

## Eine kleine Zikaden-Ausbeute (Hom., Cicadina) aus Aaiun in Spanisch-Sahara

H å k a n L i n d b e r g

Eine Flugtour von 225 km führte mich von Cran Canaria zur Kleinstadt Aaiun im Norden der Spanischen Sahara. Zu dieser Zeit des Jahres, am 10–12. IV.1963, war der Unterlauf des Aaiun-Flusses noch wassergefüllt. Hier wurde ein spärliches Insektenmaterial teils längs dem Fluss zwischen Plaia de Aaiun an der Flussmündung und Edchera (Messeiet) 25 km landeinwärts, teils an den Rändern von Feldern und Grünflecken in der umgebenden Wüste gesammelt. Eine Aufzählung der erbeuteten Kleinzikaden mag vom Standpunkt eines Vergleichs der Artenzusammensetzung einerseits der in Frage stehenden Gegend und anderseits der eingehender bekannten kanarischen und südmarokkanischen Gebiete ein gewisses Interesse bieten.

### *Flatidae*

*Cyphopterus aaiunense* n. sp. (Abb. 1).

Im Vergleich zu bekannten *Cyphopterus*-Arten eine mittelgrosse Art, Grundfarbe hellbraun. Hinter dem Clavus-Höcker eine senkrechte Grenze zwischen dem helleren Vorderteil und dem etwas dunkleren braungesprenkelten Hinterteil des Körpers, etwa in der Mitte des Deckflügels bei einigen ♀-Exemplaren ein unregelmässiger dunkler Fleck. Innerer Axillarast stark gekrümmt, hinten dunkel gerandet, Clavus-Höcker oben angedunkelt. Die nach oben gerichtete Deckflügelspitze überragt die Höhe des Clavus-Höckers.

Scheitel fünfeckig, vorn stumpf und ziemlich kurz vorgestreckt. Postclypeus im oberen Teil etwas vorgewölbt, im Profil gesehen so lang wie die Wange und zusammen mit dieser so lang wie das Auge.

Der Bau der männlichen Genitalien geht aus Abb. 1 B hervor. Die ventrale kielförmige Ausbuchtung des Penis proximal mit geradem, sonst mit gerundetem Unterrand. Das geweihartige Anhängsel mit kurzem nach vorn gebogenem Basalast und etwa in der Mitte mit einem schwach verdickten, etwas längeren und nach innen gerichteten Ast. Der schmale Hauptstamm etwa doppelt so lang wie ebengenannter Ast. Das 10. Hinterleibsglied am Ende ventral lang ausgezogen, mit stumpfen Seitenlappen, die distal etwas unregelmässig geformt sind.

Länge: ♂ 3.2, ♀ 4.2 mm; Breite: ♂ 2.0 ♀ 2.7 mm.

Holotypus Nr. 11504 im Zoologischen Museum der Universität Helsingfors.

Alle in der Umgebung von Aaiun gefundenen *Cyphopterus*-Exemplare gehören zu dieser selben Art. Sie ist in die von mir (1962) aufgestellte Artengruppe A innerhalb des Subgenus *Cyphopterus* s.str. zu stellen. Diese Gruppe

ist auf den westlichen Kanarischen Inseln, auf den nördlichen Makaronesischen Inseln sowie in Marokko vertreten. Mit den hauptsächlich auf den östlichen Kanaren vorkommenden Arten der Gruppe B zeigt die Art aus Aaiun im Bau der männlichen Genitalien keine nähere Übereinstimmung.

Plaia de Aaiun, 11—12.III.63, 13 ♂♂, 5 ♀♀; Messeiet pr. Aaiun, 11—12.III.63, 1 ♂, 4 ♀♀.

#### *I s s i d a e*

*Hysteropterum nigrosuturale* Lindb. ssp. *aaiunense* n.sp.

Die vorliegende neue Form gehört einer Gruppe an, die ich (1964) aus Südtmarokko beschrieben habe. Bezüglich dieser Artengruppe konnte festgestellt werden, dass die verschiedenen Arten zwar in besonderen, aber nicht weit voneinander entfernten Gebieten vorkommen. Die dem Ort Aaiun am nächsten liegenden südmarokkanischen Fundorte sind die Mündung des Dra-Flusses (Foum Dra, 260 km von Aaiun entfernt) und das Bett desselben Flusses bei Torkoz (320 km).

Unter den sechs von mir beschriebenen, der Gruppe nahe verwandten *Hysteropterum*-Arten ähneln die Exemplare aus Aaiun in Grösse und Körperform der Art *nigrosuturale* Lindb. Ich betrachte die Aaiun-Exemplare als Vertreter einer Lokalrasse von *nigrosuturale*. Die aus Torkoz in Südmarokko stammende Hauptform ist durch ihre gelblichbraune Farbe und die beschränkten dunklen Zeichnungen gekennzeichnet. Von solchen Zeichnungen sind bumerangförmige Flecke an den Seitenecken des Stirnoberrandes und ein dunkler Streif am Innenrand von Clavus hervorzuheben. Bei der Form *aaiunense* treten ausserdem unregelmässig dunkle Flecke und Querstreifen auf dem Deckflügel hervor, die Zeichnungen auf Scheitel und Stirn sind dunkler und ausgedehnter als bei der Hauptform.

