

## **Terms and Conditions**

The Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept there Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Library

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

### Imprint:

Director: Mag. Renate Plöchl

Deputy director: Mag. Julian Sagmeister

Owner of medium: Oberösterreichische Landesbibliothek

Publisher: Oberösterreichische Landesbibliothek, 4021 Linz, Schillerplatz 2

### Contact:

Email: [landesbibliothek\(at\)ooe.gv.at](mailto:landesbibliothek(at)ooe.gv.at)

Telephone: +43(732) 7720-53100

# CALAMARIAE.

## EQUISETACEAE.

### EQUISETUM ARVENSE LINN.

Tab. I. Fig. 1—5.

Die Equisetaceen, welche im Systeme die Reihe der eigentlichen Gefässpflanzen eröffnen, besitzen keine flächenförmig ausgebreiteten Seiten-Organe von der Art, wie sie sonst an Pflanzen fast allgemein in Form gewöhnlicher Blätter erscheinen. Ihre Stelle vertreten die trockenhäutigen, röhrenförmigen Scheiden, welche an den Gelenken der bald einfachen, bald quirlig-ästigen, stets aber gegliederten, röhrigen Stengel vorkommen und denselben ziemlich enge umschliessen.

Die Abdrücke dieser Pflanzen liefern daher im Allgemeinen wegen des Mangels von Flächen-Organen weniger anatomische Details, geben aber dafür die Umrisse, Grössenverhältnisse und insbesondere die Art der Verzweigung der Stengel auf das Getreueste wieder.

Die fruchttragenden Frühlingsstengel des *Equisetum arvense* (Fig. 1—4), welche im frischen Zustande ganz glatt sind, erscheinen bei getrockneten Exemplaren schwach gestreift, im Abdrucke aber (wie besonders Fig. 3 deutlich zeigt) der Länge nach mit stark hervortretenden Längsstreifen versehen, indem die stärkeren zerstreuten Gefässbündel des Stengels beim Drucke einen viel grösseren Widerstand leisten, als das lockere Zellgewebe, und dadurch sich schärfer abprägen.

Aus demselben Grunde sieht man an den Scheiden und deren Zähnen nur die im Umriss liegenden verdickten Stellen (den Blattnerven entsprechend), während die dieselben verbindende äusserst dünne, trockene, zellige Membran ausblieb. In den Fruchtlöhren geht deutlich die Axe als Fortsetzung des Stengels durch, und lässt die quirlförmige Anordnung der schildartigen Fruchträger und deren Anzahl mit grosser Bestimmtheit erkennen.

Der sterile Stengel (Fig. 5) zeigt die Längsfurchen und bei starker Vergrösserung die eigenthümliche Rauheit dieser Art. Die bogig nach aufwärts gekrümmten Äste des abgedruckten Exemplares, deren Sehnen mit dem Stengel Winkel von 30—40° bilden, haben, obwohl sie vierkantig sind, im Abdrucke nur einen Längsstreifen, welcher der vorderen Kante entspricht; die kleinen vierzähligen Scheiden der Äste sind an vielen Stellen deutlich ausgeprägt.

Die in Fig. 1 und 2 abgedruckten fruchttragenden Stengel von besonderer Grösse und Entwicklung stammen aus der Gegend von Salzburg; die kleineren Fig. 3 und 4 aus der Gegend von Wien. Fig. 3 zeigt im Abdrucke einen Theil des gegliederten Wurzelstockes mit einer Endknospe und einigen Wurzelfasern. Etwas von der anklebenden Erde hat sich hierbei gleichfalls abgedrückt. — Fig. 5 stellt einen unfruchtbaren Stengel mit einfachen Ästen und pyramidalem Wuchs (*E. arvense* a.\* *pyramidale* Rabenh.) nach einem Exemplare aus Ober-Österreich vor.

Anmerkung. Die Stengel dieser, sowie verschiedener anderer, sehr spröder Pflanzen erscheinen leider durch zahlreiche Querbrüche unterbrochen, indem beim Einprägen der getrockneten Pflanze in das Blei die darüber hingleitende Walze der Kupferdruckpresse nur immer einzelne Theile trifft, welche bei dem ungeheuren Druck leicht von den übrigen getrennt werden. Wir haben später durch ein geeignetes Verfahren diesen Übelstand so viel als möglich eliminirt und ersuchen für jene Tafeln, wo es nicht der Fall ist, um Entschuldigung.