

Nya fynd av Odonata från Bornholm.

Av
Kjell Ander, Lund.

Genom P. Esben-Petersens „Bidrag til en Fortegnelse over Bornholms Insektfauna: Orthoptera, Plecoptera, Ephemeroptera, Odonata etc.“ (Entom. Meddel. XVIII 1932) har vår kännedom om denna intressanta ös insektfauna betydligt vidgats. Dyliga sammanställande arbeten äro av värde även i så måtto, att de klargöra åt vilka håll nya undersökningar särskilt böra inriktas, och väcka sålunda intresse för dylika. Fil. Kand. Hans Lohmander, vars odonat-samling från Bornholm hösten 1930 jag tidigare bearbetat i denna tidskrift, har sommaren 1933 ånyo en längre tid vistats på denna ö, i och för komplettering av sina tidigare undersökningar över spec. markfaunan. Härunder har av honom och hans hustru, fru Stella Lohmander, även denna gång insamlats ett betydande material av olika insektgrupper, bl. a. de i Esben-Petersens ovannämnda arbete behandlade ordningarna. Odonatsamlingen omfattar bortåt 500 exx., varför det synt mig lämpligt att också publicera dessa nya fynd, så mycket mer som samlingen innehåller 7 tidigare från Bornholm ej bekanta arter.*)

*) Efter at Manuskriptet til denne Afhandling var indleveret har Esben-Petersen i „Flora og Fauna“ (1934 p. 16--20) offentliggjort et „Bidrag til en Fortegnelse over Bornholms Insektfauna. 1. Supplement“, hvori 2 af de 7 Arter, der her nævnes som ikke tidligere kendt fra Bornholm, er omtalt, nemlig *Cordulia aenea* L. og *Erythromma najas* Hansen.

Red.

Redan kända fyndlokaler omnämnas i regel endast, då ev. nya fynd därifrån äro av särskilt intresse. Fynddata medtagas blott, då de äro av värde för kännedomen om arternas fänologi.

Libellula quadrimaculata L. Rø, Bondegaard; Almindingen, Baste Mose, Ekkodalen, Christianshøj och Aaremyre. Exx. från 3. och 4. juli till en del ej fullt ad.

Libellula depressa L. Aaker, Ugleenge, 1 ♀ $\frac{4}{7}$; Rutsker, Borregaard Sø 1 ♂ $\frac{15}{6}$, båda fullt utfärgade. Ny för ön.

Leucorrhinia dubia Lind. Rø Plantage $\frac{5}{7}$ 7 ♂♂ 2 ♀♀.

Leucorrhinia rubicunda L. Rø Plantage $\frac{5}{7}$; Almindingen, Christianshøj $\frac{3}{6}$, Pykkekullekær $\frac{7}{6}$ samt Baste Mose $\frac{3}{6}$, alla exx. ad. Å sista lokalen enligt anteckning „ytterst talrik, ♀ sparsammare“. Förut var detta släkte ej känt från ön.

Sympetrum danæ Sulz. Paradisbakker $\frac{10}{7}$, 1 ♀ juv., kläckt denna eller föregående dag.

Sympetrum flaveolum L. Rø Plantage $\frac{5}{7}$, 7 juv. exx., kläckta någon av de närmast föregående dagarna eller fångstdagen.

Sympetrum sanguineum Müll. Povlsker, Krogegaard $\frac{8}{7}$ 1 ♂ juv.

(1930 fann hr. Lohmander *S. vulgatum* L., vilken också rapporteras av Esben-Petersen (l. c.); den återstående skandinaviska arten, *S. striolatum* Charp. förekommer sannolikt även på ön.)

Cordulia aenea L. Almindingen, Pykkekullekær; Rø, Bondegaard; Østermarie, Munkegaard. Ny för ön.

Brachytron hafniense Müll. Østermarie, Munkegaard $\frac{21}{6}$; Almindingen nära Baste Mose. Ny för ön.

Aeschna grandis L. Almindingen, Christianshøj, 1 ♀ nästan ad. Flygtiden uppgives (i Danmarks Fauna. 10. Guldsmede etc.) i Danmark börja i mitten av juli. Arten börjar i Sydsverige enligt min erfarenhet att flyga redan

omkring mitten av juni; någon gång är den observerad även i början av denna månad.

