© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

BIOLOGISCHES FORSCHUNGSINSTITUT BURGENLAND

BERICHT 31 1978

SIXL WOLF, GRAZ

RASTERELEKTRONENOPTISCHE UNTERSUCHUNGEN BEI DER WASSERSPINNE (ARGYRONETA AQUATICA (LATR.)

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Rasterelektronenoptische Untersuchungen bei der Wasserspinne (Argyroneta aquatica (Latr.)

W.SIXL

Argyroneta aquatica wurde im Neusiedlerseegebiet (Schwarze Lacke) gefangen und im Rasterelektronenmikroskop untersucht.

Nach Abtöten in 7o% Alkohol wurde das Objekt in einem Gemisch von Äther-Alkohol gewaschen und in Alkohol (7o%) aufbewahrt. Nach der Gefriertrocknung mit der kritischen Punkt-Methode wurde die Spinne mit Leitsilber am Rastertischchen befestigt. Die leitende Goldschichte wurde mit der "Sputtering"-Methode nach GRASENIK, JAKOPIC & WALTINGER aufgebracht.

Von besonderem Interesse sind bei dieser Spinnenart die Körperhaare und die verschiedenen Sensillen auf den Palpen. Das Palpalendglied trägt 2 verschiedene Sensillentypen d.s. dünne an der Basis wenig und zur Spitze hin stärker beschuppte Haare und dicke verschieden lange Sinneskegel (Abb.1 und 2). Auf diesen Sinneskegeln liegen schuppenartige Fortsätze, die Kanäle, welche in den Hohlraum des Kegels führen, schützend abdecken (Abb.3 und 4).

Die abdominalen Körperhaare sind dünn und stark gefiedert. Sie inserieren im Zentrum eines Chitinringes, der von zahlreichen unregelmäßig angeordneten Falten umgeben ist. Die Fiedern der Haare sind verschieden lang und an der Basis etwas verdickt. Einen ähnlichen Aufbau zeigen die Haare auf den

---

Anschrift des Verfassers: Dr.W.SIXL, Hygiene-Institut Graz, A-8o1o Graz, Universitätsplatz 4, Austria

Zusammenarbeit zwischen der Parasitologischen Beratungsstelle am Hygiene-Institut der Universität Graz, der Biologischen Station Illmitz/Neusiedler See und dem Zentrum für Elektronenmikroskopie Graz

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Spinnwarzen (Abb.5 bis 8). Am Sternum (Bauchplatte) zwischen den Coxen entspringen glatte und gefiederte Haare, also 2 Typen (Abb.9).

Die gefiederten Haare am Abdomen und auf dem Sternum dienen zum Festhalten der Luftblase, die die Spinne beim Schwimmen unter Wasser umgibt.

