

Noen interessante culicide-funn i Fennoskandia.

Foreløbig meddelelse.

Av L. Reinhardt Natvig (Oslo).

I anledning en monografisk oversikt over Danmarks og Fennoskandia's *culicinae*, som jeg for tiden holder på med, har jeg ved elskværdig imøtekommenhet fra kolleger fått utlånt størstedelen av det culicide-materiale som foreligger i skandinaviske samlinger og museer. Da det endnu kan ta noen tid før monografien kan avsluttes, tør det ha sin betydning å gi en foreløbig meddelelse om enkelte funn av særlig interesse.

I »Notulae Entomologicae«, XXII, 1942 har jeg gitt en redegjørelse for *Theobaldia bergrothi* Edw., som hittil i litteraturen har vært sammenblandet med *Theob. glaphyoptera* Schiner, en art som ikke forekommer i vort faunaområde. Etter de sikre funn som hittil foreligger synes *Theob. bergrothi* Edw. å være utbredt i Fennoskandia og de nordlige deler av URSS, men et funn i Udinsk (Gouv. Irkutsk) kan tyde på at arten muligens også kan ha en videre utbredelse i de nordlige deler av Asia. Mange av de nordlige arter har en cirkumpolar utbredelse og forekommer altså både i Eurasia og det amerikanske kontinent, men de to eneste nordamerikanske arter som har ensfarvede mørke tarser: *impatiens* Walk. og *inornata* Williston, skiller seg ifølge Dyar (1928) tydelig i genitalorganenes bygning fra *T. bergrothi* Edw.

Blandt ubestemte finske *culicinae*, som jeg har mottatt fra zoologisk museum i Helsingfors, fant jeg en ny art for Finland, nemlig *Mansonia richiardii* Ficalbi, som utmerker seg ved sin eiendommelige biologi. Som bekjent har larven ånderøret omdannet til et boreapparat som den stikker inn i rotstenglene av vannplanter, og sitt surstoffbehov dekker den fra plantens luftførende hulrom. Arten, hvis biologi og utviklingsstadier er inngående beskrevet i Wesenberg-Lunds grunnleggende arbeider (1918, 1920—21), har en vidstrakt men noe spredt utbredelse i Europa. I Danmark er den påvist i Sjælland av W-L. og dessuten foreligger to funn i Sverige: Småland og Stockholm (Boheman). De finske eksemplarer, 1 ♂ og 3 ♀♀, er alle samlet av dr. R. Frey på Långskär, en liten øy syd for Tvärminne zoologiske stasjon. Funnet er ikke alene det nordligste innen vort faunaområde men det representerer antagelig også nordgrensen for artens utbredelse i Europa.

Ifølge litteraturen forekommer *Mansonia richiardii* Fic. i England og Irland (Marshall 1938), Belgia (Goetghebuer 1925), Frankrig (Séguy 1923), Tyskland (Martini 1920), Østerrig, Ungarn (Edwards 1921), Romania (Leon 1911), Bulgaria (Martini 1928). I det mediterane område er den påvist i Italia (Ficalbi 1896), Makedonia (Waterston 1922) og Palæstina (Edwards 1921). Dens østlige utbredelse er, ifølge Stackelberg (1937): URSS fra Leningrad-distriktet i nord og sydover til Krim, Transkaukasiea og Turkmenia samt i den sydlige sone i Vest-Sibiria.

Den vakreste av alle vore culicider er *Aedes cyprius* Ludlow, som er kjennelig på den messinggule, av og til nesten oransjefargede skjellkledning, som dekker både thorax og abdomen; denne kan for øvrig være spettet med en del mørkere skjell. Arten er opprinnelig beskrevet på grunnlag av hunner fra Vladivostok og andre østasiatiske lokaliteter, i 1921 beskrev Edwards hannen fra Finland under navnet *A. freyi*. Han bemerket at de få hunner som forelå var så avgnisset i skjellkledningen at en nøyaktig diagnose ikke lot seg gjøre. Samtidig gav han en inngående beskrivelse av den nærstående art *A. lutescens* Fabr. (= *A. flavescens* Müll.). Han oppstillet for denne art to forskjellige typer av hunner, en lys type med fortrinnsvis gulaktig skjellkledning og en mørk type, som har mørkebrunt thorax samtidig med at både snabel, palper, vinger og ben er mørkere farget. I *cantans*-gruppen, hvortil begge de ovennevnte arter hører, er det ikke ualminnelig at det kan opptre både lyse og mørke typer av samme art, men Martini (1922) gjorde oppmerksom på at Edwards her øyensynlig har forbyttet hannene til de to arter. Martini foretok klekning fra larver som godtgjorde at de mørke hunner hørte sammen med hannen av *A. flavescens* Müll. og hannene av *A. freyi* karakteriserte han som helt gullgule.

