

Neue Schädlinge rechtzeitig erkennen - Auf die **Amerikanische Rebzikade** achten



Amerikanische Rebzikade, *S. titanus*

Die Amerikanische Rebzikade, *Scaphoideus titanus*, ist der Überträger der Flavescence dorée (FD). Diese von Phytoplasmen verursachte Vergilbungskrankheit ruft Symptome wie die Schwarzholzkrankheit hervor, für die jedoch andere Phytoplasmen verantwortlich sind. Die FD kann sich im Gegensatz zur Schwarzholzkrankheit epidemisch ausbreiten und ist daher in der EU als Quarantänekrankheit (Pflanzenquarantäne-Richtlinie 2000/29/EG) eingestuft. Voraussetzung für Krankheitsausbrüche ist das

Zusammentreffen infizierter Reben mit *S. titanus* als Überträger. Deutschland gilt als frei von der FD und auch die Zikade wurde bisher noch nicht nachgewiesen. Seit 2016 tritt sie jedoch an einem Standort im Elsass und damit erstmals in unmittelbarer Nachbarschaft deutscher Weinbaugebiete auf. Es liegt daher im Interesse der elsässischen, schweizer und deutschen Winzer, erste Vorkommen der Amerikanischen Rebzikade rechtzeitig zu entdecken, um sie zu bekämpfen und ihre weitere Ausbreitung zu unterbinden. Das Projekt „InvaProtect“ im Rahmen des INTERREG V Oberrhein-Programms befasst sich mit den Risiken der Ausbreitung des Vektors und der FD und der Entwicklung geeigneter Monitoringmaßnahmen. Es trägt damit dazu bei, durch Präventionsmaßnahmen den Ausbruch der FD zu verhindern. Dies ist nicht nur für den umweltschonenden Weinbau, sondern besonders auch in Hinblick auf den Artenschutz und die Schonung des Naturhaushalts der Oberrheinregion von großer Bedeutung, da die Krankheit im Fall des Ausbruchs mit Insektizidanwendungen gegen den Vektor bekämpft werden müsste. Die Winzer selbst können zur Überwachung des Vektors beitragen, indem sie sich mit den Erkennungsmerkmalen von *S. titanus* vertraut machen und bei allen Arbeiten im Weinberg auf diesen Schädling achten. Begründete Verdachtsfälle sollten den zuständigen Rebschutzdienststellen gemeldet werden.



Reben mit Flavescence dorée

Ausbreitungswege

Die adulten Zikaden sind gute Flieger, die mehrere hundert Meter zurücklegen können. Sie bewegen sich meist innerhalb der Rebflächen von Stock zu Stock, können aber durchaus auch weitere Parzellen in der näheren Umgebung erreichen. Außerdem ist bekannt, dass sie aus Drieschen und Arealen mit verwilderten Unterlagen in Rebflächen einwandern. Die Zikade kann sich innerhalb von Weinbaugebieten stetig ausbreiten und auch benachbarte Weinbauregionen besiedeln. Für die Verbreitung über große Distanzen sind zwei Faktoren von Bedeutung: Die Verbreitung im Eistadium mit Rebholz und die Verschleppung durch Verkehrsmittel.



Ei von *Scaphoideus titanus*

Neue Schädlinge rechtzeitig erkennen - Auf die **Amerikanische Rebzikade** achten

Vorkommen

Die Amerikanische Rebzikade tritt mit einer Generation im Jahr auf. Sie lebt ausschließlich an Reben und hält sich sowohl in bewirtschafteten Weinbergen als auch in Drieschen und besonders gern an verwilderten Unterlagsreben auf. Die bananenförmigen Eier sind das Überwinterungsstadium der Zikade. Sie werden bevorzugt am zweijährigen Rebholz abgelegt. Die von Ende Mai bis Anfang Juni schlüpfenden Larven halten sich bevorzugt auf der Unterseite stammnaher Blätter (z.B. an Stockaustrieben) auf. Häufig findet man auf einigen Blättern zahlreiche Larven während andere Blätter nicht besiedelt sind. Mit zunehmendem Alter verteilen sich die Larven über das Reblaub. Die Häutung vom fünften Larvenstadium zu den adulten Zikaden erfolgt ab der zweiten Julihälfte bis Anfang August. Die Adulten leben in der Laubwand, sind gute Flieger und verbreiten sich sowohl innerhalb der Rebflächen als auch auf umliegende Parzellen.