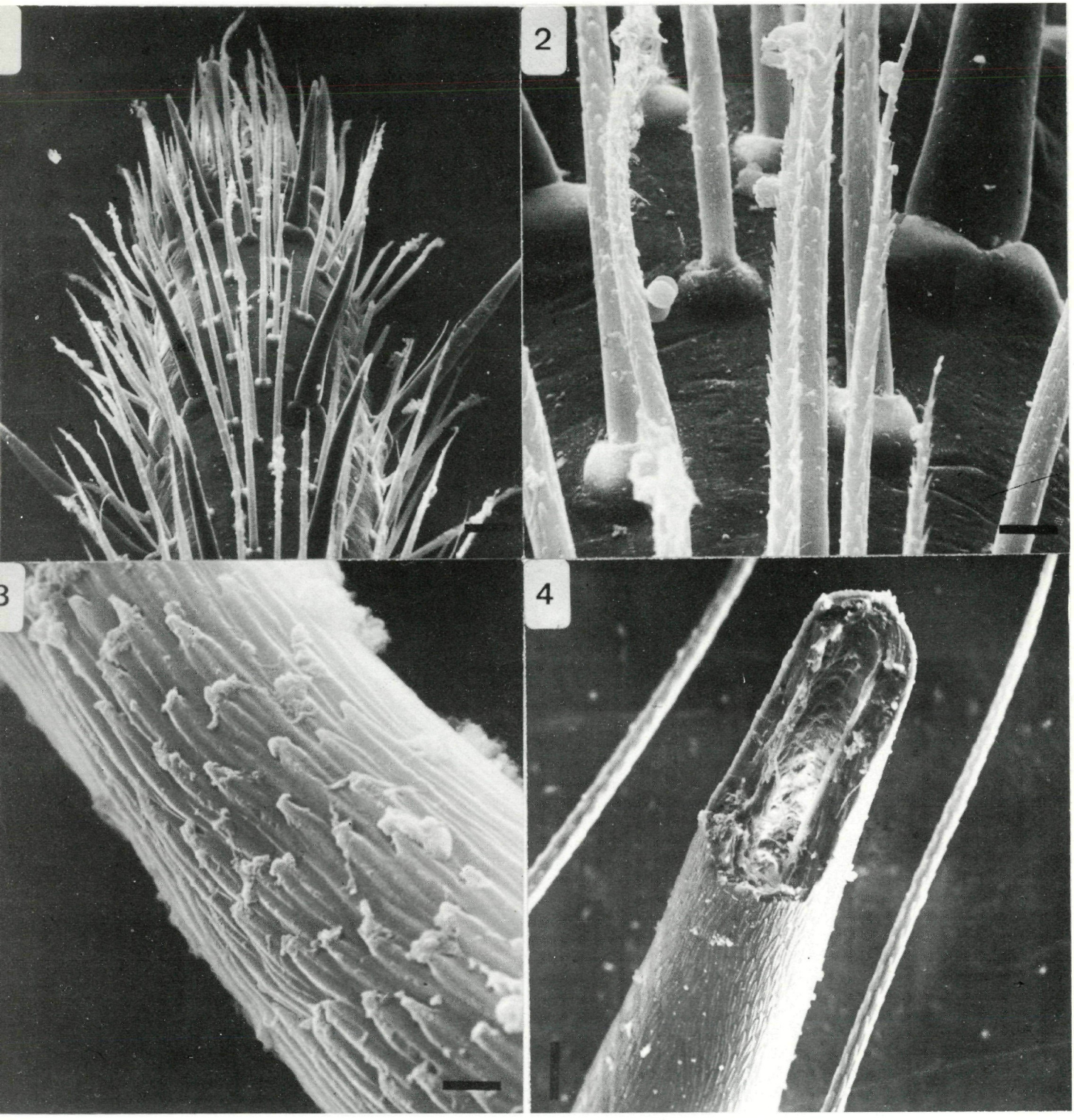
Die Tarsen der Beine tragen neben stark ausgebildeten Klauen verschiedene Haartypen. Die meisten sind zur Spitze hin schwach mit kurzen Fiedern besetzt; dazwischen liegen dornenförmige Haare, die eine feine Längsrillenstruktur zeigen. Die kammartigen Krallen sind mit stark hervorspringenden Längsrillen besetzt (Abb.1o und 11).

Text zu den Abbildungen:

Abb.1: Palpen 24o-fach
Abb.2: Haare auf dem Palptarsus 12oo-fach
Abb.3: Oberfläche eines dicken Palpalhaares 6ooo-fach
Abb.4: Bruchfläche durch ein dickes Palpalhaar 1ooo-fach
Abb.5: Körperhaare (Abdomen) 62o-fach
Abb.6: Haare auf den Spinnwarzen 78o-fach
Abb.7: Körperhaare (Abdomen) 25oo-fach
Abb.8: Körperhaare (Abdomen) 11oo-fach
Abb.9: Haare auf der Sternalplatte 53o-fach
Abb.1o: Tarsus von Bein III 3oo-fach
Abb.11: Tarsalkralle (Ausschnitt) 19oo-fach

