

Zeitschrift: Boissiera : mémoires de botanique systématique

Herausgeber: Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève

Band: 51 (1996)

Artikel: Die Bedeutung morphologischer und anatomischer Achänen-Merkmale für die Systematik der Tribus Echinopeae Cass. und Carlineae Cass.

Autor: Dittrich, Manfred

Inhaltsverzeichnis

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-895422>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

INHALTSVERZEICHNIS

A. Einleitung	9
B. Material und Methoden	10
C. Beschreibender Teil	11
I. Der allgemeine Bau der Achänen	11
II. Die verwendeten morphologischen Fruchtmerkmale	12
III. Die wichtigsten anatomischen Fruchtmerkmale	19
IV. Die Beschreibung der Achänen nach Gattungen	23
1. <i>Echinopeae</i>	23
2. <i>Carlineae</i>	27
D. Diskussion der Ergebnisse	60
I. Die Umgrenzung der Gattungen bzw. Gruppen von Gattungen nach Achänenmerkmalen	60
II. Wert der Achänenmerkmale auf Tribusebene	64
III. Verwandtschaftliche Beziehungen der <i>Carlineae</i> und <i>Echinopeae</i>	69
E. Dichotomer Bestimmungsschlüssel der Gattungen nach Achänenmerkmalen ..	71
F. Nomenklatorische Bemerkungen	74
G. Zusammenfassung – Summary – Résumé	76
H. Literaturhinweise	80
I. Gattungsregister der <i>Echinopeae</i> und <i>Carlineae</i>	83