

## ***Aeschna subarctica* WALK. och *Sympetrum striolatum* CHARP. i Sverige.**

Av

KJELL ANDER.

I Bd. XVI n:r 2 av Entom. Mitteilungen förtäljer RIS det förvånande fyndet av en för Tyskland och Europa ny trolslända, *Aeschna subarctica* WALK. Denna art beskrevs 1908 från Kanada och har hittills blott varit känd från norra Nordamerika. Den liknar i hög grad *Ae. juncea* L., som även förekommer i Nordamerika. Redan år 1911 fann RIS i en kollektion sländor från Hamburg några *juncea*-individ, som visade en del karakteristiska avvikelser från den typiska formen, men först 1926, då han erhöll färskt material av denna avvikande form, kunde han med säkerhet avgöra, att det rörde sig om en för den europeiska faunan ny art, den ovan nämnda *subarctica* WALK. De fem ex., som RIS granskat, härstamma från nordvästra Tyskland (Hamburg, Lüneburg) och Holland. MORTON har senare visat, att den från Ryssland och Finland kända *Ae. Elisabethae* DJAKONOV är identisk med *subarctica* WALK., vilket namn har prioritet.

Med tanke på att arten även i Sverige kunde ha förväxlats med *Ae. juncea* L., företog jag omedelbart en granskning av min samling av denna art. I den befann sig en ♂, vars avvikande teckning redan vid fångsten fallit mig i ögonen, och mot denna riktades nu först uppmärksamheten. Och verkligen, exemplaret överensstämde väl med de av RIS för *subarctica* angivna karaktärerna. En noggrannare granskning av de övriga gav vid handen att även en ♀ kunde tillhöra den nya arten. Sedan WALKERS arbete över de nordamerikanska *Aeschna*-arterna anskaffats, kunde de två exemplarens identitet med *subarctica* fastslås; huvudkaraktären, som ligger i hanens genitalia, fällde utslaget, och teckningen på torax överensstämde väl med WALKERS vackra bild. Med villigt tillstånd av Doktor SIMON BENGSSON företogs sedan en granskning av Entomol. Museets i Lund samlingar, och även här

dogde sig ett exemplar av ifrågavarande art i ZETTERSTEDTS samling. Detta ex., som är mycket väl bibehållet, har tyvärr ej varit fullt utfärgat vid fångsten och har dessutom en från de bägge andra avvikande teckning.

*Aeschna subarctica* WALK. liknar som sagt mycket *Ae. juncea* L. Nedan angivna karaktärer angiva de väsentligaste olikheterna, efter vilka arterna kunna skiljas, delvis tagna efter de svenska ex., delvis efter RIS' och WALKERS beskrivningar.

Labium äger hos *subarctica* i spetsen en tydlig, stor, mörkbrun fläck, som hos *juncea* alldeles saknas eller är obetydlig. Torax: De båda sidobanden äro hos *juncea* ung. lika breda, jämbreda, det främre framtill i den dorsala hälften m. l. m. plötsligt inbuktat; dorsaländan utlöper bakåt ej eller föga och otydligt i ett

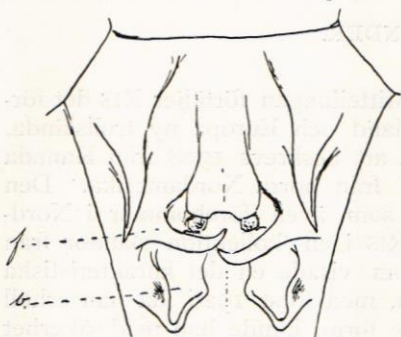


Fig. 1. *Aeschna juncea* ♂.

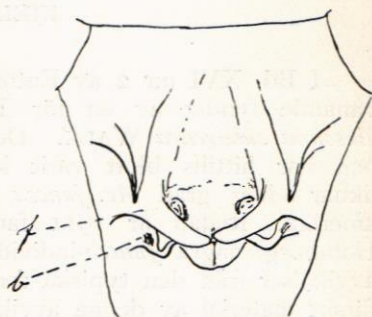


Fig. 2. *Aeschna subarctica* ♂.

2:dra abdominalsegm. underifrån: *f.* = främre, *b.* = bakre grenen av hamulus ant. (2. Abdominalsegm. von unten: *f.* = vorderer Ast d. Hamulus ant., *b.* = hinterer Ast.)

smalt utskott; det bakre bandet dorsalt kilformigt förtjockat, inbuktningen på framkanten oftast obetydlig. Hos *subarctica* är det bakre bandet något bredare än det främre, inbuktningen framtill mera trubbvinklig (RIS), det främres dorsalt—bakåt riktade utskott tydligt. Mellan dessa två band befinner sig hos *juncea* vid stigmat en liten ljus fläck (saknas ofta) samt dorsalt därom ett kort, ljusst, komma-liknande streck; hos *subarctica* finns emellertid här ett 3:dje band, som är betydligt smalare än de andra och avbrutet ovan stigmat (å de svenska ex.). Framför den mörka sömmen mellan mesepisternum och mesepimeren äger *subarctica* ett smalt ljusst band, som alldeles saknas hos *juncea*.

