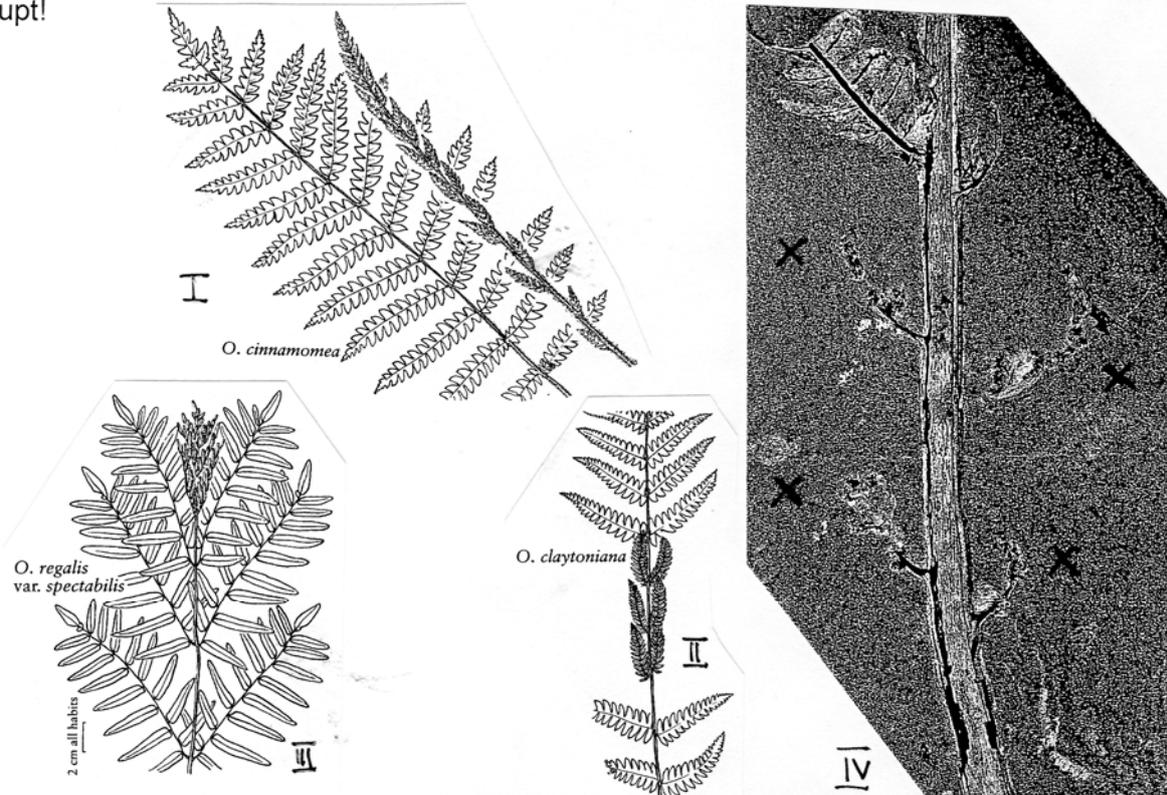


Botanischer Garten aktuell

Osmunda (Königsfarn) - eine der ältesten Pflanzengattungen

Seit vielen Millionen Jahre sind Vertreter der Farnattung *Osmunda* L. (Königsfarn) auf der Erde nachweisbar. Seit über 200 Millionen Jahre zeigt die Familie der Osmundaceae (drei Gattungen mit insgesamt etwa 15 Arten) eine bemerkenswerte Merkmalskonstanz. Unmittelbare Verwandte reichen sogar bis in die Zeit des Perm (etwa 260 Mio. Jahre) zurück. In der Vergangenheit war die Gruppe ohne Zweifel erheblich artenreicher als heute. In unserer einheimischen Flora kommt nur *O. regalis* (Königsfarn; Abb. III) vor, der in unserer Gegend zu den Raritäten zählt. Im atlantischen Europa ist er sehr häufig; darüber hinaus ist er nahezu weltweit verbreitet. Noch vor 150 Jahren war er in der Pfalz/N-Elsaß so gemein, dass 'ganze Wagenladungen davon zum Pottaschesieden abgeschnitten' wurden (so SCHULTZ in der 'Flora der Pfalz' von 1846) - heute kann davon keine Rede mehr sein. Die Blätter des Königsfarns sind doppelt gefiedert. In der unteren Blatthälfte sind die Fiedern flächig ausgebildet, im Spitzenbereich sind sie skelettiert und tragen dicht an dicht die Sporenkapseln. Interessant sind die verwandten Arten *O. cinnamomea* (Zimtarn; Abb. I) und *O. claytoniana* (Abb. II). Bei der erstgenannten Art finden sich rein der Assimilation dienende Blätter und rein der Sporenbildung dienende Blätter. Bei *O. claytoniana* sind Fiedern der fertilen Blätter im mittleren Bereich skelettiert und tragen Sporenkapseln; rein sterile Blätter ohne Sporangien kommen auch vor. Ein kleine Sensation stellt der Fund von *O. claytoniites* (Abb. IV) aus der Trias der Antarktis dar: *O. claytoniana* und sein etwa 200 Mio. Jahre alter Ahne *O. claytoniites* sind nahezu identisch! Die Gattung *Osmunda*, die mit ihrem Namen an den nordischen Donnergott Thor (mit Beinamen Osmunder erinnert), ist also mindestens 200 Mio. Jahre alt und damit eine der am längsten nachweisbaren Pflanzengattungen der Erde überhaupt!



Standort im Garten: Farnabteilung; hier drei *Osmunda*-Arten.- Abb. aus Flora of North America, vol 2 (1993; I-III) und PHIPPS et al. 1998 (IV: Blattrest von *O. claytoniites* mit reduzierten, fertilen Fiedern - x)

Dr. Stefan Schneckenburger, September 2001
© Text: Botanischer Garten TU Darmstadt (akt179)