



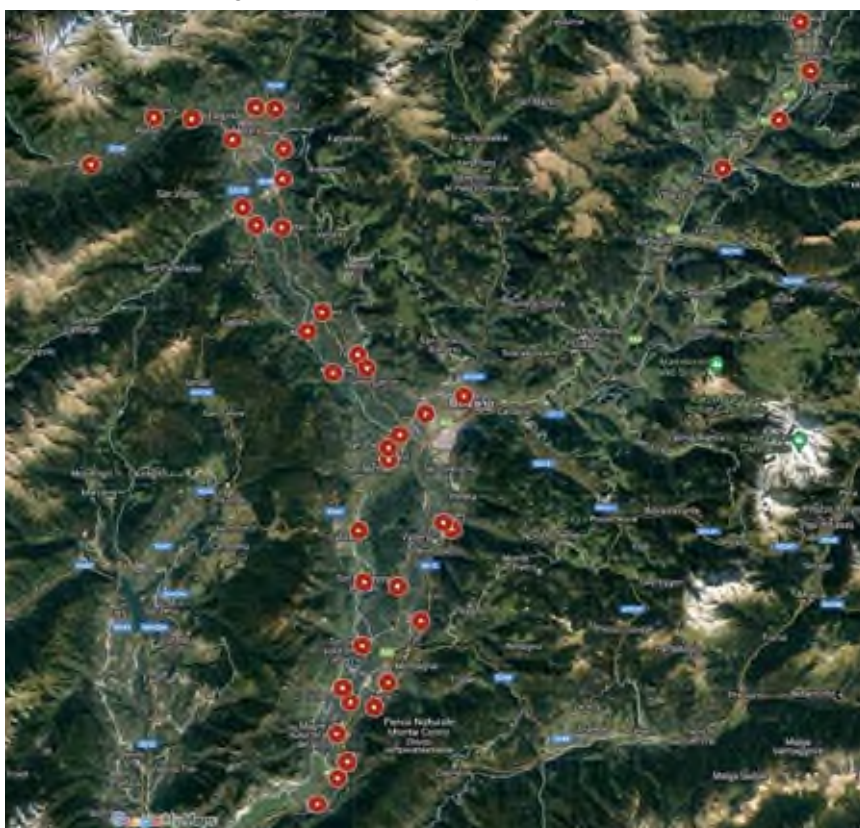
Eigelege der M. Baumwanze mit einem Parasitoid

Ansiedlung der Samurai-Wespe in Südtirol vielversprechend

Martina Falagiarda, Silvia Schmidt, Versuchszentrum Laimburg

Die Samurai-Wespe, *Trissolcus japonicus*, wurde im Jahr 2020 erstmals an verschiedenen Standorten in Südtirol mit der Absicht freigesetzt, die natürliche Regulierung der Marmorierten Baumwanze, *Halyomorpha halys*, zu fördern. Zwei Jahre nach den ersten Freisetzungen stellen wir anhand der periodischen Überwachung der Wanzen-eigelege eine Ansiedlung dieses Nützlings in jenen Gebieten fest, wo auch die M. Baumwanze vorkommt.

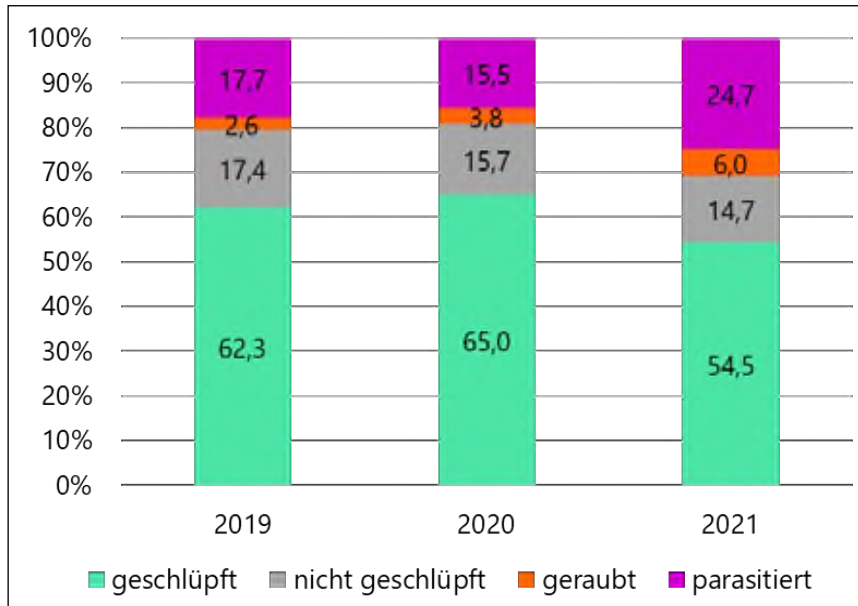
Grafik 1: Freisetzungsstandorte von *T. japonicus* 2021



