

Regina BAŃKOWSKA

Przegląd polskich gatunków z rodzaju *Cnemodon* EGGER
(Diptera, Syrphidae)

Обзор польских видов из рода *Cnemodon* EGGER (Diptera, Syrphidae)

Review of the Polish species of the Genus *Cnemodon* EGGER
(Diptera, Syrphidae)

[Z 23 rysunkami w tekście]

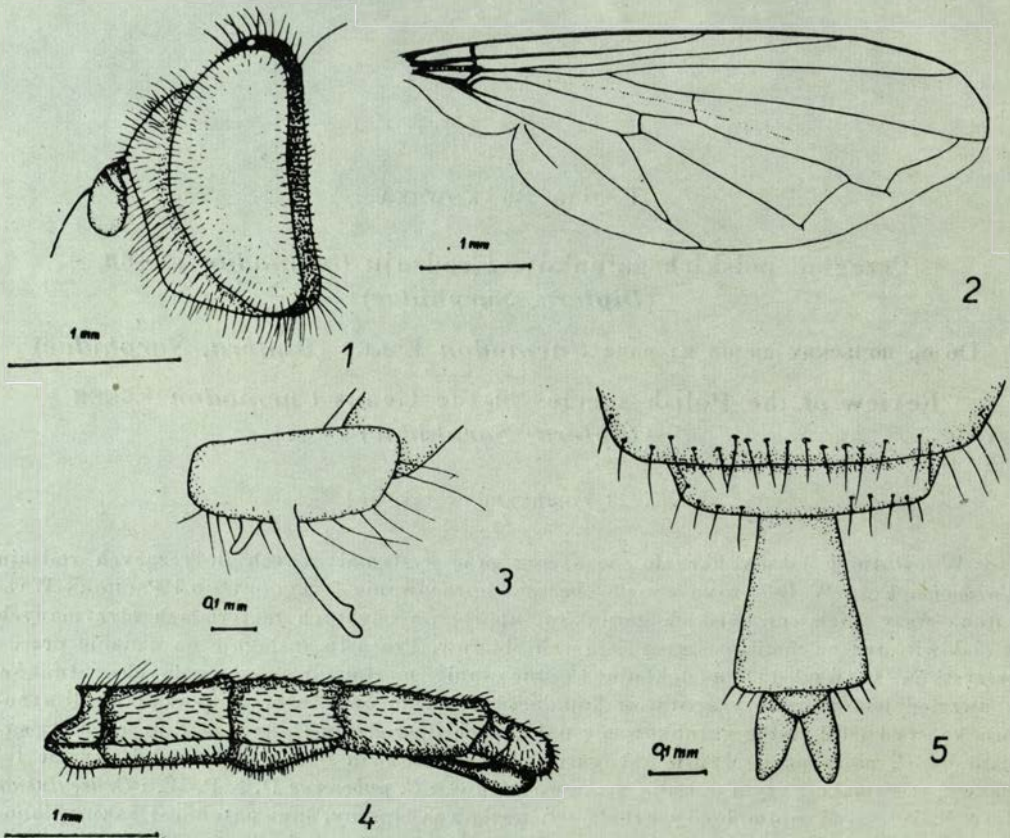
W ostatnich latach ukazało się szereg prac systematycznych dotyczących rodzaju *Cnemodon* EGG. W 1955 roku wyszło obszerne opracowanie DELUCCHIEGO i PSCHORN-WALCHERA wszystkich europejskich gatunków, oparte na bogatych materiałach otrzymanych z hodowli oraz na analizie szeregu starych zbiorów. Praca ta zasługuje na uznanie przede wszystkim ze względu na dokładne opracowanie morfologii poszczególnych gatunków z uwzględnieniem analizy aparatów kopulacyjnych samców. Autorzy uporządkowali synonimikę, wydzielili szereg gatunków nie należących do rodzaju *Cnemodon* EGG. oraz stwierdzili, że *C. vitripennis* (MEIG.) jest gatunkiem zbiorowym i nie należy dalej używać tej nazwy, w związku z czym opisali dwa nowe gatunki: *C. pubescens* D. & P.-W. i *C. dreifusiae* D. & P.-W. Część dipterologów uznała ten pogląd za słuszny, inni natomiast zakwestionowali go, uważając, że anulowanie nazwy *C. vitripennis* (MEIG.) jest sprzeczne z obowiązującymi przepisami nomenklatorycznymi. COLLIN (1960) stwierdził, że nazwa *C. vitripennis* (MEIG.) powinna być użyta zamiast *C. dreifusiae* D. & P.-W., ponieważ gatunek ten został opisany na podstawie okazu pochodzącego ze zbioru EGGERA i oznaczonego przez SCHINERA i EGGERA jako *C. vitripennis* (MEIG.).

