



Straußenfarn © Muriel Bendel (Wikimedia Commons)

Sporophyll des Straußenfarns © M. Pfosser



PFLANZE DES MONATS

Der Straußenfarn

Matteuccia struthiopteris (L.) Tod

5/2017

Der bis zu 180 cm hoch werdende Straußenfarn gehört zu den imposantesten Farngewächsen unserer Heimat und wird deshalb auch als Zierpflanze in Gärten kultiviert. Die typischen gefiederten Farnwedel bilden beim Straußenfarn einen ausgeprägten Trichter und tragen keine Sporen sondern dienen primär der Photosynthese. Im Inneren des Trichters bilden sich von den restlichen sterilen Wedeln deutlich abweichende, braune Sporophylle (Sporen tragende Blätter) aus, die der Fortpflanzung dienen und in ihrer Form an Straußenfedern erinnern.

Vergleicht man den Straußenfarn allerdings mit seinen Verwandten, die vor 400 bis 300 Millionen Jahren vom Devon bis ins Karbon lebten, als die Farnpflanzen ihre größte „Blütezeit“ hatten (ein Ausdruck, der hier eigentlich nicht wirklich passt, da Farne in Ermangelung von Blüten ja nicht zu den Blütenpflanzen gezählt werden), wird seine stattliche Größe gleich wieder weniger eindrucksvoll. Damals erreichten baumartige Farne Wuchshöhen von 30 m und mehr und bildeten die Basis für unsere heutigen Steinkohlevorkommen. Sie wuchsen gemeinsam mit Riesenschachtelhalmen und Bärlapppflanzen in ausgedehnten Wäldern, die von Sauriern bevölkert waren.

Lange Zeit stellte die Vermehrung der Farne ein großes Rätsel für die Wissenschaft dar, weshalb sich auch

viele Mythen um diese Pflanzen rankten. So schrieb man im Mittelalter dem Farn eine ganze Reihe von besonderen Eigenschaften und übernatürlichen Kräften zu. Besonders der Besitz von „Farnsamen“ (die man nur in der Johannisnacht, in der Nacht vor dem 24. Juni finden konnte) sollte Zauberkraft verleihen und unsichtbar machen. – Diese Tatsache hat auch Shakespeare in seinem Stück Heinrich IV verwendet; mehr dazu und zu weiteren botanischen Kuriositäten in Shakespeares Werken kann in der Veranstaltung „Shakespeare im Ökopark“ am 28.5.2017 erfahren werden, bei der auch Musik aus Shakespeares Zeit nicht zu kurz kommen wird.

Erst Mitte des 19. Jhdts. entschlüsselte der deutsche Botaniker Wilhelm Hofmeister (1824-1877) den Generationswechsel der Farne und konnte zeigen, dass das Sexualleben der Farne quasi im Exil abläuft: die Sporen der Farne keimen zu kleinen kaum wahrnehmbaren Prothallien aus, auf denen sich männliche und weibliche Keimzellen entwickeln. Auf diesen winzigen Prothallien findet die geschlechtliche Vermehrung statt, aus der letztendlich wieder eine „normale“ Farnpflanze entsteht.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturkundliches Objekt des Monats - Biologiezentrum Linz](#)

Jahr/Year: 2017

Band/Volume: [2017_05](#)

Autor(en)/Author(s): Pfosser Martin

Artikel/Article: [Der Straußenfarn *Matteuccia struthiopteris* \(L.\) Tod 1](#)