Höhere Parasitierung

Wie bereits in den Vorjahren wurde auch in der Saison 2021 in Zusammenarbeit mit den Kollegen des Beraterings für Obst- und Weinbau ein Monitoring durchgeführt, um die Verbreitung von Wanzenparasitoiden im Freiland zu erheben. Die von den Technikern des VZ Laimburg und des Beraterings gefundenen Wanzen-eigelege wurden an das Entomologische Labor des Versuchszentrums weitergegeben, wo anschließend die geschlüpften Individuen bestimmt wurden. Im Vergleich zu den beiden Vorjahren fand man in der Saison 2021 im Allgemeinen weniger Wanzen-eigelege, insbesondere die Marmorierte Baumwanze wies eine geringere Präsenz auf. Eigelege von *H. halys* zeigten jedoch im Durchschnitt höhere Parasitierungsraten als in den beiden Vorjahren und erreichten 25% Parasitierung. Die Prädation, also die

Grafik 2: Prozent geschlüpfte, nicht geschlüpfte, geraubte und parasitierte Eigelege von *H. halys* 2019, 2020 und 2021



Grafik 3: Fundstellen von *T. japonicus* (gelbe Punkte) und jeweilige Entfernung bis zum nächstgelegenen Freisetzungsort



Vernichtung der Wanzeneggelege durch räuberische Insekten, verzeichnete ebenfalls einen leichten Anstieg bis zu etwa 6% (Grafik 2).

Die Aktivität der Räuber wird durch die Auswertung der einzelnen Eier beobachtet: Wenn das Ei unregelmäßig angefressen ist oder der Stich vom Saugen erkennbar ist, dann wird das Ei als „geraubt“ eingestuft und vermerkt.

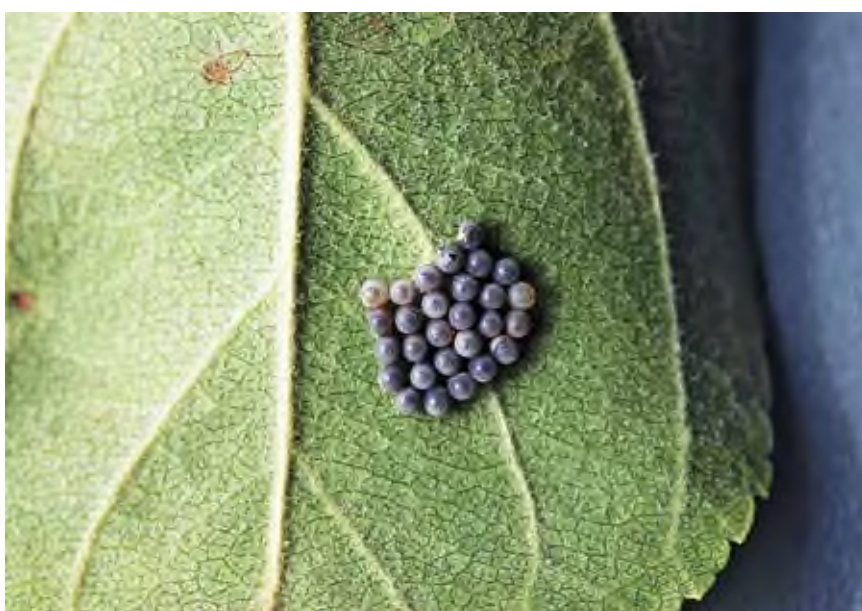
Die Parasitierungsrate war im Südtiroler Obstbaugebiet nicht einheitlich und unterschied sich je nach Bezirk: Die Prozentsätze nahmen ausgehend vom Unterland (ca. 18%) über das Überetsch (ca. 32%) bis zum Burggrafenamt hin zu, wo die Parasitierung von *H. halys* 43% erreichte.

Die wichtigsten Arten von Parasitoiden für *H. halys* in Südtirol sind *Trissolcus mitsukurii*, *Anastatus bifasciatus* und seit 2021 auch *Trissolcus japonicus*. Insbesondere im Etschtal zwischen Bozen und Meran hatte *T. mitsukurii* einen größeren Einfluss auf die Parasitierungsrate. Die höhere Präsenz von *T. mitsukurii* könnte zum Teil die höheren Parasitierungsraten im Burggrafenamt im Vergleich zu den anderen Bezirken erklären.

