

Pflanzenschutz Sachkunde

Schadbilder – Schaderreger – Neue Insekten

Bruno Lörke - Hessische Gartenakademie Kassel

Marmorierte Baumwanze

Halyomorpha halys

umgangssprachlich auch

Stinkkäfer

?

**Was sagt das Bild über die Marmorierte
Baumwanze?**





Welcher Zusammenhang besteht zwischen den Olympischen Winterspielen in Sotschi und der Marmorierten Baumwanze?

Olympische Winterspiele 2014 – Sotschi

Sotschi liegt in der südrussischen

Region Krasnodar nahe der Grenze zu Georgien



Chinagarten

Bellerivestrasse 144

CH-8008 Zürich



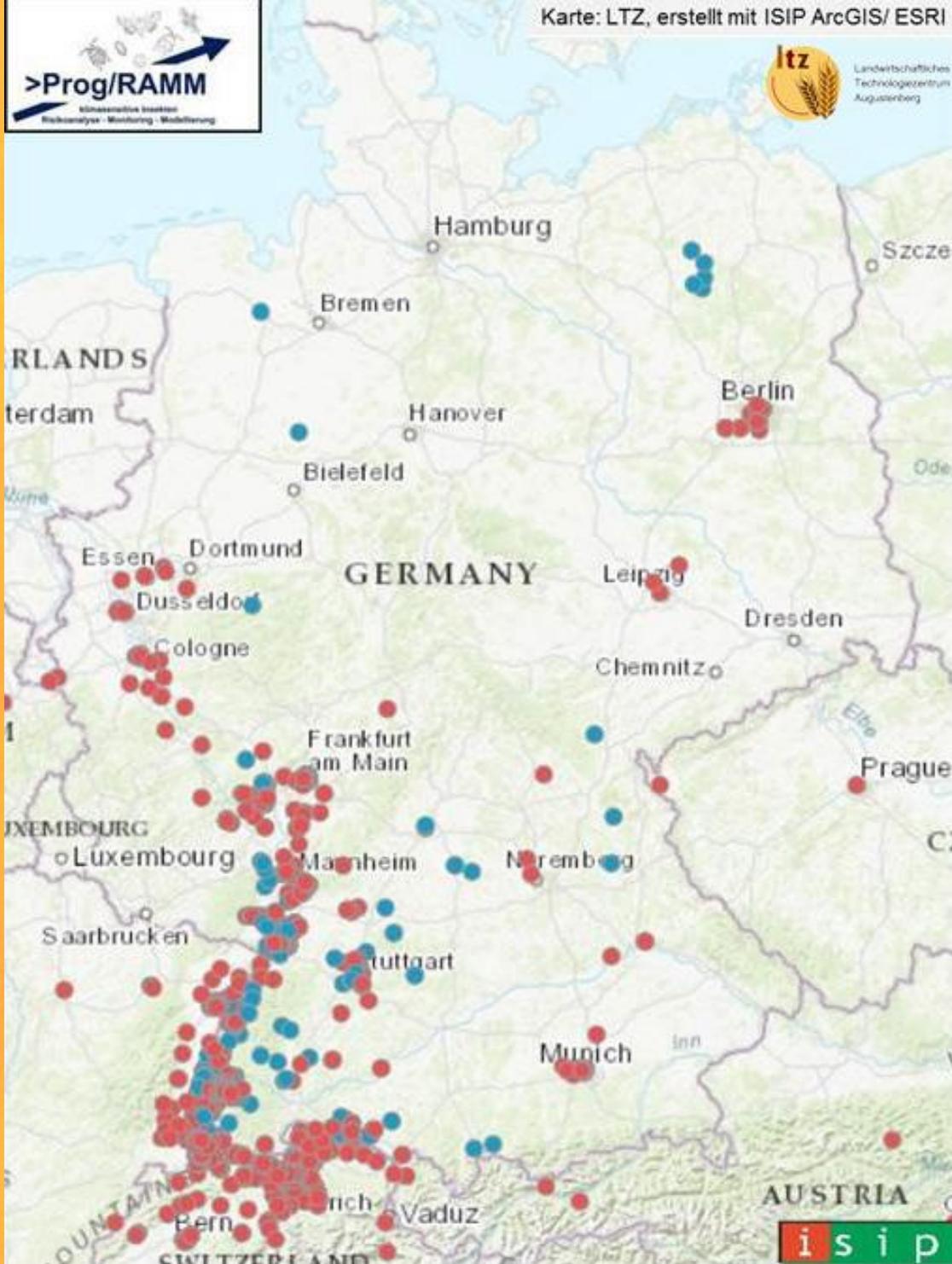
Bild: Matthias Oppliger

Der Chinagarten Zürich liegt zwischen Bellerivestrasse und Blatterwiese beim Zürichhorn am rechten Seeufer, inmitten der schönen Zürcher Seepromenade.

