

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel  
**Band:** 49 (1999)  
**Heft:** 1

**Rubrik:** Entomologische Notizen

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.10.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Entomologische Notizen

## **Die Zwergzikade *Empoasca decipiens* PAOLI (Hemiptera : Auchenorrhyncha) als Schädling im Gemüsebau unter Glas**

1995 traten zum erstenmal auf der Insel Reichenau, dem bedeutenden Gemüsezentrum am Bodensee, an Gewächshausgurken Blattverfärbungen auf, die nicht richtig erklärbar waren. Die Symptome zeigten sich in Gelbverfärbungen der Blattränder, ausgehend von Blättern der mittleren Altersstufe. Die Laboruntersuchungen ergaben keinerlei Anhaltspunkte für Nährstoffmangel oder dass Befall durch Pilze oder Virosen vorliegen könnte.

1996 zeigten sich in etwa die gleichen Symptome an den Gurken wie im Vorjahr, nur dass nun bereits weit mehr Betriebe betroffen waren. Zum erstenmal berichteten die Pflücker auch über „Belästigungen“ durch Zikaden bei der Ernte. Die Ertragsreduktion hielt sich jedoch noch in Grenzen, so dass die Betriebe noch nicht sehr beunruhigt waren.

1997 kam es dann praktisch zur Katastrophe. In diesem Jahr traten die ersten Symptome bereits sehr früh auf, etwa Anfang August. Dieses Mal blieb es nicht bei Blattrandvergilbungen. Im Laufe der Zeit wurde das ganze Blatt von der Gelbverfärbung erfasst, wobei im fortgeschrittenen Stadium die Blätter vom Rand her braun wurden. Schließlich starben die Blätter ganz ab und mit ihr dann auch die Pflanze selbst. Anfang September waren in etwa der Hälfte der Gemüsebaubetriebe auf der Insel Reichenau die Bestände an Gewächshausgurken abgestorben. In der anderen Hälfte der Betriebe waren die Bestände meist so stark geschädigt, dass keine verkäuflichen Gurken mehr geerntet werden konnten. An den Gurkenfrüchten selbst waren zwar keine direkten Schäden feststellbar, sie waren jedoch wesentlich kleiner als normal, oft sehr stark gekrümmt und meist stark gerippt. Von den Pflanzen flogen ganze Wolken von Zikaden auf, die bereits zum Erntebeginn die Pflückerinnen so stark belästigten, dass sich manche weigerten, weiter zu arbeiten. Der Schaden blieb schließlich nicht auf Gurken beschränkt. Vor allem nachdem diese Bestände zusammengebrochen waren, gingen die Zikaden verstärkt auf andere Pflanzen über. Extrem stark war dann Basilikum geschädigt. An Paprika waren direkte Saugschäden an den Früchten zu beobachten. Inzwischen ist eindeutig nachgewiesen, dass die Zikaden tatsächlich die Verursacher des „Gurkensterbens“ waren.

Frau H. GÜNTHART, Dielsdorf, hat die Bestimmung der Zikaden vorgenommen. Die Arten innerhalb der Zwergzikadengattung *Empoasca* lassen sich

eindeutig nur anhand des männlichen Genitals bestimmen. Es handelt sich um recht kleine, nur 3 bis 4mm lange schlanke Tiere. Sie sind gelbgrün bis hellgrün gefärbt. Am bekanntesten dürfte die Rebzikade sein : *Empoasca vitis* (Göthe). Sie tritt ebenfalls manchmal in Massen auf und schädigt dann ernstlich die Reben. Gefürchtet sind diese kleinen Phloemsauger vor allem als Vektoren (Überträger) sehr gefährlicher Pflanzenkrankheiten (Viren und Mykoplasmosen). Die oben beschriebene Kalamität mit *E. decipiens* passt sehr gut in die allgemeine Feststellung des verstärkten Auftretens dieser eher wärmeliebenden Insektenfamilie in den letzten Jahren in Mitteleuropa. *E. decipiens* wird vermutlich vorerst nur eine Gefahr für Gewächshauskulturen darstellen. Aufgrund ihrer ökologischen Ansprüche wird sie sich in unseren Gebieten im Freiland nicht halten können.

Wolfgang BILLEN, Amt für Landwirtschaft,  
Pflanzengesundheitsdienst, Haagerstrasse 49, D-79539 Lörrach.