I en samling av culicider jeg har fått fra Naturhistoriska Riksmuseum i Stockholm stod 1 ♂ og 8 ♀ ♀ av *A. flavescens* Müll. revidert av Edwards i 1921, og 3 av eksemplarene er forsynt med hans etiketter. Da jeg hadde oversett Martini's ovennevnte bemerkning, voldt dette materiale meg til å begynne med store vanskeligheter. Hunnene minnet påfallende om *cyprius*, og det var meg ikke mulig å finne karakterer som skildte Edwards' *flavescens* fra lettisk materiale av *cyprius*, som jeg hadde mottatt fra prof. Peus i Berlin. *Cyprius* var hittil ikke påvist i Fennoskandia utenfor Finland og Martini (1924) nevner uttrykkelig at han i dansk materiale utelukkende har sett *variegatus* (= *A. flavescens* Müll.); jeg hadde derfor store betenkeligheter ved å innføre *cyprius* som ny for Sverige, sålenge det

ikke forelå hanner eller larver. Imidlertid fikk jeg fra prof. Kemner i Lund utlånt en del culicider fra Zetterstedts samling, deriblant 5 eksemplarer (2 ♂♂ og 3 ♀♀) etikettert *C. annulipes*. Nu bemerker Edwards (1921): »Zetterstedt — — use the name *annulipes* Mg. for it, but this is certainly wrong, since the abdomen is never banded, as Meigen states is the case in *annulipes*«. En undersøkelse av hannenes genitalorganer gav som resultat at den ene er *cyprius* Ludl. og den annen er *annulipes* Meig (= *A. quartus* Martini). Hermed er *A. cyprius* altså sikkert konstatert som svensk, og jeg nærer nu ingen betenkeligheter ved å henføre 2 av hunnene fra coll. Zetterstedt og samtlige hunner i Riksmuseets samling til denne art. Den tredje hun i coll. Zetterstedt er en typisk *flavescens* Müll.

Angående utbredelsen av *A. cyprius* Ludl. utenfor Fenno-skandia, så synes arten ifølge Peus (1937) ikke å forekomme i Tyskland vestenfor Berlin. Lenger øst er den påvist i Lettland (Peus 1934), og i URSS forekommer den så langt nord som til Leningrad distrikt (Stackelberg 1937), og samme forfatter nevner den også fra West-Sibiria. Som allerede nevnt er arten opprinnelig beskrevet fra Vladivostok, så utbredelsen går altså gjennom hele det nordlige Asia.

A. annulipes Meig har en noe mere vestlig utbredelse. Edwards (1921) bemerker om denne art: »It may be regarded as the western European representative of *A. excrucians*, though the ranges of the two species must overlap to some extent«. Den er påvist i England (Marshall 1938), Holland, Belgia (Edw. 1921), Tyskland (Martini 1920, Peus 1929), Lettland (Peus 1934), Østerrig og Ungarn (Edw. 1921). Videre østover forekommer den i URSS (Stackelberg 1937) og den er også funnet i Jugoslavia (Martini 1931). Endelig har Wnukowsky (1928) påvist den i Vest-Sibiria. Inden vort faunaområde er arten tidligere påvist fra Danmark (Wesenberg-Lund 1920—21) og Edwards (1921) har under tvil henført en hun fra Östergötland til denne art, som nu altså er sikkert konstatert fra Sverige.

For utvist imøtekommenhet med utlån av verdifullt materiale i disse tider, vil jeg herved få rette en hjertelig takk til d'herr: dr. philos R. Frey, Helsingfors, prof. dr. N. A. Kemner, Lund, prof. dr. O. Lundblad, Stockholm, prof. dr. F. Peus, Berlin og Mag. Sc. S. L. Tuxen, København.

Litteratur.