Der Chinagarten ist ein Geschenk der chinesischen Partnerstadt Kunming an die Zürcher Bevölkerung. Er wurde 1994 eröffnet und wird heute von der Stadt Zürich betrieben. Er gehört in die Gruppe der Tempelgärten und gilt als einer der ranghöchsten Gärten außerhalb Chinas.

Sie war weit angereist, als blinder Passagier in den Ziegelkisten. Weit weg von zu Hause fand die daumennagelgrosse Wanze in den chinesischen Bäumen im Zürcher Chinagarten eine vertraute Umgebung vor. Sie konnte also gleich damit beginnen, sich nach dem Winterschlaf den Bauch vollzuschlagen, um dann mit neuen Kräften die Sache mit der Fortpflanzung in Schwung zu bringen.

Zitat: TagesWoche



Legende

Rote Punkte = Befall

Blaue Punkte = kein Befall

Das Projekt Prog/RAMM hat zum Ziel, die Ausbreitung von invasiven Schadinsekten in Deutschland zu ermitteln und eine Risikoanalyse durchzuführen.



Olympische Winterspiele 2014 – Sotschi

Sotschi liegt in der südrussischen

Region Krasnodar nahe der Grenze zu Georgien



- In Georgien hat die Baumwanze in den letzten zwei Jahren jeweils einen Drittel der Haselnussernte vernichtet, Umsatzeinbußen von 60 Millionen Euro werden beklagt. Es sind alarmierende Zahlen, denn die Haselnussproduktion stellt einen wichtigen Wirtschaftszweig dar. Georgien gehört weltweit zu den fünf wichtigsten Lieferanten.
- Nach Georgien kam die Wanze – auch das haben Forscher nachvollziehen können – über die Olympischen Winterspiele 2014 in Sotschi. Dort wurde Dekorationsmaterial aus Italien verbaut, inklusive Marmorierter Baumwanze.

Asiatische Marmorierte Baumwanze *Halyomorpha halys*



ca. 28 Eier / Gelege



N 1

Phänologie: 5 Nymphen-Stadien, 1 Generation / Jahr

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
überwinternde Adulte											
Generation des Vorjahres					Eiablagen						
					Nymphen						
						Adulte	Adulte aggregieren				
			1 Generation pro Jahr								
									überwinternde Adulte		



N 5



N 4



Häutung zur N 3



N 2

- Im Frühjahr, wenn die Temperaturen 10°C übersteigen, werden die Wanzen aktiv und suchen nach geeigneten Nahrungspflanzen. Die Wanzen sind polyphag.
- Nachdem sie mehrere Wochen gefressen haben, (stechend-saugend) beginnen die Weibchen mit der Eiablage, die bis in den Spätsommer andauern kann.
- Nach wenigen Tagen schlüpfen aus den Eiern winzige Nymphen, die **fünf** Entwicklungsstadien durchlaufen, ehe sie sich zu ausgewachsenen Wanzen häuten.

- Ihr Appetit und ihre Vermehrungsfähigkeit sind die Gründe, weshalb sich heute weltweit Forscher sowie Obst- und Gemüsegärtner den Kopf über die Marmorierete Baumwanze zerbrechen.
- Die Eigelege befinden sich an der Blattunterseite von Bäumen und Sträuchern. Ein Eigelege besteht häufig aus 28 Eiern.
- Mit einem kleinen Dreieck, das sich an ihren Köpfen befindet, schneiden sich die gelbschwarzen Wanzenbabys bereits nach wenigen Tagen den Weg frei. Sie müssen nur eine kleine Pirouette vollführen.

