

# Influence de certains produits phytosanitaires contre les adultes du capnode des arbres fruitiers à noyau (*Capnodis tenebrionis* (L.)) dans les vergers

*Автор(и):* гл. ас. д-р Мария Христозова, Институт по овощарство – Пловдив, Селскостопанска академия, София; доц. д-р Мариета Нешева, Институт по овощарство – Пловдив, Селскостопанска академия, София; главен експерт Даниела Ангелова, Институт по овощарство – Пловдив, Селскостопанска академия, София; гл.експерт Лейда Тодорова, Институт по овощарство – Пловдив, ССА

*Дата:* 12.03.2026 *Брой:* 3/2026



## Résumé

Le Capnodis est répandu dans tout le pays et cause des dégâts importants aux espèces fruitières à noyau et à certaines espèces fruitières à pépins. Ces dernières années, une augmentation de la densité de population du ravageur a été observée, ce qui nécessite la mise en œuvre de mesures urgentes pour limiter sa densité et les dégâts qu'il provoque.

Le Capnodis (*Capnodis tenebrionis*) est l'un des ravageurs les plus dangereux des espèces fruitières à noyau. L'espèce est répandue dans de nombreux pays européens et cause chaque année des dégâts importants. Dans la région méditerranéenne, il attaque principalement les espèces d'arbres et d'arbustes cultivés et sauvages de la famille des Rosacées (Marannino et de Lillo, 2007).

En Bulgarie, entre 1951 et 1955, le ravageur a été responsable de la mort de 40 000 arbres dans un seul district. Cela a nécessité une étude urgente de sa biologie et des possibilités de lutte pour limiter la propagation et les dégâts du ravageur. Dans notre pays, l'espèce développe une génération sur deux ans et hiverne sous forme de larves d'âges divers sur le site des dégâts, sous forme de nymphe dans une chambre nymphale à l'extrémité des galeries dans les racines endommagées, et sous forme d'adulte dans le sol (Kaitazov, 1958 ; Ben-Yehuda et al., 2000). Les dégâts sont causés à la fois par les adultes et les larves, mais les dégâts les plus significatifs sur le plan économique sont ceux causés par les larves. Les adultes rongent les bourgeons des jeunes pousses et les pétioles des feuilles, entraînant la chute des feuilles (Fig. 1 et 2).





*Figures 1 et 2. Capnodis adulte (gauche) et dégâts (droite)*

Les larves attaquent les racines, creusant des tunnels et des galeries et détruisant la couche cambiale du bois (Fig. 3 et 4). Les arbres attaqués présentent des signes de stress hydrique et de déficit en humidité, et se dessèchent par la suite (Özyurt Koçakoğlu et al., 2020).



*Figures 3 et 4. Larve et dégâts sur racine (gauche) et nymphe à la base de la racine (droite)*

Au cours de la période 2024-2025, de nombreuses observations ont été menées dans la région de Plovdiv concernant l'émergence du ravageur, sa densité de population, ainsi que des tests de certaines mesures de lutte.

En 2025, dans des conditions de terrain dans des vergers de pruniers de la région de Plovdiv, plusieurs substances actives chimiques ont été testées pour la lutte contre les adultes du *Capnodis*. Pendant les mois d'été, l'efficacité biologique de plusieurs produits phytopharmaceutiques chimiques (deltaméthrine, acétamipride, chlorantraniliprole, lambda-cyhalothrine, esfenvalérate et tau-fluvalinate) a été étudiée. Tous les produits ont été testés aux concentrations respectives recommandées par les sociétés de fabrication. Après traitement des insectes adultes, les résultats ont été enregistrés à 24h, et aux 3ème, 5ème, 7ème et 9ème jours après traitement.

Les produits testés ont montré une faible efficacité biologique contre les adultes du *Capnodis*, le taux de mortalité le plus élevé des individus n'atteignant que 30 % (chlorantraniliprole et lambda-cyhalothrine). Pour deux autres substances actives, une mortalité de 20 % a été enregistrée (tau-fluvalinate et acétamipride), et pour les autres, elle était inférieure à 20 %.

La faible toxicité des substances actives testées peut s'expliquer par le fait que ces produits sont parmi les plus couramment utilisés en arboriculture fruitière pour lutter contre un certain nombre de ravageurs des cultures fruitières. Leur utilisation généralisée conduit au développement de résistances chez les ravageurs, y compris chez le *Capnodis*.

En recommandation, dans les vergers où les premiers adultes ont été repérés ou où la densité est très faible, un traitement au chlorantraniliprole et à la lambda-cyhalothrine peut être appliqué. Cependant, dans les plantations à forte densité de ravageurs, l'efficacité de l'application de ces substances actives séparément pour la lutte contre les adultes sera insatisfaisante.

---

## **Références**

1. Marannino, P., & de Lillo, E. (2007, janvier). *Capnodis tenebrionis* (L. 1758)(Coleoptera: Buprestidae): morphologie et comportement des larves néonates, et effets de l'humidité du

- sol sur l'éclosion des œufs. In Annales de la Société entomologique de France (Vol. 43, No. 2, pp. 145-154). Taylor & Francis Group.*
2. Kaitazov, A. (1958). *Capnodis tenebrionis* L. *Bionomie et mesures de lutte.*
3. Özyurt Koçakoğlu, N., Candan, S., & Çağlar, Ü. (2020). *Histomorphologie du tube digestif adulte de Capnodis tenebrionis (L. 1758)(Coleoptera, Buprestidae). Microscopy and Microanalysis, 26(6), 1245-1254.*
4. Ben-Yehuda, S., Assael, F., & Mendel, Z. (2000). *Amélioration de la lutte chimique contre Capnodis tenebrionis et C. carbonaria dans les plantations fruitières à noyau en Israël. Phytoparasitica, 28(1), 27-41.*
- 

*\* Cet article fait partie du séminaire : "Science et Pratique en Protection des Plantes", tenu le 19.02.2026 lors du Salon International Agricole AGRA 2026*