocos individuos, afectando botones florales y brotes terminales. Está bien distribuida en la región neotropical. (Láminas 1a, 1b).

2. APHIS GOSSYPHII GLOVER

Datos de colección : Rancho Grande, la Yarada (93-09-16), sobre algodón maleza (**Gossypium sp.**) ; CEA Los Pichones (94-03-24) en algodón nativo (**Gossypium barbadense** vr. **peruvianum**).

Observaciones: Conocida comunmente como el "pulgón del algodónero", especie ampliamente distribuida, tanto en climas templados como en climas tropicales. Es un áfido de tamaño y color variable, dependiendo del hospedero. Es altamente polífago y de gran importancia, encontrándose presente durante todo el año. Es un problema serio en algodón y cucurbitáceas.

Si bien, no es de importancia para nuestra zona, es un alimento que alberga a grandes poblaciones de enemigos naturales de importancia agrícola, tales como: coccinélidos, crisopas y avispias parasitoides.

3. BREVICORYNE BRASSICAE LINNAEUS

Datos de colección :

Fundo Rancho Grande (93-09-16) sobre col (**Brassica oleracea L.**), mostaza silvestre (**Brassica sinapsis alba**).

Observaciones: Esta especie fue reportada por primera vez por Wille (1943) entre las especies de áfidos que atacan a crucíferas.

Alcanza importancia en cultivos de col y coliflor, generalmente en las zonas hortícolas del valle, tales como: Pocollay, Valle Viejo, Pachía y otros, principalmente, porque no se adoptan medidas oportunas de control; lo que conlleva a una reducción de la cosecha y calidad del producto.

Conocido como "pulgon ceniciento de la col" por el hecho de que se cubre de una masa pulverulenta de color grisáceo o ceniciento.

4. CAVARIELLA AEGOPODII SCOPOLI

Datos de colección : La Yarada L5 (93-09-16) en apio (**Apium graveolens L.**).

Observaciones: Esta especie de áfido fue colectado en plantas "huachas" de apio, cerca a los bordes de campos de maíz. Al momento de su colección, estas plantas estaban totalmente cubiertas de melaza y fumagina, y en abundante población.

Costa y otros (1972) consideran a esta especie como una plaga del apio y la zanahoria. En esta última, actúa como vector del virus de la hoja colorada de la zanahoria.

Es necesario tener en cuenta la presencia de esta especie de áfidos porque infestan campos de cultivo destinados a la siembra de cultivos hortícolas.

5. CINARA STROSSI FITCH

Datos de colección: Los Granados, ciudad Universitaria, 93-10-12.

Observaciones : Es un áfido de color pardo a grisáceo con manchas oscuras en el dorso del cuerpo, los sifones son muy peculiares y el cuerpo está cubierto de pilosidades muy finas. Fue colectado en árboles de ciprés, *Cupressus macrocarpa* Hartw, frecuentando la parte de las axilas.

La literatura menciona varias especies de **Cinara** que atacan ramas, tallos, raíces, generalmente, de coníferas. Ataca principalmente cipreses, pinos, etc., destruyendo árboles jóvenes y ramas de árboles grandes.

6. HIPEROMIZUS LACTUCAE LINNAEUS

Datos de colección: CPM A.B. Leguia (94-03-23) sobre especies de cerraja **Sonchus asper** L. y **Sonchus oleraceus** L.

Observaciones : Los hospederos sobre los que se han colectado **H. lactucae** no constituyen plantas de mayor importancia en la agricultura local.

Esta especie suele encontrarse conviviendo en un mismo hospedero con la especie **Ureleucon sonchi**. Es un áfido de color verde claro; frecuentemente se le localiza en los botones florales.

7. MACROSIPHUM EUPHORBIAE THOMAS

Datos de colección : Calana (93-09-16) sobre zapallo. **Cucurbita maxima** L; 200 casas (93-10-22) sobre planta ornamental "no me olvides" (c-mpsoitae) CE Los pichones (93-12-20) sobre tabaquillo (**Nicotiana paniculata** L.) y falso tabaco (*Nicotiana glauca* L.).

Esta especie cuenta con un amplio rango de hospederos, desde plantas silvestres, cultivadas y ornamentales.

Al momento de su colección se ha constatado atacando hojas, inflorescencias, botones florales, ramas.

Wille (1943) lo menciona atacando manzano, frijol, habas, tomate y rosa. Esta especie no llega a ser problema serio en nuestras condiciones, salvo en ocasiones

cuando las condiciones ambientales le sean favorables.

Cuenta con amplio rango de enemigos naturales, desde moscas Syrphidae, Coccinélidos y chinches.

8. MACROSIPHUM ROSAE LINNAEUS

Datos de colección :Fundo Vásquez (94-05-26), Urb. Tacna (94-05-18), plaza de Armas (04-07-22), sobre rosales (*Rosa* spp.)

Observaciones : Conocido vulgarmente como "el pulgón del rosal". Se le localiza durante todo el año en plantas de rosas, infestando brotes tiernos y botones florales. Es un problema serio en floricultura, debido a que deforma los botones infestados y además los cubre de abundante melaza y fumagina, impidiendo por tanto que las plantas se desarrollen normalmente.