W niniejszym opracowaniu przyjęto pogląd COLLINA i nazwę *C. dreifusiae* D. & P.-W. uznano za synonim gatunku *C. vitripennis* (MEIG.). Autorka stwierdziła występowanie w Polsce czterech gatunków z rodzaju *Cnemodon* EGG., w tym jednego nowego dla naszej fauny. Prawdopodobnie w Polsce występuje także piąty gatunek — *C. brevidens* EGG., znany z Austrii, Włoch, Danii i okolic Leningradu. Szósty gatunek europejski *C. verrucula* COLL., został dotychczas wykazany jedynie z Anglii i Holandii.

Pracę wykonano w oparciu o materiały Instytutu Zoologicznego PAN w Warszawie: zbiór O. KARLA i G. SCHROEDERA z Pomorza, prof. dra J. NOSKIEWICZA ze Śląska i zbiory bieżące oraz materiały Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie: zbiór J. NOWICKIEGO.

Rodzaj *Cnemodon* EGGER, 1865

Do rodzaju *Cnemodon* EGG. należą małe, czarne muchówki z dużą, kulistą głową. Czoło i twarz błyszcząco czarne z długim, czarnym owłosieniem. Twarz z profilu prosta, bez wzgórka twarzowego [rys. 1]. Czułki krótkie, czarne, jedynie trzeci człon przy nasadzie nieco jaśniejszy. Wić czułkowa nieowłosiona,



Rys. 1 — 5.

C. vitripennis (MEIG.): 1 — głowa samca z profilu, 2 — skrzydło. *C. latitarsis* EGG.: 3 — krętarz tylnej nogi samca. *C. fulvimanus* (ZETT.): 4 — odwłok samca. *C. vitripennis* (MEIG.): 5 — zakończenie odwłoka samicy.

dość długa. Oczy u samców holotypyczne, z gęstym i długim owłosieniem. Tułów czarny, błyszczący, z długim, ciemnym owłosieniem; jedynie u niektórych gatunków na śródpleczu występują i białe włoski. Skrzydła długie, przykrywające odwłok. Użytkowanie podobne jak u przedstawicieli rodzaju *Chilosia* MEIGEN [rys. 2]. Nogi ciemne, z długim, czarnym owłosieniem. U wszystkich samców na krętarzu tylnej nogi znajdują się długie, charakterystyczne wyrostki