- Bevor sich die Nymphen auf Nahrungspflanzen verteilen, bleiben sie zwei Tage auf dem Gelege sitzen und fressen die Reste der Eier auf. Ohne die darin enthaltenen Mikroorganismen wären sie später nicht in der Lage, ihren gewaltigen Hunger mit pflanzlicher Nahrung zu stillen.
- Sechs, sieben Wochen nachdem die Nymphen ihre Eier verlassen haben, sind sie bereits geschlechtsreif. In Ländern mit einem milden Frühling beziehungsweise einem langen Sommer kann die Baumwanze jährlich **zwei** neue Generationen hervorbringen. (China 6)

Adultes Tier



Nymphe



Nymphe

Adultes Tier
Unterseite ohne Punktierung



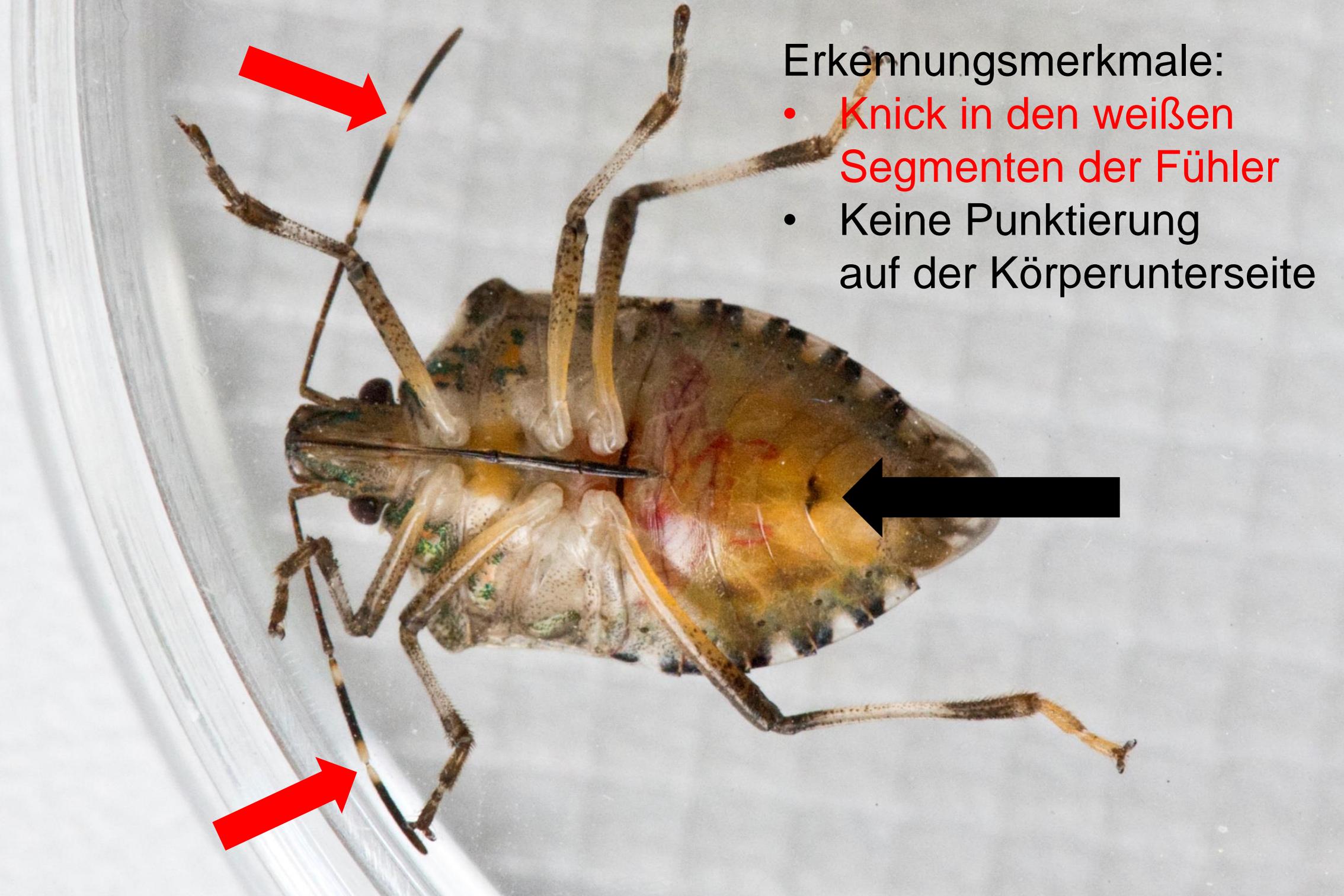
Nymphe

Unterseite deutlich anderes Aussehen wie Adultes Tier



Erkennungsmerkmal

Linie auf dem Rückenschild mit fünf Punkten



Erkennungsmerkmale:

