



Seltene und kritische Farne der Sächsischen Schweiz

Die Sächsische Schweiz ist seit dem Beginn der botanischen Erforschung ihres Farnreichtums wegen berühmt. Besonders Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts wurden bedeutende Entdeckungen gemacht, zu denen in der Sächsischen Schweiz die Funde des Königsfarnes, der Hirschzunge, des Braun'schen Schildfarnes, des Vielteiligen sowie des Ästigen Rautenfarnes und des Englischen Hautfarnes gehören. All diese Arten sind heute erloschen und es stellt sich die Frage: Was ist eigentlich noch übrig geblieben von dem ehemaligen Reichtum, nachdem die Juwelen dieser Flora verschwunden sind?

In den Jahren 2000 bis 2003 wurde ein „Projekt zur Erfassung seltener und kritischer Farnpflanzen (*Pteridophyta*) im Böhmisches-Sächsischen Elbsandsteingebirge in Hinblick auf ihre aktuelle Verbreitung und notwendige Artenschutzmaßnahmen“ von zwei Mitarbeitern der Walter-Meusel-Stiftung Chemnitz, Lutz Lehmann und Stefan Jeßen, durchgeführt. Dieses von der Nationalparkverwaltung Sächsische Schweiz unterstützte und finanzierte Projekt diente dazu, einen aktuellen Überblick über die gegenwärtige Farnflora zu gewinnen.

Die Ergebnisse des Projektes wurden 2009 in „Berichte Arbeitsgemeinschaft sächsischer Botaniker“⁽¹⁾ publiziert. Danach gehörten einst 34 Farnarten (mit Unterarten und Hybriden 43 Taxa) zur Flora der Sächsischen Schweiz. Davon sind 6 Arten bzw. 7 der gesamten Taxa bereits ausgestorben. Mit 28 Arten bzw. 36 Taxa gehört die Sächsische Schweiz noch immer zu den farnreichsten Gebieten Deutschlands.

Neben den mehr oder weniger verbreiteten Farnarten, wie Frauenfarn, Gewöhnlicher Wurmfarne, Breitblättriger Wurmfarne, Kartäuser Wurmfarne, Zerbrechlicher Blasenfarne, Gewöhnlicher Tüpfelfarne, Buchenfarn, Eichenfarn,

Adlerfarn, Bergfarn, Straußenfarn oder Mauerraute, beherbergt die Sächsische Schweiz auch seltene Arten. Zu diesen gehören der Grünstielige Streifenfarn, der Schwarzstielige Streifenfarn, der Ruprechtsfarn, der Dornige Schildfarn und die Natternzunge.

Der **Grünstielige Streifenfarn** (*Asplenium virride*) wächst auf kalkhaltigem Sandstein und an Mauern und ist aus der Sächsischen Schweiz von etwa 8 bis 9 Fundpunkten belegt. Nach Überprüfung der bekannten Wuchsorte existieren heute noch drei Vorkommen.

Der **Ruprechtsfarn** (*Gymnocarpium robertianum*) ist gegenwärtig nur von einer Stelle, einem Mauerstandort bei Obervogelgesang, bekannt. Der in schattigen Schluchtwäldern gedeihende **Dornige Schildfarn** (*Polystichum aculeatum*) kommt meist in Einzelexemplaren im Sebnitztal-Gebiet, bei Hohnstein und Langenhennersdorf vor.

Die auf feuchten bzw. wechselfeuchten Magerwiesen gedeihende **Natternzunge** (*Ophioglossum vulgatum*) konnte in jüngster Zeit bei Raum unweit von Rosenthal und bei Hinterhermsdorf bestätigt werden.

