



VOM WALD IN DIE KIRSCHENANLAGE: DER BUCHENSPRINGGRÜSSLER

In mehreren Kirschenanlagen in der Nordwestschweiz häuften sich in den letzten Jahren deformierte Früchte, deren Ursprung blieb zunächst rätselhaft. Statt des verdächtigten Kirschkernstechers rückte überraschend der Buchenspringrüssler in den Fokus.



Abb. 1: Deformierte Kirschen aus dem Schadbildversuch (2023 und 2024) mit Kirschkernstechern und Buchenspringgrüsslern während der Fruchtentwicklung sowie vor der Ernte. Der Durchmesser und die Anzahl der Deformationen, die durch den Kirschkernstecher verursacht wurden, stimmten nicht mit den in den Anlagen beobachteten Schäden überein. Der feine Lochfrass des Buchenspringgrüsslers passte hingegen gut zu den Schäden in den Praxisparzellen. (© Agroscope)

Deformierte Kirschen mit kraterförmigen Dellen und Einbuchtungen werden im Schweizer Obstbau traditionell dem Kirschkernstecher (*Furciproxystus caryocarpae*) zugeschrieben. Der Rüsselkäfer bildet eine Generation pro Jahr und erscheint im Frühjahr zur Kirschblüte. Nach einem kurzen Reifungsfrass erfolgt die Eiablage in den noch weichen Kirschenkern, wo sich die Larve entwickelt. Bevorzugt werden kleinere Früchte, insbesondere von Vogel- und Traubenkirsche sowie von Sauerkirschen (Schneider, 1947). Bis 2021 stand mit Thiacloprid (Alanto) ein wirksames Pflanzenschutzmittel zur Regulierung des Kirschkernstechers zur Verfügung. Mit dem Rückzug des Wirkstoffs entstand ab 2022 eine Bekämpfungslücke. Derzeit sind in der Schweiz keine Wirkstoffe gegen diesen Schädling zugelassen.

RÄTSEL UM DEFORMIERTE KIRSCHEN

In verschiedenen Kirschanlagen in der Nordwestschweiz wurden zeitgleich vermehrt Deformationsschäden gemeldet. Aufgrund des bekannten Schadbildes wurden diese zunächst dem Kirschkernstecher zugeschrieben. Auffällig war jedoch, dass trotz intensiver Kontrollen in den betroffenen Anlagen kaum oder gar keine Kirschkernstecher nachgewiesen werden konnten. Damit stellte sich die Frage, welches Insekt diese Schäden verursacht haben könnte.

EXPERIMENTELLE ABKLÄRUNGEN ZUR SCHADURSACHE

Im Rahmen eines dreijährigen Projekts im Forum Kern- und Steinobst (2022–2024)

wurden mehrere Praxisanlagen systematisch beprobt. Insgesamt wurden über 80 Klopfpflanzen zu 100 Schlägen durchgeführt, um das Auftreten des Kirschkernstechers während Blüte und Fruchtentwicklung zu überwachen. Dabei wurden lediglich zwei Kirschkernstecher nachgewiesen. Parallel zu den Klopfpflanzen erfolgten Fruchtkontrollen. Trotz des praktisch fehlenden Auftretens von Kirschkernstechern wiesen zur Ernte zwischen 0.8 und 6.0% der Früchte Deformationen auf. Statt der gesuchten Käfer traten zahlreiche andere Insekten auf, insbesondere Frostspanner sowie regelmässig der Buchenspringgrüssler (*Orchestes fagi*).

SCHADBILD IM VERGLEICH

Zur Klärung der Schadursache wurde das Schadbild verschiedener Insekten, darunter Buchenspringgrüssler und Kirschkernstecher, experimentell untersucht. Buchenspringgrüssler wurden während der Blüte in Kirschanlagen in der Nordwestschweiz gesammelt, Kirschkernstecher auf Traubenkirschen (*Prunus padus*) im Rheintal. Anschliessend wurden die Insekten in der abgehenden Blüte, nach einem ersten Wachstumsschub der jungen Früchte, mit Insektennetzen auf einzelne Triebe der Sorte Sweetheart gesetzt. Der Versuch wurde über zwei Jahre (2023 und 2024) wiederholt. In beiden Jahren zeigte sich, dass der Kirschkernstecher vergleichsweise grosse und tiefreichende Deformationen verursacht, die häufig bis zum Kern reichen. Dort erfolgt auch die Eiablage. Die in Praxisanlagen beobachteten Schäden waren dagegen kleiner, oberflächlicher und traten häufig mehrfach

nebeneinander auf derselben Frucht auf. Dieses Schadbild passt sehr gut zum Frass des Buchenspringgrüsslers (Abb. 1).

