

## 20. Familie: Argyronetidae.

OHLERT stellte 1867 *Argyroneta* zu den *Drassides*, THORELL 1871 ebenfalls, SIMON 1875 zu den *Agelenidae*, MENGE trennt sie 1871 als besondere Familie ab, desgleichen F. DAHL 1912 und 1926.

### Literaturverzeichnis.

- BRAUN, FR. 1931, Beiträge zur Biologie und Atmungsphysiologie der *Argyroneta aquatica* Clerck, in: Zool. Jahrb. Syst. Jena, Bd. 62, H. 3, p. 175—262.  
GEHRHARDT, U., 1921, 1923, 1924, Vergleichende Studien über die Morphologie des männlichen Tasters und die Biologie der Kopulation der Spinnen, in: Arch. Naturg. Jg. 87, Abt. A, H. 4; Jg. 89, H. 10; Jg. 90, H. 5.  
— 1925, — in Zeitschr. Morph. und Ökol. der Tiere, Vol. 3, H. 4.  
SCHOLLMAYER, A., 1913, *Argyroneta aquatica*, Biologie mit besonderer Berücksichtigung der Atmung, in: Ann. de Biologie lacustre, Vol. 5, H. 4.  
WAGNER, W. A., 1900, L'Araignée aquatique (*Argyroneta aquatica* Clerck); son industrie et sa vie, in: Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou, Vol. 14.

### *Argyroneta* LATREILLE 1804

mit einer Art.

*Argyroneta aquatica* (L.) 1758 (*Aranea a.* L. I, p. 623; *Araneus a.* CLERCK 1757, p. 143, Pl. 6, tab. 8; *A. urinatoria* PODA 1761, Ins. Mus. Graec., p. 123; *A. amphibia* MÜLLER 1776, Zool. Dan. Prodr., p. 194; *Argyroneta aquatica* WALCK. 1805, Tabl. d. Aran., p. 84; LATR. 1806, Taf. III, Fig. 14; *Clubiona fallax* WALCK. 1825; *A. a.* HAHN 1834, II, p. 33, Fig. 116; C. KOCH 1841, VIII, p. 60, Taf. 269, Fig. 636; BLACKW. 1861, Sp. Gr. Br. I, p. 137, Taf. 8, Fig. 87; WESTR. 1861, p. 368; MENGE 1871, Pr. Sp. IV, p. 294, Pl. 53, tab. 170; OHLERT 1867, p. 90; SIMON 1875, Ar. Fr.; F. DAHL 1883, p. 43; CHYZ. & KULCZ. 1897, LESSERT 1910; F. DAHL 1912, p. 584).

♀ Lg. 8—9 mm, Cphth. 2—3 mm

♂ „ 10—15 „ „ 4—5 „

Gesamtfärbung dunkelbraun. Tiere, die sich in der Gefangenschaft entwickeln, werden heller (FR. BRAUN). Im Wasser, von ihrem Gespinst und von Luft umgeben, sehen sie silberglänzend aus, daher auch ihr Name. ♀ Cphth. braun; Cap. heller, Seiten verdunkelt, dunkle Muskellinien. Vm.-Au. einander berührend, Vord.-Augenreihe fast gerade, Hi.-Augenreihe etwas nach hinten gebogen (von oben gesehen). Be. dunkel, sehr stark behaart und bedornt, besonders das IV. Paar. Am I. Be. besonders langer Met. und Tar. Lg.: 1,4,2,3. Stn. dunkel, wenig länger als breit, am oberen Rande etwas eingebogen, am unteren, zwischen den 4. Cx. zugespitzt. Mdb. dunkelbraun, am äußeren Rande 3 fast gleich große Za., die beim ♂ anders verteilt sind als beim ♀ (Fig. 34 a u. b), am inneren Rande 1 kleiner und 1 größerer, distaler. Abd. dunkel, graubraun. Besonders auffallend ist die starke Behaarung. Nach den Untersuchungen FR. BRAUNS

besteht sie aus kürzeren, stark gefiederten (etwa  $\frac{2}{3}$  aller) und spärlicheren, langen, schwächer gefiederten Bo. (etwa  $\frac{1}{3}$ ), die alle dazu dienen, die Lufthülle des Abd. zu erhalten. Beim ♂ ist das Abd. länger und etwas zugespitzt. Spw. kurz und kräftig, die vent. am größten. Die Epg. ist eine leuchtend weiße Platte, an der rechts und