- Knick in den weißen Segmenten der Fühler
- Keine Punktierung auf der Körperunterseite

Verwechslung

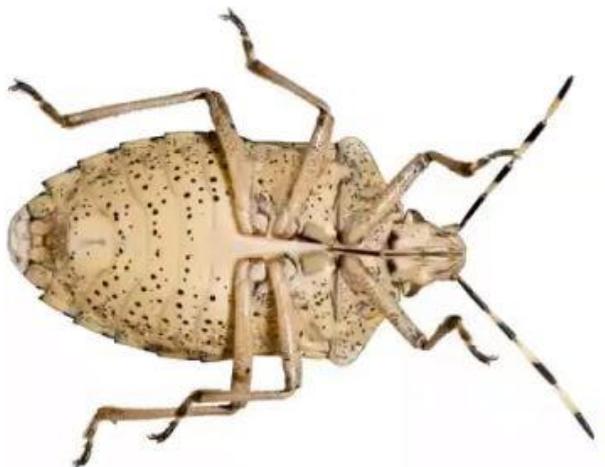
- Membran mit dunklen Punkten
- Kopf dreieckig
- Fühlerglieder!

Graue Gartenwanze
Rhaphigaster nebulosa

- Unterseite mit vielen Punkten
- heller Dorn zwischen Beinen



Marmorierte
Baumwanze
Halyomorpha halys

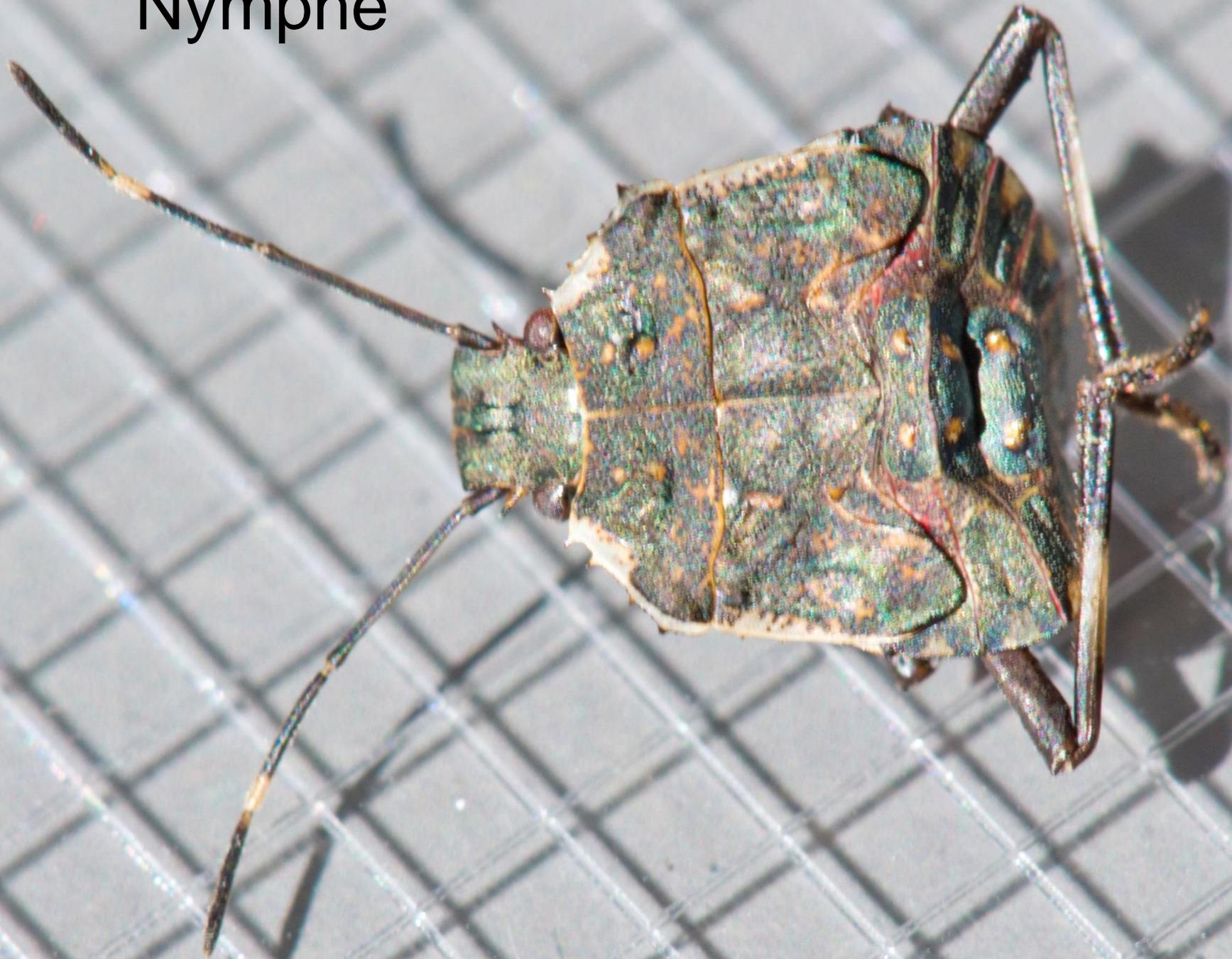




