

- KINZELBACH, R. (1976): Die höheren Krebse des Naturschutzgebietes „Hördter Rheinaue“ (Crustacea, Malacostraca). – Mitt. Pollichia **64**, 129–137, Bad Dürkheim/Pfalz.
- MAUCH, E. (1963): Untersuchungen über das Benthos der deutschen Mosel unter besonderer Berücksichtigung der Wassergüte. – Mitt. zool. Mus. **39** (1), 3–172, Berlin.
- RADEMACHER, I. (1972): Über zwei eingewanderte Tierarten im Untermain. – Natur und Museum **102**, 214–220, Frankfurt am Main.
- SCHWENG, E. (1973): *Orconectes limosus* in Deutschland, insbesondere im Rhein-gebiet. – In: ABRAHAMSSON, S. (Hrsg.): Freshwater Crayfish. – Lund.
- TOBIAS, W. (1973): Zur Verbreitung und Ökologie der wirbellosen Fauna im Untermain. – Cour. Forsch.-Inst. Senckenberg **4**, 1–53, Frankfurt am Main.

Zur Verbreitung und Biologie des Weinhähnchens, *Oecanthus pellucens* SCOPOLI (Orthoptera, Ensifera, Gryllidae) im Raum Darmstadt

H. KRETSCHMER, Ober-Ramstadt

In der nördlichen Oberrheinebene sowie den sich anschließenden Flußtalern leben an südexponierten Hängen eine Reihe von Insektenarten, deren Hauptverbreitung das Mittelmeergebiet oder die Ebenen Südosteuropas umfaßt. Zu diesen meist thermophilen Arten zählen z.B. die nur von wenigen Stellen Mitteleuropas bekannte Spinne *Eresus niger* (PETAGNA), der Bogen-Marienkäfer *Clitostethus arcuatus* (ROSSI) sowie der Schmetterlingshaft *Ascalaphus libelluloides* (SCHAEFFER). In den Dünengebieten der nördlichen Oberrheinebene und südwest-exponierten Odenwaldhängen an der Bergstraße findet sich ein weiterer Bewohner des Mittelmeergebietes, das Weinhähnchen (*Oecanthus pellucens* SCOPOLI). Seine hessischen Vorkommen wurden zuletzt von INGRISCH (1979) in einer Verbreitungskarte dargestellt.

Neben den bei INGRISCH mit Funden belegten UTM-Quadranten kommt das Weinhähnchen auch in der Umgebung von Darmstadt (MA 72) vor (Abb.1). Hier konnte ich in den vergangenen Jahren regelmäßig Larven und Imagines an folgenden Stellen beobachten: NSG „Griesheimer Düne“, flächenhaftes ND „Rotböhl“ bei Wixhausen/Gräfenhausen und flächenhaftes ND „Eberstädter Düne“ (= Escholl) in Darmstadt-Eberstadt. Vor allem der charakteristische Gesang der paarungsbereiten ♂♂ verrät ab August nachmittags bis abends ihre Anwesenheit. Auch an weiteren Stellen im bebauten Gebiet von Darmstadt wurde das Zirpen vernommen (Dr. FEUSTEL mdl.). Eine Anzahl weiterer, geeigneter Gebiete in der näheren und weiteren Umgebung von Darmstadt sollen in nächster Zeit auf ein Vorkommen der Art hin überprüft werden.

An den angegebenen Orten konnten die flugunfähigen Weinhähnchen, die möglicherweise mit dem Weinbau in Deutschland Einzug gehalten hatten, in manchen Jahren in Anzahl beobachtet werden. Die etwa 15 mm langen Weibchen (einschließlich Legeröhre etwa 21 mm) haben in eine Spitze ausgezogene Vorderflügel, die seitlich dem Hinterleib anliegen. Die etwas kleineren Männchen zeichnen sich durch stark verrundete, flach dem Hinterleib aufliegende Flügel aus. Auffällig sind auch die fast doppelt körperlangen Fühler der hell bräunlich-gelben Art.

