

Body slender, less broad, mesosternum broader than long, metasternum as long as broad. Elytra less broad, anterior and posterior margin subparallel or narrowing towards the apex. Subgenitalplate in the male narrower, at the apex triangularly excised with a pair of distinct, relatively long and slender styles. Subgenitalplate in the female at the posterior margin broadly excised or only excised in the middle.

..... 5.

5. Elytra in the female broad, anterior and posterior margin nearly parallel, apex broadly rounded. Supra analplate short, broad. Fig. 23.

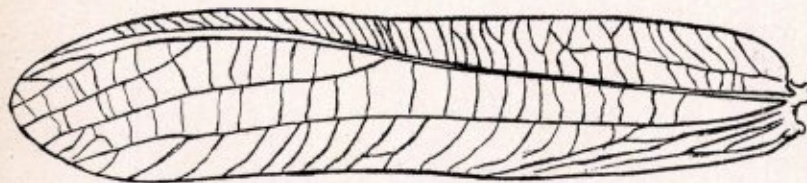


Fig. 23. *Sexava nubila* Stål. ♀. Elytra.

Nanoesa Isl., Talaud Isl., Batjan, Ceram, Key Isl., Aru Isl., New Guinea.

nubila Stål

Elytra in the female relatively shorter and narrower, anterior and posterior margin narrowing towards the apex, apex narrowly rounded. Body slender. Supra analplate long, narrow. Bismarck Archip. (Lou Isl., Rook Isl).

uniformis n. sp.

HOE KOMT EEN MANNETJE AAN EEN WIJFJE ?

door

G. H. Waage.

I. SEXUEELE LOKTONEN.

Om te komen tot een geslachtelijke voortplanting zijn, afgezien van de tweeslachtige of hermaphrodiete soorten, twee dieren noodig, een mannetje en een wijfje. Het wijfje is de voortbrengster van de eieren, die, willen ze tot ontwikkeling komen, bevrucht moeten worden, d.w.z. versmelten met een mannelijke cel, een spermatozoïde.

Op welke wijze vinden mannetje en wijfje elkaar ?

Dit is wel een van de meest interessante vragen

uit het zoo belangwekkende onderwerp der voortplanting. Dat hierbij de zintuigen wel een belangrijke rol moeten en zullen spelen, spreekt van zelf. Laten we zien, welken rol elk zintuig afzonderlijk hierbij speelt. Allereerst het gehoororgaan.

Geluidsproductie komt in het dierenrijk alleen maar bij de twee hoogst georganiseerde diergroepen voor en wel bij de gewervelde dieren en geleedpootigen, waartoe o.a. de insecten behooren. Bij de eerste is het ademhalingsapparaat meestal zoo gevormd, dat het tevens als geluidproduceerend orgaan dienst kan doen. Bij de geleedpootige dieren ontstaat het geluid door trilling van uitwendige lichaamsdeelen. Deze geraken in trilling door mechanische wrijving dezer deelen. Men spreekt in dit geval van stridulatie en stridulatie-organen. Het meest bekende voorbeeld is het „kriekende kriekske”, de huiskrekel. Het sjirpen van huis- of veldkrekel is toch wel een ieder bekend. Ook sprinkhanen en enkele spinnen striduleeren.

Hoe vindt dit plaats ?

Nemen we als voorbeeld de sprinkhanen. De mannetjes onzer inheemsche veldsprinkhanen dragen aan hun achterste paar pooten een rij fijne tandjes, waarmede zij langs een verhard rand der voorvleugels strijken. Deze geraken hierdoor in trilling, waardoor geluid ontstaat. De sabelsprinkhanen bewegen hun linker voorvleugel over den, met den rand daaronder liggenden, rechter voorvleugel, als een strijkstok over de snaren. Zij musicceeren dus met hun vleugels. Slechts bij heel enkele soorten kan ook het wijfje sjirpen, maar dan steeds veel zachter dan het mannetje.

Heeft het sjirpen nu inderdaad iets met de voortplanting te maken ?

Een mannetje van een groene sabelsprinkhaan sjirpt in den namiddag op een veld. Onvermoeid musicceert het dier en het schijnt nergens acht op te slaan. Daar verschijnt plotseling een wijfje, nadert het mannetje, dat zijn sjirpen onderbreekt, zoodra de lange sprieten van het wijfje de zijne aanraken. Het wijfje zoekt hier dus het mannetje op en het lijdt geen twijfel, of het mannetje oefent door zijn muziek een aanlokkende werking uit op het wijfje.

Bij de veldkrekel, die we op zonnige dagen hooren musicceeren, gaat het ongeveer even zoo. Het mannetje musicceert voor het holletje, waarin zich het wijfje schuil houdt. Hij brengt haar dus een serenade. Aangelokt door het gesjirp komt ze uit haar holletje te voorschijn en de paring vindt plaats.

Bij de cicaden bezit het mannetje aan de buikzijde, op de grens van borststuk en achterlijf een paar breede schubben, die een groot, tamboerijnachtig trommelvlies bedekken, dat door spieren in trilling gebracht kan worden. Sommige Europeesche, maar meer nog de tropische mannelijke cicaden, kunnen nachten achtereen hun gezang laten hooren. De wijfjes verzamelen zich om den nachtelijken zanger. Ook hier dus sexueele loktonen.

(Wordt vervolgd).