Der wärmeliebende **Schwarzstielige Streifenfarn** (*Asplenium adiantum-nigrum*) galt seit über 100 Jahren als verschollen. 2013 konnte die Art an einer unzugänglichen Felswand durch Kletterer wieder nachgewiesen werden. Der **Nordische Streifenfarn** (*Asplenium septentrionale*) kommt nur an Granit- und Basaltfelsen am Rande der Sächsischen Schweiz im Kirnitzsch- und Sebnitztal vor, ebenso wie die Unterart subsp. *trichomanes* des **Braunstielligen Streifenfarns** (*Asplenium trichomanes*) nur auf Granit und Basalt im Kirnitzsch- und Sebnitztal wächst. Die Unterart subsp. *quadrivalens* ist hingegen etwas häufiger und vor allem an Mauern sowie an schattigen Sandsteinfelsen zu finden.

Neben einer kritischen Sicht auf ältere Angaben sollten



Grünstieliger Streifenfarn auf Kalksandstein im Kirnitzschtal



Der Ruprechtsfarn bei Obervogelgesang



Borrer's Schuppen-Wurmfarn zeigt leicht gewellte, seitlich gelappt-gezähnte Fiederabschnitte.



Der Ledrige Schuppen-Wurmfarn hat nahezu ganzrandige, wenig gezähnte Fiederabschnitte.



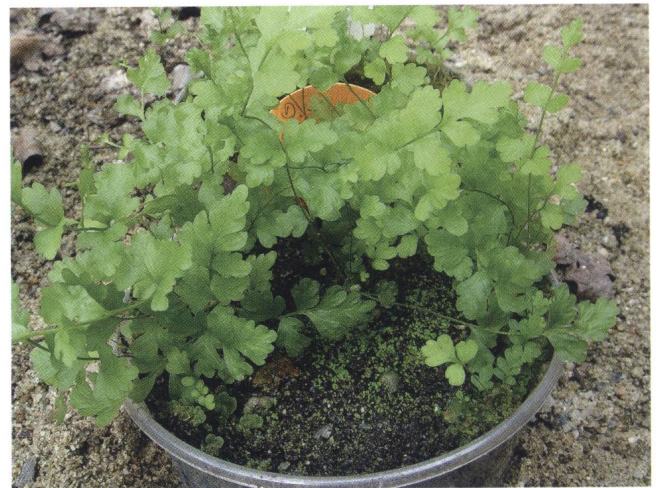
Die Seesternblättrige Unterart des Braunstieligen Streifenfarnes auf Kalksandstein bei Hohnstein



Der Gesägte Tüpfelfarn bei Königstein ist eine subozeanische Art wärmebegünstigter Lagen.



Gametophyten-Kolonien des Prächtigen Dünnfarnes in Sandsteinhöhlungen bei Hermsdorf im Bielatal



Vermehrungskultur von Borrer's Schuppen-Wurmfarn im Arktisch-Alpinen-Garten für die Wiederansiedlung im Uttewalder Grund

vor allem Verbreitung und Populationsgrößen einiger „neuer“ Farne untersucht werden, die natürlich ebenfalls bereits seit Jahrhunderten bzw., wie sich heraus gestellt hat, sogar seit Jahrtausenden zur Flora des Elbsandsteingebirges gehören. Es handelt sich dabei nicht nur um übersehene Arten schlechthin, sondern vor allem um schwer von anderen zu unterscheidende und teilweise taxonomisch schwierige, deshalb auch in ihrer Bestimmbarkeit kritische Farnsippen. Einer dieser „neuen“ Farne ist eine inzwischen unter dem Namen **Borrer's Schuppen-Wurmfarne** (*Dryopteris borrieri*) geführte Art der Schluchtwälder ozeanisch beeinflusster Gebiete, die vorher in Deutschland nur aus den südwestlichen Teilen und vereinzelt aus Thüringen bekannt war. Sie wurde 1960 von G. Schulze (Ludwigshafen) und W. Hempel (Dresden) im Riesengrund bei Hohnstein erstmals in Sachsen gefunden.



Die Natternzunge in einer Feuchtwiese bei Hinterhermsdorf



Der Blassgrüne Wurmfarne bei Postelwitz, eine Art der hochmontanen Waldgesellschaften

Im Zuge des Projektes wurden zwei weitere Vertreter des Schuppen-Wurmfarne für die Sächsische Schweiz nachgewiesen, der **Ledrige Schuppen-Wurmfarne** (*Dryopteris affinis* subsp. *affinis*; nur bei Gohrisch) und der **Walisische Schuppen-Wurmfarne**. Letzterer ist allerdings nur an Hand eines Herbarbeleges aus dem Amselgrund belegt und seitdem nicht wieder beobachtet worden.