Adultes Tier und drei Nymphen



Nymphe



Nymphe



Schadbild – stechend saugend



Die Marmorierte Baumwanze *Halyomorpha halys*

Funde in Deutschland: Konstanz



Die Marmorierte Baumwanze *Halyomorpha halys*

Schweiz: bis zu 100% Schaden an Birnen im Kanton Zürich



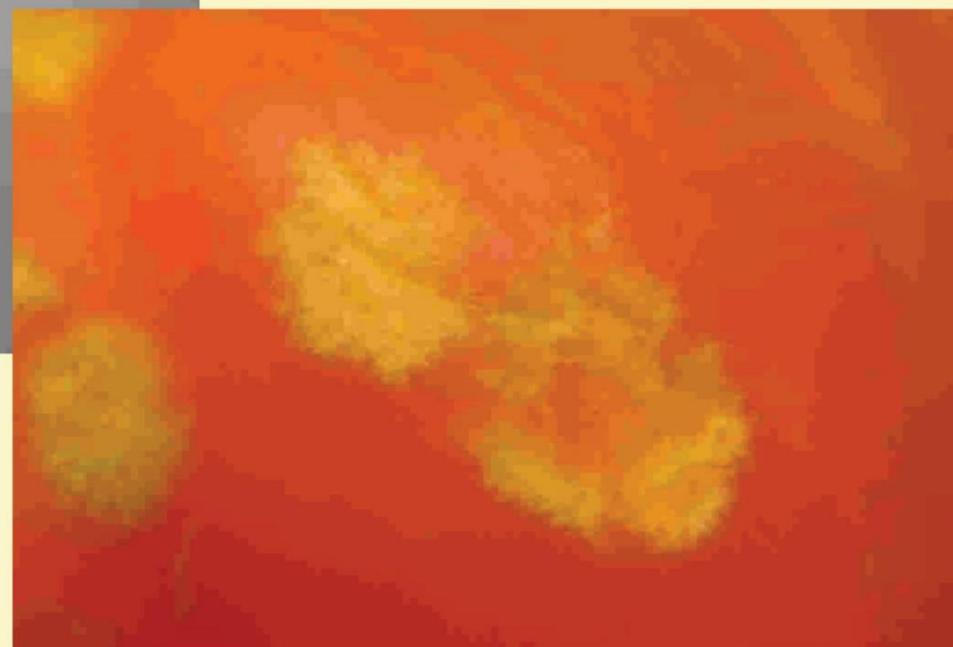
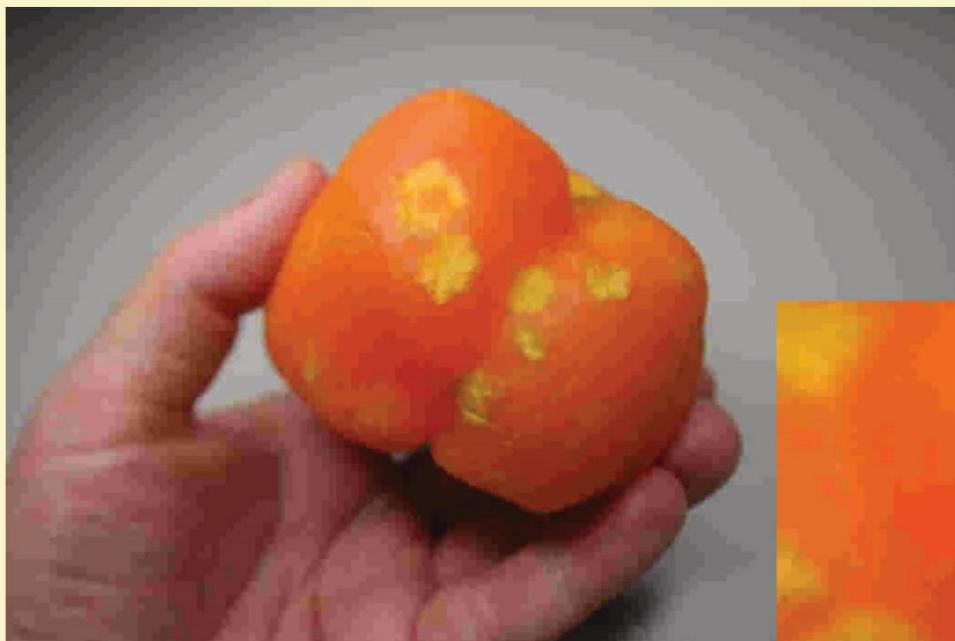
Die Marmorierte Baumwanze *Halyomorpha halys*