Den väsentligaste skillnaden ligger i kopulationsapparaten hos hanen. Den främre grenen av *hamulus anterior* (se fig. 1 och 2) är hos *juncea* smal, i spetsen krökt till en fin nedåtböjd spets och döljer ej den bakre grenen, om djuret betraktas rakt underifrån (fig. 1); hos *subarctica* är den främre grenen mera jämbred, till-

plattad, med avrundad, trubbig spets, riktad mera caudalt och döljer delvis den bakre grenen (fig. 2). Hos ♀ visa genitalvalvlerna en olikhet, vilken emellertid här förbigås, då den är svår att se; hennes analbihang (*append. sup.*) äro hos *juncea* kortare än 9+10 segm., hos *subarctica* lika långa som dessa tillsammans (RIS); dessutom utlöpa de hos *juncea* i en fin liten spets, medan de hos den andra arten äro avrundade (RIS).

Beträffande färgen på de ljusa teckningarna må här endast omnämnas, att de hos *juncea* blå fläckarna på abdomen synas vara mera grön- eller gulaktiga hos *subarctica*. Det ZETTERSTEDTSKA exemplaret avviker från de två andra bl. a. genom att alla ljusa teckningar äro utvidgade, särskilt det mediana sidobandet på torax.

Då den nya arten i så hög grad liknar *Ae. juncea*, kan det ju tänkas, att den tidigare ansetts för en aberration av densamma. JOHANSSONS och WALLENGRENS faunor omnämna emellertid ej någon dylik och ej heller kan ur beskrivningarna utläsas, att författarna sett något ex. av *subarctica*. Tills vidare är denna senare art blott funnen i Skåne; mina ex. härstamma från trakten av Holmeja, ZETTERSTEDTS är taget i »Lund, juli». Arten synes vara sällsynt, då bland de c:a 45 »*juncea*»-individ, jag haft tillfälle att se, blott ovannämnda tre tillhört *subarctica*.

Redan sedan länge har *Sympetrum striolatum* CHARP. varit känd från vårt grannland Danmark, enligt WESENBERG-LUND och ESBEN PETERSEN träffad såväl i Jylland som på Själland. I ett till synes av skandinaver ej uppmärksammat arbete av MORTON (Entomol. 1914) omnämnes den från Kristiansand, Norge. Det var ju därför att vänta att denna art även skulle finnas i Sverige, ehuru den hittills undgått uppmärksamheten. I en liten kollektion trollsländor, som amanuens MARTIN LINDSTRÖM välvilligt överlätit till mig, fann jag i våras ett antal *Sympetrum*-hanar, som visade sig tillhöra nämnda art. Alla exemplaren voro från Laholmstrakten. I sommar har jag själv fångat några exemplar vid Sölvesborg och i en samling odonater från Gotland (coll. H. LOHMÄNDER) befunno sig några ex. av denna art. I Entom. Museets i Lund samlingar sitta 5 ex.: 1 ♂ från den Ljungska samlingen, som ju anses härstamma från Småland, 1 ♀ från Algustorp, Stoby s:n, Skåne, 1 ♂ från Nosaby, 1 ♂ (och en ♀?) i AMMITZBÖLLS samling från Ö. Skåne; det sista exemplaret var taget av D:r S. BENGTSSON vid Ämål, en av de nordligaste punkter, arten är träffad på i Europa.

<sup>1</sup> I en samling odonater, läroverksadjunkt E. KLEFBECK, Falun, var vänlig att sända mig, finnes en ♀ utan lokaluppgift, troligen från Västmanland eller Dalarna.

*Sympetrum striolatum* finnes således i Sverige; frågan är nu om den av våra svenska odonatologer kan ha hopblandats med den mycket lika *S. vulgatum* L. C. H. JOHANSSON, vars fauna är synnerligen god, tycks ej haft något exemplar av *striolatum*, och ur WALLENGRENS beskrivning kan ej heller utläsas, att någon förväxling ägt rum. Emellertid likna de båda arterna varandra mycket. Genitalia lämna de bästa kännemärkena, och blott dessa omnämnas

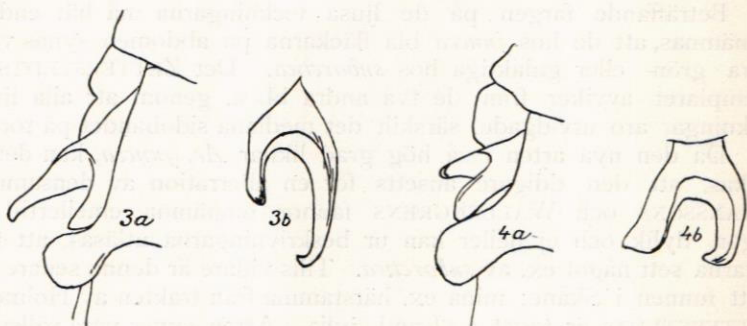


Fig. 3. *Sympetrum striolatum* ♂.

