Entomologische Notizen

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel**

Band (Jahr): **57 (2007)**

Heft 1

PDF erstellt am: **02.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

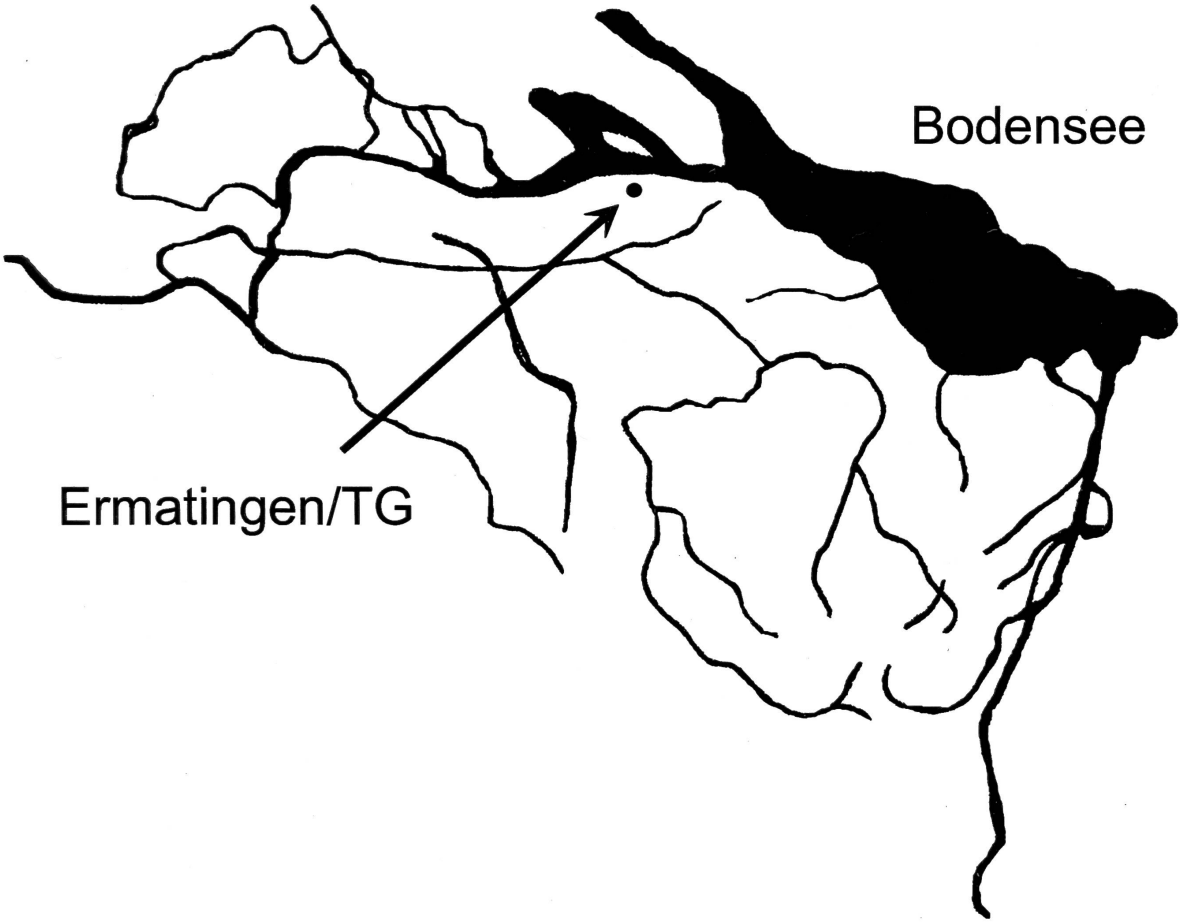
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Entomologische Notizen

Bestätigung für die Schweiz: *Archanara sparganii* (Lepidoptera Noctuidae)

Archanara sparganii (Esper, 1790) ist in Europa weit verbreitet und bisher nur in wenigen Ländern noch nicht nachgewiesen worden (Karsholt & Razowski, 1996). Da die Art in allen Staaten um die Schweiz bekannt geworden ist, so war es nur eine Frage der Zeit, bis sie auch in der Schweiz gefunden wird. Allerdings ist die Art nicht oft beobachtet worden. Die Raupe lebt in Rohrkolbengewächsen und ist somit an feuchte oder nasse Biotope gebunden.



Fundort von *Archanara sparganii* (Esper, 1790)

Ein alter Fund aus der Sammlung Dr. jur. August Fritz (1872–1936), der von 1918–1936 in Schopfheim BRD lebte (Auskunft von Axel Steiner, Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart), trägt die Aufschrift „Basel".

