

# Marmorierte Baumwanze

*Halyomorpha halys*



Marmorierte Baumwanze: links adultes Tier, rechts Eigelege und verschiedene Nymphenstadien

Fotos: O. Zimmerman, LTZ

## Ausbreitung in Deutschland

Die Marmorierte Baumwanze *Halyomorpha halys* (Stål, 1855) (engl. brown marmorated stink bug, BMSB) breitet sich in Deutschland immer stärker aus. In Bremerhaven (2007) konnte sie nach einem Fund in Transportkisten aus den USA unmittelbar wieder entfernt werden, 2012 wurde sie in Konstanz am Bodensee beobachtet. Etwa 2004 wurde sie aus dem Ursprungsland China nach Zürich in die Schweiz eingeschleppt. Inzwischen liegen mindestens fünf genetisch unterscheidbare Einschlep-

pungen nach Europa vor, u. a. Zürich, Basel, Straßburg, Paris und weite Teile Osteuropas, z. B. Budapest. Die Marmorierte Baumwanze wurde bereits 1996 in die USA eingeschleppt und hat sich dort zu einem der bedeutendsten Schadorganismen an Obstfrüchten, aber auch an Gemüse oder Ackerfrüchten wie Soja entwickelt. Sie ist kein Quarantäneorganismus, da eine Ausrottung nicht mehr möglich ist.

Ein wirtschaftlicher Schaden an Früchten wurde inzwischen in Italien und vereinzelt in der Schweiz festgestellt. Schäden an Gemüse traten 2015 in Lörrach und 2017 auf der Reichenau auf. Sie wurde 2017 an Kirschen im Hausgartenbereich und im Erwerbsanbau von Pfirsichen bei Konstanz nachgewiesen. Am Bodensee trat sie 2017 erstmals in Apfelanlagen auf.

Die Marmorierte Baumwanze ist im Südwesten Deutschlands etabliert und breitet sich nun aus. Sie zeigt eine sehr gute passive Verbreitung. Mutmaßlich durch Fahrzeuge transportiert, möglicherweise unter LKW-Planen zur Überwinterung. Die Dynamik der Nachweise hat zugenommen. Im Jahr 2016 wurde sie aus Mainz, Frankfurt, Stuttgart und Berlin als isolierte Populationen in den Stadtzentren nachgewiesen, sowie aus Kehl, Offenburg, Wiesbaden und Karlsruhe im Jahr 2017. Es ist schwer vorhersagbar wann diese Vorkommen eine schädliche Größe für den Erwerbsanbau erreichen. Es gibt keine Ausbreitungsfrent, sondern zufällige, punktförmige Verbreitungen, die lokal anwachsen und zu weiteren Verschleppungen führen werden.



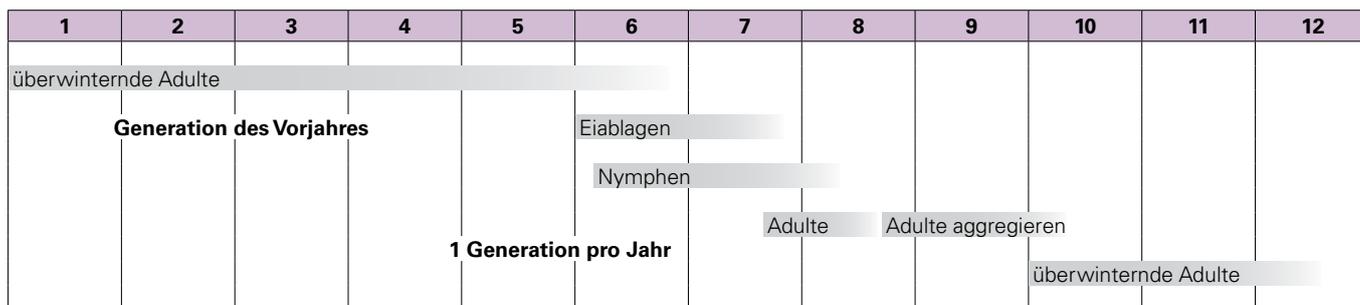
Auftreten von *Halyomorpha halys* in Deutschland.

Orohydrographische Hintergrundkarte: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Frankfurt am Main. Vervielfältigung, Verbreitung und öffentliche Zugänglichkeit, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.



