

Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 13, Heft 3: 105-112

ISSN 0250-4413

Ansfelden, 15. März 1992

Campichoetidae and Diastatidae of the Soviet Far East (Diptera, Drosophiloidea)

Vasily S. Sidorenko

Abstract

A new species, *Diastata chandleri* sp. nov., is described from northern Primorye. *Campichoeta griseola* (ZETTERSTEDT, 1855) (Campichoetidae) is recorded from the Soviet Far East for the first time.

Zusammenfassung

Eine neue Art, *Diastata chandleri* sp. nov., wird aus dem Nord-Primorye beschrieben. *Campichoeta griseola* (ZETTERSTEDT, 1855) (Campichoetidae) wird erstmals für den Fernen Osten nachgewiesen.

Introduction

The palearctic species of the families Campichoetidae and Diastatidae are revised by CHANDLER (1987). First family includes 6 species, second one contains 19 species. Unfortunately, there are little informations about these families from the Soviet Union. Only one species, *Diastata ussurica* DUDA, 1934, has been hitherto known from the Soviet Far East. Up to present, the Campichoetidae have not been recorded from the Far East of the USSR. In this article 1 species of the

Campichoetidae and 4 species of the Diastatidae (one is new to science) are reported. New distributional data are asterisked (*). Unless otherwise stated, all specimens have been collected and determined by the author. Holotype and majority of paratypes of the new species are deposited in Institute of Biology and Pedology, Vladivostok, USSR. Other paratypes are in collection of Dr. P.J. CHANDLER (Great Britain).

Campichoetidae

Campichoeta griseola (ZETTERSTEDT, 1855)

Material examined: Female, Primorye, Ussurian Reserve, 27.V.1990; female, Primorye, mouth of Armu River, 15.VI.1990; 4 males 1 female, Khabarovsk Province, Komsomolsky Reserve, Gorin River, 50 km off the mouth, 19., 30.VII.1990.

Distribution: USSR (European part, Caucasus, West Siberia, *Far East), Finland, Austria, Italy, Romania, Mongolia, Korea, Nearctic Region.

Diastatidae

Diastata chandleri sp. nov.

Holotype: Male, northern Primorye, Vysokaya Mt., 1500 m above sea level, light trap, 1.-2.IX.1990.

Paratypes: 17 males and 106 females, same data as holotype, 28.VIII.-3.IX.1990.

Body length 2.5 - 3.0 mm. Antennae greyish yellow, third segment darker anteriorly. Second segment with 2 bristles and numerous short ones. Arista with short plumosity less than a third depth of third antennal segment, on which dense pale hairs are longer than lower aristal hairs. Face with silvery sheen. Frons brownish yellow with slight silvery sheen. Periorbits and occiput dark greyish. Palpi yellow with several short bristles. Thorax greyish dusted. Acrostichals in 8-10 rows. Scutellum and abdomen darker than thorax.

Costal margin of wing darkened. Wing indices: C-3.4; 4V-1.2; 4C-1.0; C3-0.7. Legs yellow with dark patches on femora. Preapicals on all tibiae, apicals on mid and hind tibiae.

Epandrium broadly rounded with several bristles. Inner pair of claspers bilobed; outer pair elongate, rounded, with 6 bristles apically (fig.1). Aedeagus longer than parameres (fig.2).

Female postabdomen with numerous long and short bristles (figs. 3, 4). Ventral receptacle fig.5.

Relationships: *Diastata chandleri* sp. nov. is closely related to *Diastata costata* MEIGEN, 1830, and *D. flavicosta* CHANDLER, 1987, almost undistinguishable by its

general constitution, but shows characteristic male and female genitalia, which differ evidently from those of the two species.

Distribution: USSR (Primorye).

Biology: This species is very abundant in the mountain forests near their upper altitudinal limit. The forest consists mainly of spruces (*Picea jezoensis*) and firs (*Abies nephrolepis*). *D. chandleri* sp. nov. inhabits the herbaceous layer in a forest and small patches of alpine meadows.

