

Bestimmungstabelle der europäischen Culiciden (Stechmücken).

.Von A. Kuntze, Dresden-Niederlöfnitz, Hohenzollernstr. 14.

(Mit 3 Tafeln.)

Nachdem in der Familie der Culiciden die Träger und Vermittler der Keime gefährlicher Krankheiten erkannt worden sind, dürfte es von Wichtigkeit sein, wenigstens deren uns zunächst betreffende europäische Gattungen und Arten unterscheiden zu können. Aus diesem Grunde hielt ich es nicht für überflüssig, eine Tabelle anzufertigen, die diesem Bedürfnisse näher kommt und zur weiteren Beobachtung dieser Quälgeister anregt.

Die Arbeiten E. Fica ~~l~~bis im *Bulletino della società entomologica italiana* 1896 u. 1899 „Venti specie di zanzare italiane“, von welchen bereits ein kurzer Auszug im Centralblatt für Bacteriologie, Parasitenkunde und Infectiouskrankheiten XXVIII. 1900 von Dr. Speiser veröffentlicht wurde, und ferner das grofse vorzügliche Werk Fred v. Theobalds „A Monograph of the Culicidae or musquitos“, welches über die Culiciden der ganzen Erde in sechs prächtig ausgestatteten Bänden berichtet und 1901—1910 erschienen ist, bilden die Grundlage dieser Aufstellung. Bei dem beschränkten Material, welches mir in meiner Sammlung zur Verfügung steht, mußte ich mich vor allem auf die Angaben der genannten beiden Arbeiten stützen. Die gewifs wertvolle Arbeit von Dr. K. Kertesz in Budapest „Systematische Übersicht der Culiciden Ungarns“, 1904, war mir leider, weil in ungarischer Sprache, unzugänglich, nur einige Zeichnungen konnte ich benutzen.

Tabelle der Gattungen.

1. Rüssel lang mit Stechborste, Metanotum kahl 2.
Rüssel kurz ohne Stechborste 6.
2. Taster des ♂ so lang wie der Rüssel 3.
Taster in beiden Geschlechtern viel kürzer als der Rüssel.
1. *Aedes* Meig.
3. Taster in beiden Geschlechtern so lang wie der Rüssel, die letzten Glieder spatelförmig oder keulig, die erste Submarginalzelle so lang wie die zweite Hinterrandzelle.
Anopheles Meig.
Taster des ♂ annähernd so lang wie der Rüssel, die des ♀ sehr kurz 4.
4. Kopf- und Schildchenschuppen schmal und gebogen; am Hinterkopf aufrecht, gegabelt, an den Kopfseiten flach 5.

Kopf mit unregelmäßig angeordneten, über den ganzen Kopf zerstreuten schmalen flachen Schuppen besetzt, welche dem Kopf ein struppiges Ansehen geben. Endglied der Taster des ♂ keulig verdickt . . . *Acartomyia* Theobald.

Kopf- und Schildchenschuppen flach und breit. Flügel mit spatelförmigen oder linearen Schuppen auf den Adern. Beine mit flachen Schuppen, Taster des ♂ kahl oder buschig.

Stegomyia Theobald.

5. Flügelschuppen klein, die seitlichen linear, niemals breite Schuppen am Kopf *Culex* L.

Flügelschuppen dicht, die seitlichen breit, verlängert, oval oder lanzettlich, Taster länger als Rüssel.

Mansonina Blanch. (*Taeniorhynchus* Arribalzaga).

6. Metatarsus länger als das zweite Tarsenglied.

Sayomyia Coqu. (*Corethra* Meig.).

Metatarsus kürzer als das zweite Tarsenglied.

Corethra Meig. (*Mochlonyx* Löw).

1. *Aedes* Meig.

Kopf mit breiten flachen Schuppen und schmalen gebogen am Hinterkopf und Thorax; Schildchen gewöhnlich mit 4 Borsten. Taster in beiden Geschlechtern 2gliedrig und kürzer als der Rüssel (Theobald glaubt beim ♂ fünf Glieder erkennen zu können, Band IV), Fühler 14gliedrig, buschig beim ♂ und haarig beim ♀.

Die von Meigen in Abbild zweiflügligen Insekten aufgeführte Art *obscurus* sowie *rufus* Gimm. werden von Theobald zu der einzigen europäischen Art *cinereus* Mg. gezogen.

Sie ist braungrau. Thorax im Grunde schwarzbraun mit undeutlicher Mittellinie und gebogenen schmalen goldgelben Schuppen sowie drei Reihen schwarzer Börstchen. Brustseiten dunkelbraun mit einigen fleckenartigen weißen Schuppen. Schildchen gelb beschuppt mit schwarzen Borsten am Rande. An den Flügeln ist die erste Submarginalzelle länger als die ebenso breite zweite Hinterrandzelle. Beine braun mit helleren Gelenken. Krallen des ♂ an den Vorder- und Mittelbeinen ungleich groß, der größere einzählig, an den Hinterbeinen gleichgroß, ungezähnt. Hinterleib schwarz mit schwarzen Schuppen bedeckt und einigen helleren dergleichen an den Seiten. Das ♀ unterscheidet sich durch die spitzen Taster von den *Culex*-Arten nach Schiner. 6 mm. Österreich, Italien, England, Schweden, Norwegen.

rufus Gimm = *obscurus* Mg. = *cinereus* Meig.

2. *Anopheles* Meig.

Kopf sowohl mit flachen als auch schmalen gebogenen und aufrechten gegabelten Schuppen. Taster in beiden Geschlechtern gleichlang und länger als der Rüssel, beim ♀ 4gliedrig, beim ♂ 3gliedrig, Fühler des ♂ buschig, 15gliedrig, des ♀ haarig, 14gliedrig. Hinterleib behaart, selten mit einigen Schuppen. Flügel auf den Adern behaart, zuweilen gefleckt; die erste Submarginalzelle schmaler und länger als die zweite Hinterrandzelle, die Stiele der beiden Gabelzellen sind lang. Die dritte Längsader hat an ihrer Biegung eine Verlängerung nach der Flügelbasis zu. Der Metatarsus der Hinterbeine länger als die Schiene. Die Arten dieser Gattung gehören zu den Überträgern gefährlicher Krankheiten.

Tabelle.

Costa gefleckt 2.

Costa ungefleckt, einfarbig 5.

2. Costa mit zwei kleinen blassen Flecken; nahe der Basis ist ein blasser Fleck, welcher die Costa nicht erreicht. Wurzel der ersten Submarginalzelle unter dem Ende der Subcostalader. Haarfloken liegen auf der Basis sämtlicher Gabeln, ferner liegen mehr oder weniger lange Flecken an der Basis, vor und an der Spitze v. R 1, an der Spitze v. R 2 und Cu 1 und 2 An und auf der Mitte von An. Taster schwarz mit goldbrauner Behaarung. Thorax blaugrau mit fünf helleren Linien und zerstreuten goldenschimmernden, haarartigen Schuppen, welche auch auf dem schwarzbraunen Hinterleibe auftreten. Beine braun, Krallen des ♀ einfach, die Spitzen der Tarsenglieder mit weißem Ringe. Krallen des ♂ am Vorderbein ungleich, die große zweizählig, übrigen einfach. (Theobald stellt diese Art zur Gattung *Myzorchynchus* Blanchard.) 5—6 mm. Taf. 2, Fig. 8. Italien (Fic.), Ungarn (Kertész).

pictus Fic. = *pseudopictus* Grassi.

3. Tarsen mit weißen Binden 4.

Tarsen ohne solche Binden. Beine dunkelbraun. Krallen in beiden Geschlechtern gleichgroß und zahnlos. Taster mit drei weißen Binden an den Gelenken, die letzte Binde sehr klein. Rüssel dunkelbraun. Fühler braun mit schmalen blassen Binden. Thorax schiefergrau auf der Mitte, an den Seiten dunkelbraun mit einem dunkleren eiförmigen Fleck und zerstreuten gebogenen, haarartigen Schuppen bedeckt. Flügel mit fünf Haarflecken an der Costa, die beiden Flecken an der Spitze nach R 1 verbreitert. Die Adern

ändern zwischen weißer und dunkler Beschuppung ab. Hinterleib schwärzlich braun; Bauch heller. 5 mm.

hispaniola Theobald.