Messeiet pr. Aaiun, 11—12.III.63, 1 ♂, 3 ♀♀. Auf Halophyten im Bett des Flusses Aaiun.

Holotypus ♂ Nr. 11509 im Zoologischen Museum der Universität Helsingfors.

#### *M e e n o p l i d a e*

*Nisia atrovenosa* (Leth.) — Auf feuchten, von niedrigen Zyperazeen bewachsenen Biotopen. Messeiet pr. Aaiun, 11—12.III.63, 3 ♂♂, 3 ♀♀. Die Art ist in einem grossen Teil der mediterranen Subregion sowie in Japan und in den äthiopischen, orientalischen und australischen Regionen verbreitet.

#### *C i x i d a e*

*Hemitropis acuminata* Lindb. — Alle mir bekannten Arten der Gattung kommen auf *Tamarix* vor. Diese wahrscheinlich in Nordwestafrika weit verbreitete Art wurde 1961 im Flusstal Dra bei Torkoz in Südmarokko entdeckt. — Messeiet pr. Aaiun, 11—12.63, 3 ♂♂, 16 ♀♀. 5 ♀♀ sind mit dunkler Querbinde auf der Mitte der Deckflügel versehen.

#### *A r a e o p i d a e*

*Araeopus inermis* Rib. — Messeiet pr. Aaiun, 11—12.63, 1 ♂. Eine holomediterrane, auf sumpfigen Biotopen lebende Art.

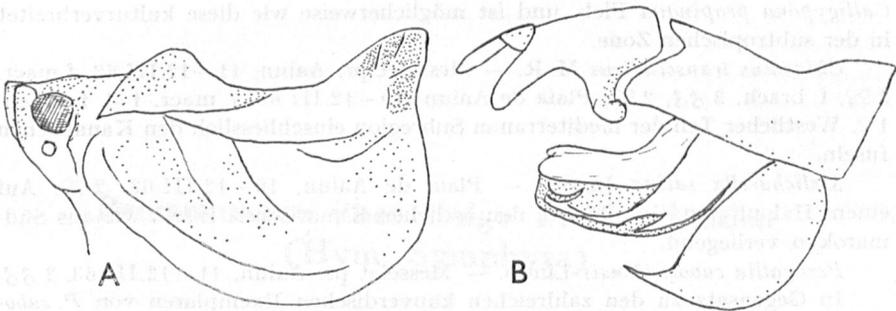


Abb. 1. *Cyphopterus aaiunense* n. sp. A: o von links. B: Hinterleibsspitze des o (Glieder 9—12) von rechts.

*Calligypona propinqua* Fieb. — Plaia de Aaiun, 10—12.III.63, 1 ♂; Messeiet pr. Aaiun, 11—12.III.63, 16 ♂♂, 11 ♀♀. Eine Larve des 5. Stadiums ist stylopisiert, eine ♀-Imago von einer Dryinide befallen. Aus Gras, überall in der subtropischen Zone der Alten Welt. Befindet sich die Art durch die Kultur in Ausbreitung?

#### *Cicadellidae*

*Aconura prolixa* (Leth.) — Messeiet pr. Aaiun, 11—12.III.63 4 ♂♂, 3 ♀♀? Plaia de Aaiun, 10—12.III., 1 ♂. Holomediterrane Art, auch auf den Kanaren.

*Circulifer dubiosus* Mats. — Messeiet pr Aaiun, 11—12.III.63, 1 ♀. Die Determination eines einzigen ♀-Exemplars dieser kritischen Gattung ist sehr unsicher. Es scheint mir wahrscheinlich, dass das vorliegende Exemplar zu der in Nordwestafrika verbreiteten Art *C. dubiosus* gehört.

*C. alboguttatus* (Leth.) — Plaia de Aaiun, 10—12.III.63, 1 ♂, 1 ♀. Von RIBAUT (1952) aus Algerien und Tunesien (sowie Turkestan) angegeben. Die von mir von den Kanarischen Inseln beschriebene *alboflavoguttatus* ist, wie ich schon festgestellt habe (1953) eine andere Art, die allerdings hinsichtlich der männlichen Genitalien grosse Ähnlichkeit mit *alboguttatus* zeigt.

*Macrosteles ramosus* Rib. — Plaia de Aaiun, 10—12.III.63, 1 ♂, 1 ♀; Messeiet pr. Aaiun, 11—12.III.63, 28 ♂♂, 31 ♀♀. Aus Südfrankreich beschrieben; scheint auch in Nordwestafrika allgemein verbreitet zu sein. RIBAUT gibt die Art (1952) aus Marokko an, wo ich sie gleichfalls fand. Die von mir unter dem Namen *quadricornis* n. sp. von Teneriffa und Gran Canaria angeführten Exemplare gehören auch hierher.

