

the larvæ of *Nymphon longicoxa*. These larvæ in almost every detail correspond with those of *Nymphon hamatum*, but the organ here in question is a curious exception. I have figured it in fig. 5 of Plate XX. Numerous small vesicles are in close relation with each other, and are so placed that they seem to radiate from a common centre. The whole apparatus is small; fig. 5 shows a drawing enlarged 270 times. The vesicle corresponds in all probability with a larger one placed in the centre, sending forth the thread, which in this species is always a single one. The thread is a little swollen at the foot, and seems (to judge from the double lining under the skin) to run through a sheath, at the end of which a semilunar border covers a small slit, through which the thread passes. Of course the chitinous skin of the larva is not coloured by the picrocarmine, but the broad and flat thread is. This thread is very long, its length sometimes equalling and even surpassing half the length of the larva; at a certain distance from the beginning I repeatedly observed a small part of the old skin, which remained in relation with the thread, while the larva got a new one.

A similar apparatus to the one described by me for the larvæ of *Nymphon hamatum* and *Nymphon longicoxa* (and occurring in all probability also in *Nymphon brevicollum*) has been observed by Dohrn in the larva of *Achelia*. The first joint of the mandible bears a strong spine in the larva. "An diesem letzteren sieht man fast immer einen sehr feinen Faden befestigt und erkennt bei näherer Untersuchung, dass dieser Faden aus dem Dorn herauskommt. Der Dorn ist nämlich hohl, seine Spitze durchbohrt und im Inneren sieht man einen zweiten feinen Canal der von einem merkwürdig gestalteten Organ ausgeht, das in der Basis des ersten Gliedes der Scheerenfüsse liegt. Das Organ hat die Gestalt eines Kartenherzens, die Spitze ist verlängert in den eben erwähnten Canal, der anfänglich etwas breiter sich bald verschmälert und quer durch den Innenraum des Beines sich zu dem Dorn begiebt. Der Canal ist nicht häutig, sondern hornig, dennoch beugt er sich in mässiger Krümmung, ehe er den Dorn erreicht. Die Structur der Drüse—denn für eine solche muss ich das sonderbare Organ halten—habe ich nicht ermitteln können, nur so viel vermag ich anzugeben, dass die hintere Hälfte aus kleinen Zellen bestand, die dem Organ eine gewisse Aehnlichkeit mit einem Nervenganglion verliehen, während die vordere Hälfte von zwei merkwürdigen blassen Flecken eingenommen wurde, die Kugelgestalt besitzen, aber nicht erkennen liessen, ob sie mit irgend einer Substanz gefüllt waren, oder Hohlkugeln darstellten. Ueber und unter dieser Drüse liegen Muskeln, welche zur Bewegung des zweiten Gliedes der Extremität dienen."¹

There remains no doubt that the organ of Dohrn is the same as that observed by me. Also, as I already said above, I feel very much inclined to adopt the conjecture about the character of the organ proposed by him. The organ is a gland, and the product of its secretion consists of one or more fine threads. These threads occur only in the larval condition, and as for their use I wish to compare them with the byssus threads of the Lamelli-

¹ Dohrn, *l. c.*, p. 141.