Aeschna cyanea Müll. Almindingen, Christianshøj ²⁷/₆. 1 ♂ juv.; Østerlars, Kjeldse Aa ²²/₆ 1 ♂ juv.; Aaker, Ugleenge ⁴/₇ 1 ♀ ej ad.; Bølshavn, i en liten klipp-pöl med ytterst ringa vegetation, belägen ett 30-fal m. från stranden, fann prof. Bertil Hanström juni 1933 en vuxen larv, vilken liksom de talrika *Dytiscus*-larverna livnärde sig av de i mängd förekommande grodlarverna (af *Bufo calamita*).

Aeschna juncea L. Rø Plantage, ♂ och ♀ in copula, flygande vid en liten sjö, omgiven av starrmosse med *Sphagnum*-gungfly. Dessa två exx. samt en ♂ från Paradisbakker (¹⁰/₇) äro ovanligt stora; dylika stora *juncea*-individ har jag också sett från Ö. Småland och Gotland. Wesenberg-Lund (Odonaten-Studien. Int. Revue gesamt. Hydrobiol. etc. 1913) uppgiver att denna arts flygtid börjar först i slutet av augusti. Detta måste som regel vara oriktigt. I Sydsverige har jag observerat den någon gång redan i första hälften av juni, och i juli finnes den regelbundet.

Calopteryx virgo L. Rø, Bobbeaa vid Brommegaard; Almindingen vid Koldekilde samt mycket talrik utmed bäcken nedanför Christianshøj; Ekkodalen ⁸/₆ 1 ♂ ad. Esben-Petersen (l. c.) nämner den även från Aaremyre; den observerades här av hr. Lohmander vid avlopps-bäcken från denna sjö; nyssnämnda Almindingen-lokaler ligga alla vid fortsättningen av samma bäck.

Lestes sponsa Hansem. Rø Plantage ⁵/₇, flera exx. juv.; Povlsker, Krogegaard ⁸⁻⁹/₇, flera exx., alla utom ett ad.

Lestes dryas Kirby. Aaker, Ugleenge ⁴/₇; Østermarie, Munkegaard ²¹/₆ 2 helt unga exx.; Hammershus, Mølle-dalen ²/₇ 26 ♂♂, av vilka blott ett par stycken ha erhållit begynnande blåpudring, och 10 ♀♀, en av dem har börjande blåpudring på thorax, bör alltså tillhöra *f. homoeochromatica*.

Erythromma najas Hansem. Almindingen, Borre Sø^{27/6}; Rø, Bondegaard Sø^{5/7}; Rutsker, Borregaards Sø^{15/6}. 8 ♂♂ ad., 1 ♀ nykläckt. Ny för ön.

Pyrrhosoma nymphula Sulz. Almindingen, Aaremyre^{6/6} flere exx., Christianshøj^{27/6} 3 ♂♂ ad., 1 ♀ ej ad., i Almindingsens S.SV.-Station i kärskog med diken^{4/6} 1 ♂ ad., 1 ♀ juv.; Olsker, Buggedal; Rø, Bondegaard Sø; Østermarie, Kløvegaard och Søjhem. Denna art, vilken som larv företrädesvis lever i rinnande vatten, synes vara utbredd och rätt allmän på ön.

Enallagma cyathigerum Charp. Rø, Bondegaard Sø och Rø Plantage; Almindingen, Christianshøj^{3/6} 2 ♀♀ juv., Baste Mose^{3/6} 1 ♂ nykläckt, och Borre Sø^{27/6} 1 ♂ ad.; Østermarie, Søjhem^{22/6}; Rutsker, Borregaards Sø^{15/6}.

Ischnura elegans Lind. Rø, Bondegaard Sø^{5/7} 5 ♂♂ ad.; Østermarie, Søjhem^{22/6} 1 ♂ ad.; Povlsker, Krogegaard^{8/7} 1 ♂, ♂ och ♀ in cop.; Rutsker, Borregaards Sø^{15/6} 1 ♀ *f. homoeochromatica*, 1 ♀ *f. heteromorpha*; Bodilsker, Hunsemyre^{9/7} 12 ♂♂ ad. och 3 ♀♀ ad. samt 8 par in cop. Av honorna tillhör en den heteromorpha eller orangefärgade formen, 7 tillhöra, såvitt jag kan döma nu, den homeochroma och 3 den heterochroma.