### ***Oscinella frit* (L.) (Diptera : Chloripodae), die Fritfliege, bleibt ein ernstzunehmender Schädling**

Eine Erzeugergenossenschaft bei Freiburg im Breisgau lieferte Ende August 1997 rund 100 Tonnen Hafer an eine Lebensmittelfabrik. Der Hafer sollte Bestandteil von „Müsliprodukten“ werden.

Diese Fabrik meldete sich dann bei uns, weil auf dem Hafer angeblich Massen von kleinen Mücken herumschwirrten. Durch Inaugenscheinnahme konnten wir uns selbst davon überzeugen, dass tatsächlich in einer Höhe von etwa 0 bis 50 cm ganze Wolken von kleinen Fliegen über dem Hafer schwebten. Da die Fritfliege schon seit vielen Jahren in unserem Gebiet kaum noch als Schädling in Erscheinung getreten ist, haben wir einen Spezialisten (Herrn Dr. TSCHIRNHAUS/BIELEFELD) um Bestimmung der Fliegen gebeten.

Die Fritfliege hat in Mitteleuropa drei Generationen, wobei die erste und dritte Generation die Halme mit Eier belegt ; die zweite (Sommergeneration) befällt die Kornanlagen. Hier dringen dann die Larven in die Körner ein, und es kommt zum Kümmerkorn. Im oben genannten Fall waren allerdings äußerlich keine Abnormitäten sichtbar. Hatte man die Körner jedoch ins Wasser gelegt, schwammen etwa 40 bis 50% der Körner oben auf. In diesen abdekantierten Körnern befanden sich noch Larven oder Puppen, aus denen mit Hilfe eines kleinen ausgebissenen Loches, die Fliegen schlüpften. Die ganzen 100 Tonnen Hafer konnten nur noch für Viehfütterung verwendet werden — für die Erzeugergemeinschaft ein herber Verlust.

Das örtlich starke Auftreten der Fritfliege führen wir unter anderem auch auf die stark zugenommenen stillgelegten landwirtschaftlichen Flächen zurück. Mit diesen subventionierten Massnahmen soll die Produktion der Landwirtschaft in Europa gedrosselt werden. Jedoch finden auf diese Weise für den

Landwirt auch unerwünschte Insekten (und Unkräuter) ein neues und oft ideales Überlebens-Refugium und sogar die Möglichkeit, ihre Population wieder aufzubauen.

Wolfgang BILLEN, Amt für Landwirtschaft,  
Pflanzengesundheitsdienst, Haagenerstrasse 49, D-79539 Lörrach.

### **Bericht über ein Massenauftreten des Laufkäfers *Harpalus rufipes* (DE GEER) (Coleoptera : Carabidae)**

1996 meldeten sich Mitte August erstmals einzelne Hausbesitzer aus dem südlichen Oberrheingebiet zwischen Müllheim und Bad Krozingen. Sie beklagten sich über das Eindringen von zahlreichen Käfern in Häuser, wo sie dann „lästig“ wurden. Da die Angelegenheit nicht so bedeutend schien, wurde ihr weiter keine Aufmerksamkeit geschenkt.