Funde von *T. japonicus*

Dank dieser Überwachungstätigkeit konnte im Jahr 2021 festgestellt werden, dass *Trissolcus japonicus*, auch in einer gewissen Entfernung zu den Freisetzungsorten der Samuraiwespe, wie diese Art auch genannt wird, zu finden ist. In Auer und in Bozen (Sigmundskron) wurden von *T. japonicus* parasitierte *H. halys* Eigelege 800 bzw. 900 m vom nächstgelegenen Freisetzungspunkt entfernt entdeckt.

Noch vielversprechendere Daten stammen aus den Funden von Leifers und Bozen (Oberau), wo sich die parasitierten Eigelege 1.400 bzw. 3.000 m vom nächstgelegenen Freisetzungsort entfernt befanden (Grafik 3).



H. halys-Eigelege mit einer Florfliegenlarve, welche die frischen Eier frisst (oben).
Ein parasitiertes Eigelege von einer Marmorierten Baumwanze (unten)

Freisetzungen von *T. japonicus*

Auch 2021 wurden *T. japonicus*-Individuen an 40 über das Land verteilten Standorten freigesetzt (Grafik 1, S. 13). Insgesamt wurden während der Saison mehr als 12.700 Individuen freigelassen, die in den Labors unseres Versuchszentrums gezüchtet worden waren. Nach Erhalt der Genehmigung durch das MITE (Ministero per la Transizione Ecologica – Umweltministerium) wurden an fast allen ausgewählten Standorten zwischen

Ende Juni und Anfang August an drei verschiedenen Terminen je 100 befruchtete *T. japonicus*-Weibchen freigesetzt.

Im Juni, noch vor den Freisetzungen, wurden Eigelege der Marmorierten Baumwanze kontrolliert, um das Vorhandensein des Schädlings und eine mögliche Parasitierung zu Beginn der Saison zu untersuchen. An drei Standorten wurde dabei die Parasitierung von *H. halys* durch *T. japonicus* festgestellt. Diese Funde sind ein Hinweis, dass sich die Samurai-Wespe wahrscheinlich seit dem Vorjahr über

den Winter in dem jeweiligen Gebiet bereits angesiedelt hat. Die Erhebungen im August, nach den Freisetzungen, ergaben Funde von *T. japonicus* an 20 von 40 Standorten. Im Durchschnitt überstieg die Parasitierung der Eigelege von *H. halys* an den Freisetzungsorten 35%. Der Beitrag von *T. japonicus* zu diesem Prozentsatz beträgt knapp die Hälfte (15%). Die Zunahme der Parasitierungsaktivität durch die eingeführte Art ist im Vergleich zu 2020 offensichtlich, da die durchschnittliche Parasitierung in der vorigen Saison maximal 10% an denselben Standorten betrug.

In vielen Gemeinden war das Vorkommen der Marmorierten Baumwanze viel geringer als im Jahr 2020 und folglich wurden weniger Eigelege eingesammelt – an einigen Standorten wurden sogar keine gefunden. Dennoch bestätigen diese Daten erneut, wie bereits jene aus dem Jahr 2020, die Reproduktionsfähigkeit von *T. japonicus* im Unterland, Überetsch, Etschtal, Burggrafenamt und Eisacktal.

Ansiedlung des Antagonisten

Die Ansiedlung von *T. japonicus* wurde auch an einigen Standorten des vorigen Jahres bestätigt, an denen die Freisetzung in diesem Jahr nicht wiederholt wurde. An zwei Dritteln dieser Stellen wurde der Antagonist mehr als ein Jahr nach der ersten Freilassung gefunden. Diese Daten weisen auf ein gutes Potenzial für die Ansiedlung und Verbreitung dieser in verschiedenen Gebieten unseres Landes eingeführten Art hin.

Diese Ergebnisse wurden an das MITE und an die zuständigen Behörden übermittelt, um die Erneuerung der Freisetzungsgenehmigung für das Jahr 2022 zu beantragen. Das intensive Monitoring zur Bewertung des Ausmaßes der Parasitierung und der Etablierung der Art *Trissolcus japonicus* wird jedenfalls auch weiterhin in der Saison 2022 fortgesetzt. 🍏

martina.falagiarda@laimburg.it