Tiere aus Teneriffa sind etwas dunkler als die spanischen. Costa mit mehr als zwei Flecken 3.

4. Costa mit vier großen gleichförmigen Flecken. Hinterleib gelbbraun mit dunkelbraunen Hinterrandsäumen der Ringe. Thorax braun mit weißen Schuppen. Flügel mit abwechselnd hellen und dunklen Schuppenflecken auf den Adern; Taster braun mit breitem weißen Band an der Basis und einem schmalen an der Spitze. Fühler mit weiß und braunen Binden und braunem Haarbusch. Beine braun. Tarsen mit weißen Spitzenbinden. Krallen an allen Beinen gleichgroß und ungezähnt. 7—8 mm mit Rüssel. Italien und Spanien. Theobald stellt sie zu *Pyretophorus* Blanchard.

superpictus Grassi.

Costa mit drei großen braunen Flecken am Vorderrande; der erste nahe der Flügelwurzel ist von dem zweiten nur durch eine weißliche Stelle getrennt, dieser sendet an seinem äußersten Ende eine nach der Flügelwurzel gekrümmte Binde über die Queradern und ist vom dritten Fleck durch eine weiße Stelle am Vorderrande getrennt, welche auch am Ende erscheint. Thorax schwarzgrau mit dunkler Mittellinie. Schenkel der Vorderbeine stark verdickt, Tarsenglieder der drei ersten Beinpaare schwach geringelt. 6 mm. Rhodus, Spanien *pictus* Löw nec Fic.

Diese Art wird weiterer Beobachtung empfohlen. Verrall glaubt sie in England gefunden zu haben, doch fehlen die Belege in seiner Sammlung.

5. Flügelfläche ungefleckt. 6.
Flügelfläche gefleckt, mit 4 Schuppenhaufen an den Gabelwurzeln und den Queradern; die erste Submarginalzelle etwas länger und schmaler als die zweite Hinterrandzelle, ihre Wurzeln liegen übereinander. Thorax braun bläulichgrau auf der Mitte, mit 1 dünnen schmalen Mittellinie und 2 etwas breiteren Seitenstriemen; Brustseiten rötlich braun. Hinterleib braun mit breiten helleren Vorderrandbinden und messinggelber Behaarung. Beine braungelb, die Tarsen dunkler, Krallen der Vorderbeine des ♂ ungleich, die größere zweizählig, die kleinere einfach. Krallen der Mittel- und Hinterbeine sowie sämtliche des ♀ gleichgroß und zahnlos. 6—7 $\frac{1}{2}$ mm. Taf. 2, Fig. 1. 2. 3. 4. Über ganz Europa verbreitet, *quadrimaculatus* Say, *claviger* Fabr., *bifurcatus* Mg.
maculipennis Meig.

6. Tarsen ungefleckt, alle Krallen ♀ gleich groß, einfach, hinterer Metatarsus etwas länger als die Schiene. Beine schwarz. Hüften und Schenkelbasis gelblich. Taster schwarz, undeutlich weiß oder grau gefleckt an der Spitze der mittleren Glieder. Thorax dunkelbraun mit schwacher Mittellinie, nach dem schwarzen mit dunklen Borsten am Hinterrande versehenen Schildchen zu, etwas heller und mit vorwärts gerichteten schwarzen Haaren besetzt. Brustseiten braungrau bestäubt. Flügel mit längeren braunen Schuppen auf den Adern besetzt; die erste Submarginalzelle länger als die zweite Hinterrandzelle, ihre Basis liegt der Flügelwurzel näher als die der letzteren, Hinterleib schwarz mit goldbraunen Haaren. Das ♂ gleicht dem hier beschriebenen ♀. 4 $\frac{1}{2}$ —6 mm. Nord-Europa, England, Steiermark (Strobl) *A. plumbeus* Halid. *nigripes* Staeg.

Metatarsus an der Basis mit breiter heller Binde. Beine braun, Hüften gelb, Schenkelbasis und Unterseite heller. Krallen an den Vorderbeinen des ♂ ungleich groß, die große Kralle mit einem Mittel- und einem Basalzahn, alle übrigen sowie die des ♀ gleich groß und ungezähnt. Flügel ohne Schuppenflecke, die erste Submarginalzelle länger als die zweite Hinterrandzelle, deren Gabelwurzel ziemlich weit hinter derjenigen der ersten Submarginalzelle liegt. Thorax grauschimmernd, auf der Mitte mit schmaler Linie und goldschimmernder Behaarung, Brustseiten hellbraun. Hinterleib dunkelbraun mit dunklerer Binde am Hinterrande der Ringe; Behaarung goldgelb. 6 mm. Taf. 2, Fig. 5. 6. 7. Europa überall verbreitet. *A. trifurcatus* Fabr., *claviger* Meig., *villosus* R. D. Walkeri Theob. *bifurcatus* L.

Stegomyia Theobald.

Die Arten dieser Gattung gleichen denen der Gattung *Culex*. Taster des ♀ kurz 4gliedrig, des ♂ lang 5gliedrig kahl, so lang oder länger als der Rüssel. Kopf mit breiten flachen Schuppen besetzt. Die Schuppen des Thorax sind schmal, spindelförmig, die des Schildchens breit und flach. Der Hinterleib ist mit breiten flachen Schuppen besetzt. Die Flügel zeichnen sich durch die Kürze der ersten Submarginal- und zweiten Hinterrandzelle aus. Die Adern sind mit schmalen spatelförmigen und linearen Schuppen besetzt. Die Arten leben meist in tropischen Gegenden; nur zwei Arten sind im südlichen Europa heimisch.

Tabelle.

Thorax dunkelbraun bis rötlichbraun mit zwei Mittellinien und silberglänzenden bogigen Seitenlinien und zwei weißen

Flecken nahe dem Halse. Schildchen mit einer dichten Reihe von weissen Schuppen und mit 3 Haarbüscheln. Brustseiten braun mit einigen silberglänzenden Schuppenflecken. Fühler des ♂ braun mit hellen Binden, zuweilen ganz weifs. Taster schwarz mit vier weissen Basalbinden der Glieder. Hinterleib dunkelbraun mit weissen Binden an der Basis der Ringe, und mit weissen Seitenflecken vom fünften bis achten Ringe.

Vorderschenkel mit weisser Basis. An den beiden vorderen Beinpaaren die beiden ersten Tarsenglieder mit weissen Basalringen, der Rest schwarz; an dem hinteren Beinpaare die vier ersten Tarsenglieder mit weissen Basalringen, das letzte Glied rein weifs. Krallen des ♀ an den beiden vorderen Beinpaaren gleich grofs, einzählig, an den Hinterbeinen einfach. Beim ♂ nur die grofse Vorderkralle mit einem Zahn, alle übrigen gleich grofs und einfach. ♂ 3—4,5 mm, ♀ 3,5—5 mm. Taf. 2, Fig. 9. Italien, England, Spanien, Portugal. *C. calopus* Meig., *taeniatus* Wied., *elegans* Fic., *Rossii* Giles *fasciata* Fabr.

Thorax des ♀ dunkelbraun mit rötlichbraunen Schuppen und jederseits zwei silberglänzenden Flecken. Brustseiten mit einigen weissen Schuppenflecken und zwei Gruppen von grauen Börstchen. Schildchen mit 4 silberglänzenden Flecken und 2 seitlichen und einem Mittelflecken von dunklen Börstchen. Der enthaarte Thorax zeigt Längslinien. Der Thorax des ♂ zeigt ausserdem 2 breite Mittellinien und 2 schmale Seitenlinien. Flügel: die Basis der schmalen ersten Submarginalzelle liegt der Flügelwurzel etwas näher als die 2. Hinterrandzelle. Mittel- und Vorderschenkel an der Spitze mit 2 schneeweissen Binden. Schienen schwarz mit weisser Basalbinde, die ersten 3 oder 4 Tarsenglieder mit weissen Basalbinden; Hinterschenkel nur auf der Unterseite weifs. Krallen der beiden vorderen Beinpaare in beiden Geschlechtern ungleich grofs, einzählig, die Hinterbeine gleich grofs, ungezähnt. 4—5 mm. Taf. 2, Fig. 10. Korsika. *vittatus* Bigot. *sugens* Wied.