Remarks: The species is named in honour of Dr. P.J. CHANDLER (Maidenhead, Great Britain).

***Diastata ornata* MEIGEN, 1830**

Material examined: Male, Amur Region, Khingansky Reserve, "Lebedinnye Oзера" cordon, 16.VII.1988 (leg. EMELJANOVA); male, Jakutia, Pokrovsk, 19.VII.1986 (leg. MAKARKIN) (both specimens determined by P.J. CHANDLER).

Distribution: USSR (Ukraine, *Jakutia, Amur Region), Great Britain, Sweden, Finland, Norway, Germany, Nearctic Region.

***Diastata vagans* LOEW, 1864**

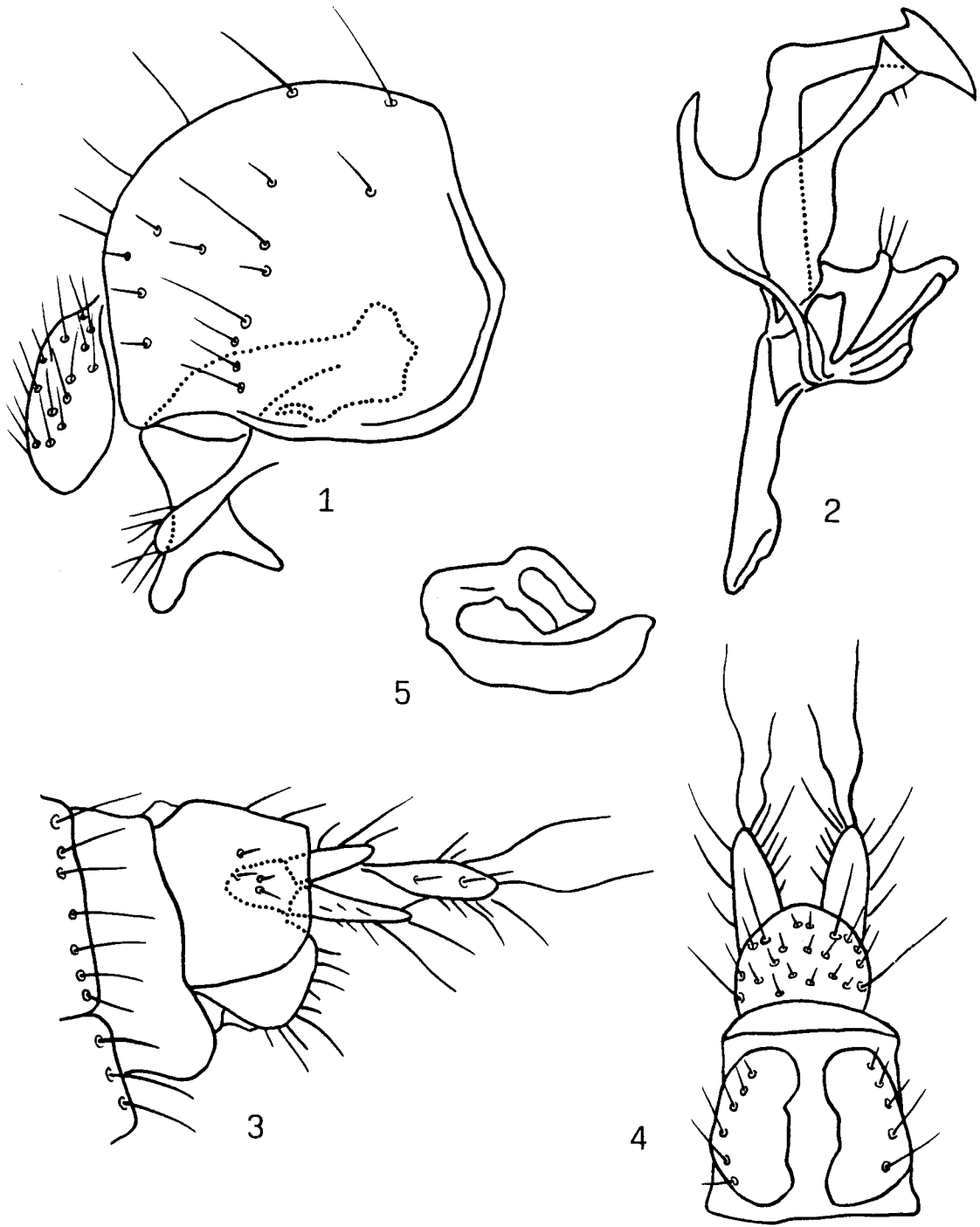
Material examined: 2 males, Primorye, Lazovsky Reserve, Petrov I., 17.VIII.1986; 3 females, Primorye, Ussurian Reserve, valley of Komarovka River, 13., 17., 20.VIII.1988; female, Primorye, vic. Tschernigovka, Gorny Khutor, 29.VI.1990; male, Primorye, Bogolyubovka, 15.IX.1986; female, Amur Region, Birsherta, Zeja River, 50 km E Blagoveschtchensk, 5.-6.VI.1914 (leg. POPOV) (det. O. DUDA).

