

Raphaëlle MOUTTET & Valérie BALMÈS. – **Un nouveau Puceron sur Vigne en France : *Aphis illinoisensis* Shimer, 1866 (Hemiptera, Aphididae)**

(Accepté le 4.V.2021 ; publié le 8.VI.2021)

**Abstract.** – A new aphid on grapevine in France: *Aphis illinoisensis* Shimer, 1866 (Hemiptera, Aphididae). The aphid *Aphis illinoisensis* Shimer, 1866, is reported for the first time in France on grapevine in the Provence-Alpes-Côte-d'Azur region.

**Keywords.** – Non-native species, new record, Palaearctic region.



**Fig. 1-2.** – *Aphis illinoisensis* Shimer. – 1, Colonie sur vigne. – 2, Femelle vivipare aptère (échelle : 1 mm).

Plusieurs espèces d'Aphididae ont été ou sont encore introduites et diffusées accidentellement par l'Homme dans différentes régions du monde. À l'échelle européenne, ce sont plus de cent espèces de Pucerons introduits qui ont ainsi été recensées depuis 1800 (CŒUR D'ACIER *et al.*, 2010). En France, on estime que dix espèces de Pucerons invasifs ont été introduites sur les vingt dernières années (STREITO & MARTINEZ, 2005 ; MARTINEZ *et al.*, 2014 ; MOUTTET *et al.*, 2020).

Durant l'été 2020, des colonies de pucerons (fig. 1) ont été observées dans le Var sur Vigne dans le jardin d'un particulier (Sanary-sur-mer, sur *Vitis vinifera* L. ; R. Mouttet *leg.*, 14.VIII.2020). Des aptères ont été préparés et montés entre lame et lamelle. L'examen morphologique avec utilisation de la clé d'identification de BLACKMAN & EASTOP (2006) a permis d'identifier l'espèce *Aphis illinoisensis* Shimer, 1866 (fig. 2). Il s'agit du premier signalement de ce Puceron en France.

*Aphis illinoisensis* est originaire des Amériques et a envahi depuis le début des années 2000 le bassin méditerranéen où il est présent en Algérie (LAAMARI & CŒUR D'ACIER, 2010), Tunisie (KAMEL-BEN HALIMA & MDELLEL, 2010), Libye, Égypte (EL-GANTIRY *et al.*, 2012), Israël (BARJADZE & BEN-DOV, 2011), Turquie (REMAUDIÈRE *et al.*, 2003), Chypre, Grèce (TSTSIPIS *et al.*, 2005), Albanie, Monténégro (PETROVIĆ-

OBRADOVIĆ *et al.*, 2010), Italie (Sicile) (COCUZZA & BARBAGALLO, 2011), Malte (MIFSUD & PÉREZ HIDALGO, 2011) et Espagne (PÉREZ HIDALGO *et al.*, 2011).

Cette espèce est associée à diverses plantes de la famille des Vitaceae (*Ampelocissus*, *Cissus*, *Parthenocissus*, *Vitis*). En Amérique du Nord, l'espèce est holocyclique hétéroécique avec *Viburnum prunifolium* L. comme hôte principal et plusieurs espèces de Vitaceae comme hôtes secondaires. Il est probable qu'elle soit anholocyclique sur Vitaceae partout ailleurs, et notamment dans les climats plus chauds (BLACKMAN & EASTOP, 2000). À ce jour, aucun dommage significatif n'a été signalé sur vigne dans les zones envahies du bassin méditerranéen. *A. illinoisensis* est capable de transmettre le virus de la mosaïque de la pastèque (WMV) mais aucune transmission de virus de la vigne n'est documentée (BLACKMAN & EASTOP, 2000).

La présence d'*Aphis illinoisensis* en France était prévisible compte tenu de sa dispersion rapide à travers le bassin méditerranéen. Les pucerons ont été observés uniquement sur des jeunes feuilles et tiges, sans impact notable sur la vigne. La distribution géographique d'*A. illinoisensis* en France reste à préciser.

REMERCIEMENTS. – Nous tenons à remercier Armelle Cœur d'Acier (INRAE) pour nos échanges relatifs à *Aphis illinoisensis*.