Deutschland: Schäden an Birnen bei Lörrach November 2017



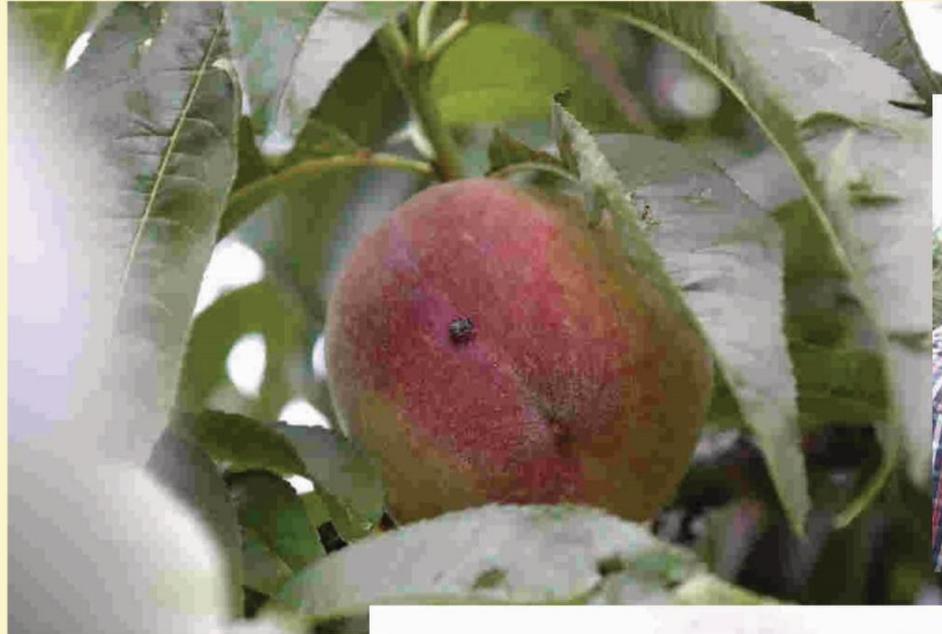
Die Marmorierte Baumwanze *Halyomorpha halys*

seit 2015 Auftreten im Erwerbsgemüsebau in Deutschland in
Paprika, Tomate, ... (Lörrach, Efringen-Kirchen, 2017 Reichenau)



Die Marmorierte Baumwanze *Halyomorpha halys*

Sommer 2017 erstes Auftreten im Erwerbsobstbau in Deutschland in Pfirsich, Apfel, ... (Raum Konstanz)



Die Marmorierte Baumwanze *Halyomorpha halys*

Funde im Stadtgrün :

an Schmetterlingsstrauch, Ilex, Kirschlorbeer, Feige



Die Marmorierte Baumwanze *Halyomorpha halys*

Funde in Deutschland: Eiablage an Eschenahorn in Konstanz



Die Marmorierte Baumwanze *Halyomorpha halys*

Funde im Stadtgrün / Weil a.R. : an Mahonie, ...





