

Einleitung

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Bericht über die Tätigkeit der St. Gallischen
Naturwissenschaftlichen Gesellschaft**

Band (Jahr): **77 (1959-1960)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

I. EINLEITUNG

Im Mittelpunkt der vorliegenden Arbeit steht *Dryopteris Borreri* NEWMAN. Vergleichsweise werden die verwandten Formen *Dryopteris Filix-mas* SCHOTT und *Dryopteris abbreviata* NEWMAN sowie einige Bastarde besprochen. Da frühere Autoren, die auf den folgenden Seiten zitiert werden, *Dryopteris Borreri* vielfach als *Dryopteris paleacea* bezeichneten, wird diese Benennung an den entsprechenden Stellen ebenfalls zur Anwendung kommen.

Ein längeres Kapitel ist dem der *Dryopteris Borreri* und andern Farnen eigenen Fortpflanzungsmodus, der Apogamie, gewidmet. Dabei werden die cytologischen Vorgänge im Sporangium erläutert. Dieser Teil der Arbeit stützt sich im wesentlichen auf die Arbeiten von DOEPP. Es ließ sich nicht vermeiden, einzelne Abschnitte fast wörtlich aus den deutschen Arbeiten zu übernehmen; Abänderungen hätten keine Vorteile, höchstens aber stilistische Verschlechterung gebracht. Englische und französische Texte sind vom Verfasser übersetzt worden.

Es werden ferner die in den letzten Jahren über *Dryopteris Borreri* erschienenen Veröffentlichungen von MANTON, ROTHMALER, REICHLING und LAWALREE im Auszug gegeben.

Es folgt dann die Besprechung des Bastards *Dryopteris Filix-mas* × *Dryopteris Borreri*. Abschließend werden die eigenen Funde und Feststellungen im Gebiet des Tannenbergs mitgeteilt, wobei der Bastard *Dryopteris austriaca* × *Dryopteris Borreri* besondere Erwähnung findet.

Dem Verfasser stehen keine Vergleichsexemplare von *Dryopteris Borreri* aus andern europäischen und um so mehr außereuropäischen Ländern zur Verfügung. Er sieht seine Aufgabe lediglich darin, den Stand der *Dryopteris*-forschung, wie sie ihm aus der Literatur bekannt wurde, darzulegen und schließlich über die im Gebiet der engern Heimat vorkommenden Farne für die botanisch interessierten Kreise St.Gallens und Umgebung Bericht zu erstatten. Vielleicht wird dieser Bericht dem einen oder andern Leser die Anregung vermitteln, sich mit der Farnsystematik zu befassen.

Auf edaphische und geologische Verhältnisse wird nur kurz eingegangen.

Die Engländer haben von jeher ein großes, fast traditionelles Interesse für die Pteridologie an den Tag gelegt; es sei nur an die Namen MOORE, LOWE, WOLLASTON, NEWMAN, BOWER u. a. erinnert. Diese Tradition findet ihre Fortsetzung in den cytologisch-genetischen Untersuchungen von Miss J. MANTON, die in einem 1950 erschienenen Buch veröffentlicht worden sind. MANTON schreibt einleitend, daß man leicht geneigt wäre, sich wieder vom

Thema *Dryopteris* abzuwenden, so groß seien die Schwierigkeiten der Farn cytologie. Man kann beifügen, so groß ist der Wirrwarr in Benennung, Beurteilung und Klassifizierung. Es sind nicht zuletzt die eigenen Landsleute MANTON's, die die Aufstellung von Varietäten und Formen beinahe ins Groteske getrieben haben. Eine endlose Reihe von Varietäten ist in den Büchern von MOORE und LOWE beschrieben worden. CHRIST hat schon 1900 gewarnt: «sunt certi denique fines. Es gibt zahlreiche Formen, die gewisse kleine Besonderheiten darbieten, die aber so flüchtiger Natur sind oder auf so rein quantitative Verhältnisse hinauslaufen, daß man sie unmöglich neben Varietäten aufführen kann, denen einige Stabilität und markante Ausprägung innewohnt.»

Farn cytologie ist ein schwieriges und mühsames Wissensgebiet wegen der hohen Chromosomenzahlen der Pteridophyten. Die höchste Chromosomenzahl im Pflanzenreich überhaupt besitzt die Natternzunge, *Ophioglossum vulgatum* L., nämlich $n = 250-260$. Die Sporophytenzellen würden also mehr als 500 Chromosomen aufweisen (MANTON). ABRAHAM und NINAN haben bei der indischen *Ophioglossum*-Art *O. reticulatum* L. sogar 631 Bivalente gezählt, so daß für die Sporophytenzellen ungefähr 1260 Chromosomen anzunehmen sind.

Der Verfasser ist zu Dank verpflichtet Herrn A. Ehrler, Luzern, für die Einführung in die Farnkunde; Herrn E. Oberholzer, Samstagern, für die Hilfe bei der Bestimmung der Farne; den Herren Reichling, Luxemburg, und Lawalrée, Brüssel, für die Zusendung der Sonderdrucke ihrer einschlägigen Arbeiten; ferner Miss J. Manton, Professor für Botanik an der Universität Leeds, welche die Reise nach St.Gallen nicht scheute, um ihr Interesse an den Farnfunden am Tannenbergl durch Besichtigung an Ort und Stelle zu bekunden; ganz besonders aber Herrn Prof. W. Doepp am botanischen Institut der Universität Marburg an der Lahn für vielfache Anregung, Literaturhinweise, Überlassung mikroskopischer Präparate und die Durchsicht vorliegender Arbeit.

Die Unterstützung durch den Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung ermöglichte mir die Eingliederung der vielen Abbildungen, wofür ich dem Nationalen Forschungsrat an dieser Stelle meinen besten Dank ausspreche.