Culex L.

Taster des ♀ kurz 3—4gliedrig, das letzte Glied gewöhnlich grofs. Taster des ♂ lang, dreigliedrig, buschig behaart. Fühler des ♀ behaart, 14gliedrig, des ♂ buschig behaart, 15gliedrig; das erste Glied in beiden Geschlechtern kuglig, die beiden letzten Glieder des ♂ sehr lang und dünn. Hinterkopf mit schmalen gebogenen und gegabelten aufrechten Schuppen. Schildchen mit

schmalen gebogenen oder spindelförmigen Schuppen. Die Krallen des ♀ sind gleich groß einzählig oder zahnlos; die des ♂ ungleich groß, an den Vorder- und Mittelbeinen die größere Kralle ein- oder zweizählig, die kleinere einzählig oder zahnlos. Das Flügelgeäder gleicht dem der vorhergehenden Gattung. Die erste Submarginalzelle ist meist länger und schmaler als die zweite Hinterrandzelle. Die hintere Querader steht der Flügelbasis näher als die kleine Querader.

Theobald zerteilt die Gattung *Culex*, soweit es die europäischen Arten betrifft, nach folgenden Merkmalen in 4 Gattungen.

1. Flügeladern mit lanzettförmigen Schuppen, welche zu Schuppenflecken vereinigt sind. Taster des ♂ keulenförmig.

***Theobaldia* Neveu Lemaire.**

Dazu gehören *Culex glaphiropterus* Schin., *spathipalpis* Rond., *annulatus* Schrk., *Ficalbi* Noé (*penetrans* R. D. ? ist nicht zu erkennen).

2. Flügeladern mit dichten linearen Schuppen besetzt. Gabelzellen kurz ***Culicada* Felt.**

Dazu gehören *Culex maculatus* Meig. (1904), *leucacanthus* Löw, *morsitans* Theob., *diversus* Theob., *lateralis* Meig., *nigripes* Zett., *nemorosus* Meig., *ornatus* Meig., *lutescens* Fabr., *terriei* Theob., *bicolor* Meig., *Waterhousei* Theob.

3. Flügeladern mit schmalen linearen oder lanzettförmigen Schuppen besetzt. Gabelzellen beim ♂ lang, Costa nicht merklich gedorn ***Culex* L.**

Dazu gehören *Culex mimeticus* Noé, *fuscus* Zett., *modestus* Fic., *punctatus* Meig., *nigritulus* Zett., *pipiens* L., *impudicus* Fic., *creticus* Theob.

4. Flügeladern mit ziemlich dicken und oft kurzen breiten, seitlichen Schuppen. Flügel und Gabelzellen kurz.

***Grabhamia* Theob.**

Dazu gehören *Culex dorsalis*, *pulchritarsis*, *pulchripalpis* und *penicillaris* Rond.

Tabelle.

- | | |
|---|----|
| Flügel gefleckt | 2. |
| Flügel ungefleckt | 6. |
| 2. Haarflecken auf der Flügelfläche | 3. |
| Haarflecken nur am Flügelvorderrande. Kopf grau; Rüssel mit einem hellen Bande an der Spitze. Thorax braun (wenn enthaart, mit zwei dunkleren Mittellinien und zwei seitlichen undeutlichen Flecken) Die Behaarung ist vorn goldgelb, hinten meist weiß. Schildchen blafsbraun mit gebogenen weissen Schuppen, am Rande mit braunen Haaren. | |

Brustseiten rotbraun mit purpurfarbigen Flecken. Hinterleib mit dunkelbraunen in gewisser Beleuchtung purpurn schimmernden Schuppen besetzt. Der erste Ring gelb mit Purpurschimmer; die folgenden Ringe an der Basis mit weissen Schuppenbinden und gelben Haaren am Hinterrande. Bauch weifs beschuppt. Beine hellgelb. Schienen braun mit weissen Kniepunkten. Die drei ersten Tarsenglieder mit weissen Binden an der Basis und Spitze. Krallen? 5—6 mm. Nur das ♀ bekannt. Italien, Cypern. *mimeticus* Noé.

3. Tarsen mit weissen Binden. Hinterleib mit blassen Binden am Vorderrande 4.

Tarsen ohne Binden. Krallen der vorderen Beinpaare des ♂ ungleich groß, die größeren zweizählig, die kleineren einzählig. Krallen der Hinterbeine des ♂ sowie aller Beine des ♀ gleich groß und ungezähnt. Beine schwarzbraun, Hüften, Schenkelwurzeln und Knie gelb. Thorax gelblichbraun mit goldgelber filziger Behaarung und vier dunkleren Längsstriemen. Brustseiten rostgelb, zwischen den Hüften schwarzgrau. Hinterleib schwarzbraun und mit weisslichen Vorderrandbinden. Kopf grau, gelb behaart. Taster fadenförmig, an der Basis heller, gegen das Ende schwarzbraun, Fühler braun mit brauner Behaarung. 8 mm. Taf. 2, Fig. 12. Österreich, Dalmatien . . . *glaphyropterus* Schin.

4. Thorax ungestriemt 5.

Thorax dunkelbraun mit einer Mittellinie und vier Seitenlinien, wovon die drei Mittellinien von weissen Schuppen gebildet werden, die äusseren Linien sind undeutlicher. An der Flügelbasis ein weisser Schuppenfleck. Wenn enthaart, zeigt der Thorax eine dunkle Mittellinie. Brustseiten gelblich mit drei weissen Schuppenlinien. Schildchen weifs beschuppt. Taster keulenförmig mit weisser Spitze. Flügel mit drei Schuppenflecken. Tarsen mit zwei weissen Basalbinden an den Vorderbeinen und drei dergleichen Binden am hintersten Beinpaar. Krallen des ♂ der beiden vorderen Beinpaare ungleich groß, die größeren zweizählig, die kleineren einzählig. Krallen der Hinterbeine des ♂ sowie sämtliche des ♀ gleich groß und ungezähnt. 9—11 mm. Taf. 2, Fig. 16. Italien, Spanien. *spathipalpis* Fic.

5. Flügel mit vier bis fünf Haarflecken, und zwar an der Wurzel des Radius 1, an der Wurzel der beiden Gabelzellen und über der kleinen Querader, welche letzterer zuweilen geteilt ist. Kopf dunkelbraun, grau beschuppt. Taster gelbgrau, langhaarig, mit weissen Ringen an den Gelenken. Fühler



braun, weifs geringelt, Behaarung braungrau, Basis gelblich. Thorax braun mit kurzer, dichter, weifslicher Behaarung, eine undeutliche Linie bildend. Schildchen mit silberglänzenden Schuppen. Brustseiten braun mit weissen Flecken an der Fühlerwurzel. Beine: Schenkel und Schienen vor der Spitze mit hellem Ringe und weissem Kniepunkt, die drei ersten Tarsenglieder mit weissen Basalringen. Krallen der Vorder- und Mittelbeine des ♂ ungleich grofs, die gröfseren zweizählig, die kleineren einzählig, an den hinteren und an allen Beinen des ♀ die Krallen gleich grofs und zahnlos. Hinterleib schwarzbraun mit schneeweissen Vorder- randbinden, der erste Ring mit schwarzem Fleck an der Basis und ebensolchem Hinterrande. 10—13 mm. Taf. 2, Fig. 13. 14. Überall in Europa. *Culex penetrans* R. D.? *affinis* Steph., *variegatus* Schrk. *annulatus* Schrank.