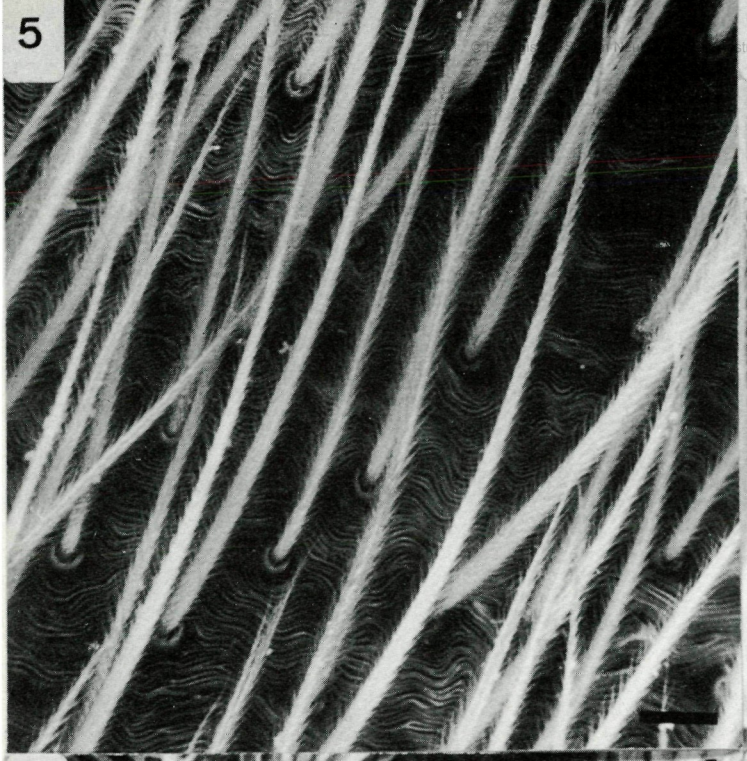
© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

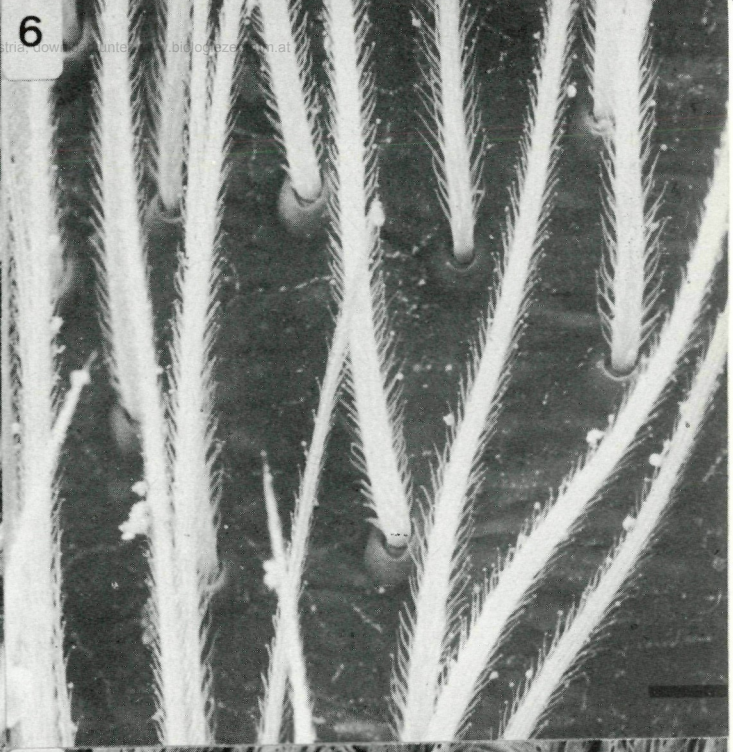
© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

