

ERIK MULDER

Museum Natura Docet, Oldenzaalsestraat 39, 7591 GL Denekamp,
eric292@kpnplanet.nl

Afbeelding: zaadvaren *Neuropteris*

Bron: Hans Steur



DE FOSSIELE TUIN

Tentoonstelling over de geschiedenis van de flora in Museum Natura Docet, Denekamp

Aan de hand van prachtige fossielen en levende voorbeelden toont Museum Natura Docet (Denekamp) de al meer dan 400 miljoen jaar durende evolutie van het plantenrijk.

430 miljoen jaar geleden begonnen de planten het land te veroveren: één van de grootste stappen in de evolutie. Pas nadat het land begroeid raakte, konden dieren daar ook uit de voeten. Planten moesten zich aanpassen om op het land te kunnen leven.

Rhynia was een van de eerste landplanten, stevig genoeg om rechtop te kunnen groeien. Deze is zo goed geconserveerd, dat onder de microscoop de cellen kunnen worden waargenomen in slijpplaatjes van de fossiele steeltjes. De expositie in Natura Docet toont daarvan een voorbeeld. Het leven op het land had ook gevolgen voor de voortplanting. Bij planten zonder zaadvorming zorgen sporen voor verspreiding, zoals bijvoorbeeld bij Varenen. Sporen kunnen immers niet uitdrogen! 360 miljoen jaar terug hadden Paardenstaarten en Wolfsklauwen grote sporen met een voedselvoorraad. Dit waren de voorlopers van zaden. De eerste echte zaadplanten waren de Naaktzadigen. Bij deze groep horen o.a. de coniferen. De meeste hebben mannelijke en vrouwelijke kegels als voortplantingsorganen. Een voorbeeld is de bekende dennenappel.

100 miljoen jaar geleden begonnen de Bedektzadigen zich te ontwikkelen. Deze zijn beter bekend als bloemplanten. Ze hebben gesloten vruchten, waarin zich de

zaden bevinden. De bloem ziet er vaak opvallend uit en lokt bestuivers aan: bijv. insecten of vogels. Deze dieren helpen bij de voortplanting in ruil voor voedsel. De perfectionering van deze relatie tussen plant en dier, ook wat betreft de verspreiding van vruchten, is misschien wel het meest indrukwekkende voorbeeld van evolutie. Niet voor niets hebben de bloemplanten hun voorouders, de Naaktzadigen, van de eerste plaats verdrongen.

De tentoonstelling kwam tot stand met medewerking van diverse instituten, w.o. de Hortus Botanicus te Amsterdam, de Hortus Botanicus te Leiden, het Nationaal Herbarium Vestiging Leiden, Oertijdmuseum De Groene Poort te Boxtel, het Geologisch-Paläontologisch Instituut van de Wilhelminuniversität te Münster, en niet in de laatste plaats dankzij de medewerking van de NGV-leden Hans Steur uit Ellecom, Adri Delcour uit Enschede en Norbert Huuskes uit Overdinkel. Zij droegen bij, door bijzonder fraaie fossielen en technische ondersteuning beschikbaar te stellen. Tot de topstukken behoren Carboonfossielen: drie complete bladveren in samenhang, van de zaadvaren *Neuropteris*, en een schorpioen: een zeer zeldzame vondst uit 2006!

Museum Natura Docet is gevestigd aan de Oldenzaalsestraat 39 te Denekamp.

Voor inlichtingen over openingstijden en bereikbaarheid: telefoon: 0541 351325

internet: www.naturadocet.nl