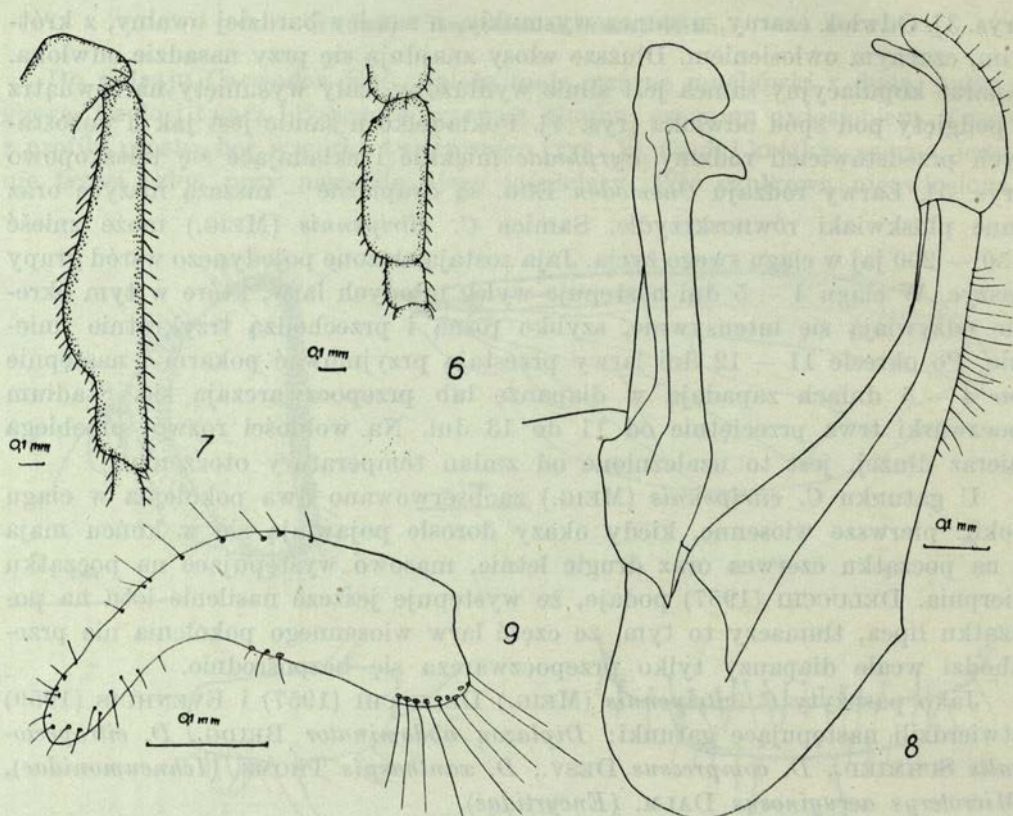
[rys. 3]. Odwłok czarny, u samca wysmukły, u samicy bardziej owalny, z krótkim, czarnym owłosieniem. Dłuższe włosy znajdują się przy nasadzie odwłoka. Aparat kopulacyjny samca jest silnie wydłużony, cały wysunięty na zewnątrz i podgięty pod spód odwłoka [rys. 4]. Pokładełko u samicy jest jak u pozostałych przedstawicieli rodziny *Syrphidae* miękkie i składające się teleskopowo [rys. 5]. Larwy rodzaju *Cnemodon* EGG. są drapieżne — niszczą mszyce oraz inne pluskwiaki równoskrzydłe. Samica *C. vitripennis* (MEIG.) może znieść 150 — 200 jaj w ciągu swego życia. Jaja zostają złożone pojedynczo wśród grupy mszyce. W ciągu 4 — 5 dni następuje wylęg młodych larw, które w tym okresie odżywiają się intensywnie, szybko rosną i przechodzą trzykrotnie linie. Po okresie 11 — 12 dni larwy przestają przyjmować pokarm i następnie po 4 — 5 dniach zapadają w diapauzę lub przepoczwarczają się. Stadium poczwarki trwa przeciętnie od 11 do 13 dni. Na wolności rozwój przebiega nieraz dłużej, jest to uzależnione od zmian temperatury otoczenia.

U gatunku *C. vitripennis* (MEIG.) zaobserwowano dwa pokolenia w ciągu roku: pierwsze wiosenne, kiedy okazy dorosłe pojawiają się w końcu maja i na początku czerwca oraz drugie letnie, masowo występujące na początku sierpnia. DELUCCHI (1957) podaje, że występuje jeszcze nasilenie lotu na początku lipca, tłumaczy to tym, że część larw wiosennego pokolenia nie przechodzi wcale diapauzy tylko przepoczwarcza się bezpośrednio.

Jako pasożyty *C. vitripennis* (MEIG.) DELUCCHI (1957) i EVENHUIS (1959) stwierdzili następujące gatunki: *Diplazon abdominator* BRIDG., *D. citropectoralis* SCHMIED., *D. compressus* DESV., *D. xanthaspis* THOMS. (*Ichneumonidae*), *Microterys aeruginosus* DALM. (*Encyrtidae*).

C. latitarsis EGGER, 1865

Długość ciała 6 — 8 mm. Muchówki smolistoczarne. Czułki czarne, tylko trzeci człon przy nasadzie brunatny. Oczy czarno owłosione. Tułów z długim, czarnym owłosieniem, jedynie na śródpleczu występują białe włoski. Tarczka czarno owłosiona. Stopy i golenie przednich i środkowych nóg czarno-żółte, uda całe czarne. Tylne nogi całe czarne, jedynie nasada goleni nieco jaśniejsza. Owłosienie nóg długie i czarne. Pierwszy człon przednich stóp jest silnie rozszerzony [rys. 6]. Na wewnętrznej stronie goleni środkowych nóg występuje wyraźne zgrubienie [rys. 7]. Łuski tułowiowe silnie przydymione. *Przezmianki brudnożółte. Skrzydła przydymione. Trzeci sternit odwłoka u samca z wyraźnie wystającym wzgórkiem. Owłosienie odwłoka z przewagą barwy czarnej. Na drugim sternicie jest dobrze widoczna kępka długich, czarnych włosków. Aparat kopulacyjny samca z charakterystycznym dużym zębem umieszczonym przy końcu falloteki [rys. 8]. Surstyli silnie wydłużone i nieco wygięte [rys. 9]. U samicy trzeci człon czułek jest jaśniejszy niż u samców. Owłosienie głowy czarno-białe. Tułów i odwłok pokryte krótkim, białawym owłosieniem. Przezmianki jasnożółte. Skrzydła jaśniejsze niż u samców.



