

***Dryopteris* × *alpirsbachensis*, hybr. nov. – erster Nachweis der Naturhybride zwischen *Dryopteris carthusiana* und *Dryopteris remota* (*Dryopteridaceae*, *Pteridophyta*)**

JENS FREIGANG, GÜNTHER ZENNER, WALTER BUJNOCH, STEFAN JESSEN & MARIANNE MAGAUER

Zusammenfassung: Die Hybride zwischen *Dryopteris carthusiana* und *D. remota* wird beschrieben als *D. ×alpirsbachensis* FREIGANG, ZENNER, BUJNOCH, S. JESS. & MAGAUER. Sie wurde in Deutschland, Österreich, Frankreich und Italien gefunden. Die intermediären morphologischen Eigenschaften, überwiegend abortierte Sporen, die Ergebnisse karyologischer Untersuchungen sowie der Analyse eines Fragmentes des nukleären PgiC-Gens bestätigen die vermutete Abstammung. Weiterhin wird sie mit der ähnlichen *D. ×brathaica* (*D. carthusiana* × *D. filix-mas*) verglichen.

Abstract: *Dryopteris* × *alpirsbachensis*, hybr. nov. – First evidence for the natural hybrid between *D. carthusiana* and *D. remota* (*Dryopteridaceae*, *Pteridophyta*). The hybrid *Dryopteris carthusiana* × *D. remota* is described as *D. ×alpirsbachensis* FREIGANG, ZENNER, BUJNOCH, S. JESS. & MAGAUER. It was found in Germany, Austria, France and Italy. The morphological intermediate character, the mainly abortive spores, the results of karyology and the analysis of a fragment of the nuclear PgiC gene confirm the expected origin. Moreover, comparative studies with the similar *D. ×brathaica* (*D. carthusiana* × *D. filix-mas*) are given.

Stefan Jessen
Walter-Meusel-Stiftung, Arktisch-Alpiner-
Garten, Schmitt-Rottluff-Straße 90,
09114 Chemnitz;
jessen.walter-meusel-stiftung@gmx.de

Marianne Magauer
Institut für Botanik, Universität Innsbruck,
Sternwartestraße 15,
A-6020 Innsbruck;
marianne.magauer@uibk.ac.at

1. Einleitung

Die allotetraploide *Dryopteris carthusiana* ist in Mitteleuropa ein häufiger Waldfarn, der in kaum einem feuchten Waldbestand fehlt. Diese Art ist in der submeridionalen bis borealen Klimazone Nordamerikas, Europas und Asiens weit verbreitet (DOSTÁL & al. 1984, S. 164ff.). Sie pflanzt sich normal sexuell fort und erzeugt fast ausschließlich gut entwickelte Sporen.

D. remota ist ein nur regional verbreiteter Waldfarn, der in niederschlagsreichen Gebieten schattige, luftfeuchte und wasserzügige Standorte besiedelt. Ihr Verbreitungsareal ist disjunkt und reicht von Westeuropa bis nach Vorderasien. (Westeuropa: Irland und Schottland – vormalige Vorkommen vermutlich ausgelöscht, England – ein Exemplar, Kantabrien, spanische und französische Zentral- bis Ostpyrenäen, nördliches Pyrenäenvorland, französisches Zentralmassiv, Nordostfrankreich mit Schwerpunkt in den Vogesen; südliches Mitteleuropa: Pfalz, Schwarzwald, Schurwald in Württemberg, Oberschwaben, Allgäu und Bayerische Alpen mit Vorland, Nord- und Zentralschweiz, südliches Tessin [Jessen unpubl.], Norditalien, fast ganz Österreich, südliches Böhmen, Mährischer Karst, nördliches und westliches Slowenien; östliches und südöstliches Europa: Sudeten, Beskiden, nördliches Kroatien, Karpato-Ukraine, Apuseni-Gebirge [Freigang unpubl.] und

Jens Freigang
Tal 11, 88368 Bergatreute;
jens.freigang@t-online.de

Günther Zenner
Freiherr-vom-Stein-Straße 33,
55606 Kirn

Walter Bujnoch,
Neuwiese 13, 54296 Trier;
wrbujnoch@onlinehome.de