

Die Amerikanische Rebzikade - Überträgerin der Goldgelben Vergilbung

Scaphoideus titanus

Autor: Christian Linder

Verbreitung und Schäden

Die Amerikanische Rebzikade *Scaphoideus titanus* stammt ursprünglich aus Amerika und tritt in der Schweiz seit 1967 auf. Diese Zikade ist der Vektor, der die Goldgelbe Vergilbung (GGV) überträgt, eine durch Phytoplasmen verursachte Krankheit, gegen die es keine Behandlung gibt. Aus diesem Grund ist die GGV eine Quarantänekrankheit. Es wurden von den für Pflanzenschutz zuständigen Bundesbehörden spezifische Bestimmungen im Zusammenhang mit der Produktion und dem Vertrieb von Reben sowie zu den obligatorischen Bekämpfungsmassnahmen in betroffenen Gebieten erlassen. *Scaphoideus titanus* alleine verursacht keine Schäden in den Rebbergen. Wenn die GGV nicht vorhanden ist, muss diese Zikade deshalb nicht bekämpft werden. Sobald die GGV jedoch auftritt, wird *S. titanus* zum Vektor der Krankheit. Die Bekämpfung der GGV setzt deshalb eine landesweite Überwachung des Vorkommens von *S. titanus* voraus. Die Beobachtung wird gemeinsam von Agroscope und den Kantonen sichergestellt. Alle verdächtigen Insekten in Gebieten, wo *S. titanus* bis anhin nicht vorkommt, können Agroscope gemeldet werden.

Identifikation des Insekts

Das Insekt entwickelt sich über **fünf Nymphenstadien**, die alle über **zwei charakteristische schwarze Punkte** am Ende des Abdomens verfügen (Pfeile).

Das erste, weisse Stadium misst 1,8 mm. Die folgenden Stadien unterscheiden sich durch ihre gelb-bräunliche Färbung und durch die sich allmählich entwickelnde Flügelanlagen. Die spindelförmigen Adulten weisen eine ockerbraun mit helleren Bereichen marmorierte Färbung auf. Das erwachsene Männchen misst 4,8 bis 5 mm und das Weibchen 5,5 bis 6 mm.

Beobachtung und Fallen

Die Nymphen von *S. titanus* hüpfen weg, sobald sie gestört werden. Die ersten Stadien lassen sich auf der Unterseite von Blättern in der Nähe des Altholzes und vor allem auf Trieben an der Basis des Rebstocks beobachten. Die Nymphen breiten sich anschliessend auf die Blätter in der Mitte der Triebe aus. Die Adulten können mit Hilfe gelber Klebefallen **1**, die in der Vegetation aufgehängt werden, durch Schüttelproben **2** oder mittels Saugproben gefangen werden.



Verbreitung von *S. titanus* in der Schweiz (2015). Nachgewiesenes Auftreten im Tessin und von der Genferseeregion bis ins Mittelwallis (rot). Für die übrigen Regionen (grün) liegen keine Funde vor.

