

## Neue Culiciden aus Bosnien und Dalmatien.<sup>1)</sup>

Von V. Apfelbeck, Sarajevo.

(Mit 7 Textabbildungen.)

### 1. *Aedes (Ochlerotatus) stampari* nov. spec.

In die dritte Gruppe Séguy's<sup>2)</sup> der Untergattung *Ochlerotatus* Arribalz. (*communis*-Gruppe) gehörig, von den Arten dieser Gruppe durch den ♂-Genitalapparat und die charakteristischen Merkmale der Larve, sowie den beim ♀ mit reichlichen hellen Schuppen (am Vorder- und Hinterrande der Tergite) bekleideten Hinterleib (Fig. 1) leicht zu unterscheiden.



Fig. 1.

Diese Art der Beschuppung des Abdomens hat von den Arten der dritten *Ochlerotatus*-Gruppe nur *A. salinus* Ficalbi (*terriei* Theob.; *detritus* Hal.). Von diesem ist die neue Art schon durch den ♂-Genitalapparat (Fig. 2), namentlich das kurze Endglied der Gonapophysen absolut sicher zu unterscheiden, außer den übrigen auffälligeren Merkmalen. Diese sind beim ♂ die reichlich gelblichweiß, wie bei *A. rusticus* Rossi (*diversus* Theob. non Martini) beschuppten Taster, die stark verdickten (verbreiterten) apikalen Glieder derselben, in beiden Geschlechtern das wesentlich andere Integument des Thorax, der Flügel

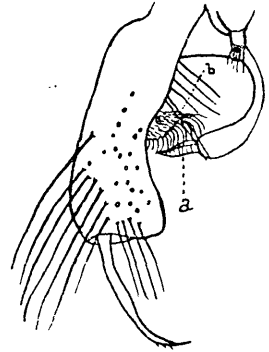


Fig. 2. a = Endglied der Gonapophysen, b = Basallappen.

und Beine. Von *A. (O.) salinellus* Edw. (*terriei* Martini non Theob.) im ♂-Geschlechte schon durch den Genitalapparat und die verdickten Endglieder der Taster, im ♀-Geschlechte durch das Integument des Thorax und der Abdominal-Tergite, sowie

<sup>1)</sup> Ergänzendende Beschreibungen und ausführlichere biologische Daten folgen in einem späteren Aufsätze.

<sup>2)</sup> E. Séguy: „Les Moustiques de l'Afrique mineur etc.“ 1924, pp. 89 et 123.

die sehr differenten Merkmale der Larve (besonders die langen Kiemen) sehr leicht zu trennen.

Nach dem männlichen Genitalapparat und der Beschuppung der Taster ( $\delta$ ), sowie der reichlichen hellen Beschuppung des Abdomens beim  $\varphi$  verwandtschaftlich dem *A. (O.) rusticus* Rossi (*diversus* Theob.) am nächsten und neben diesem im System einzustellen. *A. štampari* unterscheidet sich von dieser Art sehr