Flügel mit undeutlichen Haarflecken oder fehlenden. Die beiden Gabelzellen von ziemlich gleicher Gröfse. Thorax des ♂ braun mit weissen und bronzenen schmalen Schuppen, meist weifs um den kahlen Fleck vor dem Schildchen. Beim ♀ bemerkt man drei undeutliche Linien. Beine gelbbraun, Metatarsus schwarz, Basis und Spitze mit weissen Schuppen; der hintere kürzer als die Schiene, das zweite Tarsenglied der Vorder- und Mittelbeine mit weissem Endringe, die folgenden drei mit blassem Basalringe. Krallen der Vorder- und Mittelbeine des ♂ ungleich grofs, die gröfseren zweizählig, ebenso die kleinere der Mittelbeine. Die kleineren der Vorderbeine einzählig, die hinteren sowie sämtliche Krallen des ♀ gleich grofs und zahnlos. Hinterleib mit dunkelbraunen Schuppen bedeckt und mit weissen Schuppen am Vorderrande der Ringe und messinggelben an deren Hinterrande; der erste Ring mit schwarzem Basalfleck, sehr dünner Mittellinie und an den Seiten verschmälerteter Hinter- randbinde. 6—6 $\frac{1}{2}$ mm. Taf. 2, Fig. 15. Italien.

Ficalbii Noé.

6. Tarsenglieder nur an der Basis hell geringelt . . . 7.
Tarsenglieder an der Basis und am Ende geringelt . . . 9.
Tarsenglieder einfarbig ohne Ringel . . . 12.
7. Größere Arten als 6 mm . . . 8.
1. Kleinere Art 5 $\frac{3}{4}$ mm. Thorax mit goldfarbigen Schuppen. Brustseiten mit weissen Schuppenflecken. Flügel mit dunkler Behaarung. Beine braun. Tarsen mit schmalen Ringen an der Basis. Krallen der Vorder- und Mittel- beine des ♂ ungleich grofs, einzählig, der Hinterbeine

und alle Krallen des ♀ gleich groß und einzähnig. Hinterleib dunkelbraun mit weißen Binden am Vorderrande. Taf. 2. 4, Fig. 17. 49. Überall in Europa häufig, *articulatus* Rond. **vexans** Meig.

2. Die folgende Art unterscheidet sich hauptsächlich durch das abweichende Hypopyg. Thorax schwarz mit langen, goldfarbigen, gebogenen Schuppen. Flügel mit ziemlich breiten Schuppen auf den Seitenadern. Tarsen der Vorder- und Mittelbeine mit schmalen weißen Binden an den drei ersten Gliedern, an den Hinterbeinen sind die sämtlichen Tarsen mit breiteren weißen Binden versehen. An den Vorder- und Mittelbeinen sind die Krallen des ♂ ungleich groß und ebenso wie die gleich großen Krallen der Hinterbeine einzähnig. Hinterleib schwärzlich mit weißen Vorderrandbinden und goldgelber Behaarung. 5 1/2 mm. Taf. 3, Fig. 24. England.

Waterhousei Theobald.

8. Hinterleib dunkelbraun mit deutlichen weißen Binden am Vorderrande der Ringe und meist weißer undeutlicher Seitenlinie. Taster des ♂ mit weißer Binde auf dem mittelsten Ringe. Thorax rötlichbraun mit zwei undeutlichen Linien und weißem Toment. Brustseiten bräunlich mit weißen Schuppenflecken oberhalb der Hüften. Tarsen mit breiten Binden an der Basis. Krallen wie bei der vorhergehenden Art. 6 mm. Überall in Europa häufig. *stimulans* Walker, *fumipennis* Stephens **cantans** Meig.

Hinterleib gelb bis gelbbraunlich ohne deutliche Binden, gleicht der vorhergehenden Art, ist aber viel heller und die Striemen des Thorax noch undeutlicher, beim ♀ gänzlich fehlend. Tarsen meist nur an drei Gliedern mit basalen Binden. Krallen? Schiner gibt in der Fauna austriaca II eine recht genaue Beschreibung dieser Art. 10—12 mm. In Europa verbreitet **annulipes** Meig.

9. Hinterleib mit hellen Binden am Vorder- und Hinterrande der Ringe und einer mittleren blassen Linie . . . 11.

Hinterleib mit hellen Binden nur am Vorderrande der Ringe. 10.

10. Thorax dunkelbraun mit schmalen bronzefarbenen Schuppen, mit einer Mittellinie und zwei kurzen undeutlichen Seitenlinien von weißen Schuppen; beim ♂ mit goldfarbenen Schuppenlinien; außerdem zwei seitliche Linien vom Schildchen ab beginnend und nach der Flügelbasis abbiegend. Kopf des ♂ schwarz mit kahlen Flecken und weißen Schuppenstreifen, Taster schwarz mit drei weißen Binden.

Flügel mit gelblichbraunen Schuppen, die beiden Gabelzellen gleich lang. Beine hellbraun. Schenkel an der Spitze dunkler. Die letzten Tarsenglieder der Vorder- und Mittelbeine des ♂ mit schmalen hellen Binden. Die Metatarsen mit schmaler Basalbinde. Am hinteren Beinpaare ist der Metatarsus $\frac{2}{3}$ so lang als die Schiene mit weißer Basalbinde; das zweite Tarsenglied hat Basal- und Apikalbinde. Die Krallen der Vorder- und Mittelbeine sind ungleich groß, die große ist zweizählig, die kleinere einzählig, die hinteren Krallen sowie sämtliche des ♀ sind gleich groß und zahnlos. 6—7 mm. Taf. 2, Fig. 18. 19. 20. 21. England. Ich erhielt ein Pärchen aus Holland von Herrn Prof. Meijere. *morsitans* Theob.

Thorax mit hellem, messinggelbem Toment und zwei undeutlichen langen dunklen Linien. Brustseiten mit schneeweißen Flecken. Hinterleib schwarz mit gleich großen weißen Vorderrandbinden und gelber Behaarung. Flügel mit charakteristisch weißen Schuppen am Hinterrande. Schenkel weißlich. Metatarsen und zweites Glied der Vorder- und Mittelbeine mit weißen Basal- und Apikalbinden und mit Basalbinden am dritten Tarsenglied, das letzte Glied weiß. An den Hinterbeinen die ersten vier Tarsenglieder mit weißen Binden, das fünfte Glied weiß. $1\frac{2}{3}$ lin. Kasan. *leucacanthus* Löw.

Thorax mit messing- bis goldfarbigem Toment ohne alle Linienzeichnung, Brustseiten mit weißen Schuppen gesprenkelt. Beine und Hüften gelbbraun. Spitzen der Schenkel braun, Schienen an der Spitze weiß. Tarsen an den Gelenken der ersten drei Glieder mit breiten weißen Binden, welche das fünfte Tarsenglied ganz bedecken. Krallen an den beiden vorderen Beinpaaren des ♂ ungleich groß, die größeren zweizählig, die kleineren einzählig; die hinteren Krallen sowie sämtliche des ♀ gleich groß und zahnlos. Hinterleib braun mit weißen breiten Basalbinden. 5—6 mm. Taf. 3, Fig. 25. 26. Ungarn (Kertesz), Italien. Theobald IV zieht *leucacanthus* Löw zu *pulchritarsis* Rond.

Theobald gibt in seinem IV. Bande eine Beschreibung von *C. pulchritarsis* nach einem ungarischen Tier, welche von der vorstehenden in einigen Punkten abweicht.

11. Thorax mit zwei breiten, milchweißen Schuppenlinien. Taster des ♂ mit drei weißen Binden. Krallen der Vorder- und Mittelbeine des ♂ ungleich groß und einzählig, die des ♀ gleich groß und gleichfalls einzählig. Die Hinterbeine haben in beiden Geschlechtern gleich große ungezähnte Krallen. Der vordere Metatarsus ist kurz, an der Spitze mit weißer

Binde. Alle anderen Tarsenglieder haben oft undeutliche weisse Vorder- und Spitzenbinden. Das letzte Tarsenglied der Hinterbeine ganz weifs. Die erste Submarginalzelle der Flügel ist länger und schmaler als die zweite Hinterrandzelle und der Basis des Flügels etwas mehr genähert. Hinterleib dunkelbraun mit weissen Basalbinden, welche sich beim ♀ in der Mitte nach hinten ausbuchten, beim ♂ in einer Linie den Hinterrand erreichen. 6 mm. Taf. 2, Fig. 22. 23. Italien, England *pulchripalpis* Rond.