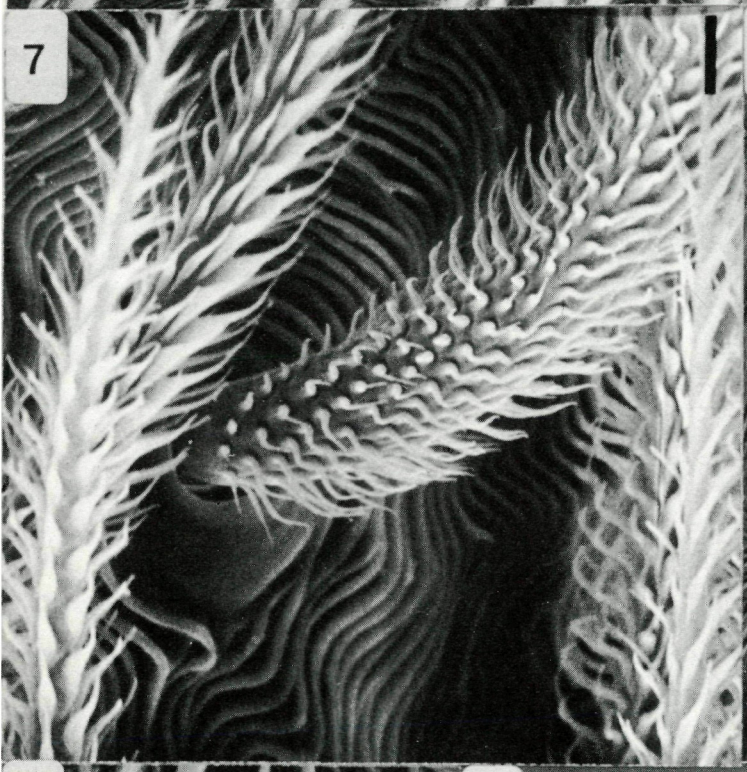


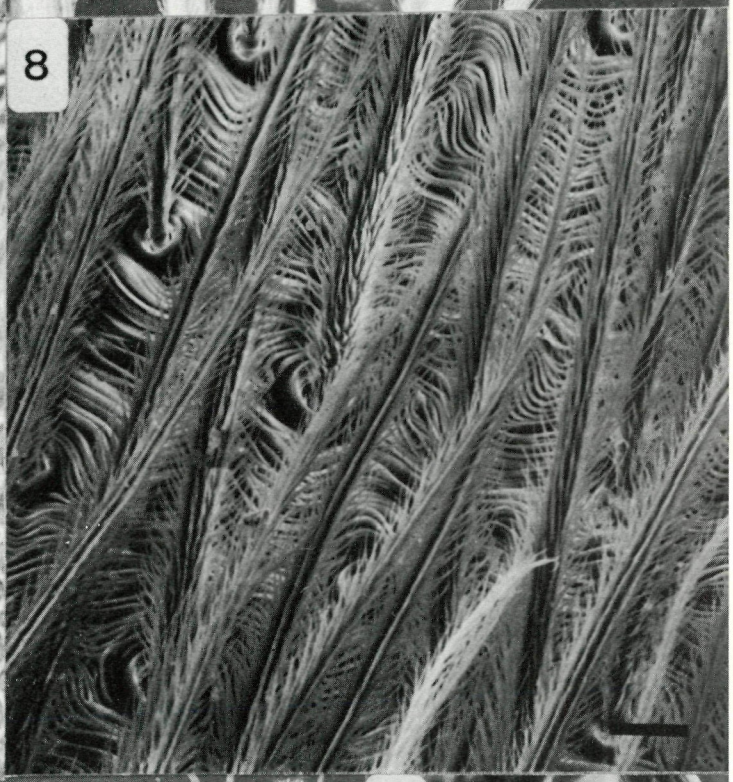
© Biologische Station Neusiedler See/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