Rys. 6 - 9.

C. latitarsis EGG.: 6 - pierwszy człon przedniej stopy samca, 7 - goleń środkowej nogi samca, 8 - aparat kopulacyjny samca, 9 - surstyli.

Kwiecień - sierpień.

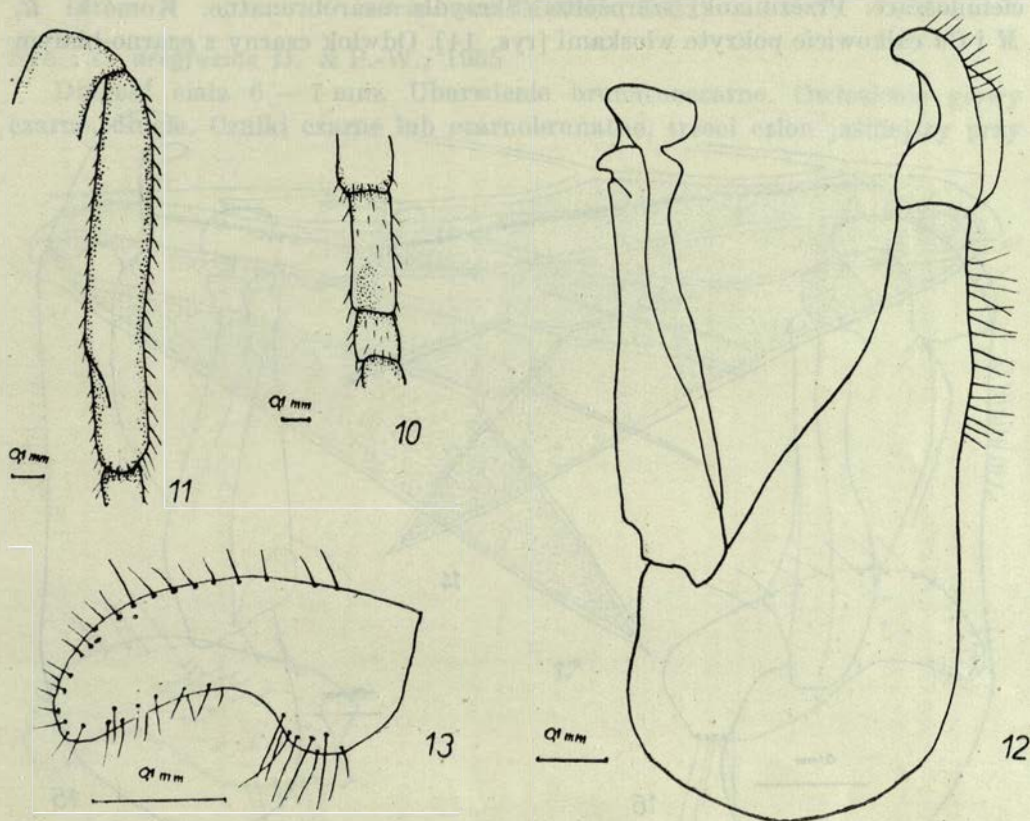
Rozmieszczenie geograficzne: Europa Środkowa i Południowa, Anglia. W Polsce znany z Doliny Nidy (BAŃKOWSKA, 1961).

Larwy atakują mszyce *Dreyfusia piceae* (RATZEBURG).

C. fulvimanus (ZETTERSTEDT, 1843)

Długość ciała 5 - 6 mm. Ubarwienie brunatnoczarne. Czułki brunatne, trzeci człon zwłaszcza w dolnej części jasnobrunatny. Owłosienie twarzy i czoła długie, czarne; oczu krótkie i brunatne. Tułów z czarnym owłosieniem, tylko na środku śródplecza z jasnym. Pierwszy człon przedniej stopy normalnie rozwinięty [rys. 10]. Goleń środkowej pary nóg z niezbyt dużym zgrubieniem [rys. 11]. Ubarwienie nóg czarnobrunatne, jedynie nasada goleni i stopy w przedniej i środkowej nodze jasne. Łuski tułowiowe szarobrunatne. Prze-

zmianki szarozółte. Skrzydła wyraźnie przydymione. Trzeci sternit odwłoka u samca z widocznym wżórkciem. Owłosienie drugiego sternitu krótkie i skąpe. Aparat kopulacyjny samca z małym zębem przy końcu falloteki [rys. 12]. Sursztyli krótkie [rys. 13]. U samicy trzeci człon czułków duży i cały jasnobrunatny. Ciało czarne, metalicznie błyszczące, z krótkim, białym owłosieniem.