Seit 20 Jahren ist bei mir eine nach Westen ausgerichtete Fanglampe (4 × 20 Watt blauaktinisch) im Ganzjahresbetrieb. Alle Insekten können frei an- und abfliegen. Wegen störenden Strassenlampen wird der Hauptanflug erst nach Mitternacht registriert. Die Kontrolle der Lampe erfolgt mehrmals in der Nacht. So auch am 27. Juli 2006 um 01.30 Uhr, wo *A. sparganii* gefunden worden ist. Fundort: Ermatingen/TG, 430 m ü. M., Koordinaten 722.925/280.850.

Literatur

KARSHOLT O. & RAZOWSKI J. 1996. The Lepidoptera of Europe – a distributional checklist. Apollo Books, Stenstrup, 380 pp.

K. GRIMM, Fruthwilerstrasse 65d, CH-8272 Ermatingen

Bericht über eine Masseneinwanderung von *Heliothis armigera* (Lepidoptera, Noctuidae), Altweltlicher Baumwollkapselwurm, nach Mitteleuropa

Heliothis armigera (Hübner) ist eine in der Alten Welt weit verbreitete Schadlepidoptere. Ihr bevorzugtes Vorkommen sind die Tropen und Subtropen. So ist die Art in praktisch allen Ländern Asiens, Afrikas und Ozeaniens zu Hause. Obwohl sie in der Europäischen Union als Quarantäneschadorganismus gelistet ist, ist sie in vielen Ländern Europas lokal etabliert. *H. armigera* ist gesichert jedoch nur südlich des Mittelmeeres bodenständig. Es wird immer noch diskutiert, ob die Populationen südlich des europäischen Hochgebirgssystems Pyrenäen-Alpen-Karpaten wirklich bodenständig sind.

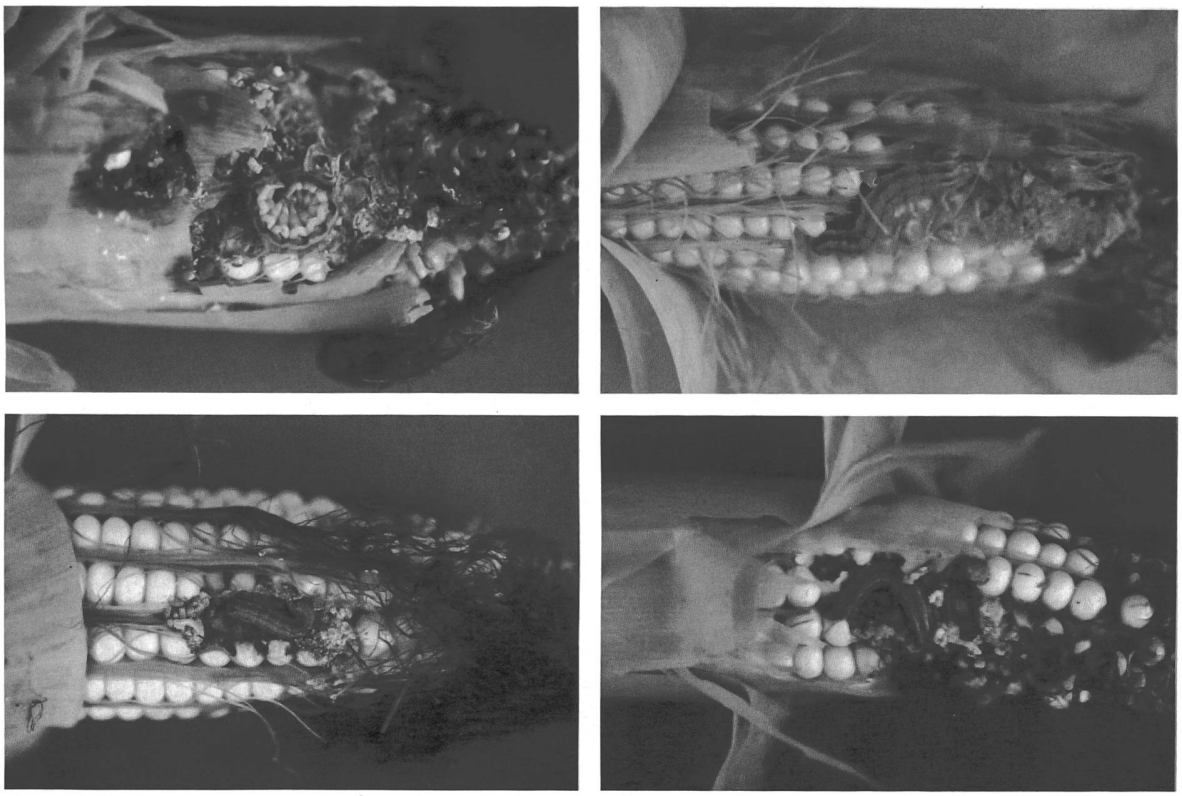
In den Baumwollkulturen Afrikas und Asiens ist *H. armigera* ein Hauptschädling und erfordert intensive und aufwändige Bekämpfungsaktionen. Allerdings sind die Larven extrem polyphag und können sich ausser von zahlreichen landwirtschaftlichen Kulturpflanzen auch von fast allen Gemüsearten und zahlreichen Zierpflanzen ernähren. Bevorzugt werden dort die generativen Organe wie Blüten und Früchte gefressen. Aber auch verholzende Pflanzen wie *Prunus* und *Citrus* werden angenommen. Erschwerend kommt hinzu, dass die Art infolge jahrlanger intensiver Bekämpfungsaktionen zahlreiche Resistenzen gegen die verschiedensten Pflanzenschutzmittelwirkstoffe mitbringt. Dies alles