In der dritten August-Dekade 1997 waren wir jedoch gezwungen, uns der Sache anzunehmen. Grund : Die wieder auftretende Käferinvasion hatte neue Dimensionen angenommen. Betroffen waren mehrere Gemeinden und etwa ein Dutzend Hausbesitzer. Alle „Befallsobjekte“ lagen typischerweise am Ortsrand, und immer waren ausgedehnte Maisflächen in unmittelbarer Nähe. So musste in Bremgarten eine Gaststätte einige Tage schliessen, weil die Käferinvasion die Gäste vertrieb und ein normaler Gastbetrieb wegen der überall, auch in der Küche herumlaufenden Käfer, nicht möglich war. In einem Mehrfamilienhaus in Schlatt bestürmten die Mieter den Hausbesitzer, dass er etwas gegen die Käferplage unternehmen solle. Da alle Massnahmen nichts fruchteten, kündigten zwei Mieterparteien fristlos und zogen entnervt aus, nachdem sich die Tiere aus der Küche und Toilette nicht vertreiben liessen und es sich auch in den Betten gemütlich machten. An diesem Haus war die Stirnseite nach Einbruch der Dunkelheit so mit Käfern bedeckt, dass sie völlig schwarz erschien. Überschlagsmässig wurden etwa 3'000 bis 5'000 Käfer gezählt. Die Käfer kamen eindeutig aus den angrenzenden Maisfeldern sowie in einem Fall aus einem Sonnenblumenfeld. Sie kamen auf zwei Arten : Recht schnell laufend überquerten sie in Massen die Strasse, wo einige dem Strassenverkehr zum Opfer fielen, allerdings wegen des entstandenen Käferbreies auch eine Gefahr für den Strassenverkehr darstellten. Zum anderen flogen sie, ebenfalls in Massen, in etwa 2 bis 3 m Höhe auf alles zu, was beleuchtet war : Strassenlaternen, beleuchtete Fenster und dergleichen. Die betroffene Bevölkerung und die Gemeindeverwaltungen forderten zunächst von uns die Durchführung von Bekämpfungsmaßnahmen. Unter Hinweis, dass es sich hier um ein nicht schädliches Insekt handelt, mit dessen Auftreten nur kurze Zeit zu rechnen ist, wurde dies abgelehnt. Aufgrund unserer Empfehlung haben die Gemeinden dann die Strassenbeleuchtungen am Ortsrand abgeschaltet. Die Bewohner wurden aufgefordert Fenster und Türen abzudichten und auf jede

Lichtquelle, die zu den Maisfeldern zeigt, zu verzichten. Nach etwa 14 Tagen hörte die Käferplage dann plötzlich wieder auf. Warum es seit zwei Jahren zu derartigen Massenvermehrungen dieses Käfers kommt, bleibt vorerst unklar.

Wolfgang BILLEN, Amt für Landwirtschaft,  
Pflanzengesundheitsdienst, Haagenerstrasse 49, D-79539 Lörrach.

### **Ein neuer Schädling an *Allium*-Arten : *Napomyza gymnostoma* LOEW (Diptera : Agromyzidae)**

Seit wenigen Jahren macht sich bei uns ein neuer Schädling über diverse *Allium*-Arten her, und zwar so massiv, dass ihr umgehend das Prädikat „Lauchminierfliege“ vergeben wurde. Diese Minierfliege, die bislang keinen deutschen Namen hatte, lebte bis dato recht unauffällig an trockenwarmen Standorten, ohne dass detaillierte Angaben über ihre Wirtspflanzen bekannt wurden. Allerdings wird bereits 1990 aus Ungarn und 1995 aus Österreich über Befall von *Allium*-Arten durch diese Minierfliege berichtet. Man kann nun spekulieren, ob sich hier eine Rasse oder ein Ökotyp entwickelt hat, die landwirtschaftliche/gärtnerische Kulturen bevorzugt und sich nun Richtung Mittel- und Nordeuropa ausdehnt.

Die relativ große Minierfliege (bis 5 mm) legt ihre Eier in praktisch alle *Allium*-Arten ab. Nachdem sie als Puppe in bodennahen *Allium*-Teilen, bevorzugt Zwiebeln, überwintert hat, schlüpfen Ende April die Fliegen der ersten Generation. Bereits nach drei Wochen ist diese Generation vollendet und die Puppen können die zweite Fliegengeneration entlassen. Der Schaden ist zweifacher Natur : die weibliche Fliege bohrt Löcher in das Wirtsgewebe, nicht zwecks Eiablage, sondern um sich von dem heraustretenden Saft zu ernähren. Die dadurch entstehenden Einstichstellen und Nekrosen machen in der Regel allein schon die Pflanzen unverkäuflich. Dann natürlich durch den Minierfrass der Larven. Pro Lauchstengel konnten schon bis zu 100 Tönnchenpuppen gezählt werden. Gerade diese Möglichkeit des extrem starken Populationsanstieges macht diese Minierfliege so gefährlich. 1997 mussten bereits viele Hektare Porree sowie Knoblauch und Schnittlauch umgebrochen werden. Eine biologische Bekämpfung ist sehr problematisch. Mit Hilfe von biologischen Gegenspielern, in diesem Fall Parasitoiden (Zehrwespen), kann praktisch nie eine Befallsfreiheit erreicht werden. Da die befallenen Pflanzenteile zu den verzehrbaren Teilen gehören, besteht praktisch Nulltoleranz, weil die Bevölkerung und die entsprechenden Qualitätsvorschriften einen „Madenbefall“, auch einzelne „Würmchen“, nicht tolerieren. Der Einsatz von Parasiten im Freiland ist ausserdem sehr kostspielig und in der Regel sowieso wenig erfolgversprechend.

