

Agrotechnische Methoden zur Prävention und Bekämpfung des Schwarzen Bohrers (Capnodis tenebrionis L.)

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

Дата: 12.03.2026 *Брой:* 3/2026



Zusammenfassung

Die Bekämpfung von Schädlingen in landwirtschaftlichen Kulturen umfasst eine Reihe von Maßnahmen, die die Schädlingsdichte begrenzen und den phytosanitären Zustand der Pflanzen verbessern, was zu einer Steigerung der Menge und Qualität der Produktion führt.

Der Weißfleckige Wurzelhalskäfer (**Capnodis tenebrionis**) ist einer der Hauptschädlinge im Obstbau, der im Laufe der Jahre für die Zerstörung Tausender Dekar Obstanlagen verantwortlich ist.

Die Bekämpfung dieses Schädlings ist äußerst schwierig, da die adulten Käfer resistent gegen Insektizide sind und die Larven eine versteckte Lebensweise führen. Die Lösung dieses Problems erfordert die Anwendung einer Reihe agrotechnischer Maßnahmen sowie den Einsatz chemischer und biologischer Pflanzenschutzmittel.



Bilder 1 und 2. Pflanzmaterial in Container-Kultur

Eine der Hauptverbreitungswege des Weißfleckigen Wurzelhalskäfers ist Pflanzmaterial. Die Larven bohren sich in den Wurzelhalsbereich oder die Wurzeln und bleiben oft unbemerkt. Bei der Anlage neuer Plantagen sollte gesundes, von Krankheiten und Schädlingen freies Pflanzmaterial verwendet werden (Abb. 1 und 2).

In Obstgärten, in denen Bäume aufgrund von Schädlingsbefall abgestorben sind, müssen diese gerodet und vernichtet werden. Bei der Nachpflanzung mit neuen Bäumen sollten neue Pflanzlöcher ausgehoben werden. Es ist keinesfalls ratsam, die alten Löcher der gerodeten Bäume

zu verwenden, da Teile des Wurzelsystems im Boden verbleiben und sich dort häufig Larven des Weißfleckigen Wurzelhalskäfers befinden.



Bilder 3 und 4. Wildwachsende Wirtspflanzen

Brachflächen und aufgegebene Plantagen sind eine Quelle für Krankheiten und Schädlinge, da dort kein Pflanzenschutz durchgeführt wird. Adulte Käfer des Weißfleckigen Wurzelhalskäfers wandern oft von unbehandelten zu behandelten Flächen, fressen dort und legen Eier, was anschließend zu erheblichen Schäden führt. Bei der Anlage neuer Plantagen müssen Flächen gewählt werden, in deren Nähe sich keine aufgegebenen Obstgärten befinden. In der Nähe von Obstanlagen sollte das Vorhandensein von Dornensträuchern, Wildbirnen und anderen wildwachsenden Wirtspflanzen nicht geduldet werden, da sie Zwischenwirte des Weißfleckigen Wurzelhalskäfers sind (Abb. 3 und 4).

Die ersten Anzeichen für die Anwesenheit adulter Weißfleckiger Wurzelhalskäfer sind angefressene Blattstiele, abgefallene Blätter um den Baum und entlaubte einjährige Zweige. Beim Nachweis der ersten adulten Käfer in der Plantage wird empfohlen, diese mechanisch einzusammeln.

Ein weiteres Zeichen für die Anwesenheit des Schädlings in der Plantage sind von Borkenkäfern befallene, abgestorbene Bäume (Abb. 5 und 6). In unseren Untersuchungen wurde festgestellt, dass das Wurzelsystem dieser Bäume Larven des Weißfleckigen Wurzelhalskäfers enthält. Borkenkäfer befallen Bäume, die sich schlecht entwickeln und unter Feuchtigkeitsmangel leiden, also genau die Art von Bäumen, die auch vom Weißfleckigen Wurzelhalskäfer befallen werden.



Bilder 5 und 6. Schäden durch Borkenkäfer

In unseren durchgeführten Untersuchungen wurde festgestellt, dass der Primärschädling in der Plantage der Weißfleckige Wurzelhalskäfer ist und die Borkenkäfer Sekundärschädlinge. Da die Schäden durch den Käfer verborgen und unbemerkt bleiben, richtet sich die Bekämpfung gegen die Borkenkäfer, doch Maßnahmen gegen diese haben keine Wirkung auf den Weißfleckigen Wurzelhalskäfer. Das Beschneiden und Entfernen von durch Borkenkäfer geschädigten Ästen ist unzureichend. Solche Bäume müssen mitsamt dem Wurzelsystem entfernt und vernichtet werden.

Die Bodenbearbeitung um den Baumstamm mit einem Schälplflug (Abb. 7 und 8) ist eine Schlüsselmaßnahme zur Begrenzung der Schädlingsdichte. Das Lockern des Bodens stört die normalen Bedingungen für die Eiablage der Weibchen. Auch wenn bereits Eier gelegt oder frisch geschlüpfte Larven vorhanden sind, bringt die Bearbeitung einen Teil davon in die oberste Bodenschicht, wo sie meist austrocknen oder von Räubern und Vögeln gefressen werden. Diese

Maßnahme begrenzt nicht nur die Dichte des Wurzelhalskäfers, sondern auch die vieler anderer Schädlinge im Obstbau (Baspinar et al., 2017).



Bilder 7 und 8. Bodenbearbeitung mit einem Schälplflug

Die Bewässerung ist ein wichtiges Element im Anbau jeder Obstkultur. Der Weißfleckige Wurzelhalskäfer ist eine wärmeliebende Art, die ein trockenes und warmes Klima bevorzugt. Es wurde festgestellt, dass in Obstgärten ohne installiertes Bewässerungssystem und ohne Bewässerung der Bäume der Schädlingsbefall deutlich höher ist. Weibchen bevorzugen die Eiablage in trockenen Böden, und frisch geschlüpfte Larven bewegen sich leichter und schneller zu den Baumwurzeln (Malagón et al., 1990). In Obstgärten mit installierten Bewässerungssystemen und regelmäßiger Bewässerung ist der Befall schwächer, da eine große Anzahl der in feuchten Boden gelegten Eier nicht schlüpft. Auch die Bewegung frisch geschlüpfter Larven zu den Wurzeln wird behindert.

Aufgrund der Resistenz adulter Käfer gegen die verwendeten chemischen Mittel und der versteckten Lebensweise der Larven ist die Bekämpfung des Schädlings äußerst schwierig. Die Anwendung eines Maßnahmenpakets, von dem jede einzelne zu einer Begrenzung der Dichte des Weißfleckigen Wurzelhalskäfers führt, ist für die Schadensreduzierung und den Erhalt von Obstplantagen unerlässlich.

Referenzen:

1. Malagón, J., Garrido, A., Del-Busto, T., & Castaner, M. (1990). *Influencia de algunos factores abioticos en la oviposicion de Capnodis tenebrionis (L.) Coleoptera, Buprestidae. Investigación agraria. Producción y protección vegetales*, 5(3), 441-446.
2. Baspinar, H., Doll, D., & Rijal, J. (2017). *12 Pest Management in Organic Almond. Handbook of Pest Management in Organic Farming*, 328.
3. Berville, P. (1948). *The wood-boring beetle problem in Provence*.

* *Der Artikel ist Teil des Seminars: "Wissenschaft und Praxis im Pflanzenschutz", das am 19.02.2026 auf der Internationalen Landwirtschaftsausstellung AGRA 2026 stattfand*