

Massförekomst av *Aedes rossicus* och andra stickmyggor vid Dalälven hösten 1985

THOMAS G. T. JAENSON

Jaenson, T. G. T.: Massförekomst av *Aedes rossicus* och andra stickmyggor vid Dalälven hösten 1985. [Pest occurrence of *Aedes rossicus* and other mosquitoes in central Sweden during the autumn of 1985.] – Ent. Tidskr. 107: 51–52. Umeå, Sweden 1986. ISSN 0013-886x.

During the summer and autumn of 1985 high ground water levels, flooding of large rivers and mass occurrence of mosquitoes (Dipt., Culicidae) were reported from several parts of central Sweden. This paper describes the composition of samples of mosquitoes attracted to human bait during September 1985 at 6 localities near River Dalälven, central Sweden. *Aedes rossicus*, not previously recorded from Sweden, was the most abundant species. It was followed in abundance by *Ae. sticticus*, *Ae. cinereus*, *Ae. punctor*, *Ae. vexans*, *Ae. intrudens*, *Ae. communis*, *Ae. cantans* and *Ae. excrucians* in that order. Newly emerged females of all species, except *Ae. excrucians*, were collected. New provincial records are reported.

T. G. T. Jaenson, Dept. of Zoology, Uppsala Univ., Box 561, S-751 22 Uppsala, Sweden.

1985 kommer att ihågkommas som ett verkligt myggår – åtminstone i samhällen som Tärnsjö och Gysinge vid Dalälvens nedre lopp. Orsaken till den rikliga förekomsten av stickmyggor i stora delar av Sverige sommaren 1985 var den rikliga nederbörden och höga grundvattennivån. Detta skapade ett stort antal kläckningsplatser för olika *Aedes*-arter (skogsmyggor). Tärnsjöbefolkningens irritation över myggplågan kom till uttryck i lokalpressen. Torrläggning av delar av Dalälven, flygbesprutning av skogsmarker (inklusive naturreservat) och utspridning av den biologiska insekticiden BTI var några av de mer drastiska förslagen till åtgärder.

I Mellansverige avtar aktiviteten av stickmyggor normalt under juli månad. Så skedde inte vid Dalälven 1985. Grundvattennivån förblev hög och stickmyggor fortsatte att kläckas. Under mitten av augusti höjdes vattennivån ytterligare och nya kläckningsplatser bildades. I augusti/september kom en ny myggtopp. Det är sällan en individrik sensommar–höstgeneration av människobitande stickmyggor förekommer i södra Norrland. Syftet med denna artikel är att beskriva vilka arter som angrep människor i Tärnsjö (Uppland) och Gysinge (Gästrikland) vid Dalälven under september 1985.

Insamlingslokaler

Stickmyggor hävdades runt människa på följande lokaler och tidpunkter:

- I. UP: Tärnsjö, Nordmyra, skogsväg; Ia: 14.9.1985, 14.00–14.15; Ib: 20.9.1985, 18.55–19.05.
- II. Nordmyra, asp/björkskog; IIa: 14.9.1985, 14.15–14.30; IIb: 20.9.1985, 13.45–13.55; IIc: 20.9.1985, 19.00–19.10.
- III. Nordmyra, asp/björkskog med ca 3 dm djupt vatten på marken; IIIa: 16.9.1985, 13.00–13.05; IIIb: 20.9.1985, 14.05–14.15; IIIc: 20.9.1985, 19.15–19.25.
- IV. UP: Tärnsjö, vid Nora kyrka, lundartad lövskog; 16.9.1985, 15.45–15.50.
- V. UP: Tärnsjö, Östaholm, parkeringsplats omgiven av tallskog; 14.9.1985, 15.30–16.00.
- VI. GÅ: Gysinge, Granön, lundartad park; 16.9.1985, 16.45–16.50.

Resultat och diskussion

Tab. 1 visar artsammansättningen i de 11 stickproverna. *Aedes rossicus* var mycket talrik och synnerligen besvärande, speciellt inne i skogsmark under kvällstid (648 honor insamlades på 10 minu-

Tab. 1. Frekvens (%) av stickmyggarter attraherade till människa på sex lokaler vid Dalälven under september 1985. Lokaler I–VI beskrivs i texten. Nyfynd angivna med: a – GÅ, b – UP, och c – Sverige.

Frequency (%) of mosquito species attracted to a human bait at 6 localities near River Dalälven, central Sweden during September 1985. The localities (I–VI) are described in the text. Species denoted with a–c are new records for: a – prov. Gästrikland, b – prov. Uppland, and c – Sweden.