Wolfgang BILLEN, Amt für Landwirtschaft,  
Pflanzengesundheitsdienst, Haagenerstrasse 49, D-79539 Lörrach.

## **Ein ehemaliger Quarantäneschädling, der Mittelmeernelkenwickler *Cacoecimorpha pronubana* (HÜBNER) (Lepidoptera : Tortricidae), ist wieder im Kommen**

Der Mittelmeernelkenwickler war bis vor wenigen Jahren in vielen Ländern Europas als Quarantäneschädling eingestuft. Nachdem er als Schädling kaum noch in Erscheinung getreten ist, wurde er aus den Quarantänelisten gestrichen. Dieser eigentlich sehr polyphage Falter verdankt seinen deutschen Namen dem Umstand, dass seit etwa 1950 für ihn besonders ideale Lebensbedingungen am Mittelmeer geschaffen wurden. Ab diesem Zeitpunkt begann man im Gebiet um San Remo (Italien) mit dem grossflächigen Anbau von Schnittnelken im Freiland sowie unter Folie und unter Glas für den mittel- und nordeuropäischen Markt. Da Caryophyllaceae seine bevorzugten Wirtspflanzen sind, wurde er schnell zu einem gefürchteten Schädling in diesen Kulturen. Ausser dem Mittelmeerraum konnte er sich im Freiland nur in kleineren Gebieten Englands und der Südschweiz halten, ohne jedoch zu grösserer Bedeutung zu gelangen.

Seit etwa drei Jahren macht sich dieser Wickler wieder sehr unangenehm bemerkbar. Es begann damit, dass eine Familie in Tuttlingen (Schwäbische Alb) nach einer vierwöchigen Abwesenheit entsetzt feststellen musste, dass in ihrem Wintergarten praktisch alle Pflanzen eingesponnen und fast kahlgefressen waren. Inzwischen kommen laufend Meldungen und Tiere in allen Stadien zum Bestimmen von Lörrach bis nach Bremen. In Lörrach wurden zum Beispiel *Eucalyptus*-, *Asparagus*- und *Hosta*-Pflanzen, für Schnitzzwecke kultiviert, zerfressen. Befall an Pelargonien (Geranien) und Fuchsien ist so häufig, dass sie als Lieblingsfutterpflanzen des Wicklers angesehen werden können. Aber selbst Lorbeer- und Buchs-Hochstämmchen wurden nicht verschont. Auch Citrus-Pflanzen werden sehr gern angenommen. In einer Staudengärtnerei wurden Lavendel, Rosmarin und Salbei bevorzugt befallen.

In Rheinland-Pfalz wurde der Falter Ende Mai 1996 im Freiland gefangen. In Spanien (Nähe Madrid) stellte man im Januar 1996 im Forst Schäden an *Pinus halepensis* fest. In Dänemark wurde im selben Jahr mit Hilfe von Pheromonfallen das Vorkommen von *C. pronubana* erfasst. Dabei konnte Befall an 22 Pflanzenarten aus 9 Familien beobachtet werden.

Die Larve ist zunächst hellgelb und wechselt ihre Farbe mit zunehmendem Alter von gelbgrün bis dunkelolivgrün. Sie bevorzugt die Triebspitzen, wo sie Laub- und Blütenblätter zusammen spinnt und im Innern des Gespinnstes Rand- und Schabefrass durchführt. Die Falter sind nach Grösse und Geschlecht verschieden. Das Männchen hat eine Spannweite von 12-16 mm. Die Vorderflügel sind zimt- oder rostbraun mit dunkler, nicht scharf begrenzter Mittelbinde und gleichfarbigem, lang ausgezogenem Vorderrandfleck. Die Hinterflügel sind ockergelb mit breitem, schwärzlichem Saum. Die Weibchen haben eine Spannweite von 14-22 mm. Die Vorderflügel sind hier heller, die Mittelbinde ist undeutlich und der Vorderrandfleck kleiner. Die Hinterflügel

sind auch ocker- bis rotgelb, aber mit einem schmalen, dunklen Saum. Die Eier werden in dachziegelartigen Gelegen zu 400 bis 700 Stück abgelegt. Wenn man bedenkt, dass es unter Gewächshausbedingungen bis 7 Generationen pro Jahr geben kann, dürfte es kaum verwundern, wenn Kalamitäten entstehen.