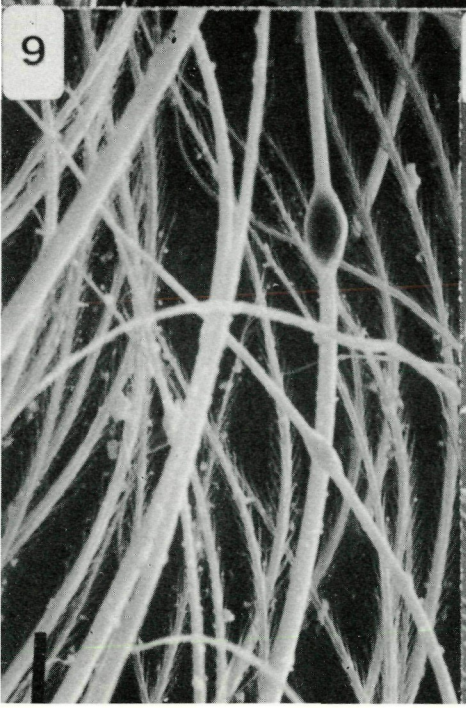
©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

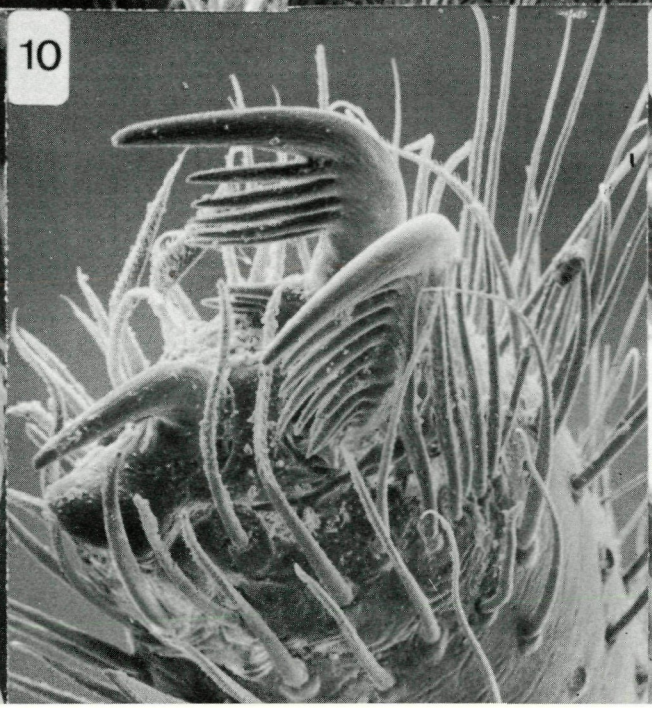


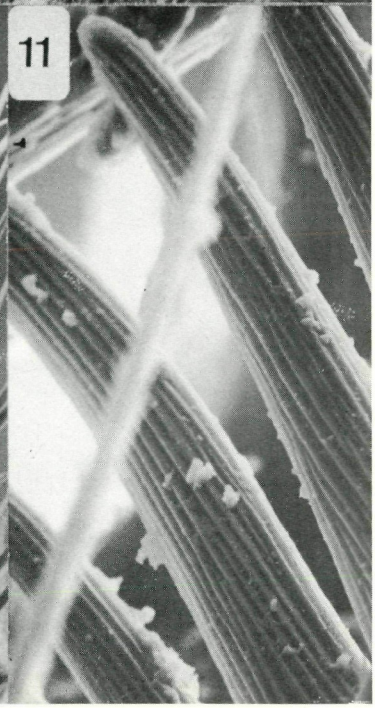












ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: BFB-Bericht (Biologisches Forschungsinstitut für Burgenland, Illmitz 1

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: 31

Autor(en)/Author(s): Sixl Wolf

Artikel/Article: Rasterelektronenoptische Untersuchungen bei der Wasserspinne (Argyroneta Awuatica(Latr.)) 1-2