Distribution: USSR (European part, *Amur Region, Primorye), Great Britain, Sweden, Finland, Germany, Austria, Romania, Japan, Nearctic Region.

***Diastata ussurica* Duda, 1934**

Material examined: Holotype female, "Jakovlevka, Spassk-distr., Ussuri Region, 25.VI.1927, leg. STACKELBERG; *Diastata ussurica* female sp. n. det. Dr. O. DUDA" (deposited in Zoological Institute, Leningrad); female, Kurile Is., Kunashir I., vic. Yuzhno-Kurilsk, valley of stream, 18.VIII.1989 (det. P.J. CHANDLER).

Distribution: USSR (Primorye, *Kurile Is.), Japan.



Figs.1-5 *Diastata chandleri* sp. nov. - 1) genital capsule and appendages, lateral view; 2) aedeagal complex (hypandrium missing), lateral view; 3-4) female postabdomen, lateral view (3) and ventral view (4); 5) ventral receptacle, lateral view.

Acknowledgements

I wish to express my gratitude to Dr. P.J. CHANDLER (Maidenhead, England) for determination of some Far East specimens and valuable comments during the preparation of article. Also I am very grateful to Dr. L. PAPP (Budapest, Hungary), Dr. L. GREVE (Bergen, Norway), Dr. I. CEIANU (Bucharest, Romania) for sending me necessary reprints.

Literature

- CHANDLER, P.J. - 1987. The families Diastatidae and Campichoetidae (Diptera, Drosophiloidea) with a revision of Palearctic and Nepalese species of *Diastata* Meigen. - Ent. Scand. 18: 1-50.
- DUDA, O. - 1934. 58e. Diastatidae. - In: Lindner, E., Die Fliegen der palaearktischen Region 6(1): 1-18, Stuttgart.

Author's address:

Vasily S. SIDORENKO
Institute of Biology and Pedology
Far East Division USSR Academy of Sciences
SU-690022 Vladivostok
USSR

Literaturbesprechung

RAHMANN, H., KOHLER, A. (Hrsg.) (1991): Hohenheimer Umwelttagung 23. Tier- und Artenschutz. - Verlag Josef Margraf, 211 pp.

