

**Apple stem grooving virus (ASGV)**  
**Virus de la madera asurcada del manzano**

**Sinónimos:** Apple latent 2, apple junction necrotic pitting, apple Virginia Crab decline, apple brown line, top working disease.

**Taxonomía:** Familia: Flexiviridae; Género: Capillovirus.

**Descripción:** Los viriones son filamentos flexuosos de 600-700 nm de longitud y 12 nm de diámetro, contruidos a partir de subunidades proteicas estructuradas helicoidalmente. Coeficiente de sedimentación de 112 S. Contienen RNA monocatenario de sentido positivo de 6,5 kb. El RNA está poliadenilado en el extremo 3'.

**Huéspedes:** Manzano, peral, *Pyrus* spp. orientales, como el nashi y algunas plantas ornamentales.

**Sintomatología:** Causa estrías más o menos profundas en la madera que se corresponden con unos salientes en la cara interna de la corteza. En los tejidos inmediatos por encima de la unión con el portainjerto, aparece una línea parda producida por la necrosis del xilema y del floema. A nivel de la unión se observa un engrosamiento del tronco que alterna con zonas aplanadas o deprimidas. Las hojas de algunos *Pyrus* orientales suelen mostrar clorosis en los márgenes de las nerviaduras. Es particularmente infectivo sobre el cultivar Virginia Crab de manzano, resultando asintomático en muchos otros.

**Transmisión:** Por injerto y multiplicación vegetativa, experimentalmente por inoculación mecánica.

**Distribución geográfica:** Japón y otros países asiáticos y en todas las zonas de cultivo del manzano (América del Norte, Europa y Oceanía).

**Referencias:**

- Desvignes, J.C. (1999). Virus diseases of fruit trees. CTIFL, París (ISBN: 2- 87911-122-6). 202pp.
- Gella, R. (1976). Virus symptoms observed in “Virginia Crab” apple trees inoculated with “Verdedoncella”. Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt für Land und Forstwirtschaft 170: 79-82.
- Gella, R. (1989). Effect of some virus diseases on the performance of two clones of 'Agua de Aranjuez' pear. Acta Horticulturae 256: 137-142.
- Llácer, G. (1978). Las virosis y micoplasmosis de los árboles frutales. INIA. Madrid.