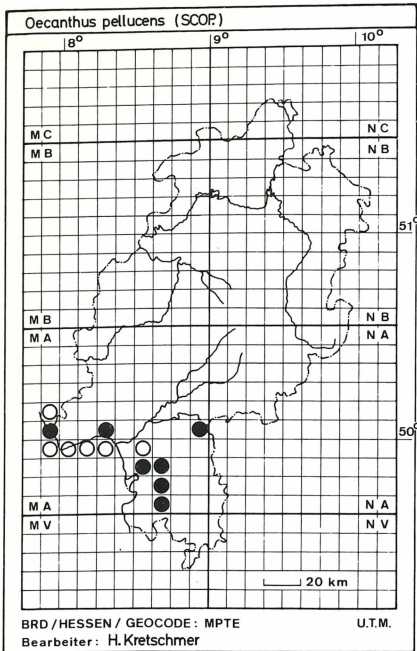


Abb. 1. Verbreitung von *Oecanthus pellucens* SCOPOLI in Hessen nach der Karte von INGRISCH (1979) so wie den Funden bei Gräfenhausen (MA 72) und bei Seligenstadt (MA 94).
 ○ = Funde nach der Literatur bis 1960; ● = Funde ab 1961.

Sowohl im Freien als auch an eingetragenen Exemplaren konnte das Paarungsverhalten beobachtet werden. Nach eigenen Beobachtungen (KRETSCHMER 1979) und HOHORST (1936) stellt sich dieses wie folgt dar: Einige Tage nach der Imaginalhäutung klettern die Männchen auf Stauden, die die übrige Vegetation überragen und beginnen mit senkrecht vom Körper abgewinkelten Flügeln am Nachmittag zu stridulieren. Die Weibchen werden von diesem Werbegesang angelockt und orientieren sich mit den in den Vordertibien gelegenen Hörorganen in die Richtung des Gesangs. Dabei nähern sie sich den Männchen. Beim Zusammentreffen betriellern sich die Geschlechtspartner lebhaft mit den Fühlern, bis sich nach einigen Minuten das Männchen umdreht und durch ruckartige rückwärts gerichtete Bewegungen das Weibchen zum Aufsteigen auf seinen Rücken anregt. Durch Abspreizen der Flügel liegt auf dem Rücken des Männchens eine Grube frei, in die ein Sekret abgegeben wird (Excitatoren), an dem das Weibchen zu fressen versucht. Ähnliche Verhaltensweisen sind auch von anderen Langfühlerschrecken und Schaben bekannt.

Durch energische Rucke verhindert das Männchen allerdings zu diesem Zeitpunkt noch die Sekretaufnahme, wodurch es zu einer schräg über dem Männchen aufgerichteten Haltung des Weibchens kommt. Hierbei fixiert das Männchen mit seinen Cerci den Hinterleib des Weibchens und überträgt die Spermatophore. Diese verbleibt, während das Sperma aufgenommen wird, außerhalb des Körpers des Weibchens (Abb. 2). In dieser Phase benagt das Weibchen ausgiebig die Rückengrube des Männchens, was etwa 15–20 Minuten dauert. Bei vorzeitiger Beendigung der Sekretaufnahme versucht das Männchen das Weibchen durch ruckartige Bewegungen zur weiteren Sekretaufnahme zu animieren.