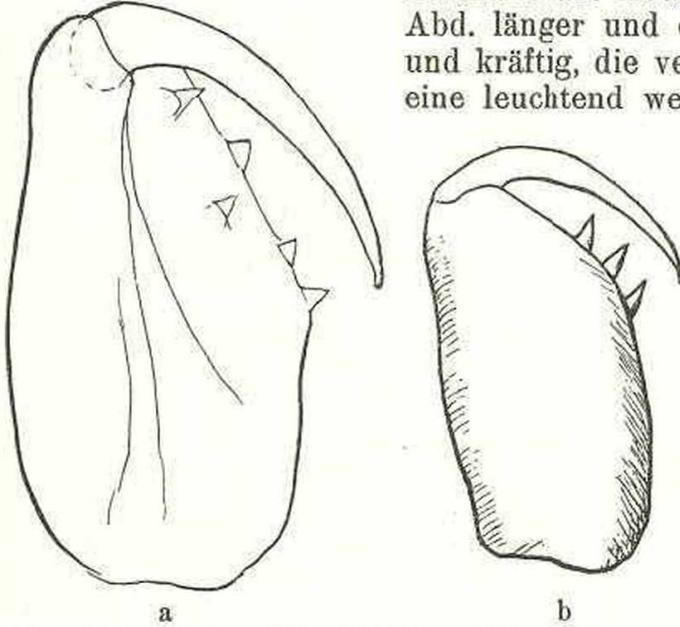


Fig. 34 a und b. Mandibel des ♂ (a) von innen und ♀ (b) von außen von *Argyroneta aquatica*.

links die Rec. schwarz durchscheinen (Fig. 35). Die Vlv. ist sehr einfach gebaut (Fig. 36). Am Ta. des ♂ fällt das sehr lange Cymb. auf. Blb. einfach, Eindringer kurz (Fig. 37). Tib. des Ta. mit wulstartigem Anhang an der Innenseite des Gliedes.

Über die Lebensweise dieser merkwürdigen Spinne, der einzigen, die ganz im Wasser zu leben vermag, sind schon im 18. Jahrhundert (DE LIGNAC 1749) Beobachtungen gemacht worden.

Allerdings auch viele fehlerhafte. Erst die exakte Wissenschaft der neueren Zeit ist den Fragen erfolgreich nähergetreten. — Es sei hier auf die oben genannten Arbeiten verwiesen. — Nahrungsaufnahme, Häutung, Kopulation, Eiablage, Brutpflege, alles spielt sich unter Wasser ab. FR. BRAUN beobachtete auch eigenartige Liebesspiele vor der Kopulation. In kunstvoller Weise

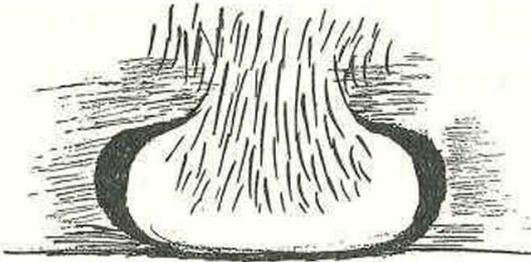


Fig. 35. Epigyne von *Argyroneta aquatica*.

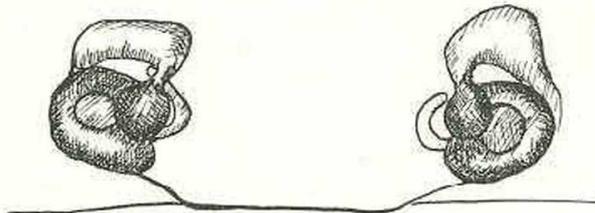


Fig. 36. Vulva von *Argyroneta aquatica*.