Fig. 4. *Sympetrum vulgatum* ♂.

a) genitalia från sidan, b) höger hamulus, sedd underifrån. (a) Genitalia von der Seite, b) rechter Hamulus von unten gesehen.)

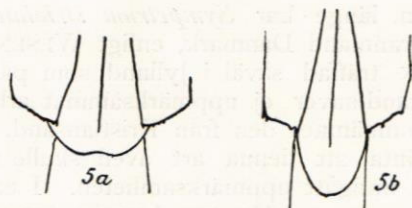


Fig. 5. Valvula vulvae, underifrån (von unten): a) *Sympetrum striolatum*, b) *S. vulgatum*.

här, medan färgolikheterna komma att behandlas senare, då rikare material erhållits. Som fig. 3 visar, är hos hanen av *striolatum* 'hamulus' inre gren längre än den yttre, smalare, nästan rak, blott i spetsen omböjd, till färgen gulaktig med mörk spets, medan hos *vulgatum* den inre grenen är bredare, kortare och starkare krökt; båda grenarna i sin helhet mörka (fig. 4). Hos honan av *striolatum* är genitalplattan eller genitalfjället (*valvula vulvæ*) brett rundat, i mitten med en mycket grund utskärning (fig. 5 a), hos *vulgatum* smalt elliptiskt tillspetsad helbräddad (fig. 5 b).

Av de nämnda fynden att döma kan arten anses förekomma inom hela Göta- och Svea-land. Det är därför tydligt, att den här i Sverige förblandats med *S. vulgatum*, vars utbredning följaktligen

även är att betrakta såsom obekant. Därför är det ju alla skäl, att herrar samlare taga och granska sina *Sympetra* litet närmare. — För bestämning av såväl de ovan behandlade som av andra trollsländor är jag alltid villig och emottager gärna samlingar för granskning; mot insekter av andra ordningar (und. *Orthoptera*) önskar jag tillbyta mig odonater, utom de ovan nämnda spec *Calopteryx splendens* samt agrionider.

Zool. Institutionen. Lund, d. 20 nov. 1927.

### Resümee.

*Aeschna subarctica* WALK. und *Sympetrum striolatum* CHARP. in Schweden. — Nachdem d. Verf. das Entdecken der erstgenannten Art in Europa besprochen hat, erwähnt er, dass sich in seinen Sammlungen zwei *subarctica*-Stücke, ♂ und ♀, stecken. In den Sammlungen d. Ent. Museums, Lund, wurde auch ein ♂ in ZETTERSTEDTS Sammlung entdeckt. Darauf gibt d. Verf. die hauptsächlichlichen Unterschiede von *Ae. juncea* L. an. Folgendes ist hervorzuheben: das braune Fleckchen an d. Spitze d. Labiums (fehlt fast ganz bei *juncea*), die Zeichnungen d. Thorax', die Hamularfortsätze des ♂ (Fig. 1, 2) und die Append. sup. des ♀. Die lichten Zeichnungen d. Abdomens sind bei den Exemplaren in der Sammlung d. Verf. mehr grün—gelblich, nicht so blau wie bei *juncea*. Das ZETTERSTEDT-sche Stück weicht in den Zeichnungen d. Thorax' bedeutend von den anderen ab. — *Ae. subarctica* WALK. gehört also der schwedischen Fauna; bisher ist sie nur in Schonen, in der Nähe von Lund, gefunden. Die Stücke sind in Juli und August gefangen. Da die Art auch in Finnland getroffen ist, ist es wahrscheinlich, dass sie wenigstens bis Mittelschweden verbreitet ist.

Die andere Art, *Sympetrum striolatum* CHARP., ist schon seit lange aus Dänemark und Norwegen bekannt, und es war somit zu erwarten, dass sie auch in Schweden vorkäme. In einer Odonaten-Sammlung aus d. Provinz Halland (coll. M. LINDSTRÖM) fand d. Verf. einige Stücke der genannten Art, und diesen Herbst traf er sie bei Sölvesborg, Provinz Blekinge. Auch ist sie auf der Insel Gotland gefunden. Nach Exempl. in den Sammlungen d. Ent. Museums, Lund, ist sie auch in Schonen, Småland(?) und Dalsland (Åmål, 59°, n. Br.) gefunden. — Die Art unterscheidet sich von *S. vulgatum* L. am leichtesten durch die Genitalia (Fig. 3, 4, 5). Über die Färbung und Zeichnung der schwedischen Stücke wird d. Verf. später sprechen, wenn reicheres Material vorliegt.