

possibly consisting of a sibling pair, is found on two plantspecies belonging to different genera. In experimental studies on hostplantrelations geographic variation was observed both in planthopper and in hostplant populations.

Acoustic behaviour. Differences between some species in male songs are clear, but the songs of other species strongly overlap in various features. Although female songs are less complex than male songs, differences between species are sometimes more pronounced in females than in males.

R. imitans represents an interesting problem. Probably this species comprises two siblings that are not strongly differentiated. The siblings differ in hostplants and acoustic behaviour and it is suggested that a shift in hostplants preceded acoustic differentiation.

Parthenogenesis in Delphacidae

C. F. M. DEN BIEMAN

Laboratory of Entomology, Binnenhaven 7, 6709 PD Wageningen, The Netherlands

Pseudogamic parthenogenesis is already known for some time in Delphacidae. Pseudogamic females must mate with males although their all-female offspring receives only maternal genes; these females depend on the sperm of their sexual relatives. Associations of pseudogamic triploid females occur with the following bisexual species: *Muellerianella fairmairei* (PERRIS) on *Holcus*; *M. extrusa* (SCOTT) type II on *Arrhenatherum*; *M. extrusa* type III on *Carex*; *Ribautodelphax pungens* (RIBAUT) on *Brachypodium* spp. and *R. imitans* (RIBAUT) on *Brachypodium phoenicoides*.

Recently a parthenogenetic triploid delphacid population was found in Greece, that reproduces without the interference of males. This delphacid population represents the second case of true parthenogenesis in Auchenorrhyncha.

Two hypotheses exist on the origin of the parthenogenetic triploid Delphacidae: 1. Alloploidy: triploids arise after hybridisation of related species and backcrossing with one of the parent species. 2. Autoploidy: triploids are for instance produced after a premeiotic doubling of the chromosome number and fertilization of the diploid egg nucleus. If the delphacid triploids have an allopolyploid origin then characters of both parent species would be expected in the triploids. In *Ribautodelphax* triploids resemble very closely the species they live associated with and there is no indication found for an allopolyploid origin in: electrophoretic patterns, acoustics, hostplant relations, hybridisation and geographic distribution. Indications are found in *Ribautodelphax* that a premeiotic doubling of the chromosome numbers is possible.

The preliminary conclusion from these results is that an autoploid origin of the triploid *Ribautodelphax* females might be possible.

Fifth Auchenorrhyncha meeting in Davos, Switzerland August 28-31, 1984

Objekttyp: **Appendix**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =
Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the
Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **57 (1984)**

Heft 4: **Festschrift Prof. P. Bovey**

PDF erstellt am: **18.01.2019**

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.

Fifth Auchenorrhyncha
Meeting
in Davos, Switzerland
August 28–31, 1984

Mitteilungen der
Schweizerischen
Entomologischen Gesellschaft

Bulletin de la
Société Entomologique Suisse

Vol. 57 (4), 393–452, 1984