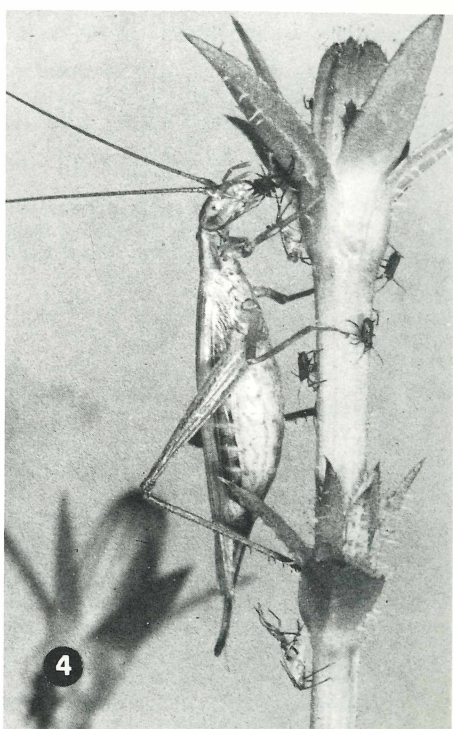
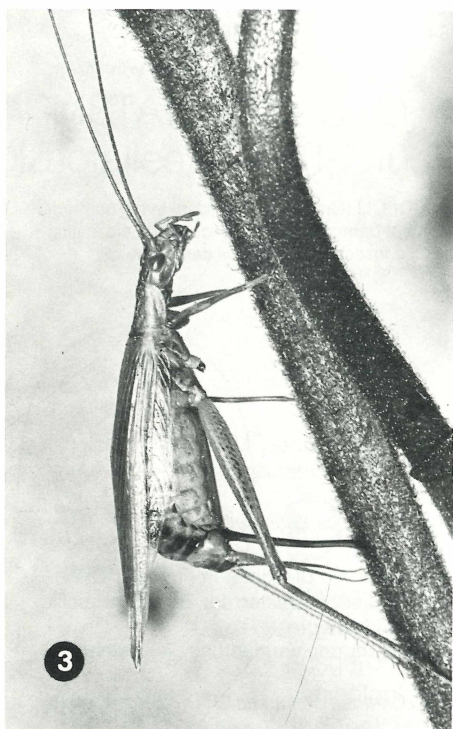
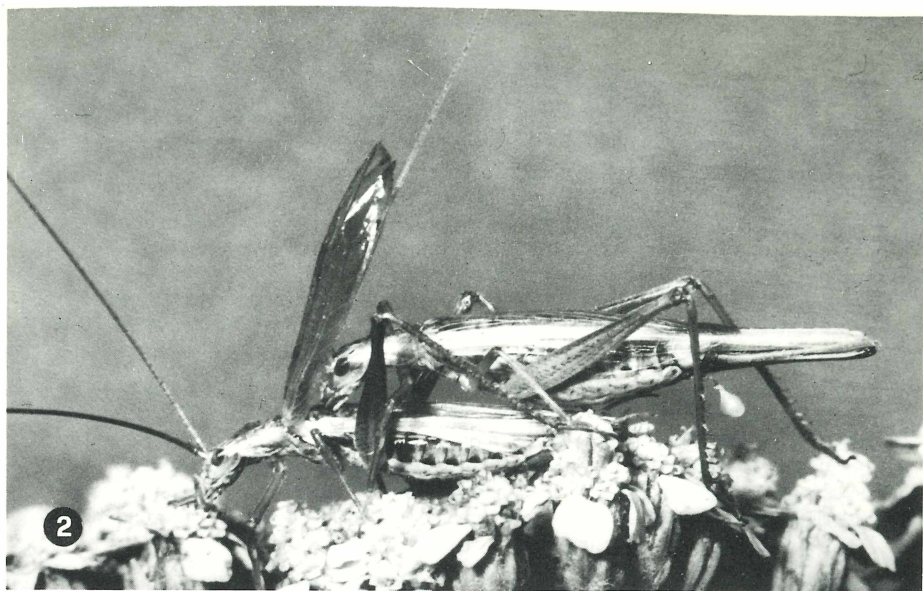


Abb. 2-4. — (2) Pärchen des Weinhähnchens nach der Spermatophorenübertragung. Die Spermatophore ist an der Hinterleibsspitze des Weibchens gut zu sehen, das die Rückengrube des Männchens bekaut. — (3) Eiablage von *O. pellucens*. — (4) Blattlausfressendes Weibchen des Weinhähnchens. Fotos: H. KRETSCHMER.

