

NOTA BREVE

Presencia de *Diuraphis noxia* (Kurdjumov, 1913) (Homoptera: Aphididae) en la provincia de Córdoba, Argentina

Alegre, A.E., I.G. Laguna y M.A. Delfino

Alegre, A.E.; I.G. Laguna y M.A. Delfino, 1997. First record of *Diuraphis noxia* (Kurdjumov, 1913) (Homoptera: Aphididae) in Córdoba, Argentina. *Agriscientia* XIV : 47-48.

Alegre, A.E., I.G. Laguna y M.A. Delfino, Instituto de Fitopatología y Fisiología Vegetal (IFFIVE) INTA. Camino 60 cuadras Km 5, 5119 Córdoba. e-mail: aphids@iffive.satlink.net

El pulgón ruso, *Diuraphis noxia* (Kurdjumov, 1913) (Homoptera: Aphididae), probablemente originario de Asia Central, es considerado actualmente, en América del Norte, África del Sur y Etiopía la mayor plaga de los cereales de invierno, principalmente en *Triticum aestivum* L. (trigo) y en *Hordeum vulgare* L. (cebada) (Farias, 1997). En América del Sur se ha registrado en Chile desde 1988 y posteriormente en la Argentina, en las provincias de Mendoza y Buenos Aires (Ortego y Delfino, 1992; Farias, 1997).

En un agroecosistema de 40 Ha, ubicado en la EEA INTA Manfredi, en donde se realizan cereales de invierno y cultivos de verano, correspondiendo al manejo que realiza el productor, se efectúan estudios sobre la biología de los áfidos y su relación con las virosis presentes en los cultivos. Desde 1992, se incluye el monitoreo de los áfidos alados mediante el uso de trampas amarillas tipo Moericke, registrándose en el período noviembre 1996-febrero 1997, las primeras capturas de ejemplares ala-

dos de *D. noxia*, el cual representó el 0,10% del total de especies capturadas. Teniendo en cuenta la importancia económica de esta especie se considera de interés informar sobre la presencia de *D. noxia* en la provincia de Córdoba.

Diuraphis noxia es una especie con caracteres morfológicos que permiten su fácil identificación. El cuerpo es alargado con antenas cortas y coloración verde pálido. Presenta una proyección supracaudal, digitiforme, en los últimos segmentos abdominales y cornículos poco evidentes (Nieto Nafría *et al.*, 1994).

Este áfido coloniza sólo gramíneas; se mencionan: *Agropyron* sp. ("gramón"), *Avena barbata* Pott ex.Link ("avena mora"), *Bromus madrilensis* L., cebada, *Secale cereale* L. ("centeno") y trigo (Halbert & Voegtlin, 1995). En la Argentina se registró sobre *Avena sativa* L., *Bromus unioloides* H.B.K., ("cebada criolla"), *H. distichum* L., ("cebada cervecera"), centeno y trigo (Nieto Nafría *et al.*, 1994).

El pulgón ruso prefiere alimentarse sobre las hojas jóvenes, provocando una reducción de la superficie y del número de hojas, formando un cartucho en cuyo interior se ubican las colonias. En ataques intensos, pueden causar un marcado encorvamiento que une el ápice con la base de la espiga (Farias, 1997). El rango de temperatura dentro del cual puede desarrollarse oscila entre 2° y 25 °C (Legg and Brewer, 1995).

Desde el punto de vista fitopatológico, *D. noxia* es vector del brome mosaic virus (BMV); del barley yellow dwarf virus (BYDV) y del barley stripe mosaic (BSMV) (Damsteegt *et al.*, 1992; Brunt *et al.*, 1996); del beet yellow virus (BYV) y del beet mosaic virus (BMV) (Summer *et al.*, 1990).

El bajo porcentaje de capturas estaría indicando su reciente introducción en el área. Sin embargo, la presencia en el país de grandes extensiones de superficies cultivadas con cereales, las características agroclimáticas de las zonas y la capacidad de dispersión de *D. noxia* (Hughes, 1990), favorecerían el establecimiento de este pulgón, que probablemente se traducirían en fuertes pérdidas económicas, según los antecedentes registrados en otros países (Russian Wheat Aphid Task Force, 1994). Por todo ello se estima necesario realizar monitoreos para conocer su grado de dispersión en el país y coordinar estrategias de control para el manejo de este insecto perjudicial para diferentes cereales.

BIBLIOGRAFIA

- Brunt, A.A., K. Crabtree, M.J., Dallwitz, A.J. Gibbs and L. Watson, 1996. Viruses of plants. Descriptions and lists from the VIDE Database. CAB International. U.K.

Damsteegt, V.D., F.E. Gildow, A.D. Hewings and T.W. Carroll, 1992. A clone of the Russian wheat aphid (*Diuraphis noxia*) as a vector of the barley yellow dwarf, barley stripe mosaic, and brome mosaic viruses. *Plant Dis.* 76:1155-1160.

Farias, A.M.I., 1997. O pulgão "russo do trigo" *Diuraphis noxia* (Mordvilko, 1913) (Homoptera: Aphididae): uma nova ameaça para os trigos da América do Sul. Resumos do 16º Congresso Brasileiro de Entomologia. Brasil. p. 119.

Halbert, S. and D. Voegtlin, 1995. Biology and taxonomy of vectors of barley yellow dwarf viruses. Chapter 11 in: *Barley Yellow Dwarf 40 years of Progress*. Ed. by D'Arcy C.J. and Burnett P.A. The American Phytopathological Society, Minnesota, USA. pp 217-258.

Hughes, R.D., 1990. Russian Wheat Aphid: Will Australia be next? Proceedings Aphids-Plant interactions: Populations to Molecules. Stillwater: Oklahoma, USA. p. 329.

Legg, D.E. and M.J. Brewer, 1995. Relating within-season Russian Wheat Aphid (homoptera: Aphididae) population growth in dryland winter wheat to heat units and rainfall. *Journal of the Kansas Entomological Society* 68 (2): 149-158.

Nieto Nafra, J.M., M.A. Delfino y M.P. Mier Durante, 1994. *La Afidofauna de la Argentina, su conocimiento en 1992*. Universidad de León, España. 235 pp.

Ortego, J. y M.A. Delfino, 1992. Presencia de *Diuraphis noxia* (Kurdjumov, 1913) (Homoptera: Aphididae) en la Argentina. *Actas VIII Jornadas Fitosanitarias Argentinas*.

Russian Wheat Aphid Task Force, 1994. Economic impact of the Russian Wheat Aphid in the Western United States: 1992-1993. Great Plains Agricultural Council, Publication Nº 152; 16 pp.

Summer, C.G., A.S. Newton Jr., M. Kirk and S.R. Temple, 1990. Transmission of beet yellows and beet mosaic viruses by noncolonizing aphid vectors. *J.Econ. Entomol.* 83 (6): 2448-2451.