DER BUCHENSFRINGRÜSSLER

Der Buchenspringgrüssler ist ein etwa 3 mm grosser Rüsselkäfer, der sich ausschliesslich an Buchen entwickelt (Abb. 2). Charakteristisch ist sein ausgeprägtes Springvermögen, dem er seinen Namen verdankt. Die Larven leben als Blattminierer in Buchenblättern, die neue Käfergeneration erscheint im Frühsommer. In manchen Jahren kommt es zu Massenvermehrungen. In der Folge können die Käfer aus den Wäldern in benachbarte Obstanlagen einfliegen. Bisher galt vor allem die neue Käfergeneration als sporadische Schadursache an Äpfeln und Kirschen. Ab Ende Mai bis im Juni kann sie durch oberflächlichen Frass an jungen Früchten Schäden verursachen (Boller, 1963). Diese Frassstellen (Abb. 3) sind an Äpfeln kreisrund und relativ tief, bis zur Ernte vernarben sie und ähneln dann dem Reifungsfrass des Rotbraunen Fruchtstechers oder dem Frass der neuen Generation des Apfelblütenstechers.

Aktuelle Beobachtungen weisen jedoch auf ein anderes Muster hin. Im Jahr 2023 traten Schäden an Kirschen bereits sehr früh auf, noch bevor die Buchen austrieben. Mitte April wurden Käfer in Kirschanlagen nachgewiesen. Es muss sich daher um überwinternde Altkäfer gehandelt haben. Auch im Folgejahr wurde in einer Parzelle bereits vor der Blüte ein starker Einflug von Buchenspringgrüsslern verzeichnet. Vermutlich hielten sich diese



Abb. 2: Lochfrass und erste Blattminen des Buchenspringgrüsslers an Buche (Mitte Mai). (© Agroscope)



Abb. 3: Schadbild des Buchenspringrüsslers am Apfel, Anfang Juni sowie zur Ernte. Diese Schäden werden von der neuen Käfergeneration verursacht. (© Agroscope)

Käfer während der Kirschblüte in den Blüten auf und fressen an den Fruchtknoten (Abb. 4). Diese Annahme wird durch eine frühere Beobachtung gestützt, wonach Altkäfer zunächst an sekundären Wirtspflanzen wie Weissdorn einen Reifungsfrass durchführen, bevor sie auf die Buche überwechseln (Bale, 1981).

NEBENSCHÄDLINGE IM AUFWIND

Bis vor wenigen Jahren haben Behandlungen mit Phosphorsäureestern gegen die Kirschenblattlaus vor der Blüte vermutlich auch Nebenschädlinge wie den Buchenspringrüssler oder die Rotbeinige Baumwanze miterfasst. Heute treten solche Schädlinge vermehrt auf, da die verbleibenden Wirkstoffe mit eher breitem Wirkungsspektrum (Acetamiprid, Spinosad) später in der Saison gegen Kirschfruchtfliege und Kirschessigfliege benötigt werden. Nur wenn Sekundärschädlinge wirksam durch Nützlinge reguliert werden, bleibt ihr Auftreten auch ohne den Einsatz von breit wirksamen

Pflanzenschutzmitteln begrenzt. Beim Buchenspringrüssler ist dies immerhin teilweise der Fall. Massenvermehrungen im Wald treten nur periodisch auf und werden durch eine Vielzahl von Gegenspielern wieder reduziert.

Ob Vermehrungen des Buchenspringrüsslers künftig häufiger auftreten, lässt sich derzeit nicht beurteilen. Eine Tendenz dazu schien sich in den letzten Jahren abzuzeichnen. Klar ist hingegen, dass Frostspanner aktuell ein höheres Schadpotenzial aufweisen. In den begleiteten Praxisparzellen lagen die Schäden durch Frostspanner fast immer über jenen durch den Buchenspringrüssler. Behandlungen mit *Bacillus-thuringiensis*-Produkten (z. B. Delfin, Dipel DF, etc.) nach der Blüte konnten Fruchtschäden nicht ausreichend verhindern.