Weitere „Neuigkeiten“ für die Farnflora der Sächsischen Schweiz waren der 1983 erstmals nachgewiesene boreal-montane **Blassgrüne Wurmfarne** (*Dryopteris expansa*; seither von etwa 20 Stellen bekannt), der **Gesägte Tüpfelfarne** (*Polypodium interjectum*; nur ein Fundpunkt bei Königstein), der in ganz Sachsen nur von drei Stellen nachgewiesen wurde, die „**Seesternblättrige**“ **Unterart des Braunstielligen Streifenfarne** (*Asplenium trichomanes* subsp. *pachyrachis*; die als Seltenheit an senkrechten Kalksandsteinfelsen bei Hohenstein und im Kirnitzschtal wächst) und die „**Spießblättrige**“ **Unterart des Braunstielligen Streifenfarne** (*Asplenium trichomanes* subsp. *hastatum*; nur an einem Standort in Krippen).

Eine der bemerkenswertesten floristischen Entdeckungen war 1993 das Auffinden lebender Überbleibsel eines Farnes, der bereits seit Tausenden von Jahren nicht mehr in der Sächsischen Schweiz vorkommt. Es handelt sich dabei um den **Prächtigen Dünnfarne** (*Trichomanes speciosum*). Dieser Farne, der heute nur noch im Bereich der Atlantikküsten von Irland bis Süd-Spanien und in einem kleinen, ozeanisch begünstigten Gebiet in Norditalien sowie auf den Azoren, den Kanarischen Inseln und Madeira vorkommt, bildet Gametophyten (Vorkeime), die sich

durch abfallende Sprossstücke vegetativ vermehren. Auf diese Weise können die Gametophyten-Kolonien an geschützten Stellen, wie z.B. tiefen Felshöhlungen, lange Zeit überdauern, bis wieder klimatisch günstigere Verhältnisse eintreten. Seit der Entdeckung wurden in der Sächsischen Schweiz über 60 solcher, moosähnlicher Gametophyten-Vorkommen gefunden. Das Alter der Vorkommen wird auf 2.000 bis 7.000 Jahre geschätzt.

Das Projekt mündete auch in ein Artenschutzprogramm unter dem Titel „Artenhilfsprojekt für *Dryopteris affinis* (LOWE)FRASER-JENK. agg. in der Sächsischen Schweiz“²⁾. Durch Freistellungsmaßnahmen an den z.T. durch Brennnesseln, Gräser oder Brombeeren verwucherten Standorten und Wiederansiedlung aus Sporen aufgezogener Jungpflanzen wurden die seltenen und stark gefährdeten Vorkommen des **Borrer's Schuppen-Wurmfarne** und des **Ledrigen Schuppen-Wurmfarne** an insgesamt sechs Standorten erhalten, gepflegt und ihre Populationen regeneriert.

**Stefan Jeßen, Chemnitz
Walter-Meusel-Stiftung**

Kontakt:

Walter-Meusel-Stiftung

Arktisch-Alpiner-Garten

Schmidt-Rottluff-Straße 90, 09114 Chemnitz

jessen.walter-meusel-stiftung@gmx.de;

www.arktisch-alpiner-garten.de/artenschutz.htm

1) JEBEN, S. (2009): Seltene und kritische Farne (Polypodiopsida) im Böhmisches-Sächsischen Elbsandsteingebirge – aktuelle Verbreitung und notwendige Artenschutzmaßnahmen. – Ber. AG sächs. Bot., NF 20: 61-147
2) 2009 bis 2012, finanziert von Nationalparkverw. Sächs. Schweiz, Referat Arten- und Biotopschutz, Natura 2000; fachliche Begleitung: Holm Riebe