	Ia	Ib	IIa	IIb	IIc	IIIa	IIIb	IIIc	IV	V	VI	N
<i>Ae. cantans</i> (Meigen)	0	0	0	0	0	0	0	0	0.2	0	0.2	4
<i>Ae. cinereus</i> Meigen ^a	1.1	0	0.6	2.6	0.8	8.4	6.4	3.9	1.6	3.7	3.0	127
<i>Ae. communis</i> (DeGeer) ^b	0.2	1.8	1.1	0	0.4	0	0	0	0.9	0.5	0.6	16
<i>Ae. rossicus</i> D.G.M. ^c	2.8	20.0	37.6	73.7	73.9	75.6	86.9	86.1	2.3	57.2	4.6	2021
<i>Ae. excrucians</i> (Walker) ^b	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0.2	0	0.3	4
<i>Ae. intrudens</i> Dyar ^b	0	1.8	0	0.4	4.3	0	0	0	0.7	0.2	1.4	37
<i>Ae. punctor</i> (Kirby) ^a	0	10.9	0.6	0.4	2.7	0	0	0.4	3.2	2.1	1.4	57
<i>Ae. sticticus</i> (Meigen) ^a	95.6	54.5	54.5	21.6	14.6	16.0	6.4	8.6	90.2	36.1	88.3	1895
<i>Ae. vexans</i> (Meigen) ^b	0	10.9	5.6	1.3	3.3	0	0.3	1.1	0.7	0.2	0	49
Totalt antal (N)	436	55	178	232	514	250	297	753	437	432	625	4209

ter). Arten påminner till utseendet något om *Ae. cinereus* men hos *rossicus* är fjällen på sterniterna klarvita och på tergiterorna svarta. Hos *cinereus* är motsvarande fjäll gul-brunaktiga. Nordvästgränsen för *rossicus* utbredningsområde förmodades vara i Mellaneuropa (Labuda 1980). Senare har *rossicus* emellertid insamlats på 3 lokaler i södra Norge i juni och augusti–september (Mehl et al. 1983, R. Mehl pers. meddel.). Arten förekommer alltså uppenbarligen konstant i mellersta Skandinavien där den kan ha åtminstone 2 generationer per år.

Majoriteten av *Aedes*-arterna förekommer i Sverige med endast 1 generation per år. Kläckningen sker vanligen i maj–juni varefter abundansen avtar markant under juli–augusti. Vissa arter, t ex *Ae. cinereus*, *Ae. sticticus* och *Ae. vexans* kan emellertid under gynnsamma betingelser ha 2 eller fler generationer per år. För att dessa arters ägg skall kläckas under samma säsong som de lagts krävs normalt att de utsätts för en torrperiod följt av översvämningar/kraftig nederbörd (Wood et al. 1979). Myggtoppen under sensommaren inträffade ca 2 veckor efter det att vattennivån kraftigt hade börjat stiga vid mitten av augusti. Nykläckta honor påträffades, förutom av *rossicus*, *cinereus*, *sticticus* och *vexans*, även av *cantans*, *com-*

munis, *intrudens* och *punctor*. Det är ovanligt att påträffa nykläckta honor av dessa fyra, sist nämnda arter under hösten. Däremot är det välbekant att *rossicus*, *sticticus* och *vexans* kan ha flera generationer per år. Dessa myggor betecknas som "flood-water species", dvs arter som kan kläckas i stort antal då vattendrag svämmar över sina bräddar och dränker marker där ägg kan ha legat okläckta i åtskilliga år. Ett sista besök gjordes i Tärnsjö-skogarna den 5.10.1985. *Ae. cinereus*, *rossicus* och *sticticus* var då fortfarande tämligen talrika.

Undersökningen har bedrivits med bidrag från Naturvetenskapliga Forskningsrådet.

Litteratur

- Labuda, M. 1980. Species of subgenus *Aedes* s.str. (Diptera: Culicidae) in Czechoslovakia. – Acta Univ. Carolinae Biol. 1977: 329–335.
- Mehl, R., Traavik, T. & Wiger, R. 1983. The composition of the mosquito fauna in selected biotopes for arbovirus studies in Norway. – Fauna norv. Ser. B 30: 14–24.
- Wood, D. M., Dang, P. T. & Ellis, R. A. 1979. The insects and arachnids of Canada. Part 6. The mosquitoes of Canada. Diptera: Culicidae. Publ. no. 1686, Hull, Quebec (Can. Govt. Publ. Centre).