Thorax des ♀ mit zwei schmalen weissen Schuppenlinien und einem weissen Schuppenfleck vor dem Schildchen. Krallen des ♀ gleich grofs, einzählig, die Krallen der Vorder- und Mittelbeine des ♂ ungleich grofs, die gröfseren zweizählig, die kleinen einzählig, die Krallen der Hinterbeine gleich grofs, einzählig. Tarsen der Mittel- und Hinterbeine dunkelbraun mit weissen Basal- und Apikalbinden, das letzte Glied ganz braun. Tarsen der Vorderbeine ohne Binden. Taster des ♂ mit weissen Binden an der Basis der Glieder. Flügel wie bei der vorhergehenden Art. Hinterleib dunkelbraun mit weissen Vorderrandbinden und weissen Seitenflecken von Schuppen und meist einer gleichartigen Mittellinie über den ganzen Hinterleib. 5—5½ mm. Taf. 3. 4, Fig. 27. 47. Europa *dorsalis* Meig.

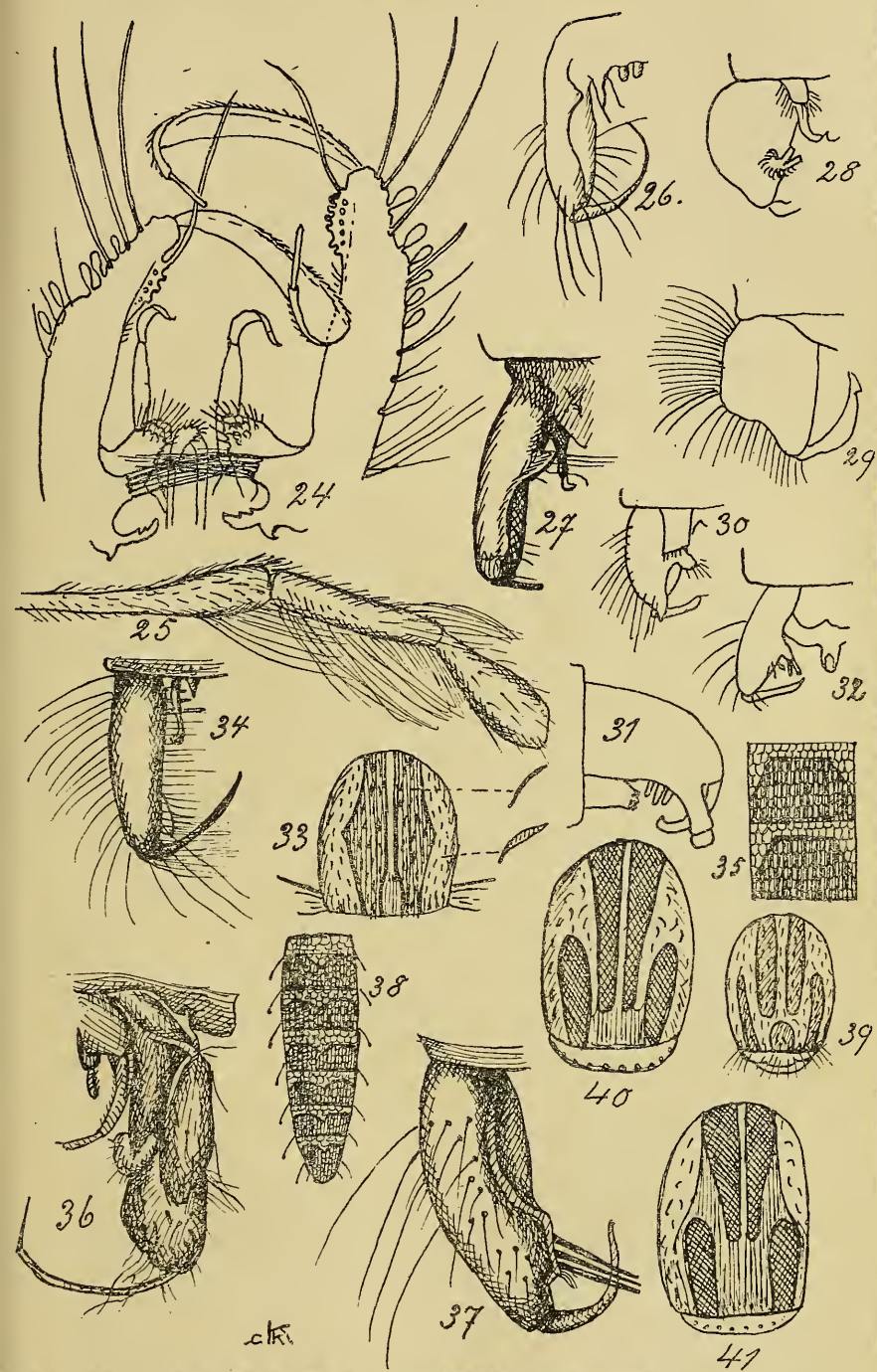
Culex penicillaris Rond. unterscheidet sich wohl nur durch weniger scharf ausgeprägte Binden und wird wohl mit Recht von Kertész zur vorhergehenden Art gezogen.

12. Schenkel und Schienen ohne weisse Längsstreifen . . 13.

Schenkel und Schienen braun mit weissen Längsstreifen auf der Unterseite. Tarsen ohne Binden. Thorax dunkelbraun mit schmalen, gebogenen, goldfarbigen Schuppen dicht bedeckt, welche an den Seiten und vor dem Schildchen blasser sind; Brustseiten heller braun mit Flecken von grauen Schuppen. Hinterleib braun, am Vorderrande der Ringe mit dreieckigen, unregelmäßigen weissen Flecken, welche sich meist bis zum weifsgeränderten Hinterrande erstrecken, an den letzten drei Ringen verbleicht diese Zeichnung. Die erste Subcostalzelle der Flügel viel länger als die zweite Hinterrandzelle und viermal so lang als ihr Stiel. 6 mm. Creta. Theobald kannte nur ein einziges ♀.
creticus Theob.

13. Hinterleib nur am Hinterrande mit weissen Binden . 14.

Hinterleib am Vorderrande mit weissen Binden und weissen Seitenflecken 15.



Hinterleib nur mit weissen Binden am Vorderrande der Ringe 16.

Hinterleib gelblichbraun ohne alle Binden 19.

Hinterleib mit weissen Binden am Vorder- und Hinterrande der Ringe. Thorax grau mit zwei messinggelben Striemen, Brustseiten grau mit weissen Schuppenflecken. Hinterleib des ♀ schwarz mit schmalen weissen Vorder- und Hinterrandbinden, welche in weisse Seitenflecken enden, an der Basis jederseits mit einem schwarzen Fleck. Beine dunkelbraun. Krallen des ♂ der Vorder- und Mittelbeine ungleich groß, beide einzählig, die Krallen der Hinterbeine sowie sämtliche des ♀ gleich groß und zahnlos. $6\frac{1}{2}$ —7 mm. Taf. 3, Fig. 28. 29. Italien *impudicus* Fic.

14. Thorax grau mit vier dunklen Linien. Hinterleib aschgrau mit fast dreieckigen schwarzen Flecken auf den Ringen. Beine braun. 6—7 mm. *punctatus* Meig., *quadrinaculatus* Macq. *rusticus* Rossi.

Thorax mausegrau ohne Striemen: Brustseiten bläulichweiss. Hinterleib schwarz mit weissen Hinterrandsäumen. Bauch weiss mit schwarzen Seitenflecken auf den Ringen. Beine blauschwarz. Krallen der Vorder- und Mittelbeine des ♂ ungleich groß, der grössere einzählig, der kleinere sowie alle übrigen, auch die des ♀, zahnlos und gleich groß. Flügel schwärzlich. 5—6 mm. Taf. 3, Fig. 30. 31. Italien. *hortensis* Fic.

15. Thorax dunkelbraun, hinten gelblich, Schildchen dunkelgelb, Brustseiten gelb. Hinterleib dunkelbraun mit zerstreuten gelben Fleckchen an den Seiten. Bauch gelb. Beine gelblich. Krallen der Vorder- und Mittelbeine ungleich groß, einzählig, der Hinterbeine sowie sämtlicher Krallen des ♀ gleich groß und zahnlos. Taf. 3, Fig. 32. *modestus* Fic. *fuscus* Zett.

