

Paläobotanische Sammlung Stiftung Rossmann

Vitrine 4 Karbon



Das Karbon (vor 359 bis 299 Milionen Jahren) wird auch das Zeitalter der Farne genannt. Hier traten mit den *Pteridospermae* erstmals Samenfarne auf. Unter den besonderen ökologischen Bedingungen des Karbons entwickelte sich diese Pflanzengruppe global und explosionsartig zu einer nie wieder erreichten Vielfalt und Formenfülle, die von zahlreichen krautigen und kletternden Arten, über kleinere Baumfarne bis hin zu mächtigen Baumriesen reichte. Diese Gruppe starb jedoch später am Ende der Kreidezeit wieder aus.

Eine weitere wichtige Pflanzengruppe in den Karbonwäldern waren Schachtelhalmgewächse die mit *Calamites* ebenfalls bis zu 20 m hohe Baumformen hervorbrachten.

Die reiche Pflanzenwelt der karbonzeitlichen Sumpf- und Moorwälder lieferte das Ausgangsmaterial für ausgedehnte Steinkohlenlager, die in jener Zeit weltweit entstanden sind und heute einen wichtigen fossilen Brennstoff darstellen. Zugleich finden sich in den Steinkohlenschichten viele wertvolle Informationen über Pflanzen und Tiere dieser frühen Erdepoche. Aus keiner anderen Phase der Erdgeschichte liegen uns ähnlich viele, gut erhaltene Pflanzenfossilien vor.



Pecopteris plumosa Samenfarn
Ca. 360 Mill. Jahre alt: Fundort: Saarrevier



Annularia equisetiformis Schachtelhalm
Ca. 300 Mill. Jahre alt; Fundort:
Leon/Spanien



Osmunda regalis Königsfarn rezent: weltweit in den gemäßigten Breiten



Equisetum telmateia Riesenschachtelhalm rezent: Nordafrika, Vorderasien, Nordamerika



Psaronius Riesenbaumfarn