Larve auf der Blattunterseite eines
Stockaustriebs

Befallskontrollen

Für gezielte Kontrollen sollten im Juni/Juli bevorzugt die Unterseiten der Blätter von Stockaustrieben oder anderen stammnahen Blättern angeschaut werden (empfehlenswert sind 100 Blätter pro Parzelle). Dreht man die Blätter um, bleiben die Larven meist sitzen. Eine Lupe ist hilfreich, um die typischen Merkmale der Larven von *S. titanus* zu erkennen und sie von anderen Zikadenlarven auf Rebblättern wie der Grünen Rebzikade *Empoasca vitis* zu unterscheiden. Solche Kontrollen werden sowohl von Rebschutzdiensten als auch im Rahmen des INTERREG-Projekts „InvaProtect“ durchgeführt, aber auch jeder Winzer kann sie ausführen. Neben gezielten Kontrollen ist es wichtig, bei allen Arbeiten am Rebstock immer wieder Blattunterseiten anzuschauen und auf Zikadenlarven zu achten. Die Kontrolle adulter Zikaden erfolgt durch Klopfproben in der Laubwand oder das Aushängen gelber Klebfallen.



Adulte *S. titanus* auf einer Gelbfalle

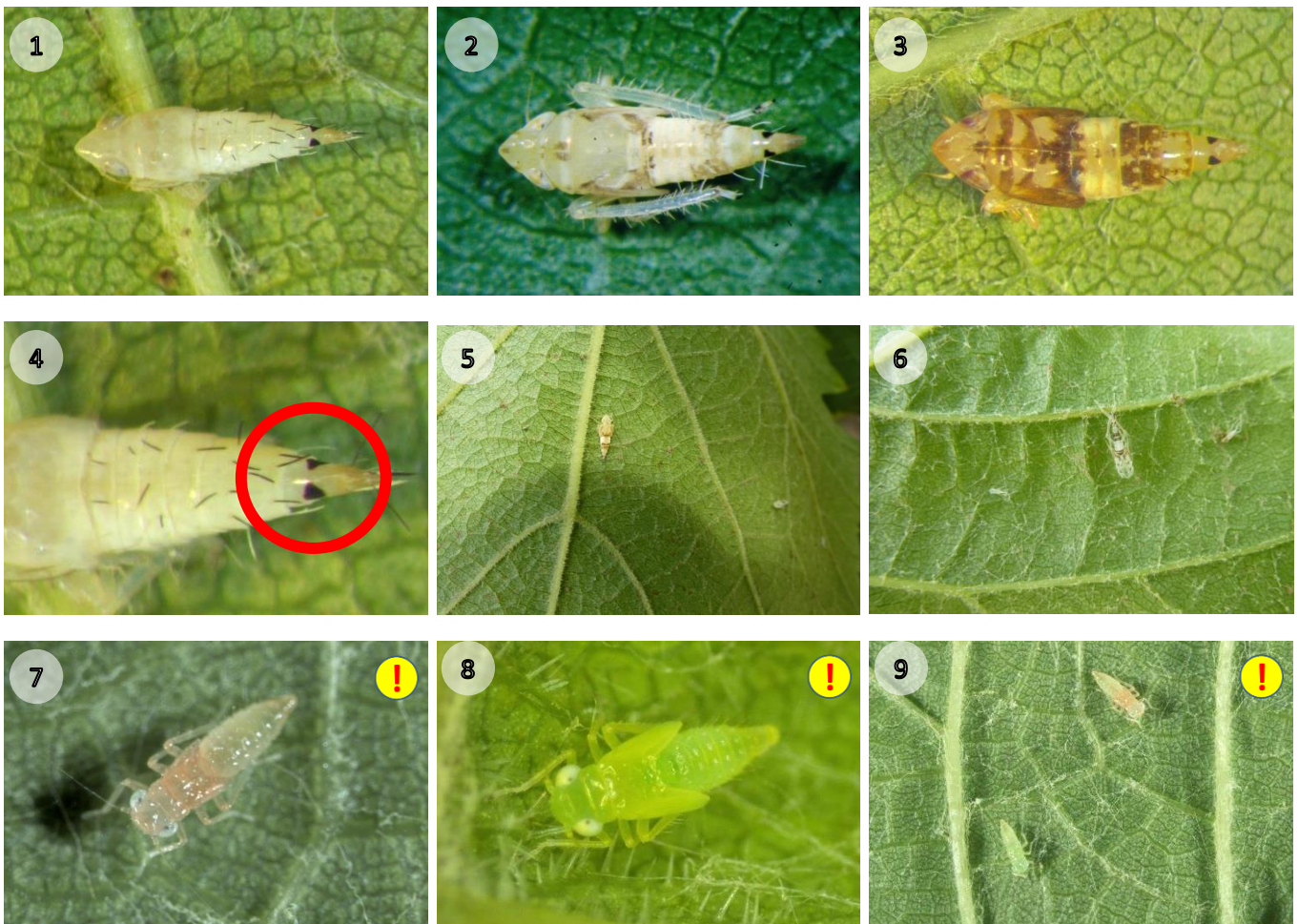


Larve auf der Blattunterseite

Neue Schädlinge rechtzeitig erkennen - Auf die **Amerikanische Rebzikade** achten