NB. Im Archiv für Zoologie 1904, Bd. II, Nr. 7, pag. 14, gibt Wahlgren Beschreibung des Aderverlaufs der Flügel und der Bekrallung, der Tarsen von *C. fuscus* Zett. nach der Type; sie sind bei ♂ und ♀ einzählig. Bei Ficalbi fehlt die Beschreibung des Aderverlaufes.

Thorax schwarz mit bronzebraunen schmalen Schuppen, eine breite schwarze, in der Mitte ausgebuchtete Mittelstrieme ist durch eine helle schmale Linie geteilt und von breiten weissen Striemen eingefasst. Brustseiten schwarz mit acht bis neun schneeweissen Schuppenflecken. Die erste Submarginalzelle länger und schmaler, auch näher der Flügel-

basis gegabelt als die zweite Hinterrandzelle. Hüften braun. Schenkel bis zur Hälfte weiß, dann schwarz, Spitze mit weißem Punkt, Schiene und Metatarsen mit schwarzen Börstchen. Hintere Metatarsen so lang wie $\frac{2}{3}$ der Schiene. Krallen? $6\frac{1}{2}$ mm. Taf. 3. 4, Fig. 33. 48. Österreich, Rußland, England. *albopunctatus* Rond. *lateralis* Meig.

16. Thorax gestriemt 17.
 Thorax ungestriemt. 18.

17. Hinterleib schwarz mit schmalen weißen, zuweißen gelblichen Binden am Vorderrande der Ringe, welche sich seitlich zu breiten Schuppenflecken erweitern. Bauch weiß beschuppt mit schwarzen Seitenflecken. Schenkel braun, an der Basis blasser und weißer Spitze. Schienen der Hinterbeine länger als der Metatarsus. Krallen der Vorder- und Mittelbeine des ♂ ungleich groß, einzählig, die der hinteren sowie alle Krallen des ♀ gleich groß, dick und einzählig. Thorax mit dunkler breiter Strieme, sie kann fehlen oder durch eine Linie geteilt sein. Die erste Submarginalzelle der Flügel länger und schmaler als die zweite Hinterrandzelle, ihr Stiel etwas länger als die Hälfte der Gabellänge. 6—8 mm. Taf. 3. 4, Fig. 34. 35. 46. In Europa von Lappland bis Italien verbreitet *nemorosus* Meig.

C. sylvaticus Mg., *reptans* Mg., *fasciatus* Mg., *sticticus* Mg., *maculatus* Meig., *guttatus* Curt., *provocans* Walk., *salinus* Fic.

Als Varietäten werden genannt *salinus* Fic., *luteovittatus* Theob. und *detritus* Haliday.

Hinterleib des ♀ mit weißer Binde am Vorderrande, welche in der Mitte und an der Seite nach hinten dreieckig ausgebuchtet ist; wenn er enthaart ist, ist er stahlfarbig. Thorax gelb behaart, mit zwei breiten dunklen Striemen am Vorderteil und zwei schmalen dunklen Linien, welche den Vorderrand nicht erreichen, an der Flügelwurzel drei Reihen schwarzer und einiger zerstreuter Börstchen. Schenkel hell mit braunem Ende. Schienen dunkelbraun, länger als der hintere Metatarsus. Krallen gleich groß mit großem Zahne. Die erste Submarginalzelle länger und schmaler als die zweite. Hinterrandzelle, ihr Stiel wenig kürzer als die Gabel. $6\frac{1}{2}$ mm. Taf. 3, Fig. 38. 39. England. Nur ♀ in Verralls Sammlung *diversus* Theob.

Hinterleib mit weißen, meist schmal unterbrochenen Binden. Der letzte Ring silberweiß. Thorax mit hellem, filzartigem Toment dicht bedeckt und zwei meist sehr deutlichen Längslinien. Brustseiten mit silberglänzenden Schuppenflecken.

Beine braun, Schenkel mit weißem Kniefleck. Krallen der Vorder- und Mittelbeine des ♂ ungleich groß, die größeren zweizählig, die kleineren einzählig, die der Hinterbeine sowie sämtliche Krallen des ♀ gleich groß und einzählig. Flügel glashell mit schwarzen oder schwarzbräunen Schuppen. 8—11 $\frac{1}{2}$ mm. Taf. 3. 4, Fig. 37. 45. Europa zerstreut (selten) *ornatus* Meig. nec Fic.

18. Rüssel schwarz mit weißen und goldfarbigen Schuppen am Grunde. Thorax dunkelbraun mit schmalen, gebogenen, goldbraunen Schuppen, Brustseiten weiß beschuppt, Schildchen mit hellen Schuppen und sechs großen Borsten auf der Mitte. Hinterleib schwarz mit schwarzen Schuppen und weißen Binden am Vorderrande der Ringe. Beine braun. Schenkel mit heller Basis und Unterseite. Krallen gleich groß und einzählig. Flügel braun beschuppt, aber die Costa, die Subcosta und Basis der Adern mit weißen Schuppen gemischt, der Stiel der schmalen Gabel der ersten Submarginalzelle, welche der Flügelwurzel näher steht als die zweite Hinterrandzelle, etwa $\frac{2}{3}$ so lang als die Zelle selbst. 4 $\frac{3}{4}$ mm. England. Nur ein ♀ bekannt.

Terriei Theob.

Rüssel schwarz ohne weiße Schuppen. Thorax dunkelbraun, blässer an den Seiten des Schildchens. Vor der Flügelwurzel stehen schwarze Börstchen. Schildchen schwarz, blaßbraun behaart, und mit braunen Börstchen am Rande. Die erste Submarginalzelle der Flügel länger und schmaler als die zweite Hinterrandzelle, deren Stiele sind gleich lang, so daß derjenige der Hinterrandzelle etwas länger ist als diese selbst. Hüften und Beine schwarzbraun. Hinterer Metatarsus etwas kürzer als die Schiene; Krallen der Vorder- und Mittelbeine des ♀ gleich groß, einzählig. Hinterleib des ♀ schwarz mit weißen Binden am Vorderrande der Ringe, welche sich an den letzten Ringen an den Seiten dreieckig verbreitern. 4 $\frac{1}{2}$ —6 mm. Lappland, Grönland.

nigripes Zett.

Rüssel ockergelb, an beiden Enden verdunkelt. Stiel der langen schmalen ersten Submarginalzelle des ♀ sehr kurz, nur $\frac{1}{7}$ der Zelle, der des ♂ $\frac{1}{4}$ dieser Länge. Thorax dunkelbraun mit goldbraunen Schuppen und drei Reihen von schwarzen Börstchen. Brustseiten braun mit sehr kleinen weißen Schuppenflecken. Hinterleib mit gelblichen Binden am Vorderrande, welche sich in der Mitte etwas erweitern und an den Seiten etwas ausbreiten. Beine braun, Schenkel

an der Basis und unterseits weißgelb, Kniefleck weiß, Schiene am Ende mit heller Binde. Tarsen einfarbig, Krallen der Vorder- und Mittelbeine des ♂ ungleich groß, einzählig, der hinteren sowie sämtliche Krallen des ♀ gleich groß und zahnlos. $4\frac{1}{2}$ —5 mm. Taf. 3, Fig. 37. Überall in Europa gemein *piptiens* L.

Dem vorhergehenden in allen Teilen gleich, nur viel kleiner ist der *C. nigrutilus* Zett., er ist der kleinste *Culex* in Europa, $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ mm, und ist z. Z. nur aus Skandinavien und England bekannt.

19. Thorax schwärzlich graulich. Hinterleib und Beine bläsgelb. Rüssel braun. Taster und Fühlerhaare des ♂ braungelb. 6 mm. Deutschland. *bicolor* Meig.
Thorax rötlich. Eine gelbe Art mit braunen Tarsen. Flügel am Vorderrande mit gelben Nerven. $2\frac{1}{2}$ mm.

lutescens Fabr.

Diese beiden letzten Arten sind wahrscheinlich nach abgeflogenen und beschädigten Tieren beschrieben und können nur nach Prüfung der Typen erkannt werden.

Acartomyia Theob.

Gleicht der Gattung *Culex*, unterscheidet sich aber von ihr durch die unregelmäßig angeordneten schmalen, gegabelten, über den ganzen Kopf zerstreuten Schuppen und durch das stark verdickte keulenförmige Endglied der Taster des ♂. Die einzige bis jetzt bekannte Art wurde auf Malta getroffen.