führte letztendlich zur Entscheidung *H. armigera* in Europa als Quarantäneschadorganismus zu führen.

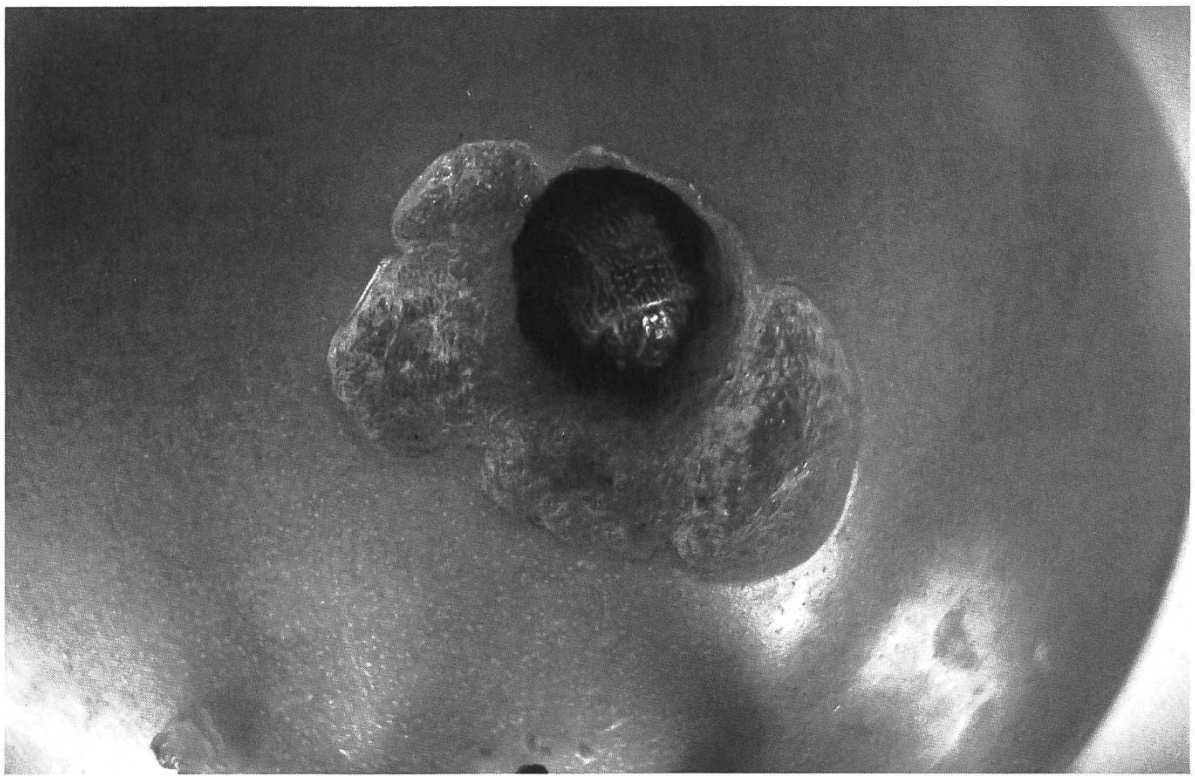
Problematisch ist in diesem Zusammenhang jedoch, dass es sich um einen sehr aktiven Wanderfalter handelt. Nach dem internationalen Pflanzenschutzübereinkommen dürfen eigentlich Wanderinsekten nicht in Quarantänelisten geführt werden. Es ist nachgewiesen, dass der Falter jährlich von Nordafrika nach Europa einwandert. Der erste gesicherte Nachweis einer Einwanderung (3 Falter) gelang der schweizerischen Wanderfalterbeobachtungsstation bereits 1968. In der Vergangenheit beobachtete vor allem Herr L. Reser vom Natur-Museum Luzern die Zuwanderung von *H. armigera* in die Schweiz. Dabei stellte er eine langsame aber stetige Zunahme der Falterzahlen fest, die aber bis 1981 selten über 20 Exemplare hinausging. Erst ab 1982 kam es zu einer starken Zunahme mit bis zu 200 Exemplaren jährlich. Die Falter können sehr grosse Wanderungen unternehmen. Es sind Einwanderungen bis auf die Shetland-Inseln, bis Mittel-Finnland und nach St. Petersburg bekannt. Andererseits auch von Nordafrika durch die Sahara nach Südafrika. *H. armigera* ist kein Rückwanderer wie zum Beispiel der Distelfalter oder der Totenkopffalter, das bedeutet, dass er nicht in sein Ursprungsgebiet zurück wandert, sondern seine Population verbleibt bis zum Erlöschen im Zuwanderungsgebiet. Eine Erklärung für den starken Wandertrieb könnte die sehr hohe Reproduktionsrate (300 bis 400 Eier pro Weibchen) sein, verbunden mit der Tatsache, dass die Larven Kannibalismus zeigen, also so genannte Mordraupen sind. Die Falter müssen somit ihre Eier möglichst weiträumig ablegen. Die Larven sind in der Färbung sehr variabel, so sehr, dass ohne Erfahrung mit diesen Tieren, die Larven bei oberflächlicher Betrachtung verschiedenen Arten zugeordnet werden könnten.