Rys. 10 – 13.

C. fulvimanus (ZETT.): 10 – pierwszy człon przedniej stopy samca, 11 – goleń środkowej nogi samca, 12 – aparat kopulacyjny samca, 13 – sursztyli.

Nogi jasnobrunatne. Łuski tułowiowe i przezmianki jaśniejsze niż u samców. Skrzydła przezroczyste, najwyżej lekko przydymione.

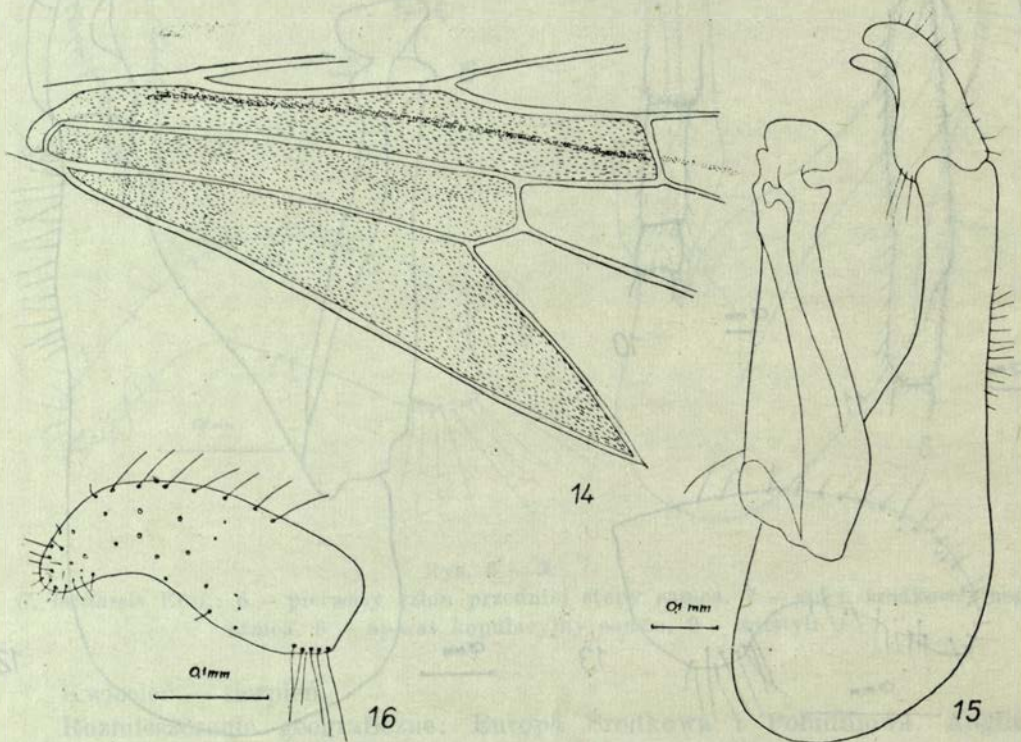
Maj – sierpień.

Rozmieszczenie geograficzne: Dania, środkowa Szwecja i okolice Leningradu. Z Polski znany z Pomorza i okolic Warszawy (TROJANOWA-BAŃKOWSKA, 1959).

Biologia nieznana.

C. pubescens DELUCCHI & PSCHORN-WALCHER, 1955

Długość ciała 5,5 — 7 mm. Muchówki intensywnie czarne. Czulki czarne, tylko trzeci człon jaśniejszy przy nasadzie, brunatny. Tułów cały czarno owłosiony. Nogi czarne, tylko stopy i nasada goleni przedniej pary jasnobrunatne. Pierwszy człon stopy przednich nóg z widocznym wgłębieniem. Łuski tułowiowe ciemnoszare. Przechwytaki szarżółte. Skrzydła szarobrunatne. Komórki *R*, *M* i *Cu* całkowicie pokryte włoskami [rys. 14]. Odwłok czarny z czarno-białym



Rys. 14 — 16.

C. pubescens D. & P.-W.: 14 — fragment skrzydła samca, 15 — aparat kopulacyjny samca, 16 — surstyli.

owłosieniem. W aparacie kopulacyjnym samca falloteka zaopatrzona w mały ząb [rys. 15]. Surstyli krótkie i zgrubiałe [rys. 16]. Owłosienie głowy samicy czarno-białe. Trzeci człon czułków większy i jaśniej ubarwiony niż u samca. Owłosienie tułowia i odwłoka krótkie i jasne. Stopy i nasada goleni przednich i środkowych nóg jasne. Skrzydła przydymione, jaśniejsze niż u samca.