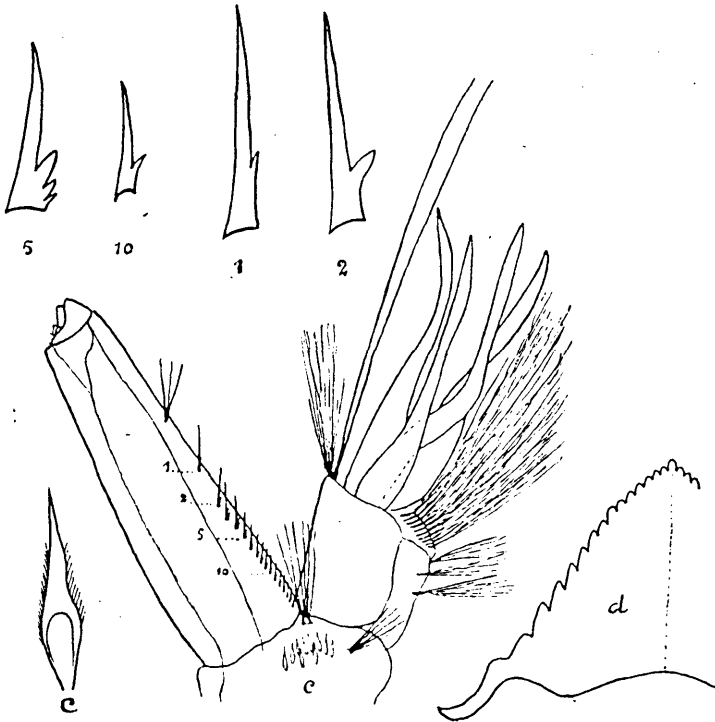


Fig. 3. Larve von *A. štampari* Apf. 1., 2., 5. u. 10. = Kammzahn des Siphons. c = mediane Strigelschuppe am 8. Segment. d = Kinnplatte.

augenfällig schon durch die wesentlich differente (nicht zu medianen Längsflecken, sondern zu Querbändern angeordnete) helle Beschuppung der Abdominal-Tergite, anderes Integument des Thorax, geringere Größe, im  $\delta$ -Geschlechte außerdem durch den Genitalapparat, besonders das verkleinerte Endglied der Gonapophysen und die wesentlich stärker verdickten apikalen Glieder der Taster.

Die Larve von *A. štampari* weicht von jener des *A. rusticus* sehr erheblich ab, namentlich durch die langen Kiemen, den

gegen die Spitze gerückten apikalen Haarbüsch des Siphons, die weit vor diesem endenden Kammzähne etc. (Fig. 3).

Larve von *A. štampari*: Atemrohr mit 17 Kammzähnen, wovon der letzte isoliert (in der Mitte zwischen 16 und apikalem Haarbüsch) stehend. Apikaler Haarbüsch in  $\frac{2}{3}$  der Länge des Siphons befindlich, vom letzten Zahn (17) stark abgerückt. Kiemen lang, doppelt so lang als der Sattel oder etwas länger. Striegel-schuppen in 2 Reihen, wenig zahlreich (ca. 10), die mittleren sehr lang und spitz. Kinnplatte (Fig. 3d) in Form und Dentikulation von jener der *jugorum*-Larve (conf. Fig. 129 f. in Seguy l. c. p. 140) erheblich differierend.

Länge: (der Mücke) 5—6 mm.

Die Larve lebt in mit Erlen beschatteten, vegetationsreichen Quell-Tümpeln in der Umgebung von Sarajevo (April—Mai). *A. štampari* ist sehr selten und immer nur einzeln zu finden.

Ich beehre mich, diese interessante neue Art dem Sektionschef und Direktor des Reichs-Gesundheitsamtes in Beograd Herrn Dr. Andreas Štampar in Betonung seiner wertvollen Förderung auch rein wissenschaftlicher Forschung in seinen zahlreichen Institutionen zu widmen.

## 2. *Aedes (Ochlerotatus) séguji* nov. spec.

Dem *A. (O.) pullatus (jugorum)* Villen., *Gallii Martini* zunächststehend<sup>1)</sup> und in der charakteristischen Thoraxzeichnung (2 scharfe dunkle, nach hinten verschmälerte Längslinien auf goldig behaarter Scheibe), sowie in der weißen Bindenzeichnung der Tergite, Färbung der Beine, Größe etc. übereinstimmend, von dieser Art jedoch hauptsächlich durch den ♂-Genitalapparat (cf. Fig. 4)<sup>2)</sup> und die Charaktere der Larve differierend.

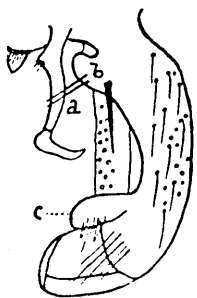


Fig. 4.

a = Gonapophysen,  
b = Basallappen,  
c = Apikallappen.