Anfang September 2003 meldeten sich zunächst verschiedene Gemüseanbauer im Grossraum Weil am Rhein. Sie klagten über massiven Befall mit Raupen in erster Linie an Tomaten im Freiland wie im Gewächshaus. Die Raupen frassen in den Tomatenfrüchten aber auch in den Pflanzenstängeln. Dann kamen in kurzer Folge weitere Meldungen zum Auftreten von Raupenbefall und zwar den ganzen Oberrheingraben entlang bis Mannheim/Heidelberg und aus Rheinland-Pfalz sowie auch vom Bodensee. In grosser Zahl wurden die Raupen gefunden in Tomaten, Bohnen, Basilikum, verschiedenen Kohlarten (speziell Blumenkohl), Paprika und Lauch. Sehr stark war der Befall bei Zierpflanzen an Chrysanthemen und Nelken. Aus Südengland wurde ebenfalls über massive Schäden an Tomaten berichtet.

Kritisch wurde die Situation als sich Landwirte meldeten, die die Raupen in Maiskolben fanden. Besonders südlich Freiburg im Breisgau konnten in den Maisbeständen praktisch in jedem Kolben eine Larve



Heliothis armigera-Raupen auf Mais und durch diese verursachte Schäden



Heliothis armigera-Raupe in Tomate

gefunden werden und dies in dutzenden von Hektaren. Der finanzielle Schaden war natürlich besonders hoch in den Saatmaisbeständen. Aber auch für Silage und somit für Fütterrungszwecke war der Mais nicht mehr brauchbar. Die Ursache war in der Verpilzung der befressenen Kolben zu sehen. Die Erreger waren *Fusarium*-Arten, die Produzenten der gefährlichen *Fusarium*-Toxinen.

Bevorzugt wurden auch Tabakpflanzen befallen, hier interessanterweise besonders die Blätter. Da in erster Linie Virginia-Tabak angebaut wird, wo nur einwandfreie und unbeschädigte Blätter verwendet werden können, bedeutete der grossräumige Frass durch die *Heliothis*-Larven ein starker Ertrags- bzw. Verdienstausfall.

Das grossflächige bzw. weiträumige Vorkommen und der intensive Befall mit Larven, deutete auf einen entsprechenden Massenzuflug von Faltern hin.

Ein Resümee dieser Kalamität könnte sein: Die Überwachung bzw. Beobachtung von Wanderfaltern/Wanderinsekten ist eine durchaus sinnvolle und nützliche Aufgabe und kann eine wichtige praktische Bedeutung erlangen. Mit ihrer Hilfe könnten Landwirte und Gärtner vor zu erwartendem Befall mit Schadarten rechtzeitig gewarnt werden.

W. Billen, Augsterstr. 24, D-79618 Rheinfelden 4