Se pueden observar dos formas de pulgones : Rojos y verdes.

9. METAPOLOPHIUM DIRHODUM WAIKER

Datos de colección :Rancho Grande (93-09-16) atacando hojas, tallos e inflorescencias de avena(*Avena sativa*)

Observaciones : Conocido como "pulgón verde pávido de las gramíneas". Al momento de su colección fue observado atacando en focos o manchas, en los bordes de un campo con cultivo de avena forrajera. Estas plantas se encontraban cubiertas de melaza y fumagina. Además, había una aceptable población de larvas y adultos de coccinélidos.

Apablaza y Ticksa (1973) citan a *M. dirhodum* como una plaga de importancia del trigo para las condiciones de Chile central.

10. MYZAPHIS ROSARUM KALTE

Datos de colección :200 Casas (94-07-24), fundo Vásquez (94-08-04), sobre rosales silvestres (*Rosa* sp.).

Observaciones : Citada por Smith (1971) para las condiciones del Perú, de material procedente de Arequipa, Cusco, San Mateo y Huancayo. Todos estos registros han sido conseguidos sobre *Rosa* spp. Puede convivir en una misma planta con *Macrosiphum rosae*, del cual puede diferenciarse por ser de menor tamaño y presentar depresiones sobre el cuerpo.

11. RHOPALOSIPHUM MALDIS FITCH

Datos de colección :CEA II La Yarada (94-08-16), sobre maíz chalero (*Zea mays* L.).

Observaciones : Registrada como plagadegramíneas por Will (1952), quien lo citó como *Aphi maidis* Fitch. Se trata de una especie de importancia económica, sin embargo para nuestras condiciones, no es considerada como tal. Es un eficiente vector de virus fitopatógenos.

12. UREOLUCON SONCHIGEOFR

Datos de colección :Pachía (93-09-16), La Yarada L4 y L5 (93-09-

16), CEA los Pichones (94-03-12), CPM A.B. Leguia (94-04-22), sobre especies de cerraja (*Sonchus asper* L. y *S. oleraceus* L.).

Observaciones : Los ejemplares de esta especie se ubican en botones florales y brotes terminales, pero especialmente en el tallo. Smith (1971) lo reporta por primera vez para el Perú. Ortiz (1974) señala que es posible hallarla, aparte de las Compositae, sobre Chenopodiaceae; Campanulaceae y hasta sobre musgos.

En el valle de Tacna, frecuente plantas de cerraja, localizadas en jardines, bordes de campos de cultivo, canales de riego, reservorios, etc.

Según Cárdenas (1973) puede atacar la lechuga. Su importancia no es por ser transmisor de enfermedades, sino más bien por ser un agradable alimento para varios enemigos naturales de importancia que le permitan contar con poblaciones de Coccinélidos.

BIBLIOGRAFÍA

APABLAZA, H.; y TIKSA, V. 1973, **Poblaciones de áfidos (Homoptera-Aphididae) en trigo en la zona Central de Chile**, Rev. chilena de Ent. No.7.

COSTA, C.; EASTOP, V.; y COSTA, A. 1972, **List of aphid species (Homoptera-Aphididae) collected in Sao Paulo-Brasil**. Anales. I Congreso Latinoamericano de Entomología. 15(1).

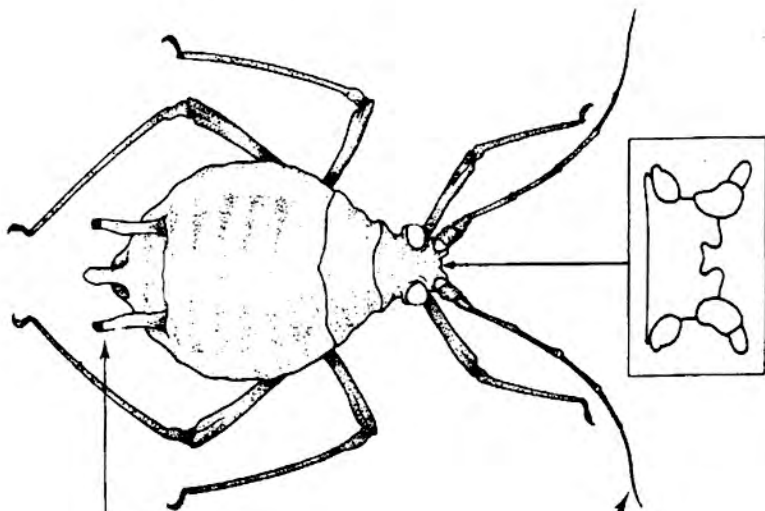
Ortiz, M. 1972, **Notas sobre algunas especies de áfidos** Resúmenes del XV Congreso Nac. Entomología, Ica-Perú

Wille, J.E. 1952, **Entomología Agrícola del Perú**. Ministerio de Agricultura, 2da. Edición, Lima. 543 p.

ZUÑIGA, E. 1970, **El pulgón verde de las gramíneas**. Servicio Agrícola y ganadero. Agroinformativo N° 138, Chile.

Afido verde del melocotonero *Myzus persicae*

(Aptero)



Sifones, del mismo color del cuerpo y con puntas negras.

(Alado)