Kwiecień — lipiec.

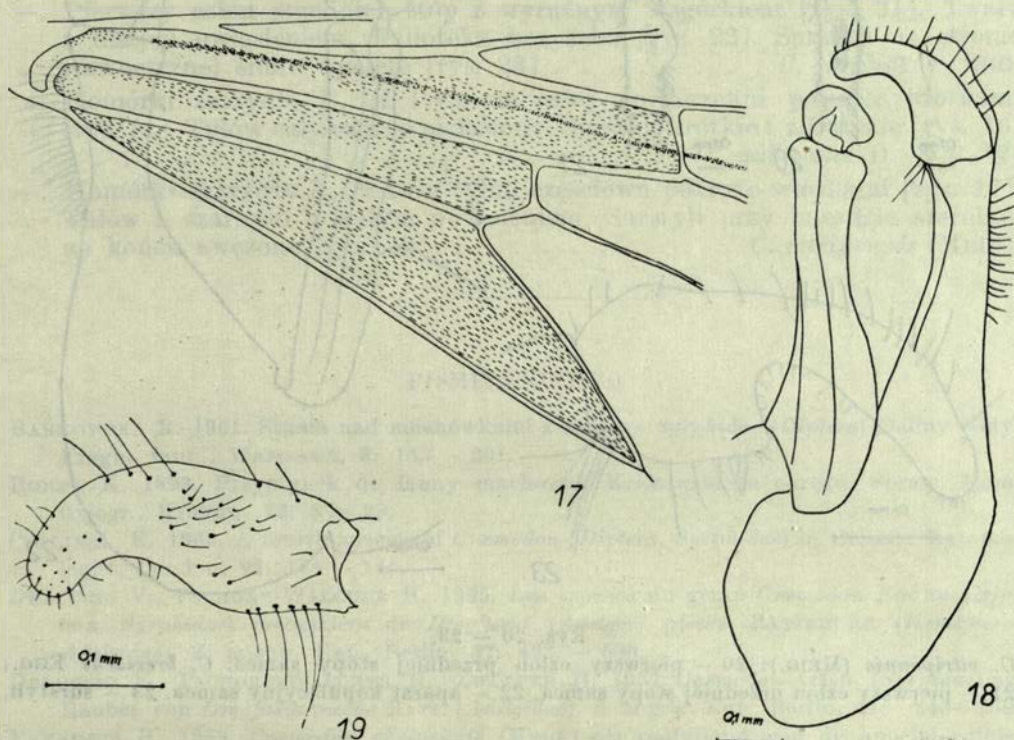
Rozmieszczenie geograficzne: Europa. Z Polski dotychczas nie był podawany. Pow. Żąbkowice Śląskie: Muszkowice, 2 V 1949, 2 ♂♂, 2 ♀♀; Wrocław, 2 V 1948, 1 ♀, leg. J. NOSKIEWICZ; Warszawa-Ursynów, 15 V 1960, 1 ♂, leg. R. BAŃKOWSKA.

Biologia nieznana.

C. vitripennis (MEIGEN, 1822)

Syn.: *C. dreyfusiae* D. & P.-W., 1955

Długość ciała 6 – 7 mm. Ubarwienie brunatnoczarne. Owłosienie głowy czarne, długie. Czułki czarne lub czarnobrunatne, trzeci człon jaśniejszy przy