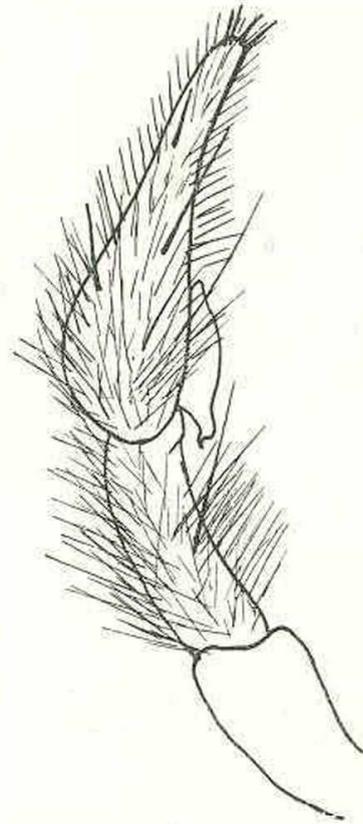


Fig. 37. Taster des Männchens von *Argyroneta aquatica*.

vermag die Spinne die dem Abd. anhaftende Luft, die sie von der Oberfläche des Wassers herabholt, in ihre Luftglocke unter Wasser zu ver-spinnen. Denn nur im  $O_2$  der Luft sind alle Lebensäußerungen möglich.

Sie baut hier Glocken, die verschiedenen Zwecken dienen. FR. BRAUN hat beobachtet, daß die ♂ auch eine Spermaglocke und in derselben das typische Gespinst zur Spermaablage bauen. Sie weicht in ihrer Form von den anderen Glocken ab. Über die Kopulation berichtet GERHARDT (1921—1925). Nach F. DAHL kann man die Spinne an geeigneten Lebensplätzen fangen: „mit einem rauhen Stock, den man zwischen den Pflanzen um seine Achse dreht“ und sie dann herausziehen.

Man findet das ganze Jahr hindurch reife Tiere. Ihre Lebensdauer kann 18 Monate dauern (BROCHER). Männchen sterben nach der Kopulation bald ab. Die Art lebt in stehendem Wasser, Tümpeln, Gräben, an Seerändern, auch in Dünentümpeln am Meere, also brackischem Wasser. Sie ist über ganz Deutschland verbreitet. Fänge liegen vor aus: Holstein, Westpreußen, Schlesien, vom Laacher See, aus dem Elstergebiet.

Allgemeine Verbreitung: Mittel- und Nordeuropa, Finnland, Bornholm, England, Südrußland, Bulgarien (Donaugebiet), Siebenbürgen (Kronstadt), Oberitalien, Kaukasus, Zentralasien, Sibirien.

Angeschlossen sei hier die Gattung

#### **Tuberta** SIMON 1884.

*Hahnia* WESTR. 1861 (pro parte), *Cryphoeca* THOR. 1870—1873 (pro parte),  
*Cicurina* SIMON 1875 (pro parte).

SIMON weist auf die Ähnlichkeit im Bau des Ta. des ♂ mit einigen Ageleniden (*Cicurina* und *Cryphoeca*) hin. Auch THORELL 1871 und KULCZYNSKI 1897 stellen sie in die Nähe der Ageleniden. ♀ unbekannt.

Nur eine Art:

***Tuberta mirabilis*** (THORELL) 1871 (*Cryphaeca m.* THORELL, REM. Syn., p. 166). Cphth. sehr kurz, fast so breit wie lang, hinten abgestumpft, vorn verschmälert, Cap. nach vorn geneigt, die Mdb. überragend. Vm.-Au. kleiner als Vs.-Au., fast zusammenhängend, bilden mit den Hm.-Au., die nicht um ihren  $\emptyset$  getrennt sind, ein Trapez. Vs.-Au. und Hs.-Au. stehen auf breiten, niedrigen Erhöhungen. Stn. herzförmig, viel länger als breit, Seiten fast parallel, in kurzer Spitze endigend. Mdb. schwach, Max. breit und kurz, Lab. halbrund. Be. kurz und kräftig, Lg.: 4,1,2,3. Tar. kürzer als Met., beide mit zwei Reihen sehr langer Sta. Spw. breit getrennt.