Sie gleicht dem *Culex dorsalis* Mg., unterscheidet sich jedoch von ihm außer den Gattungsmerkmalen durch das weiße letzte Tarsenglied der Hinterbeine. Einzige europäische Art.

Thorax dunkelbraun mit schmalen goldbraunen und weißen Schuppen, welche letztere am vordern Teile zwei schmale Linien bilden. Schildchen dunkelbraun mit zerstreuten schmalen, gebogenen, weißen Schuppen. Die Flügel erscheinen durch die braunen und grauen Schuppen wie gefleckt. Die erste Submarginalzelle länger und schmaler wie die zweite Hinterrandzelle. Hinterleib dunkelbraun mit meist schwarzen Schuppen. Am Vorderrande der Ringe liegt eine weiße Binde, welche sich am fünften und sechsten Ringe seitlich verbreitert, in der Mitte aber verschmälert. Am Ende des sechsten Ringes liegt in der Mitte ein Fleck von weißen Schuppen, der siebente trägt viele weiße Schuppen. Beine und Hüften gelblich. Metatarsen und Tarsen mit weißen Binden am Vorder- und Hinterrande, das letzte Tarsenglied der Hinterbeine ganz weiß. Krallen der Vorderbeine des ♂ ungleich groß,



die gröfsere zweizählig, die kleinere sowie die ungleich grofsen Krallen der Mittelbeine einzählig. Die Krallen der Hinterbeine sowie sämtliche des ♀ gleich grofs und einzählig. *Zamitii* Theob.

***Mansonia* Blanchard.**

(*Taeniorhynchus* Aribalzaga.)

Diese Gattung unterscheidet sich von der Gattung *Culex* im wesentlichen durch die breiten am Ende zugespitzten oder schräg abgestutzten Schuppen der Flügeladern. Die Taster des ♂ sind lang, länger als der Rüssel, die des ♀ kurz, Kopf mit schmalen, gebogenen und aufrecht stehenden, gegabelten Schuppen besetzt. Eine einzige Art ist in Europa bekannt.

Braun. Thorax kastanienbraun mit kleinen goldfarbigen Schuppen. Hinterleib ohne Binden, gelbbraun und fünf bis sechs blassen Seitenflecken. Schenkel und Schienen gelblich, erstere mit schwarzer Binde am Ende. Die drei ersten Tarsenglieder der Vorder- und Mittelbeine mit weifser Binde an der Basis, der Metatarsus auch mit einer Mittelbinde; an den Hinterbeinen sind die Basalbinden der Tarsen deutlicher. Krallen der Vorder- und Mittelbeine ungleich grofs, die gröfsere zweizählig, die kleineren ebenso wie die gleich grofsen der Hinterbeine und sämtliche Krallen des ♀ gleich grofs und einfach zahnlos. Taf. 4, Fig. 42. 43. Italien, Dänemark (Wesenberg-Lund) . . . *Richardii* Fic.

***Sayomyia* Coqu.**

(*Corethra* Meig.)

Von den in Kertész' Katalog „Paläarktische Dipteren“ 1903 und von den in Theobalds „a monographie of Culicidae“ aufgeführten europäischen Arten scheiden nach Wahlgrens Untersuchungen (Archiv für Zoologie II, Nr. 7, 1904) aus *Corethra culiciformis* de Geer und *rufa* Zett., welche sich als zur Gattung *Mochlonyx* Löw gehörig erwiesen haben.

Unsicher sind *Corethra gibba* Meig., *flavicans* Meig. und *pilipes* Gim, weshalb ich sie in der folgenden Tabelle weggelassen habe.

Tabelle.

1. Beine einfarbig braun oder gelblich 2.

Beine weifsllich mit vielen schwarzbraunen Binden oder Flecken.

Thorax bleichgelb mit drei blafsbraunen Striemen, die Mittelstrieme ist geteilt durch eine dünne Linie. Schildchen blafs mit blassen langen Haaren. Hinterleib durchscheinend weifs mit schmalen Hinterrandsäumen. 4—5 mm. Europa häufig.

***pallida* Fabr.**

2. Hellbräunliche Arten 3.
Dunkelbräunliche Arten.

3. Thorax stumpf grau mit einer dunkleren Mittelstrieme und breiten zusammenneigenden Seitenstriemen, sowie zwei dunkleren Flecken auf der basalen Hälfte des Mesonotums. Schildchen blasser rostbräunlich. Hinterleib dunkelbraun, an der Basis der Ringe etwas blasser, dicht behaart. Beine gelblichbraun. Die erste Submarginalzelle der Flügel länger und schmaler als die zweite Hinterrandzelle. $5\frac{1}{2}$ mm. Europa verbreitet. *fusca* Staeg.

Thorax blafs gelbbraun mit zwei breiten kastanienbraunen Mittelbinden (dazwischen gelblich gefärbt), welche das Schildchen nicht erreichen, und einer dunklen Linie jederseits der hintern Hälfte des Mesonotums. Fühler des ♂ blafsgelblich. Hinterleib gelbbraun bis gelbgrau. Ringe mit einem schmalen kaum dunkleren Hinterrande und dunklen an der Seite längeren Haaren. $5\frac{1}{2}$ mm. Taf. 3. 4, Fig. 40. 44. Europa.

plumicornis Meig.

Thorax weißlich mit zwei braunen Mittellinien, welche ungefähr in $\frac{2}{3}$ des Weges unterhalb des Mesonotums enden, und eine breite braune Linie an jeder Seite der hintern Hälfte, welche das Schildchen nicht erreichen. Hinterleib blafs stahlfarbig mit braunen und rostfarbigen Flecken und einem dunkleren Fleck zu beiden Seiten, welche eine mehr oder weniger dunkle Linie bilden; außerdem befinden sich kleine dunkelbraune Punkte auf den Ringen; die seitliche Behaarung lang. Theobald glaubt *C. pilipes* Gim in dieser Art zu erkennen; er ergänzt Zetterstedts Beschreibung nach einem ♀, welches sich bei Verrall aus Bigots Sammlung befindet. 6 mm. Lappland *Nyblaei* Zett.

Thorax aschgrau mit dunkelbraunen Striemen. Zwischen Hals und Flügelwurzel liegt eine schmale blafsgraue Linie. Schildchen bräunlich. Hinterleib schwarzbraun mit glänzenden graulichen Einschnitten. Beine bräunlichgrau. Hüften und Schenkelwurzel gelblich. Die Behaarung der Beine und des Hinterleibes braun. Schwinger gelb. Sie gleicht der *C. plumicornis* auch in betreff der Größe, ist jedoch dunkler. van der Wulp fand ein ♂ bei Haag . *obscuripes* v. d. Wulp.

Corethra Meig.

(*Mochlonyx* Löw.)

Stimmt im wesentlichen mit der vorhergehenden Gattung überein, unterscheidet sich aber sofort dadurch, daß der Meta-

tarsus kürzer ist als das folgende Tarsenglied. Rüssel in beiden Geschlechtern kurz, wenig länger als der Kopf. Taster doppelt so lang als der Rüssel, viergliedrig. Fühler 15gliedrig, die beiden letzten Glieder am längsten. Die Queradern der Flügel liegen der Flügelwurzel näher als bei *Corethra*. Krallen der Tarsen mäfsig grofs, gezähnt.

T a b e l l e.

Thorax blafsgrau mit zwei breiten braunen Mittelstriemen, welche durch eine dünne Linie getrennt, wenig über die Hälfte des Thorax reichen, und mit zwei ebensolchen fleckenartigen Striemen auf der hintern Hälfte des Thorax, welche dessen Mitte nicht erreichen. Der Raum zwischen beiden Striemen braun. Brustseiten hell ockergelb. Hinterleib gelblich bis rostbraun mit langen goldgelben Haaren. Hinterrand der Ringe mit schmaler dunkler Binde. Kopf und Rüssel braun, letzterer ebenso wie die Taster dunkel behaart. Fühler ockergelb, schwarz beringelt mit dunklen Wirtelhaaren. Beine ockergelb, lang dunkel behaart. Tarsen dunkler. Die kleinen braunen Krallen gleich grofs. 4—5 mm. Taf. 3, Fig. 41. Europa häufig. *culiciformis* De Geer.