PRAXISEMPFEHLUNGEN

Für die Praxis ist entscheidend, deformierte Tafelkirschen nicht automatisch dem Kirsch-

kernstecher zuzuschreiben, da sich der Käfer vor allem im Kern kleiner Vogel- und Traubenkirschen entwickelt. Eine sinnvolle präventive Massnahme gegen den Kirschkernstecher ist die Entfernung dieser Wirtspflanzen in der Umgebung von Anlagen. Bei Verdacht auf Schäden durch den Buchenspringrüssler können Klopfproben kurz vor der Blüte Hinweise auf seine Präsenz in Kirschanlagen liefern. Beobachtungen von Buchenbeständen in der Umgebung deuten zusätzlich darauf hin, ob eine Massenvermehrung stattfindet. Praktisch sind jedoch keine Pflanzenschutzmittel gegen diesen Schädling zugelassen. Frostspanner stellen in den meisten Anlagen ein grösseres Problem als Buchenspringrüssler dar. Bei Befall im Vorjahr empfiehlt sich eine Behandlung mit einem *Bacillus-thuringiensis*-Produkt kurz vor der Blüte, solange die Raupen noch klein und empfindlich sind.

DANK

Ein Dank gilt Tanja Müller und Leslie McCluckie (ehemals Agroscope) für die Unterstützung bei den Schadbildversuchen sowie den beteiligten Betriebsleitern und Andreas Klöppel (Liebegg) für die gute Zusammenarbeit.

Diese Publikation ist im Rahmen des Forumprojekts «22-05 Kirschenstecher» entstanden (www.obstbau.ch / Forum Kern- und Steinobst).



Rachele Quaglini, Agroscope
Julien Kambor, Agroscope

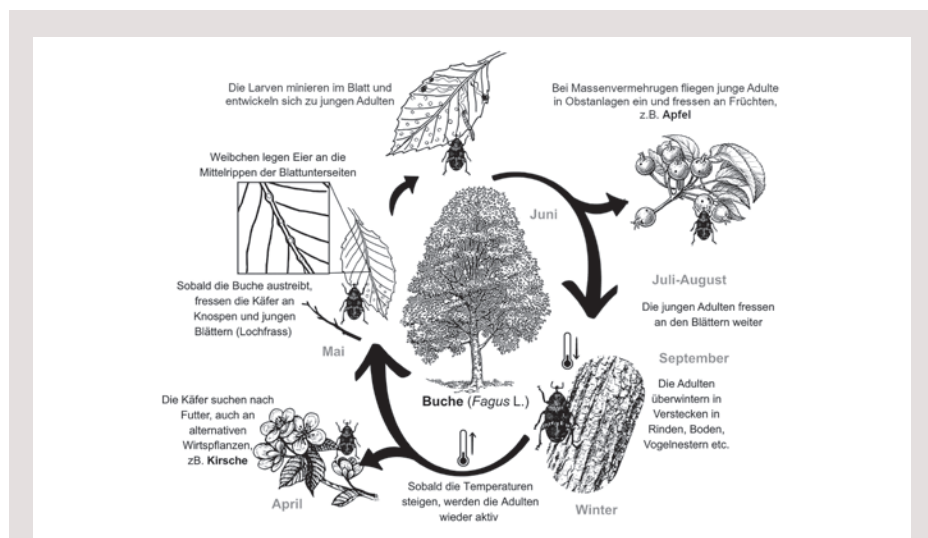


Abb. 4: Lebenszyklus des Buchenspringrüsslers (Johns et al. 2024), angepasst für die Situation im Obstbau. Neu wird vermutet, dass überwinterte Käfer bei steigenden Temperaturen aktiv werden, in Kirschanlagen auf Nahrungssuche gehen und mit einem Reifungsfrass Früchte deformieren können. (© Agroscope)

Literatur

- Bale, J. S. (1981): Seasonal distribution and migratory behaviour of the beech leaf mining weevil, *Rhynchaenus fagi* L. *Ecological Entomology* 6, 109–118.
- Boller, E. (1963): Der Buchenspringrüssler – ein ungewohnter Schädling der Obsternte 1963. *Schweizerische Zeitschrift für Obst- und Weinbau* 72(14), 328–331.
- Johns, R. C., Kirichenko, N., Edwards, S., et al. (2024): *Orchestes fagi* (L.), Beech Leaf-Mining Weevil/Charançon du hêtre (Coleoptera: Curculionidae). In: Vankosky MA, Martel V, editors. *Biological Control Programmes in Canada, 2013–2023*, CABI, 292–296.
- Schneider, F. (1947): Biologische Beobachtungen am Kirschenstecher, *Anthonomus rectirostris* L. (Curculionidae, Coleopt.). *Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft* 127(7), 94–95.