Larve: (Fig. 5) (im Vergleich mit Larve von *A. jugorum* Séguy l. c. p. 140, Fig. 129). Sattel geschlossen. Atemrohr (Siphon) länger, mehr als doppelt so lang als der Sattel, die Kammzähne des Atemrohres erreichen nicht den apikalen Haarbüsch. Mediane Schuppen des 8. Abdominalsegmentes länger, anders geformt, fein und

<sup>1)</sup> Verglichen mit *O. pullatus* vom Col du Lautaret (Hautes Alpes).

<sup>2)</sup> conf. Genitalapparat von *A. jugorum* Villen. in Séguy: „Moustiques de France“ 1923, p. 139, fig. 126—128.

dicht gefiedert. Kinnplatte flacher, d. h. am Vorderrande zur Spitze viel weniger steil und mehr bogenförmig ansteigend, die Basis in gleichmäßigem flachen Bogen gerundet, an den Hinter-ecken nicht rechtwinkelig abfallend, die medianen Zähne viel weniger dicht gestellt.

Umgebung von Sarajevo. In mit Erlen beschatteten, vegetationsarmen Tümpeln und im Hochwalde (Tannen und

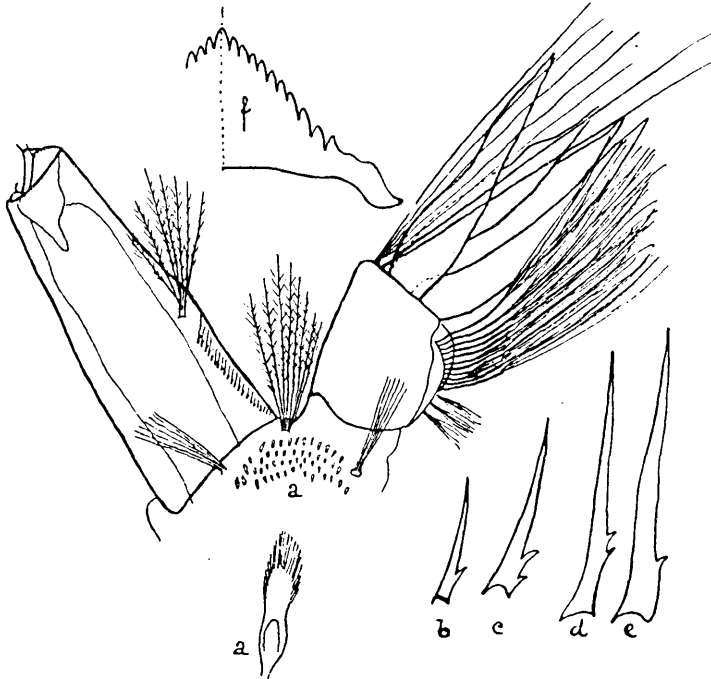


Fig. 5. Larve von *A. ségyi*. a = mediane Schuppe am 8. Segment, b = basaler Kammzahn des Siphons, c = medianer Kammzahn des Siphons, d, e = apikale Kammzähne des Siphons, f = Kinnplatte.

Fichten) in kleinen Wasserlachen auf versumpften Stellen in Höhen von 500 bis 1200 m. April—Mai.

Lg.: ♂: 5—6 mm, ♀: 5—7 mm.

Von *A. (O.) gallii* Martini (Über Stechmücken etc. 1920, p. 110—112, fig. 35 und 36) hauptsächlich durch den ♂-Genitalapparat (besonders die vorspringenden Basallappen, anders geformtes Endglied der Gonapophysen etc.) und die Larven (viel kürzere Kiemen<sup>1)</sup>), geschlossenen Sattel etc.) verschieden. Von

<sup>1)</sup> Bei *gallii* wesentlich länger als das Atemrohr, bei *ségyi* erheblich kürzer als dieses.