Walluf – Juli 2019 Blattoberseite Catalpa



Walluf - Juli 2019 Blattunterseite Catalpa

A close-up photograph of a tree trunk with rough, greyish-brown bark. Several dark, almost black beetles are scattered across the surface. The largest beetle is in the upper center, facing the viewer. Other smaller beetles are positioned to its left, right, and below. The background is out of focus, showing green leaves and a light-colored wall or fence. The image has orange vertical bars on the left and right sides.

Walluf - Juli 2019 Catalpa

Bekämpfung

Wanzen lassen sich durch den Chitinpanzer mit Pflanzenschutzmitteln schlecht bekämpfen.

In ihrer Heimat ist ein chemischer Pflanzenschutz nicht notwendig, da Eiparasitoide über 90% abtöten.

Bekämpfung

Obst-Info Zürich

Vom 28. Juli 2020

Nr. 18 / 2020



Kompetenzzentrum für Bildung und Dienstleistungen in Land- und Ernährungswirtschaft

Wanzen-Update: Nützlingstoxizität ganz konkret

An dieser Stelle sei vor unnötigen Behandlungen gewarnt! Sind keine oder nur wenige Wanzen in der Birnenparzelle vorhanden, ist von einem Insektizideinsatz dringend abzuraten, denn eine Behandlung tötet neben den Schädlingen auch viele Nützlinge. Letzten Donnerstag (23.07.20) wurde nach mehreren Wanzensichtungen in einer Birnenparzelle nur die Randreihe behandelt, um den Wanzendruck in der Anlage vertiefter zu prüfen. Dazu wurde auf einer Länge von total 17 m Baumreihe (verteilt auf 3 Standorte) ein Vlies unter die Bäume gelegt. Das Resultat nach der Behandlung mit Acetamiprid gemäss Zulassung (Allgemeinverfügung) war wie folgt:

- 3 Marmorierte Baumwanzen (1 x adult, 2x N1)
- 1 Graue Feldwanze (Nymphe)
- 215 Marienkäfer (adult)
- 2 Marienkäferlarven
- 5 Blumenwanzen (die effektive Zahl dürfte deutlich höher sein, da schwer sichtbar)
- 1 Schwebfliege

Behandlung
Acetamiprid 320 g/ha

6h nach
Behandlung

24h nach
Behandlung

Wanzen (3 x MMBW) und Nützlinge nach Behandlung auf einer Vlieslänge von 5 m.

Behandlung am
23.7.20 mit
320g Acetamiprid/ha

6h nach
Behandlung



24h nach
Behandlung

1 Graue Feldwanze(Nymphe) und Nützlinge nach Behandlung auf einer Vlieslänge von 7 m.

Bekämpfung der
MARMORIERTEN
BAUMWANZE

Obstbau / 07-2020



Die sogenannte „Samuraiwespe“ *Trissolcus japonicus* bevorzugt nachweislich Eigelege der Marmorierten Baumwanze. Im Bild entsteigt gerade einen junge Samuraiwespe dem parasitierten Wanzen-Ei.

(Foto: Francesco Tortorici)

FREILASSUNGSPROJEKTE

Forschergruppen und Pflanzenschutzdienst in Norditalien und der Schweiz haben eine Strategie zur Zucht und Freilassung der Samuraiwespe *Trissolcus japonicus* erarbeitet, um im Falle einer Genehmigung schnell reagieren zu können. Diese Genehmigung liegt für Italien nun vor. Das bedeutet, *Trissolcus japonicus* wird 2020 erstmalig zur Regulierung der Marmorierten Baumwanze ausgesetzt und in ihrer Wirksamkeit in der Praxis überprüft. In der Schweiz sind für 2020 lokale Freisetzung mit begleitenden Untersuchungen genehmigt worden.

NATÜRLICHE AUSBREITUNG

Die Samuraiwespe Trissolcus japonicus breitet sich in Europa parallel zu der invasiven Wanze bereits auf natürliche Weise aus. Sie wurde bereits nördlich der Alpen in der Schweiz (Basel) nachgewiesen. Es ist also nur eine Frage der Zeit, wann dieser Eiparasit von *Halyomorpha halys* auch in Deutschland gefunden wird. Daher laufen im Bodenseeraum sowie im Raum Weil am Rhein Untersuchungen zum Nachweis dieser Art. Der Nachweis des Auftretens dieses natürlichen Gegenspielers der Marmorierten Baumwanze in Deutschland würde bedeuten, dass diese Art rechtlich nicht mehr als gebietsfremd eingestuft würde.