Baden-Württemberg

LANDWIRTSCHAFTLICHES TECHNOLOGIEZENTRUM  
AUGUSTENBERG



Die Entwicklung der Marmorierten Baumwanze *Halyomorpha halys* im Jahresverlauf

## Biologie

Die Überwinterung der Marmorierten Baumwanze findet als vollentwickeltes Insekt statt. Sobald die Temperaturen über 10 °C steigen, verlässt die adulte Wanze ihr Winterversteck und beginnt mit der Nahrungsaufnahme. Ab Mitte Mai paaren sich die Wanzen und die ersten Eiablagen erfolgen etwa Anfang Juni. Die Eiablagen umfassen in der Regel 28 Eier. Nachdem die Nymphen geschlüpft sind, verbleibt das erste Stadium beim Eigelege. Die weiteren Larven verteilen sich als lose Gruppe auf der Pflanze. Sie durchlaufen insgesamt fünf Entwicklungsstadien. Die Entwicklung ist bis August abgeschlossen, wenn wieder neue Adulte auftreten. Nördlich der Alpen gibt es pro Jahr eine Generation, südlich der Alpen sind es zwei. Die Wanzen begeben sich in eine Winterruhe, wenn die Temperaturen geringer als 9 °C sind und die Tageslänge weniger als 14 Stunden beträgt. Daher suchen sie ab Ende September einen Ort zum Überwintern, z. B. in Ritzen und Spalten von Gemäuern oder unter der Baumrinde. Sie können in städtischen Bereich bei der Überwinterung als Lästlinge in den Wohnungen neben befallenen Parkanlagen auffällig werden.

## Erkennungsmerkmale

Die Marmorierte Baumwanze gehört zu den Pentatomiden (Baumwanzen), die auch als „Stinkwanzen“ bekannt sind. Sie haben ein auffällig eckiges, für den Laien käferähnliches Aussehen, haben aber einen für Wanzen typischen Saugrüssel. Im Vergleich zu ähnlichen heimischen Wanzen, vor allem zur Grauen Gartenwanze *Rhaphigaster nebulosa* zeigt sie deutliche Unterschiede, die sich mit dem bloßen Auge oder einer Lupe bereits feststellen lassen.

Die Marmorierte Baumwanze hat hinter dem Halsschild eine Reihe von 4–5 hellen Punkten und der transparente Teil der Flügeldecken trägt Striche. Die Gartenwanze ist insgesamt dunkler gefärbt, hat keine hellen Punkte am Vorderrand des Rückenschildes und der transparente Teil der Flügeldecken ist gepunktet. Die schwarz-weiß gestreiften Fühler sind bei der Marmorierten Baumwanze über die Einschnürung hinweg weiß gefärbt, bei der Gartenwanze beginnt die weiße Färbung immer erst nach der Einschnürung. Die Unterseite der Marmorierten Baumwanze ist einfarbig, die der Gartenwanze schwarz gepunktet.

**MERKMALE VON HALYMORPHA HALYS**

- Antennenglieder weiß **im** Knick statt **nach** Knick
- bis zu 5 helle Flecken auf dem Rücken, bei *Rhaphigaster* keine Flecken
- transparenter Flügelteil mit Streifen statt Punkten
- Unterseite weiß-beige ohne Punkte

Unterscheidung der Marmorierten Baumwanze (*Halyomorpha halys*) gegenüber der Grauen Gartenwanze (*Rhaphigaster nebulosa*)

Foto: O. Zimmermann, LTZ



Typische Schadbilder durch die Marmorierte Baumwanze an Tomate, Paprika und Apfel aus den USA.  
Fotos: G. Brust, University of Maryland und G. Krawczyk, Dep. Entomol., Pennsylvania State University

## Wirtsspektrum und Schadbild

Die Marmorierte Baumwanze saugt an Blättern und Früchten von über 300 Pflanzenarten aus allen Kulturbereichen. Die Nymphenstadien fallen zusätzlich dadurch auf, dass sie gerne vergesellschaftet an den Pflanzen saugen. Durch die direkte Schädigung von Früchten in fast allen Kulturbereichen das höchste Schadpotential.

### AUSWAHL AUS DEM WIRTSSPEKTRUM DER MARMORIERTEN BAUMWANZE

- **Obstfrüchte:** Apfel, Kirsche, Pfirsich, Maulbeere, Birne, Wein, Aprikose, Haselnuss, Zwetschge, Himbeere, Zitrusfrüchte, Ebenholz
- **Ackerfrüchte:** Spargel, Soja, Bohnen, Mais
- **Gemüse:** Paprika, Tomate
- **Forst- und Zierpflanzen:** Ahorn, Platane, Sommerflieder, Sichelanne, Weide, Eiche, Rosen, Zypressen, Blauglo-

ckenbaum, Ulme, Hibiskus, Geißblatt, Trompetenbaum, Hartriegel, Wilder Wein, Esche, Vogelbeere

Gefährdete Wirtspflanzen sind im Schwerpunkt Obstfrüchte. Saugschäden an Äpfeln sind von außen als dunkel und eingefallen zu erkennen. Unter der Schale entwickeln sich braune Stellen. An erntereifen Äpfeln verursacht ein Saugschaden dunkel nekrotische Flecken im Fruchtfleisch, die manchmal erst nach gekühlter Winterlagerung im Folgejahr auffällig werden. Wenn Früchte in ihrer frühen Entwicklungsphase angestochen werden, verwachsen sich die beschädigten Stellen zu Verformungen oder Einschnürungen.

