GeoPark Ruhrgebiet

Schwelmer Tunnel

Braunstielliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*)

Braunstielliger Streifenfarn am Schwelmer Tunnel (Foto: M. Piecha)

Braunstielliger Streifenfarn (Foto: M. Piecha)

Steile Felswände wie diese können nur von Pflanzen besiedelt werden, die mit wenig Feinerde und einem geringen Wasservorrat auskommen. Dazu gehört der Braunstiellige Streifenfarn, der bevorzugt an schattigen und halbschattigen Mauern und Felsen wächst und hier ideale Bedingungen vorfindet. Mit seinem weit verzweigten Wurzelwerk findet er festen Halt in Gesteinsritzen. Der Farn ist eine Charakterart der sogenannten Felsspalten- und Mauerfugengesellschaften. Häufig wird die Art auch als Zierpflanze in Steingärten eingesetzt.

Die einfach gefiederten Blätter sitzen auf dem charakteristischen braunen Stiel. Der Farn hält das Laub bis in den Winter hinein und wirft erst im Frühjahr, bevor er neu austreibt, seine Blätter ab. In Deutschland ist der Braunstiellige Streifenfarn weit verbreitet. Er kommt in den kühlen bis warmen Gebieten Nordamerikas und Europas sowie im Himalaya, Südafrika, Südost-Australien, Neuseeland und Neu Guinea vor.

Es gibt rund 11.000 Arten an „Echten Farnen“. Ihr Verbreitungsschwerpunkt liegt in den Tropen. Dort findet man sowohl wenige Millimeter große Farngewächse, als auch bis zu 20 Meter hohe Baumfarne. Die ältesten bekannten Farnfossilien stammen aus der frühen Karbonzeit. Im Oberkarbon bildeten riesige Farne zusammen mit Schachtelhalmen und Bärlappgewächsen tropische Wälder. Farne vermehren sich nicht wie Samenpflanzen über geschlechtliche Samen, sondern über ungeschlechtliche Sporen.

Aufgeplatzte Sporangie des Braunstielligen Streifenfarns unter dem Mikroskop. (Foto: R. Kunz)