*C. pronubana* ist kein Wanderfalter ; eine aktive Zuwanderung kann ausgeschlossen werden. Das gehäufte Auftreten neuerdings muss man sich wohl mit dem verstärkten internationalen Pflanzenhandel und den „Mitbringenseln“ von Touristen erklären.

Wolfgang BILLEN, Amt für Landwirtschaft,  
Pflanzengesundheitsdienst, Haagenerstrasse 49, D-79539 Lörrach.

### **Ein neu eingeschleppter Thrips macht von sich reden : *Echinothrips americanus* MORGAN (Thysanoptera : Thripidae)**

Vor etwa 4 bis 5 Jahren wurde in Europa (Niederlande) ein bis dahin unbekannter Thrips an Blattpflanzen aus den USA festgestellt. Das dann als *E. americanus* identifizierte Tier war nur aus den Oststaaten der USA bekannt und machte sich dort recht selten als Schädling bemerkbar. Daher war die Literaturrecherche zu diesem Thrips auch nur wenig ergiebig. Lediglich Hinweise, dass der Thrips wohl recht polyphag, also nicht wählerisch in Bezug auf seine Wirtspflanzen ist, konnte man erhalten. In Europa sind mittlerweile über 50 Wirtspflanzen bekannt, von krautigen Zierpflanzen über Gehölze zu Gemüsepflanzen. Die Schäden äußern sich in punktförmigen Flecken, die später nekrotisieren und bei starkem Befall zum Abfallen der Blätter führen. Bei Befall von Blütenblättern, wird die Blüte unansehnlich und kann natürlich nicht mehr verkauft werden. Es handelt sich übrigens um ein etwa 1,6 mm grosses dunkelbraunes Tier (die selteneren Männchen sind etwa 1,2 mm gross) mit sektoriell dunkel gefärbten Flügeln und charakteristischen, weil „stumpfen“ Flügelborsten. Die Tiere sind recht träge. Sie bewegen sich nur langsam auf den Blattunterseiten und fliegen kaum auf. Daher kann man ihr Auftreten im Monitoring (Überwachung) auch nicht mit Leimtafeln kontrollieren. Dies ist jedoch nicht die einzige Erschwernis, die die Tiere für den angewandten Entomologen bereit halten. Chemisch lassen sie sich mit den vorhandenen Wirkstoffen nur extrem schwer bekämpfen. Lediglich drei Wirkstoffe zeigen eine einigermaßen befriedigende Wirkung. Parasiten sind bislang praktisch keine bekannt. Von den üblicherweise im Gartenbau eingesetzten Thripsräubern (Prädatoren wie räuberische Milben, räuberische Wanzen) zeigt keine Art ein Interesse an *E. americanus*. Lediglich die Florfliegenlarve dezimiert etwas die Population. Die eben geschilderten Tatsachen verursachen die grössten Probleme. In Gärtnereien, die rein biologisch wirtschaften, Schädlinge also nur mit natürlichen Gegenspielern bekämpfen, bringt dieser Thrips das System in grösste Gefahr, wenn nicht gar zum Einsturz. Ganz schlimm ist die Situation im Gemüsebau, wo der Thrips sehr schädlich werden kann, und wo der Einsatz

chemischer Präparate sowieso recht problematisch ist und nur sehr zurückhaltend und mit immensen Auflagen erfolgen darf. Wie soll man zum Beispiel diesen Thrips in Paprikakulturen, wo er gehäuft auftritt und die Früchte stark schädigt, bekämpfen ohne natürliche Gegenspieler? *Echinothrips americanus* ist somit wieder ein Lehrbeispiel dafür, wie ein ursprünglich eher harmloses Tier, in eine neue Region verfrachtet, plötzlich zum großen Problem werden kann.

Wolfgang BILLEN, Amt für Landwirtschaft,  
Pflanzengesundheitsdienst, Haagerstrasse 49, D-79539 Lörrach.