Kurz nachdem sich die Paare getrennt haben, streift das Weibchen mit den Hinterschienen die leere Spermatophorenhülle ab und frißt sie auf. Die Sekretdarbietung des Männchens dient somit der sicheren Aufnahme des Spermas aus der Spermatophore.

Die Eier werden in Pflanzen mit markführenden Stengeln abgelegt, z.B. in Feldbeifuß, Königskerze, Schafgarbe, Wegwarte, Odermennig oder Rainfarn. Hierzu beißt das Weibchen zuerst ein Loch durch die härtere Rinde, läuft soweit vorwärts, daß das Ende der Legeröhre auf die Bißstelle trifft, und bohrt die Legeröhre in das Mark hinein (Abb. 3). Mit zunehmender Einstichtiefe wird die Legeröhre parallel zum Stengel geführt und schließlich ein Ei in das Mark abgelegt. Bei dickeren Stengeln können auch mehrere Eier nebeneinander zu liegen kommen. Abschließend verschließt das Weibchen die Einstichstelle mit einem schaumigen Sekret.

Die Larven schlüpfen erst im folgenden Jahr. Sie ernähren sich wie die Imagines von weichen Pflanzenteilen und kleinen Insekten. Nach VIDANO (1967) vertilgen besonders die sich im Gras aufhaltenden Larven in großer Anzahl Blattläuse. Hierzu wird eine mit Blattläusen besetzte Pflanze erklettert. Die Läuse werden mit vorgestreckten Fühlern lokalisiert und verzehrt (Abb. 4). Es liegt nach den Verhaltensbeobachtungen keine rein zufällige Carnivorie bei der Nahrungsaufnahme von Pflanzenmaterial vor, sondern die Läuse werden gezielt aufgesucht.

Nachtrag. Während der Drucklegung dieses Beitrags habe ich dankenswerterweise noch folgende Fundmeldung erhalten: Kiesgrubengelände in der Nähe des Mains nördlich von Seligenstadt (MA 94), Sept. 1984, leg. SIMMAT (SCHROTH mdl.).

Für weitere Beobachtungen an dieser interessanten Art sowie Meldungen von ihrem Vorkommen wäre der Autor sehr dankbar.

Summary

To the well-known localities of *Oecanthus pellucens* SCOPOLI (Orthoptera, Gryllidae) in the northern Upper Rhine Valley a further one is added (Rotbühl north of Darmstadt). A short account of the mating biology is given and the predation of the species on little insects like aphids is demonstrated.

Literatur

- HARZ, K. (1960): Geradflügler oder Orthopteren (Blattodea, Mantodea, Saltatoria, Dermaptera). – In: DAHL, F. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands **46**, 232 S., Jena (G. Fischer).
- HOHORST, W. (1936): Begattungsbiologie der Grille *Oecanthus pellucens* SCOPOLI. – Z. Morphol. Ökol. Tiere **32**, 227–275, Berlin.
- INGRISCH, S. (1979): Die Orthopteren, Dermapteren und Blattopteren (Insecta: Orthoptera, Dermaptera, Blattoptera) von Hessen. – Fundortkataster der Bundesrepublik Deutschland Teil **13**, 99 S., Saarbrücken und Heidelberg.
- KRETSCHMER, H. (1979): Das Schlemmermahl dient der Vermehrung. – Kosmos **75** (10), 763–765, Stuttgart.
- VIDANO, C. (1967): Peculiarità biologiche dell'*Oecanthus pellucens* SCOPOLI ampelofilo (Orthoptera, Oecanthidae). – Ann.Fac.Sci.Agr. Univ. Studi Torino **4**, 37–50, Torino.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hessische Faunistische Briefe](#)

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Kretschmer Horst

Artikel/Article: [Zur Verbreitung und Biologie des Weinhähnchens, *Oecanthus pellucens* SCOPOLI \(Orthoptera, Ensifera, Gryllidae\) im Raum Darmstadt 69-72](#)