Abd. schwärzlich (nach SIMON). THORELL gibt eine ausführliche Beschreibung des Ta. KULCZ. eine Abbildung desselben (Fig. 38).

Auch KULCZ. kannte das ♀ nicht und spricht nur von 1 ♂, das er von BERTKAU aus Bonn erhalten hatte. Es ist daher nicht ersichtlich, wonach BÖSENBERG Beschreibung und Zeichnung des ♀ macht. Er sagt zwar, „BERTKAU fand diese merkwürdige Spinne ziemlich häufig im Bonner Hofgarten an Bäumen“, aber in BERTKAUS Arbeiten ist kein Hinweis auf ♀♀ enthalten.

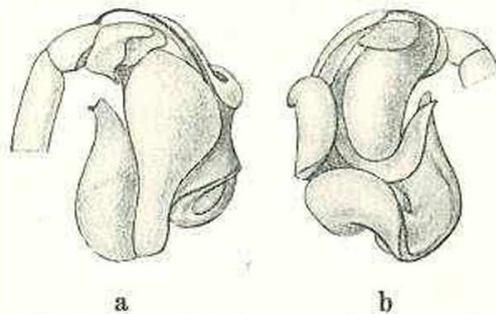


Fig. 38 a und b. Taster des Männchens von *Tuberta mirabilis* nach KULCZYNSKI (aus: CHYZER und KULCZYNSKI 1897, II, Tab. VI, Fig. 11 a und b).

Ich selbst habe die Art nicht einsehen können, da von den, von BERTKAU bei Bonn gesammelten Exemplaren keines mehr in Bonn vorhanden ist.

THORELL hatte das einzige ihm vorliegende ♂ von CANESTRINI aus Venedig erhalten.

Verbreitung: Italien (Venedig), Deutschland (Bonn). Nach SIMON kommt in Frankreich eine zweite Art, *T. insignipalpis* vor. (Nur das ♂ bekannt).

## Sachverzeichnis.

Gültige Gattungsnamen sind **fett**, Synonyme *kursiv* gedruckt.

<p style="text-align: center;"><b>A</b></p> <p>Agelena 101, 111, 112, 113.  <b>Antistea</b> 101.  <i>amphibia</i> 115.  <i>aquatica</i> 115.            Aranea 115.  <b>Argyroneta</b> 115.</p> <p style="text-align: center;"><b>B</b></p> <p>bressica 106.</p> <p style="text-align: center;"><b>C</b></p> <p>cacuminata 108.            candida 108.            Cicurina 117.            Clubiona 115.            Cryphoea 117.</p>	<p style="text-align: center;"><b>E</b></p> <p>elegans 101.</p> <p style="text-align: center;"><b>F</b></p> <p>Fagei 114.  <i>fallax</i> 115.</p> <p style="text-align: center;"><b>H</b></p> <p><b>Hahnia</b> 103.  <i>helveola</i> 105, 106, 112.</p> <p style="text-align: center;"><b>I</b></p> <p><i>insignipalpis</i> 118.</p> <p style="text-align: center;"><b>M</b></p> <p>mengei 105.            mirabilis 117.            montana 113.  <i>montana</i> 109.            muscicola 109.</p>	<p style="text-align: center;"><b>N</b></p> <p>nava 111.</p> <p style="text-align: center;"><b>O</b></p> <p><i>Ohlerti</i> 113.</p> <p style="text-align: center;"><b>P</b></p> <p><i>pratensis</i> 112.  <i>pusilla</i> 112.  <i>pusilla</i> 105.</p> <p style="text-align: center;"><b>S</b></p> <p><i>subfusca</i> 111.</p> <p style="text-align: center;"><b>T</b></p> <p><b>Tuberta</b> 117.</p> <p style="text-align: center;"><b>U</b></p> <p><i>urinatoria</i> 115.</p>
--	--	---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile nach ihren Merkmalen und nach ihrer Lebensweise](#)

Jahr/Year: 1937

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Dahl Maria Luise

Artikel/Article: [20. Familie: Argyronetidae 115-118](#)