*Psammettix* sp. — Messeiet pr. Aaiun, 11—12.III.63, 1 ♂, 16 ♀♀.

*Cechenotettix eremica* Lindb. — Messeiet pr. Aaiun, 11—12.63, 1 ♂, 2 ♀♀. Diese Art wurde von mir 1963 an 5 Orten in Südmarokko entdeckt, u.a. im Flusstal bei Torkoz 320 km sowie bei Puerto Cansado 300 km von Aaiun entfernt. Ist wahrscheinlich in den Wüstengebieten Nordwestafrikas weit verbreitet.

*Chloropelix canariensis* Lindb. — Messeiet pr. Aaiun, 11—12.III.63, 2 ♂♂, 10 ♀♀.

Erstmalig auf den Kanarischen Inseln gefunden, später auf den Kapverden, Madeira und in Marokko. Wurde ferner von LINNAVUORI (1962) aus Israel angegeben. Die Art gehört derselben an Gras gebundenen Biozönose an wie

*Calligypona propinqua* Fieb. und ist möglicherweise wie diese kulturverbreitet in der subtropischen Zone.

*Chiasmus transcludicus* M. R. — Messeiet pr. Aaiun, 11—12.III.63, f. macr. 3 ♀♀, f. brach. 3 ♂♂, 2 ♀♀; Plaia de Aaiun, 10—12.III.63, f. macr. 1 ♂, f. brach. 1 ♀. Westlicher Teil der mediterranen Subregion einschliesslich den Kanarischen Inseln.

*Melicharella salina* Lindb. — Plaia de Aaiun, 10—12.III.63, 2 ♀♀. Auf einem Halophyten. Sowohl von den östlichen Kanarischen Inseln wie aus Südmarokko verlegend.

*Peragallia caboverdensis* Lindb. — Messeiet pr. Aaiun, 11—12.III.63, 2 ♂♂.

In Gegensatz zu den zahlreichen kapverdischen Exemplaren von *P. caboverdensis* mit ihren dunklen Zeichnungen auf den Deckflügeln sind die aus Aaiun vorliegenden mit Ausnahme von Kopf und Pronotum ganz hell. Der Fund von *P. caboverdensis* bei Aaiun scheint anzudeuten, dass die Art eine weitere Verbreitung in Nordwest- und Westafrika hat. Aus Marokko ist die Zikade vorläufig nicht bekannt, dagegen die nahestehende sehr ähnliche — auch von den Kapverden beschriebene — *P. dentata* Lindb. (LINDBERG 1963).

Dieses kleine Zikadenmaterial aus Spanisch Sahara zeigt eine grosse Übereinstimmung mit der Fauna von Südmarokko. Die mit den Kanarischen Inseln gemeinsamen Arten gehören nicht einem makaronesischen Element an, sondern ihre Verbreitung erstreckt sich auch auf die mediterrane Subregion.

**L i t e r a t u r:** LINDBERG, HÅKAN, 1953, Hemiptera Insularum Caboverdensium. Comm. Biol. XIX, 1: 1—246. — 1962, Die Gattung Cyphopterus (Hom. Flatidae) und ihre atlantische Verbreitung. Not. Ent. XLII: 85—93. — 1963, Zur Kenntnis der Zikadenfauna von Marokko I, Ibid. XLIII: 21—37. — 1964, Zur Kenntnis der Zikadenfauna von Marokko II, Ibid. XLIV: 53—70. — LINNAVUORI, K., 1962, Hemiptera of Israel III. Ann. Zool. Soc. Zool-Bot. Fenn. Vanamo, 24, 3: 1—108. — RIBAULT, H. 1952, Faune de France 57. Hémiptères Auchenorrhynches II (Jassidae). Paris.

**Det 13. Nordiska Entomologmötet.** — Norsk Entomologisk Forening har utsänt ett program till det 13. Nordiska Entomologmötet. Enligt ett av de övriga entomologiska föreningarna i Norden godkänt förslag skall det hållas den 9 till 12 augusti 1965 i Oslo. Mötet skall omfatta ett inledningsföredrag — om insektsfaunan förr och nu — som är avsett som underlag för diskussion samt särskilda symposier kring aktuella ämnen som kan intressera entomologer med olika studieriktningar. Efter föredraget och symposierna anordnas exkursioner, dels till närmaste omgivningen av Oslo, dels till Vestlandet.

Förslag till symposier:

1. Kulturväxter och insektsfaunan.

1. Inverkan av kulturskogsbruket. — 2. Agro-ekologi. — 3. Inverkan av kemiska medel. a. skogsbruk, b. jord- hackbruk.

2. Systematik.

1. Nyare metoder i systematiken. — 2. Selektiva insamlingsmetoder.

3. Internordiskt samarbete.

4. Undervisningen i entomologi i Norden, en jämförelse och värdering.