Erstnachweis der Samuraiwespe in Deutschland TASPO-16-10-2020

16. Oktober 2020 | Nr. 42

TASPO 16.10.2020

Gute Nachricht des LTZ Erstnachweis der Samuraiwespe in Deutschland

Augustenberg. Die Samuraiwespe (*Trissolcus japonicus*), Gegenspieler der eingeschleppten Marmorierten Baumwanze (*Halyomorpha halys*), die weltweit als einer der gefürchtetsten Schädlinge gilt, wurde nun erstmals in Deutschland nachgewiesen. Gefunden hat die nur zwei Millimeter kleine Schlupfwespe das Landwirtschaftliche Technologiezentrum Augustenberg (LTZ) im Raum Heidelberg.

Die Marmorierte Baumwanze, die an Blättern und Früchten von über 300 Pflanzenarten aus allen Kulturbereichen saugt und für den Obst- und Gemüsebau eine massive Bedrohung darstellt, gelangte vermutlich im Jahre 2004 aus China nach Europa. In Asien hielten laut LTZ verschiedene natürliche Gegenspieler die Marmorierte Baumwanze in Schach, einer davon ist die nun in Deutschland erstmals nachgewiesene Samuraiwespe.

Die Experten des LTZ Augustenberg gehen bei den Funden von einer gemeinsamen Verschleppung der Wanze und ihres Gegenspielers nach Deutschland aus. Im Rahmen des bundesweiten Projekts ProgRAMM, das von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) als Projektträger betreut wird, untersucht und kartiert das LTZ Augustenberg bereits seit 2019 invasive Schadinsekten. Für invasive Wanzen wurden bisher über 8.000 Nachweise erfasst. Strategien, wie die Samuraiwespe in der biologischen Schädlingsbekämpfung eingesetzt werden kann, will das LTZ Augustenberg in einem Forschungsprojekt erarbeiten.

Obstbau hofft, dass sich natürlicher Gegenspieler etabliert

Für den Erwerbsanbau besteht mit dem Auftreten der Samuraiwespe nun die Hoffnung, dass sich der natürliche Gegenspieler der Marmorierten Baumwanze in Deutschland etabliert und als Nützling im Obst- und Gemüseanbau wirkt. (htw)



Samuraiwespe an Eiern der Marmorierten Baumwanze. Foto: Klaus Schrameyer, LTZ

Bitte melden Sie uns Funde!

Das LTZ Augustenberg erfasst die Verbreitung der Marmorierte Baumwanze. Falls Sie eine Wanze entdecken, die der oben genannten Beschreibung entspricht, senden Sie uns ein Foto an **pflanzenschutz-insekten@ltz.bwl.de**. Falls Sie unsicher sind, ob es sich um eine Marmorierte Baumwanze oder eine Graue Gartenwanze handelt, informieren Sie uns trotzdem, auch Nachweise von Verwechslungsarten sind wichtig.

Haben Sie Fragen zum Projekt?

Landwirtschaftliches Technologiezentrum

Augustenberg (LTZ)

Neßlerstr. 25, 76227 Karlsruhe

Telefon: 0721/9468-481 oder 0721/9468-412

E-Mail: olaf.zimmermann@ltz.bwl.de

Hallo Herr Lörke,
das Projekt ProgRAMM, sowie die Kartierungen laufen weiter **bis 14.01.2022**. Wir sind auch weiterhin an Wanzenfunden, inkl. Angaben zu Nymphenstadium, Wirtspflanze und Befallsgrad interessiert.

Durch einen Personalwechsel wird es im letzten Projektjahr in Nachfolge von Frau Reißig einen neuen Mitarbeiter geben, Herrn Björn Lutsch. Wir werden im April wieder auf das Monitoring ab Mai hinweisen. Gleichzeitig läuft ein Projektantrag beim BMEL durch meine Kollegin Christine Dieckhoff mit dem Ziel auch eine **Bekämpfungsstrategie, inkl. natürlicher Gegenspieler** zu entwickeln. **Wir suchen nun auch gezielt Eigelege, um sie auf Parasitierungen zu überprüfen.**