#### AUTEURS CITÉS

- BARJADZE S. & BEN-DOV Y., 2011. – The grapevine aphid *Aphis illinoisensis*: an invasive pest in Israel. *Phytoparasitica*, **39** (1) : 55-57. <https://doi.org/10.1007/s12600-010-0129-1>
- BLACKMAN R. L. & EASTOP V. F., 2000. – *Aphids on the World's Crops. An Identification and Information Guide, 2nd edn.* Chichester : John Wiley & Sons, 466 p.
- BLACKMAN R. L. & EASTOP V. F., 2006. – *Aphids on the world's herbaceous plants and shrubs, volume 1.* Chichester : John Wiley & Sons, 1024 p.
- COCUZZA G. E. & BARBAGALLO S., 2011. – Rinvenuta in Sicilia l'afide americano della vite. *Informatore Agrario*, **34** : 81-83.
- COEUR D'ACIER A., PÉREZ HIDALGO N. & PETROVIĆ-OBRADOVIĆ O., 2010. – Aphids (Hemiptera, Aphididae). Chapter 9.2. Alien terrestrial arthropods of Europe. *BioRisk*, **4** (1) : 435-474. <https://doi.org/10.3897/biorisk.4.57>
- EL-GANTIRY A. M., EL-HENEIDY A. H., MOUSA S. F. & ADLY D., 2012. – *Aphis illinoisensis* Shimer (Hemiptera: Aphididae) a recent invasive aphid species in Egypt. *Egyptian Journal of Biological Pest Control*, **22** (2) : 225-226.
- KAMEL-BEN HALIMA M. & MDELLEL L., 2010. – First record of the grapevine aphid, *Aphis illinoisensis* Shimer, in Tunisia. *Bulletin OEPP/EPPO Bulletin*, **40** : 191-192. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2338.2010.02373.x>
- LAAMARI M., & COEUR D'ACIER A., 2010. – Le puceron de la vigne *Aphis illinoisensis* arrive en Algérie. *Bulletin OEPP/EPPO Bulletin*, **40** : 167-168. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2338.2009.02368.x>
- MARTINEZ M., GERMAIN J.-F. & STREITO J.-C., 2014. – Insectes ravageurs invasifs : le point sur les espèces introduites. *Phytoma*, **677** : 18-22.
- MIFSUD D., & PÉREZ HIDALGO N., 2011. – The grapevine aphid *Aphis illinoisensis*: a good example of recent invasion and rapid colonization by aphids. *Bulletin OEPP/EPPO Bulletin*, **41** : 183-184. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2338.2011.02462.x>
- MOUTTET R., BALMÈS V., PIERRE E., RAMEL J. M., REYNAUD P. & STREITO J.-C., 2020. – Insectes ravageurs introduits en France métropolitaine. *Phytoma*, **738** : 18-23.
- PÉREZ HIDALGO N., LAGUNA GARCÍA F. & NIETO NAFRÍA J.M., 2011. – First Spanish record of *Aphis illinoisensis* Shimer (Hemiptera: Aphididae), the grapevine aphid. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **49** : 321-323.
- PETROVIĆ-OBRADOVIĆ O., TOMANOVIĆ Ž., POLJAKOVIĆ-PAJNIK L., HRNČIĆ S., VUČETIĆ A. & RADONIĆ S., 2010. – New invasive species of aphids (Hemiptera, Aphididae) in Serbia and Montenegro. *Archives of biological sciences*, **62** (3) : 775-780. <https://doi.org/10.2298/abs1003775p>

- REMAUDIÈRE G., SERTKAYA E. & ÖZDEMİR I., 2003. – Alerte ! Découverte en Turquie du puceron américain *Aphis illinoisensis* nuisible à la vigne. *Revue française d'Entomologie*, **25** (4) : 170.
- STREITO J.C. & MARTINEZ M., 2005. – Nouveaux ravageurs, 41 espèces depuis 2000. *Phytoma*, **586** : 16-20.
- TSITSIPIS J.A., ANGELAKIS E., MARGARITPOULOS J. T., TSAMANDANI K. & ZARPAS K. D., 2005. – First record of the grapevine aphid *Aphis illinoisensis* in the island of Kriti, Greece. *Bulletin OEPP/EPPO Bulletin*, **35** : 541-542. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2338.2005.00898.x>

(R. M. & V. B. : ANSES, Laboratoire de la Santé des Végétaux, unité entomologie et plantes invasives,  
755 avenue du campus Agropolis, CS 30016, 34988 Montferrier-sur-Lez  
<raphaelle.mouttet@anses.fr> <valerie.balmes@anses.fr>)

---