*punctor* Kirby (*sylvae* Martini 1920; *meigenanus* [Dyar] Edw.) schon durch das charakteristische, wesentlich differente Integument des Thorax leicht zu unterscheiden, ferner durch den ♂-Genitalapparat und die Merkmale der Larve.

♂-Genitalapparat (Fig. 4), verglichen mit *punctor*<sup>1)</sup>: Gonapophysen länger, von etwas anderer Form, zweites Glied viel kürzer als das erste und anders geformt; Apikal- und Basallappen kleiner, viel deutlicher abgesetzt, und stärker vorspringend.

Larve: Striegelschuppen am 8. Segment ganz anders geformt (nicht dornenförmig,<sup>2)</sup> sondern gerundet schuppenartig) in 4—5 Reihen stehend. — Die Kammzähne (22 statt 16) nur mit 1—2 Dornen (bei *punctor* 5-dornig)<sup>3)</sup> versehen. Kiemen doppelt so lang als der Sattel (bei *punctor* nur wenig länger als dieser).

Herrn E. Séguy, Assistenten am naturhistorischen Nationalmuseum in Paris kollegialen Sinnes gewidmet.

### 3. *Aedes* (*O.*) *paradiantaeus* nov. spec.

Dem *A. diantaeus* Howard (*serus* Martini)<sup>4)</sup> täuschend ähnlich, von diesem durch das bräunlich-graue (nicht goldene) Integument von Kopf und Halsschild, abweichende weiße Beschuppung des Abdomens, Färbung und Beschuppung der Beine, die einfarbigen, hellen, schmutzig-weißen oder gelblich-weißen Schwinger, erheblich differenten ♂-Genitalapparat und

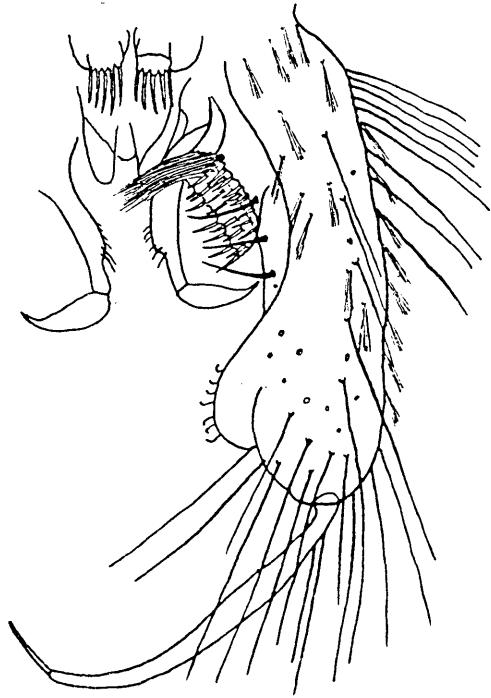


Fig. 6. Genitalapparat von *A. paradiantaeus*.

<sup>1)</sup> cf. Séguy 1924, pag. 127, Fig. 169—171.

<sup>2)</sup> cf. Séguy l. c. Fig. 171.

<sup>3)</sup> cf. Séguy, Fig. 170.

<sup>4)</sup> Beihefte z. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygiene, Bd. 24 (Beiheft 1), 1920, p. 96.

in den Merkmalen der Larve, sowie auch durch geringere Größe spezifisch verschieden. — Tegument von Kopf und Halsschild hell bräunlich- oder gelblichgrau, wie bei *diantaeus* mit breitem, dunklem Medianstreifen; vordere Tergite des Abdomens mit ziemlich breiten weißen Schuppenbinden am Vorderrande, welche sich an den Seiten nach hinten dreieckig verbreitern, und an den hinteren Tergiten allmählich verschmälern, an den Seiten aber sich stärker dreieckig ausbreiten. Sternite beim ♀ geschlossen weiß beschuppt. (bei intakten Exemplaren), beim ♂ mit medianer, schwarzer, nach hinten allmählich verbreiteter Zeichnung. Hinterschenkel auch oberseits weiß, nur kurz vor der Spitze geschwärzt. Mittel- und Vorderschenkel oberseits auf schwärzlichbraunem Grunde reichlich gelblichweiß beschuppt.