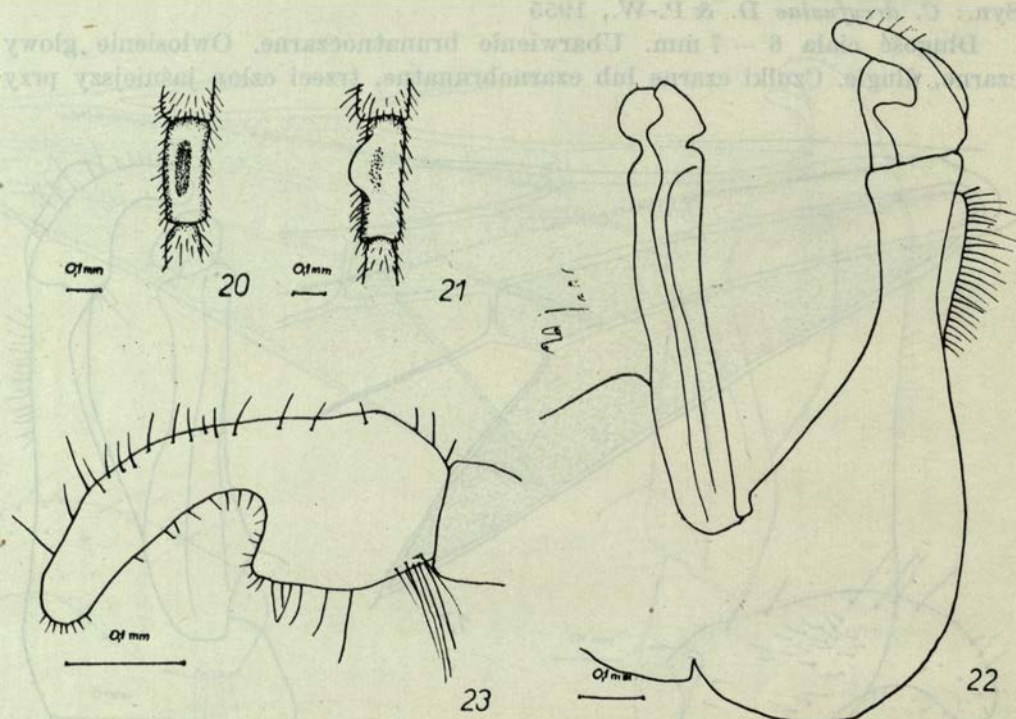


Rys. 17 – 19.

C. vitripennis (MEIG.): 17 – fragment skrzydła samca, 18 – aparat kopulacyjny samca, 19 – surstyli.

nasadzie. Owłosienie tułowia mieszane – czarne i białe. Nogi czarnobrunatne, jedynie stopy, nasada i zakończenie goleni przednich i środkowych nóg jasne. Pierwszy człon przednich nóg z wyraźnym owalnym wgłębieniem. Łuski tułowiowe szarobrunatne. Przechwytaki brudnożółte. Skrzydła przydymione. Komórki *R*, *M* i *Cu* są tylko częściowo pokryte włoskami [rys. 17]. W aparacie

kopulacyjnym samca na końcu falloteki występuje mały ząbek [rys. 18]. Surstyli wydłużone i wyraźnie zagięte [rys. 19]. U samic owłosienie tyłu głowy białe, czoła czarnobrunatne, twarzy białe. Czułki brunatne, trzeci człon duży i od spodu jasny. Owłosienie tułowia i odwłoka dość długie, jasne. Nogi jaśniejsze niż u samca, z jasnym owłosieniem. Łuski tułowiowe białe. Przechwytaki cytrynowożółte. Skrzydła lekko przydymione. Zakończenie odwłoka jak na rysunku 5.



Rys. 20 — 23.

C. vitripennis (MEIG.): 20 — pierwszy człon przedniej stopy samca, *C. brevidens* Egg.: 21 — pierwszy człon przedniej stopy samca, 22 — aparat kopulacyjny samca, 23 — surstyli.

Kwiecień — sierpień.

Rozmieszczenie geograficzne: cała Europa, Syberia i Sachalin. Z Polski wykazany z Pomorza (KARL, 1935; TROJANOWA-BAŃKOWSKA, 1959), środkowej Polski (TROJANOWA-BAŃKOWSKA, 1959) i okolic Krakowa (BOBEK, 1893; NOWICKI, 1873)? Pozyceji podanych przez BOBEKA i NOWICKIEGO nie udało się sprawdzić z powodu braku okazów w zbiorach.

Larwy odżywiają się mszycami z gatunku *Dreyfusia piceae* (RATZ.). Opis jaja, larwy i poczwarki oraz wyczerpujące dane z biologii i fenologii podają DELUCCHI, PSCHORN-WALCHER i ZWÖLFER (1957).