Erkennungsmerkmale und Verwechslungsmöglichkeiten

Die Larven von *Scaphoideus titanus* sind zunächst einheitlich reinweiß bis gelblich gefärbt (1). Ältere Larvenstadien zeigen eine zunehmende Pigmentierung, die ein braun-weißes Muster ergibt (2,3). Die typische Musterung ist auch noch an den Häutungsresten zu erkennen, die auf den Blattunterseiten zurückbleiben (6). An den beiden letzten Larvenstadien sind bereits Flügelansätze zu erkennen (2, 3). Alle fünf Larvenstadien tragen am Endglied des Hinterleibs zwei schwarze Punkte (4) als sicheres Unterscheidungsmerkmal von anderen an Reben lebenden Zikaden wie der Grünen Rebzikade. Diese sind grünlich oder rötlich gefärbt, tragen niemals schwarze Punkte am Hinterleib (7-9) und übertragen keine Krankheiten.



! Verwechslungsgefahr

Neue Schädlinge rechtzeitig erkennen - Auf die **Amerikanische Rebzikade** achten

Die Adulten der Amerikanischen Rebzikade sind durch eine rotbraune Grundfärbung mit typischer Musterung gekennzeichnet und 4-5 mm groß (10). Bei genauerem Hinsehen fallen zwei Borstenbüschel am Hinterleibsende auf (11). Zu beachten ist, dass in der Laubwand der Rebe eine Reihe anderer Zikadenarten vorkommt, die ebenfalls bräunlich gefärbt sind. Eine eindeutige Identifikation ist nur Fachleuten möglich.



Was tun bei Befallsverdacht?

In Weinbergen können viele unterschiedliche Zikadenarten auftreten, wovon die meisten keine Bedeutung als Schaderreger haben. Findet man Zikadenlarven auf den Rebblättern, sollte daher zunächst auf die typischen Merkmale von *S. titanus* geachtet werden. Wird ein Befall vermutet, sollten zunächst weitere Blätter überprüft werden. Sind dabei weitere Individuen mit typischen Merkmalen festzustellen, sollte die zuständige Beratungsstelle informiert werden, um die Situation vor Ort zu beurteilen und/oder Proben für Laboruntersuchungen zu nehmen.

InvaProtect-Arbeitsgruppe Flavescence dorée

RLA AgroScience

Wolfgang Jarausch, AlPlanta - Institute for Plant Research, RLP AgroScience GmbH, Breitenweg 71
D-67435 Neustadt/W., Wolfgang.Jarausch@agrosience.rlp.de



Arthur Froehly, CIVA, Biopole, 28, rue de Herrlisheim - BP 20507, F-68021 Colmar Cedex, spmc@civa.fr



Marie Fagot, FREDON Alsace, 12 rue Gallieni, F-67600 Sélestat Marie.Fagot@fredon-alsace.fr



Celine Abidon & Eric Meistermann, Institut Français de la Vigne et du Vin, Biopôle, 28 Rue de Herrlisheim, F-6800 Colmar,
Celine.Abidon@vignevin.com, Eric.Meistermann@vignevin.com



Sylvie Malembic-Maher, Delphine Desqué, Pascal Salar, Denis Lacaze, Thierry Lusseau & Xavier Foissac, UMR-1332
Biologie du Fruit et Pathology (BFP), INRA, Université de Bordeaux, 71 avenue Edouard Bourleaux, CS20032, F-33882
Villenave d'Ornon, Sylvie.Malembic-Maher@inra.fr & Xavier.Foissac@inra.fr



Barbara Jarausch & Michael Maixner, JKI, Institut für Pflanzenschutz in Obst- und Weinbau, Geilweilerhof, D-76833
Siebeldingen, Barbara.Jarausch@julius-kuehn.de, Michael.Maixner@julius-kuehn.de



Ulrike Ipach, DLR-Rheinpfalz, Breitenweg 71, D-67435 Neustadt/W., Ulrike.Ipach@dlr.rlp.de



Michael Breuer, Staatliches Weinbauinstitut Freiburg, Merzhauser Str. 119, D- 79100 Freiburg,
Michael.Breuer@wbi.bwl.de



Fonds européen de développement régional
ERDF
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
ERDF