

PARTHENOGENESIS BIJ MARSILIA.

Het komt bij het uitzaaien van Marsilia-sporen somtijds voor, dat de microsporen niet kiemen, terwijl de macrosporen toch jonge plantjes voortbrengen. Deze jonge plantjes kunnen op tweeërlei wijze ontstaan, of als zoogenoemde adventieve embryonen, d. w. z. door vegetatieve knopvorming, of wel uit de eicellen die zich dan, zonder medewerking van spermatozoiden, dat is dus parthenogenetisch, ontwikkelen.

A. NATHANSOHN heeft den invloed der temperatuur op deze parthenogenetische ontwikkeling onderzocht en bevonden, dat terwijl het verschijnsel bij gewone temperatuur zeer zeldzaam is, bij groote warmte, bv. door een verblijf van een dag bij 30—35°C. de parthenogenesis bevorderd wordt. En wel zóó, dat van de bij afwezigheid van microsporen kiemende macrosporen er tot 6 à 10 pct. embryonen kunnen voortbrengen. Laat men deze embryonen, bij gewone temperatuur, verder groeien, zoo worden zij tot gewone plantjes. Laat men de ontkieming bij veel lager temperatuur plaats vinden, b.v. 5—6° C., zoo treedt geen parthenogenesis in; brengt men de sporen dan bij kamertemperatuur, zoo kan dit verschijnsel nu waargenomen worden.

Men kan aannemen, dat eicellen door bepaalde oorzaken in haar verderen groei worden belemmerd en dat de bevruchting o. a. deze oorzaken opheft. Het ligt dan voor de hand te vermoeden, dat ook andere omstandigheden deze belemmerende invloeden onwerkzaam kunnen maken en daardoor dan parthenogenesis bewerken. Biologisch zouden deze belemmerende invloeden eigenlijk alleen vertragende behoeven te zijn, daar zij de eicel gedurende eenigen tijd voor de werking van het spermatozoïde geschikt moeten houden. Het is daarom zeer goed denkbaar, dat het eenmaal gelukken zal experimenteel parthenogenesis bij een aantal planten (en dieren) te voorschijn te roepen. (*Berichte d. deutsch. bot. Gesellsch.*, Bd. XVIII, Heft 3, blz. 99).