♂-Genitalapparat (Fig. 6): Apikalglied der Gonapophysen ganz anders geformt, lanzettförmig (bei *diantaeus* beilförmig). Apikallappen breit gerundet, wenig vorspringend.

Larve (Fig. 7): Fühler bedeutend kürzer als der Kopf<sup>1)</sup>; Atemrohr mit 20 (statt 16) Zähnen, keine isolierten Zähne vor dem

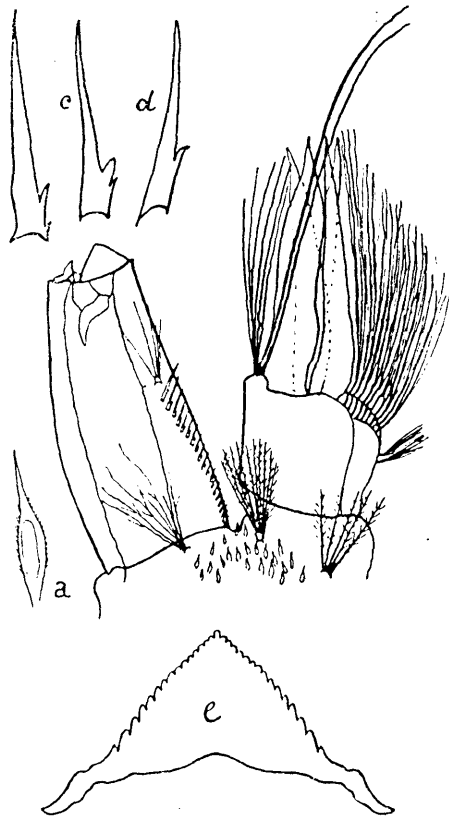


Fig. 7. Larve von *A. paradiantaeus*. a = mediane Striegelschuppe am 8. Segment, b, c, d = Kammzähne des Siphons, e = Kinnplatte.

apikalen Haarbusch; dieser steht nicht in der Längsmittle des Siphons, sondern ist viel weiter gegen die Spitze gerückt. Der Sattel ist vorne nicht höher als hinten. Kiemen doppelt so lang als der Sattel (bei *diantaeus* nur so lang als der Sattel). Die Striegelschuppen (ca. 20) stehen in 3—4 Reihen; die mitt-

<sup>1)</sup> Bei *serus* Martini wesentlich länger als der Kopf, cf. l. c. p. 98, fig. 28.

leren sind allmählicher und schwächer zugespitzt als bei *diantaeus* und an den Seiten bewimpert (cf. Fig. 7 a).

Apikale und mediane Kammzähne mit 2 Dornen, Basalzahn mit einfachem Dorn (Fig. 7 b, c, d). Kinnplatte (Fig. 7 e) steil mit dicht gedrängter Dentikulierung.

Länge der Mücke: 4—5 $\frac{1}{2}$  mm (*diantaeus* 5—6 mm).

Bosnien: Umgebung von Sarajevo. In größeren Tümpeln und Gräben mit stehendem Wasser; im Sarajevsko polje einzeln unter zahlreichen *Aedes vexans* und anderen *Aedes*-Arten. — Voriges Jahr fand ich erwachsene Larven und Puppen am 26. Mai massenhaft in einem freistehenden Tümpel bei Pale (in ca. 900 m Seehöhe), sowie zahlreiche frisch geschlüpfte Mücken gleichzeitig an dieser Lokalität.

(Fortsetzung folgt.)

---