Dieser Tagungsband mit dem besonders aktuellen Übersichtsthema enthält die Präsentation der 10 Referate und der 9 Posterdokumentationen, die von sehr differierenden Ansatzpunkten ausgehen. Dennoch steht im Vordergrund die Aufgabe des Menschen, die Harmonie in der Coexistenz mit den zahllosen Tier- und Pflanzenarten zu erhalten, die ihm selbst das Leben sichern. Wo diese Eintracht gestört ist, sind Reparationen unerlässlich. Die Vernichtung von Lebensräumen und damit Arten, wobei die Pflanzen als Primärproduzenten bei den hier zusammengetragenen Einzelinformationen fast vollständig ungerechtfertigterweise zurücktreten, ist ein Verlust an biologischer Information und dadurch eine Einschränkung der Potenz, neues Leben hervorzubringen, Evolutionsprozesse zu aktivieren und nicht zuletzt das Leben der Art zu sichern, die bewußt und aktiv in die Entwicklungsprozesse eingreifen kann. Der Rahmen der hier abgedruckten Vortragsthemen spannt sich von den politischen Zwängen des Tier- und Artenschutzes in nationaler und internationaler sowie der Arbeit vor Ort in gutachterlicher Hinsicht über die zoologische Grundlagenforschung im Hinblick auf Biomedizin, Forschung und deren gesellschaftliche Verantwortung, Anpassungsphänomene und Probleme der Zoobiologie als Refugium und die Ethik und Ökonomie in der landwirtschaftlichen Produktion. Diese Themen werden ausnahmslos von den im Forschungsbereich führenden Organen und deren Vertreter vorgestellt, deren Ansätze stark differieren, was bereits bei dem Schutzobjekt "der Art" sehr wohl deutlich wird. Gerade in diesen Fällen würde man die sicher angeregte Fachdiskussion in Schriftform nachvollziehen. Für jeden im Natur-, Arten- oder Biotopschutz, ob im Freiland bei zoo-coenologischen Analysen, im Zoo oder in der Tierzucht eingesetzten Biologen, nicht Planern, bietet diese Zusammenfassung besonders gehaltvoller Vorträge eine Grundlage für eigene Arbeiten mit entsprechenden Denkanstößen.

E. G. BURMEISTER

REMMERT, H. (1989): Ökologie - ein Lehrbuch. - Springer Verlag, Berlin u.a., 4. Aufl., 374 S., 207 Abb.

"Die gefährlichste Weltanschauung ist die Weltanschauung der Leute, die die Welt nie angeschaut haben." Mit diesem Satz von A. von HUMBOLDT beginnt das Vorwort, um den Stellenwert der Ökologie heutzutage zu verdeutlichen. Die lehrbuchhafte Gestaltung mit zahlreichen Fallbeispielen veranlaßte viele

Professoren zur Empfehlung dieses Buches für Biologiestudenten als Lektüre sowie zur Prüfungsvorbereitung auf Themen wie Populationsökologie und Ökosysteme. Diesem Rat kann uneingeschränkt gefolgt werden.

R. ENGELSCHALL

REMANE/STORCH/WELSCH (1991): Systematische Zoologie. - Fischer Verlag, Stuttgart, 4. Aufl., 731 S., 442 Abb.

Wer sich als Zoologe mit Anatomie, Morphologie und Systematik beschäftigt, wird ohne dieses Standardwerk nicht auskommen. Die Körperbaupläne haben Lehrbuchcharakter und finden sich in vielen Biologievorlesungen wieder. Prägnante biologische Eigenschaften (Lebensweise, Fortpflanzung, wirtschaftliche Bedeutung etc.) der Gruppen werden bis auf Familienebene vorgestellt und durch repräsentative Gattungen oder Arten spezifiziert. Die zahlreichen Abbildungen zeigen die wesentlichen Gruppenmerkmale. - Ein preiswertes Zoologiebuch.

R. ENGELSCHALL

TISCHLER, W. (1980): Biologie der Kulturlandschaft. - Fischer Verlag, Stuttgart, 253 S., 70 Abb.