Agrion hastulatum Charp. Rø Plantage, Tyvemyre^{5/7} 8 ♂♂, varav en tillhör *ab. ornatiformis* Puschn.; Rø Plantage allmän, men blott ♂♂ insamlade; Almindingen, Christianshøj och Pykkekullekær; Aaker, Rybakke^{12/7}; Olsker, Skovgaard.

Agrion lunulatum Charp. Almindingen, Baste Mose^{3/6} äldre och yngre exx., uppenbarligen rätt allmän, Christianshøj och Pykkekullekær. Ny för ön.

Agrion puella L. Rø Plantage och Rø Bondegaard, flera exx.; Almindingen, Ekkodalen och S. SV.-Stationen; Jons Kapel, Blaasingedalen; Aaker, Ugleenge; Povlsker, Krogegaard; Olsker, Buggedal, flera exx., varav ett juv.; Olsker, Pæregaard; Østermarie, Kløvegaard (^{21/6} 1 ♀ juv.).

Munkegaard, Ellegaard och Søjhem. Arten är tydligtvis allmän och utbredd på ön.

Agrion pulchellum Lind. Rø Plantage 5 exx. ad., varav 2 ♀♀ tillhörande *ab. nigrescens* Puschn.; Rø, Bondegaard, flera exx., 1 ♂ *ab. ornatiformis* Puschn.; Almindingen, Christianshøj $\frac{3}{6}$ 2 ♀ juv., Baste Mose $\frac{3}{6}$ talrika adulta och nykläckta exx., 2 ♀ *ab. nigrescens*, S. SV.-Stationen i kärskog 2 ♀ *ab. nigrescens*, Pykkekullekær, Aaremyre $\frac{6}{6}$ talrika äldre och yngre exx., varav blott 2 ♀♀; Olsker, Buggedal; Jons Kapel, Blaasingedalen; Povlsker, Krogegaard; Østermarie, Søjhem $\frac{21}{6}$ flera äldre och yngre exx.; Aaker, Rybakke $\frac{12}{7}$ såväl ad. som juv. exx.

Ovan behandlade samling av odonater omfattar 23 arter, av vilka såsom redan nämnts, sju äro nya för ön. Tillsammans med de av Esben-Petersen uppräknade 18 arterna känner man nu från Bornholm 25 arter (de två, som denna gång saknas i hr. Lohmanders samling, äro *Sympetrum vulgatum* L. och *Aeschna mixta* Latr.). Då från det övriga Danmark 45 arter äro bekanta och från det sydligaste Sverige 50 arter (totalsumman för Sverige utgör nu 54), är det antagligt, att Bornholms odonatfauna ännu är ofullständigt känd; ej osannolikt omfattar den ytterligare ca. 10 arter. Till jämförelse kan anföras, att på Öland och Gotland, vilka både ävenledes alltjämt måste anses vara otillräckligt utforskade, ha iakttagits 29 resp. 27 arter. Av de till rinnande vatten bundna formerna*) är hittills blott en art anträffad på Bornholm, *Calopteryx virgo*, som är mycket allmän utmed ett bäckkomplex i Almindings centrala del. Vad den andra *Calopteryx*-arten, *splendens* Harris, beträffar, efterspanades den enligt meddelande av hr. Lohmander alldeles särskilt, ehuru förgäves, varför det förefaller troligt, att den verkligen saknas på ön. Andra bäck- eller åformer äro *Platycnemis pennipes* Pall., *Onychogomphus forcipatus* L. och *Cordulega-*

*) *Pyrhosoma* lär också leva i dammar.

ster annulatus Latr. Att den lättfångade *Platycnemis* hittills skulle undgått samlarna, om den förekommit på ön, förefaller mindre troligt; de två sistnämnda arterna äro däremot snabba och svårfångade djur. Den stora *Cordulegaster* är tagen vid flera av de skånska bäckarna; hr. Lohmander framhåller emellertid, att han hade uppmärksamheten särskilt inställd på denna art, men aldrig såg den på Bornholm.