Klucz do oznaczania gatunków

1. Trzeci sternit odwłoka z widocznym wżgórkim pośrodku [rys. 4] . . . 2
- Trzeci sternit odwłoka bez wżgórkia pośrodku 3
2. Pierwszy człon przednich stóp silnie zgrubiały [rys. 6]. Goleń środkowej pary nóg z dobrze rozwiniętym wżgórkim [rys. 7]. Falloteka przy końcu z wyraźnym zębem [rys. 8]. Drugi sternit odwłoka z długimi włoskami *C. latitarsis* EGG.
- Pierwszy człon przednich stóp normalnie rozwinięty [rys. 10]. Goleń środkowej pary nóg z małym wżgórkim [rys. 11]. Falloteka przy końcu z małym zębem [rys. 12]. Drugi sternit odwłoka z krótkimi i skąpyimi włoskami. *C. fulvimannus* (ZETT.)
3. Pierwszy człon przednich stóp z wyraźnym wgłębieniem [rys. 20]. . . 4
- Pierwszy człon przednich stóp z wyraźnym wżgórkim [rys. 21]. Twarz z białym owłosieniem. Falloteka bez zęba [rys. 22]. Surstyli na stronie wewnętrznej silnie wycięte [rys. 23] *C. brevidens* EGG.
4. Komórki skrzydła *R*, *M* i *Cu* na całej powierzchni pokryte włoskami [rys. 14]. Tułów cały czarno owłosiony. Surstyli krótkie i zgrubiałe [rys. 16] *C. pubescens* D. & P.-W.
- Komórki skrzydła *R*, *M* i *Cu* tylko częściowo pokryte włoskami [rys. 17]. Tułów z czarnym i białym owłosieniem. Surstyli przy nasadzie szerokie, na końcu zwężone [rys. 19] *C. vitripennis* (MEIG.)

PIŚMIENNICTWO

- BAŃKOWSKA R. 1961. Studia nad muchówkami z rodziny *Syrphidae* (Diptera) Doliny Nidy. *Fragm. faun.*, Warszawa, **8**: 153 — 201.
- BOBEK K. 1893. Przyczynek do fauny muchówek Krakowskiego okręgu. *Spraw. Kom. fizjogr.*, Kraków, **28**: 8 — 28.
- COLLIN J. E. 1960. A fourth species of *Cnemodon* (Diptera, *Syrphidae*) in Britain. *Entomologist*, London, **93**: 144 — 145.
- DELUCCHI V., PSCHORN-WALCHER H. 1955. Les espèces du genre *Cnemodon* EGGER (Diptera, *Syrphidae*) prédatrices de *Dreyfusia* (Adelges) *piceae* RATZBURG (Hemiptera, *Adelgidae*). *Z. angew. Ent.*, Berlin, **37**: 492 — 506.
- DELUCCHI V., PSCHORN-WALCHER H., ZWÖLFER H. 1957. *Cnemodon*-Arten (*Syrphidae*) als Räuber von *Dreyfusia piceae* RATZ. (*Adelgidae*). *Z. angew. Ent.*, Berlin, **41**: 246 — 259.
- EVENHUIS H. 1959. *Cnemodon vitripennis* (MEIG.) als roofvijand van de appelbloedluis, *Eriosoma lanigerum* (HAUSM.) (Dipt.; Hemipt.). *Ent. Ber. nederl. Ver.*, Amsterdam-Zuid, **19**: 238 — 240.
- KARL O. 1935. Die Fliegenfauna Pommerns. *Diptera, Brachycera*. Stettin. ent. Ztg., Stettin, **96**: 106 — 159.
- NOWICKI M. 1873. Beiträge zur Kenntnis der Dipterenfauna Galiziens. Krakau, 35 pp.
- STACKELBERG A. 1958. Materialy po faunie dvukrylych Leningradskoj oblasti III. *Diptera Acalyptata*, č. 1. *Trudy zool. Inst. Akad. Nauk SSSR*, Moskva — Leningrad, **24**: 103 — 246.
- TROJANOWA-BAŃKOWSKA R. 1959. Nowe dla Polski lub mniej znane gatunki z rodziny *Syrphidae* (Diptera). *Fragm. faun.*, Warszawa, **8**: 137 — 157.

РЕЗЮМЕ

Настоящая работа содержит фаунистические данные относящиеся к найденным в Польше четырем видам рода *Cnemodon* EGG. а именно: *C. latitarsis* EGG., *C. fulvimanus* (ZETT.), *C. pubescens* D. & P.-W., *C. vitripennis* (MEIG.), из которых вид *C. pubescens* D. & P.-W. является новым для Польши. Автор описывает копуляционные аппараты самцов.

SUMMARY

The paper contains faunistic data concerning the occurrence in Poland of four species of the genus *Cnemodon* EGG. They are: *C. latitarsis* EGG., *C. fulvimanus* (ZETT.), *C. pubescens* D. & P.-W., *C. vitripennis* (MEIG.), of which *C. pubescens* D. & P.-W. is new for the Polish fauna. The author describes the structure of male genitalia.

Redaktor pracy — dr S. M. Klimaszewski

Państwowe Wydawnictwo Naukowe — Warszawa 1962

Nakład 1550+100 egz. Ark. wyd. 1, druk. 1/2. Papier ilustr. kl. III. 80 g, B1. Cena zł 6,-
Nr zam. 560/62 — B-7 — Wrocławska Drukarnia Naukowa