- Dyar, Harrison G.: »The mosquitoes of the Americas«. Washington 1928.
- Edwards, F. W.: »A revision of the mosquitos of the palaeartic region«. (Bull. of Ent. Research, XII, Pt. 3) 1921.
- Ficalbi, E.: »Revisione sistematica della famiglia delle culicidae europee«. 1896.
- Goetghebuer, M.: »Catalogue raisonne des culicides de Belgique«. (Ann. et Bull. de la Soc. Ent. de Belgique, LXV) 1925.
- Leon, N.: »Contribution a l'etude des Culicides de Roumaine«. (Centralbl. f. Bact. etc., Abt. Orig. Bd. 53, H. 5) 1910.
- Martini, E.: »Über Stechmücken, besonders deren europäische Arten und ihre Bekämpfung«. (Beihefte z. Arch. f. Schiffs-u. Tropenhyg. Bd. 24) 1920.
- »Beiträge z. medizinischen Entomologie u. z. Malaria-Epidemiologie des unteren Wolgagebiets«. (Abhandl. a. d. Geb. d. Auslandsk. Bd. 29. Reihe D. Bd. 3) 1928.
- »Culicidae«. (Fieg. d. palaearkt. Reg. 11 u. 12) 1931.
- Natvig, L. R.: »Über *Theobaldia bergrothi* Edw., *Th. borealis* Schingarew und *Th. glaphyoptera* Schiner«. (Notulae Ent. XXII) 1942.
- Peus, F.: »Beiträge zur Faunistik und Ökologie der einheimischen Culiciden«. (Zeitsch. f. Desinfektion, H. 3/4) 1929.
- »Dixiden und Culiciden aus Lettland«. (Notulae Ent. XIV) 1934.
- »*Aedes cyprius* Ludlow (*A. freyi* Edwards) und seine Larve (Dipt. Culicidae)«. (Archiv f. Hydrobiologie, XXXI) 1937.
- Séguy, E.: »Histoire naturelle des moustiques de France«. 1923.
- Stackelberg, A. A.: »Culicidae (Subfam. Culicinae)«. (Faune de l'URSS. Insectes Dipteres. Vol. III, No. 4) 1937.
- Waterston, J.: »Entomological observations on mosquitoes in Macedonia«. (Journ. of the Royal medical Corps) 1921—22.
- Wesenberg-Lund, C.: »Anatomical Description of the larva of *Mansonia Richardii* (Ficalbi) found in Danish freshwaters«. (Vid. Med. Naturh. For. København) 1918.
- »Contributions to the biology of the danish culicidae«. D. Kg. Danske Vid. Selsk. Skr. Nat. og Mat. Afd. 8. Række. VII. 1) 1920—21.
- Wnukowsky, W.: »Mitteilung über die Culiciden-Fauna West-Sibiriens«. (Zoolog. Anzeig. Bd. 75) 1928.

Résumé.

A l'occasion des travaux préparatoires pour un aperçu monographique sur les *Culicinae* du Danemark et de la Fennoscandie, l'auteur a reçu comme emprunt la plupart des matériaux qui se trouvent dans les collections et muséums scandinaves. Un parcours critique du matériel a donné comme résultat plus de découvertes intéressantes. Dans «Notulae Entomologica» XXII, 1942, l'auteur a indiqué que *Theobaldia bergrothi* Edw. qui plus tard est présenté comme synonym de *Th. glaphyoptera* Schin., se sépare de celui-ci à tous les degrés de développement. *Th. glaphyoptera* ne se trouve pas en Fennoscandie, mais *bergrothi* est très répandu et se trouve en outre dans les

régions du Nord de U.R.S.S. Une découverte dans le Gouvernement Irkutsk signifie que l'espèce est aussi répandue dans le Nord de l'Asie.

Mansonia richiardii Ficalbi est jusqu'à présent trouvé en Danemark par Wesenberg-Lund et en Suède par Boheman. Dans le matériel appartenant au Muséum zoologique de Helsingfors l'auteur a trouvé 1 ♂ et 2 ♀ ♀ de cette espèce, tous de Långskär, petite île au sud de la station zoologique de Tvärminne. Cette découverte est la plus septentrionale de la Fennoscandie et représente vraisemblablement la limite Nord pour l'existence de cette espèce en Europe. Dans le matériel emprunté à la collection de Zetterstedt de l'institution zoologique de Lund se trouvait parmi d'autres 5 exemplaires étiquetés *C. annulipes* Mg. dont 2 ♂♂ et 3 ♀♀. Une recherche des appareils génitaux donna comme résultat que l'un des mâles est *A. cyprius* Ludl. et l'autre est *A. annulipes* Meig. Parmi les femelles il-y-a 2 *cyprius* et 1 *flavescens* Müll. Les femelles qui se trouve dans «Naturhistoriska Riksmuseum» à Stockholm, indiqués par Edwards comme *lutescens* Fabr. (= *flavescens* Müll.) est considéré par l'auteur comme étant *cyprius* Ludl. *A. cyprius* qui jusqu'à présent n'a été indiqué qu'en Finland apparait être aussi répandu au Sud de le Suède. Edwards a plus tôt (1921) sous doute, désigné une ♀ de Östergötland comme *annulipes* et le ♂ mentionne plus haut de la collection Zetterstedt confirme maintenant que cette espèce existe en Suède.