1. Stadium: 1,8 mm, weisse Färbung



3. Stadium: ockergelbe Färbung



5. Stadium: bräunliche Färbung

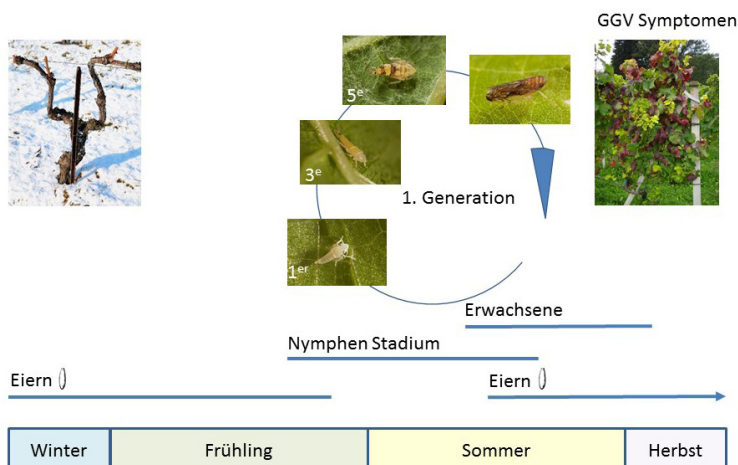


Erwachsenes Weibchen: 5,5-6mm, braun marmoriert



Biologie und Epidemiologie

Scaphoideus titanus ist auf die Gattung *Vitis* angewiesen, auf welcher der gesamte Lebenszyklus stattfindet. Die Art ist univoltin (eine Generation pro Jahr) und überwintert in Form von Eiern, die im mindestens zweijährigen Holz abgelegt werden. Im Tessin erscheinen die Nymphen von Mitte Mai bis Anfang Juni, wobei sie verteilt über einen Zeitraum von 4 bis 6 Wochen schlüpfen. Nördlich der Alpen erscheinen sie 2 Wochen später und der Schlupf konzentriert sich auf 3 bis 4 Wochen. Die ersten Adulte treten in den ersten beiden Juliwochen auf, also 6 bis 7 Wochen nach dem Nymphenschlupf. Der Flug ist im August am stärksten, verläuft jedoch bis Anfangs Oktober. Die Verbreitung von *S. titanus* findet hauptsächlich über menschliche Aktivitäten statt.



Übertragung der Goldgelben Vergilbung

Die Eier sind frei von Erregern der GGV, die Phytoplasmen können jedoch von allen beweglichen Stadien des Insekts aus einer infizierten Pflanze aufgenommen werden. **Aus dieser Besonderheit ergibt sich die Notwendigkeit, die GGV erkrankte Pflanzen zu vernichten, um eine epidemieartige Ausbreitung der Krankheit zu vermeiden.** Nach einer Inkubationszeit von etwa einem Monat, während der sich die Erreger im Körper und insbesondere in den Speicheldrüsen des Insekts vermehren, kann die Zikade die GGV auf gesunde Pflanzen übertragen. Eine infizierte Zikade bleibt zeitlebens infektiös.

Nützlinge und Bekämpfung

Verschiedene Insekten und Milben verhalten sich *S. titanus* gegenüber räuberisch, sie alleine können sie jedoch nicht genügend effizient bekämpfen. Die Heisswasserbehandlung der jungen Pflanzen wirkt gut gegen die Eier des Insektes. Das regelmässige Entlauben und das Entfernen oder das Mulchen des Schnittholzes begrenzt die Populationen von *S. titanus*. Diese Massnahmen ergänzen die obligatorische Bekämpfung mit Insektiziden. Die Bekämpfung mit Insektiziden wird von den kantonalen Pflanzenschutzdiensten eingeleitet, welche die Rebbaubetriebe und betroffene Einzelpersonen informieren und die optimalen Bekämpfungszeitpunkte festlegen. Raubmilbenschonende Produkte sind vorzuziehen. Die Bekämpfung in Rebschulen ist obligatorisch in Gebieten, wo die Zikade vorhanden ist.



Die Raubmilben *Anystis* spp. gehören zu den Feinden von *S. titanus*, vermögen alleine die Entwicklung der Zikade jedoch nicht genügend zu regulieren.

Massnahmen zur Überwachung und Bekämpfung

<i>Scaphoideus titanus</i>	X	X	•	•
Goldgelbe Vergilbung	X	•	X	•
X fehlt • vorhanden	Überwachung der Zikade	Überwachung der Zikade	Überwachung GGV	Überwachung Zikade und GGV
	keine Behandlung	keine Behandlung Ausreissen der befallenen Rebstöcke	Behandlung in Rebschulen und von Rebunterlagen	Obligatorische Bekämpfung im betroffenen Gebiet auf Anweisung des kant. Pflanzenschutzdienstes

Impressum

Herausgeber: Agroscope

Redaktion: Christian Linder

Fotos: Agroscope

Copyright: © Agroscope 2016

Weitere Informationen:
www.flavescencedoree.ch

Meldung verdächtiger Insekten:
christian.linder@agroscope.admin.ch