Dieses Buch vermittelt einen Überblick über die biologischen Vorgänge in der landwirtschaftlichen Nutzfläche, wobei die zoologische Herkunft des Autors unverkennbar ist. Der knappe Umfang des Buches erlaubt nur einen Anriß sämtlicher Belange der "Agrotope", wobei der tiefer interessierte Ökologe wertvolle Literaturhinweise (fast 700) findet. Wichtige Kulturen wie z.B. Rebanlagen sollten jedoch bei einer Überarbeitung ebenso berücksichtigt werden wie eine didaktische Verbesserung durch mehr Abbildungen, Diagramme und Tabellen.

R. ENGELSCHALL

GRÜTER, W. (1990): Leben im Meer. - Ott Verlag, Thun. 291 S.

Vielleicht gerade deshalb, weil Prof. GRÜTER Neurologe und Psychiater und nicht Evolutions- oder Meeresbiologe ist, kann er die stammesgeschichtliche Entwicklung, die Vielfalt an Formen, Farben, Lebens- und Verhaltensweisen der Meeresfauna in ebenso spannender wie verständlicher Form vermitteln. Biologen vom Fach tun sich da oft erheblich schwerer. So werden in 13 Kapiteln mit 60 Steckbriefen zahlreiche erstaunliche Phänomene aus der Welt der Meere beschrieben, ohne daß der Leser unnötig mit fachlichen Details belastet wird. Natürlich stechen die herrlichen (ca. 340) Unterwasserfotos ins Auge, aber dies ist kein Bilderbuch - der Schauende wird unweigerlich zum Leser. Ein Lesebuch für alle Naturfreunde, besonders für Jugendliche!

Roland GERSTMEIER

ZINTZ,K., RAHMANN,H., WEISSER,H. (Hrsg.) (1990): Ökologie und Management kleinerer Stehgewässer. - Verlag Josef Margraf, 492 S.

Im Rahmen des 2. Feuchtgebiets Symposiums in Bad Wurzach entstanden die vorliegenden Beiträge, die einen Überblick über den Sachstand der Limnologie, Nutzung, Sanierung und Kulturgeschichte kleinerer Stehgewässer bieten.

Die Herausgeber bemühten sich, anhand zahlreicher Fallstudien das große Spektrum der Stehgewässer abzudecken: Aufgrund eiszeitlicher Einwirkungen entstandene Gewässer, Eifelmaare, Altarme von Fließgewässern sowie die von Menschenhand geschaffenen sogenannten "sekundären Stehgewässer".

Erfreulich, daß im vorliegenden Band versucht wurde, die für unsere Breiten unerläßliche Verbindung zwischen limnologischer Grundlagenforschung und anwendungsorientierten Planungskonzepten zum Schutz, zur Nutzung und Renaturierung der Kleingewässer herzustellen. Daß in diesem Zusammenhang auch der unsägliche Begriff "Ökomanagement" auftaucht, zeigt, wie groß das Defizit bezüglich der Kenntnisse zum Lebensraum "Stehgewässer" noch ist. Gerade diesen Wissensrückstand verstanden die Autoren durch hochinteressante Beiträge ein wenig zu verringern. Deshalb ist es schade, keinen Hinweis auf die Tatsache zu finden, daß ein hochkomplexes Ökosystem eben nicht wie ein Betrieb zu "managen" ist. Sehr erfreulich, daß die Herausgeber zusammenfassend darauf hinweisen, wie bedeutsam die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen und den politischen Entscheidungsträgern werden wird, um den für die Umwelt so wichtigen Stehgewässern ein Überleben zu ermöglichen.

Michael CARL

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich: Maximilian Schwarz, Konsulent für Wissenschaft der O.Ö. Landesregierung, Eibenweg 6, A - 4052 Ansfelden.

Redaktion: Erich Diller, Münchhausenstraße 21, D - 8000 München 60.

Max Kühbandner, Marsstraße 8, D - 8011 Aschheim.

Wolfgang Schacht, Scherrerstraße 8, D - 8081 Schöngeising.

Thomas Witt, Tengstraße 33, D - München 40.

Postadresse: Entomofauna, Münchhausenstraße 21, D - 8000 München 60.