Die Marmorierte Baumwanze kann auch an Gemüse schädigend auftreten. Bei Paprika oder Tomate hellt sich das angestochene Gewebe auf, erscheint weißlich und wirkt schwammig. Hier treten im weiteren Verlauf ebenfalls Verbraunungen auf. Angestochene Obstfrüchte und Gemüse sind mit Flecken und Nekrosen nicht mehr vermarktungsfähig. Starker Befall kann zum vorzeitigen Fall und somit zum Totalverlust führen.



Paarung der Marmorierten Baumwanze auf Kirsche Ende Mai, Eiablage und 1. Nymphenstadium an Eschenahorn erste Junihälfte  
Fotos: M. Trautmann, KOB Bavendorf und O. Zimmermann, LTZ



Parasitierung von *Halyomorpha halys* durch Schlupfwespen der Art *Trissolcus japonicus* Foto: T. Haye, CABI

Das Schadbild kann im Obst mit dem von heimischen Arten wie der Rotbeinigen Obstbaumwanze *Pentatoma rufipes* verwechselt werden.

Die Marmorierte Baumwanze tritt auch an Bäumen und Sträuchern auf, die nicht im Fokus des Pflanzenschutzes stehen, z. B. in Parkanlagen. Genauso wie Gartenwanzen sammeln sich die Marmorierten Baumwanzen zum Winter hin in Gebäuden, im Keller oder auf dem Dachboden in größeren Individuenzahlen und werden dadurch lästig und mitunter zu einem Fall für den Schädlingsbekämpfer in der Wohnung.

## Natürliche Gegenspieler

Es sind in Asien verschiedene natürliche Feinde der Marmorierten Baumwanze bekannt, darunter parasitoiden Hymenopteren, sogenannte Schlupfwespen, an Eiern und adulten Tieren. Die Gattungen *Trissolcus* und *Anastatus*, zwei Eiparasitoiden, sind hierbei am effektivsten. In China vernichten sie bis zu drei Viertel der Eigelege von *Halyomorpha halys*. Somit ist der Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln gegen

die Marmorierte Baumwanze im Ursprungsgebiet nicht nötig. Mehrjährige Untersuchungen in Europa haben gezeigt, dass in Mitteleuropa bisher keine geeigneten Eiparasitoiden auftreten.

## Bitte melden Sie Funde !

Das LTZ Augustenberg erfasst die Verbreitung der Marmorierten Baumwanze. Falls Sie eine Wanze entdecken, die der oben genannten Beschreibung entspricht, senden Sie uns ein Foto an [invaproctet@ltz.bwl.de](mailto:invaproctet@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.

## Kontakt

Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ)  
Neßlerstr. 25, 76227 Karlsruhe  
Telefon: 0721/9468-412 oder 0721/9468-0  
E-Mail: [invaproctet@ltz.bwl.de](mailto:invaproctet@ltz.bwl.de)

Weitere Ansprechpartner finden Sie in Baden-Württemberg bei den Regierungspräsidien oder dem jeweiligen Berater Ihres Landratsamtes.

## Literatur

- HAYE, T. & WYNIKER, D. (2017): Die Marmorierte Baumwanze, *Halyomorpha halys*. [www.halyomorphahalys.com](http://www.halyomorphahalys.com)
- HAYE, T. & ZIMMERMANN, O. (2017): Etablierung der Marmorierten Baumwanze, *Halyomorpha halys*, in Deutschland. *Heteropteron* 48: 34–37.
- UNTERTHURNER, M., ZELGER, A., FISCHNOLLER, S., WALCHER, M., HAYE, T. (2017): Die Marmorierte Baumwanze im Visier. *Obstbau* 5: 276–282.

### IMPRESSUM

Herausgeber: Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ), Neßlerstr. 25, 76227 Karlsruhe

Tel.: 0721/9468-0, Fax: 0721/9468-209, E-Mail: [poststelle@ltz.bwl.de](mailto:poststelle@ltz.bwl.de), [www.ltz-augustenberg.de](http://www.ltz-augustenberg.de)

Bearbeitung und Redaktion: Dr. Olaf Zimmermann, Anne Reißig; Layout: Anne Reißig

Bildrechte: Verwendet wurden eigene, auf Nachfrage freigegebene oder von den Bildautoren nach GNU-Lizenz oder creative commons-Lizenz freigegebene Fotos.

September 2017