Thorax blafsbraun mit zwei breiten, braunen, dunkler eingefassten Striemen, welche durch eine dünne Linie getrennt sind. Zwei eiförmige hellbraune Striemen beginnen am hintern Teile des Thorax. Brustseiten rostbraun oder graubraun. Hinterleib braun mit rostbrauner Strieme, welche sich oft bis zur Mitte erstreckt. Bauch blafs. Beine gelblich oder zuweilen nebst den Tarsen am Ende braun. 6 mm. Lappland *rufa* Zett.

Thorax des ♂ dunkelbraun mit goldgelber Behaarung und zwei genäherten dunklen Längsstriemen. Schildchen und Hinterrücken braun. Hinterleib blafs gelb mit braunen Querbinden, welche an den hintern Ringen breiter und deutlicher sind und auf den letzten Ringen die ganze Oberseite einnehmen. Haltzangen an der Basis gelblich, an der Spitze braun. Kopf, Fühler und Taster braun. Federbusch heller. Flügel glashell mit goldgelben Adern und Schuppen. Thorax des ♀ bräunlichrot, kahl mit zwei dunkeleingefassten Striemen auf der Mitte der vorderen Hälfte und zwei fleckenartigen Seitenstriemen an der hinteren Hälfte. 5 mm. In Europa verbreitet *velutina* Ruthe.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite		Seite
<i>Acartomyia</i>	378	<i>Culex lateralis</i> Meig.	376
<i>Zamitii</i> Theob.	379	<i>leucacanthus</i> Löw	373
<i>Aedes cinereus</i> Meig.	364	<i>lutescens</i> Fabr.	378
<i>Anopheles</i>	365	<i>mimeticus</i> Noé	370
<i>pseudopictus</i> Grassi	365	<i>morsitans</i> Theob.	373
<i>hispaniola</i> Theob.	366	<i>nemorosus</i> Meig.	376
<i>superpictus</i> Grassi	366	<i>nigripes</i> Zett.	377
<i>pictus</i> Löw	366	<i>nigritulus</i> Zett.	378
<i>maculipennis</i> Meig.	366	<i>ornatus</i> Meig.	377
<i>nigripes</i> Staeg.	367	<i>pipiens</i> L.	378
<i>bifurcatus</i> L.	367	<i>pulchripalpis</i> Rond.	374
<i>Corethra</i> (<i>Mochlonyx</i>)	380	<i>pulchritarsis</i> Rond.	373
<i>culiciformis</i> de Geer	381	<i>rusticus</i> Rossi	375
<i>rufa</i> Zett.	381	<i>spathipalpis</i> Rond.	370
<i>velutina</i> Ruthe	381	<i>Terriei</i> Theob.	377
<i>Culex</i>	368	<i>vexans</i> Meig.	372
<i>annulatus</i> Schrnk.	371	<i>Waterhousei</i> Theob.	372
<i>annulipes</i> Meig.	372	<i>Mansonia</i> (<i>Taeniorhynchus</i>)	379
<i>bicolor</i> Meig.	378	<i>Richardii</i> Fic.	379
<i>cantans</i> Meig.	372	<i>Sayomyia</i> (<i>Corethra</i>)	379
<i>creticus</i> Theob.	374	<i>fusca</i> Staeg.	380
<i>diversus</i> Theob.	376	<i>Nyblaei</i> Zett.	380
<i>dorsalis</i> Meig.	374	<i>obscuripes</i> Wulp.	380
<i>Ficalbii</i> Noé	371	<i>pallida</i> Fabr.	379
<i>fuscus</i> Zett.	375	<i>plumicornis</i> Meig.	380
<i>glaphyopterus</i> Schin.	370	<i>Stegomyia</i>	367
<i>hortensis</i> Fic.	375	<i>fasciata</i> Fabr.	368
<i>impudicus</i> Fic.	375	<i>sugens</i> Wied.	368

Erklärung der Abbildungen.

Tafel 2.

- Anopheles maculipennis* Meig.
 Fig. 1. 2. Taster ♂♀ } nach
 „ 3. Krallen ♂♀ } Theobald.
 „ 4. Hypopyg ♂ nach Ficalbi.
 — *bifurcatus* L.
 Fig. 5. Flügel } nach
 „ 6. Kopfschuppe } Theobald.
 „ 7. Hypopyg nach Ficalbi.
 — *pseudopictus* Grassi.
 Fig. 8. Hypopyg ♂ nach Ficalbi.
Stegomyia fasciata Fabr.
 Fig. 9. Hypopyg nach Ficalbi.
 — *sugens* Wied.
 Fig. 10. Taster ♂ nach Theobald.
 — *Marshallii* Theob.
 Fig. 11. Taster ♂ nach Theobald.
Culex glaphyopterus Schin.
 Fig. 12. Hypopyg nach Ficalbi.
 — *annulatus* Schrank.
 Fig. 13. Die ersten drei Hin- } nach
 „ 14. Taster des ♂ } Theob.
 — *Ficalbi* Noé.
 Fig. 15. Die ersten drei Hinterleibs-
 ringe ♂ nach Theobald.
 — *spathipalpis* Rond.
 Fig. 16. Hypopyg nach Ficalbi.
 — *vexans* Meig.
 Fig. 17. Hypopyg nach Ficalbi.
 — *morsitans* Theob.
 Fig. 18. Taster ♂ }
 „ 19. Hinterleib } nach
 „ 20. Thorax ♀ } Theobald.
 „ 21. Kopf }
 — *pulchripalpis* Rond.
 Fig. 22. Hinterleibsring ♂ } nach
 „ 23. „ ♀ } Theob.

Tafel 3.

- Culex Waterhousei* Theob.
 Fig. 24. Hypopyg ♂ nach Theob.
 — *pulchritarsis* Rond.
 Fig. 25. Taster ♂ } nach
 „ 26. Hypopyg ♂ } Kertesz.

Culex dorsalis Meig.

- Fig. 27. Hypopyg ♂ nach Ficalbi.
 — *impudicus* Fic.
 Fig. 28. 29. Hypopyg ♂ nach
 Ficalbi.
 — *hortensis* Fic.
 Fig. 30. 31. Hypopyg ♂ nach
 Ficalbi.
 — *modestus* Fic.
 Fig. 32. Hypopyg ♂ nach Ficalbi.
 — *lateralis* Meig.
 Fig. 33. Thorax nach Theobald.
 — *nemorosus* Meig.
 Fig. 34. Hypopyg nach Ficalbi.
 „ 35. Hinterleibsring nach
 Theobald.
 — *ornatus* Meig.
 Fig. 36. Hypopyg nach Kertesz.
 — *pipiens* L.
 Fig. 37. Hypopyg ♂ nach Kertesz.
 — *diversus* Theob.
 Fig. 38. Hinterleib } nach
 „ 39. Thorax } Theobald.
Sayomyia plumicornis Fabr.
 Fig. 40. Thorax nach Theobald.
Corethra culiciformis Deg.
 Fig. 41. Thorax nach Theobald.

Tafel 4.

- Mansonia Richardii* Fic.
 Fig. 42. Flügelschuppen } nach
 „ 43. Hypopyg ♂ } Theob.
Sayomyia plumicornis Fabr.
 Fig. 44. Hypopyg nach Kertesz.
Culex ornatus Meig.
 Fig. 45. Krallen nach Kertesz.
 — *nemorosus* Meig.
 Fig. 46. Krallen nach Ficalbi.
 — *dorsalis* Meig.
 Fig. 47. Krallen nach Ficalbi.
 — *lateralis* Meig.
 Fig. 48. Krallen nach Ficalbi.
 — *vexans* Meig.
 Fig. 49. Krallen nach Ficalbi.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Entomologische Zeitschrift \(Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung\)](#)

Jahr/Year: 1920

Band/Volume: [1920](#)

Autor(en)/Author(s): Kuntze Albert

Artikel/Article: [Bestimmungstabelle der europäischen Culiciden \(Stechmücken\). 363-383](#)