Samtliga de bornholmska arterna, med undantag av *Aeschna mixta*, förekomma allmänt eller rätt allmänt i Danmark och sydligaste Sverige. Det är emellertid alltid av största vikt att få säkra belägg på just de allmänna arternas förekomst. *Ae. mixta* är uppenbarligen ett sydligt inslag i den skandinaviska faunan; den är anträffad blott på få ställen i V. Skåne samt i Danmark (Sjælland, Falster, Lolland, Jylland). Den är ej känd från de östbaltiska staterna och har väl därför sin nordgräns i Sydskandinavien. Alla de övriga arterna nå betydligt längre mot norr. Man finner bland dem dels arter, som upphöra redan i Mäljarprovinserna, såsom *Brachytron hafniense* och *Agrion puella*, dels sådana som gå upp i Lappland, exempelvis *Aeschna grandis* och *Sympetrum flaveolum*, och dels slutligen arter som förekomma även i Finnmarken, nämligen de både *Leucorrhinia*-arterna och *Aeschna juncea*.

Till sin sammansättning är den bornholmska odonatfaunan i det stora hela mycket lik den skånska och helt visst även den själländska. Detta framträder särskilt i fråga om *Agrion*-arternas utbredning och frekvens. Liksom i Skåne förefaller *A. pulchellum* vara den vanligaste arten, men även *puella* och *hastulatum* äro allmänna, *lunulatum* däremot mera lokal. I „Bidrag till kännedomen om de svenska odonaterna, 3.—4.“ (Ent. Tidskrift 1929) framhöll jag, att *A. hastulatum* av allt att döma är mycket lokal och sällsynt på Öland och Gotland. På Bornholm däremot, som i motsats till dessa båda kalköar mycket nära

överensstämmer med Skåne till sin geologiska beskaffenhet, har arten tydligtvis en utbredning, som närmast påminner om densamma på det sydsvenska fastlandet.

Summary.

New records of Dragonflies from Bornholm.

Thanks to Esben-Petersens paper „Bidrag til en Fortegnelse over Bornholms Insektfauna etc.“ (this journal 1932) our knowledge of the insectfauna of Bornholm has increased very much. He enumerates 18 species of *Odonata*. The material here dealt with includes about 500 specimens which were captured in the summer 1933 by my friends, Fil. Kand. Hans Lohmander and Mrs. S. Lohmander, Gothenburg. The localities of each species are annotated as well as their frequency, occurrence and variability. The dragonfly fauna of Bornholm as hitherto known consists of the following 25 species; those marked with an asterisk are not known from this island before*): *Libellula quadrimaculata*, **Lib. depressa*, **Leucorrhinia dubia*, **L. rubicunda*, *Sympetrum danae*, *S. flaveolum*, *S. sanguineum*, *S. vulgatum*, **Cordulia aenea*, **Brachytron hafniense*, *Aeschna grandis*, *Ae. cyanea*, *Ae. juncea*, *Ae. mixta*, *Calopteryx virgo*, *Lestes sponsa*, *L. dryas*, **Erythromma najas*, *Pyrrhosoma nymphula*, *Enallagma cyathigerum*, *Ischnura elegans*, *Agrion hastulatum*, **A. lunulatum*, *A. puella*, *A. pulchellum*. Although Mr. Lohmander and his wife held a sharp lookout for *Calopteryx splendens* and *Cordulegaster annulatus* they were not successful in finding any of them.

The above named species are, except *Aeschna mixta*, being a southern element in our fauna, widely distributed and common or rather common in South Sweden and in Denmark; some of them are to be found in Lappland, others even in Finnmarken. In the southern part of Sweden 50 species, in Denmark 45 are known to occur. So at least about 10 species are still to be discovered on Bornholm. When comparing the dragonfly fauna of Bornholm with that of Southern Sweden we find the most complete agreement with that of Scania, especially in the frequency and distribution of the species of *Agrion*.

Lund, 24. september 1933.

*) Since this MS. was sent in two of these (*Cordulia aenea* L. and *Erythromma najas* Hansem.) have been recorded by Esben-Petersen in „Flora og Fauna“ 1934, p. 17. The Editor.