

Samenatlas der Fabaceae und Hypericaceae

Teil 4: Hypericaceae

von

Herbert KNAPP*)

KNAPP, H., 2010. Samenatlas der Fabaceae und Hypericaceae. Teil 4: Hypericaceae — Mitt. Komm. Quartärforsch. Österr. Akad. Wiss., 18/2:179–220, Wien.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung, Abstract	179
Dank	179
Präparation	180
Photographien	180
Liste der untersuchten Objekte	180
Formen und Strukturen – Tabelle	181
Formenübersicht	182
Morphologischer Teil	183
Umrissformen variieren je nach Beobachtungsrichtung, 1 bis 3	184
Formen in der Pol-Ansicht	187
Bauchnaht, 1 und 2	188
Oberflächenstrukturen, 1 und 2	189
Zusammenfassung der Formen und Strukturen, 1 bis 10	190
Systematisch-deskriptiver Teil	201
• <i>Hypericum androsaemum</i> L.	202
• <i>Hypericum coris</i> L.	204
• <i>Hypericum hirsutum</i> L.	206
• <i>Hypericum humifusum</i> L.	208
• <i>Hypericum maculatum</i> CR.	209
• <i>Hypericum montanum</i> L.	211
• <i>Hypericum olympicum</i> L.	212
• <i>Hypericum perforatum</i> L.	214
• <i>Hypericum pulchrum</i> L.	216
• <i>Hypericum tetrapterum</i> FR.	218
Literaturverzeichnis	220

Zusammenfassung

Das Institut für Botanik der Universität Innsbruck verfügt über eine umfangreiche Sammlung von Pflanzensamen. Beruhend auf dieser Sammlung wurde die Morphologie und Ultrastruktur von zahlreichen Samen aus verschiedenen Pflanzenfamilien rasterelektronenmi-

kroskopisch untersucht. Bis jetzt liegen mehr als 6000 Detailaufnahmen vor und liefern wertvolle Informationen für die botanische Systematik, Ultrastruktur, sowie paläobotanische und archäobotanische Untersuchungen. Der zweite Teil des vorliegenden Samenatlases umfaßt die Schmetterlingsgewächse (Fabaceae) und Johanniskrautgewächse (Hypericaceae).

Die vorliegende Arbeit beruht auf einer Anregung der Palynologen des Institutes für Botanik der Universität Innsbruck, Univ. Dr. S. Bortenschlager und Univ. Prof. Dr. K. Öggl.

Abstract

The Botanical Institute of Innsbruck University has an extensive reference collection of plant seeds. Based on this collection the morphology and ultra-structure of numerous seeds from different plant families were investigated using SEM. So far more than 6.000 detailed microphotographies are available and provide useful information for botanical systematics, ultrastructural, palaeobotanical and archaeobotanical studies. The second volume of the present seed atlas encompasses the legume (Fabaceae) and the St. John's Wort (Hypericaceae) family. This study follows the suggestion made by palynologists of the Botanical Institute of Innsbruck University, the professors Dr. S. Bortenschlager and Dr. K. Öggl.

Dank

Für die Möglichkeit, diese Arbeit am Botanischen Institut der Leopold-Franzens-Universität zu machen und für die vielen Anregungen möchte ich Herrn Univ. Prof. Dr. S. Bortenschlager danken.

Mein besonderer Dank gilt auch Herrn W. Kofler, der mit viel Geduld und Einfühlungsvermögen in die Besonderheit der Präparate die ausgezeichneten Aufnahmen mit dem Rasterelektronenmikroskop angefertigt hat. Ein weiterer Dank gebührt Herrn St. Medgyesy für die zahlreichen computertechnischen Hilfestellungen.

*) Mag. Dr. HERBERT KNAPP, Ing. Etzel-Straße 57/1, A-6020 Innsbruck

Präparation

1) Die Präparate stammen von der umfangreichen Samensammlung des Botanischen Institutes.

- Von den Samen wurden Totalpräparate und häufig Schnitte in bestimmten Richtungen hergestellt.

2) Die Präparation der Samen für das REM des Typs PHILIPS XL 20:

- Auf ein Aluminiumtischchen wurde ein Leit-Tab aufgeklebt, dessen Oberseite eine gut haftende Fläche aufwies.

- Das Samenpräparat konnte direkt aufgesetzt werden und kam dann für einige Stunden in den Trockenschrank bei 30°C.

- Anschließend erfolgte das Spattern mit einer Gold-Paladium-Mischung 80:20.

- Photographien

Die Aufnahmen wurden digital im Computer gespeichert und dann auf dem Laserdrucker ausgedruckt und die Bilder den entsprechenden Themen zugeordnet.

Untersuchte Objekte

Hypericum androsaemum L.

Hypericum coris L.

Hypericum hirsutum L.

Hypericum humifusum L.

Hypericum maculatum CR.

Hypericum montanum L.

Hypericum olympicum L.

Hypericum perforatum L.

Hypericum pulchrum L.

Hypericum tetrapterum FR.