Kent gij Uw planten?

De Gele Wederik (Lysimachia vulgaris L.) meende ik vroeger al goed te kennen, tot ik op de vlakke zandige oever van een zandzuiggat eens een groot aantal lange rode en veelvuldig vertakte uitlopers aantrof, die, toen ik hun oorsprong opspoorde, tot de *Gele Wederik* bleken te behoren. De afwijkende vorm is door Rouy als forma *stolonifera* beschreven en ook door Baumgärtner als forma *paludosa*. Voor ons land was ze toen nog niet vermeld als inlands en zo kreeg *Nieuwe Pekela* in 1941 de eer. Intussen meen ik, dat deze vorm niet zo'n grote zeldzaamheid zal blijken te zijn, wanneer men z'n ogen goed de kost geeft. Naderhand vond Jansonius haar te *Oisterwijk* aan de zandige oever van een ven. Baumann beschouwt haar als een „Seichtwasserform", die zich bij langdurig onder water staan aldus ontwikkelt.

Van de *Lavendelheide (Andromeda polifolia L.)* is het ook weinig bekend, dat ze soortgelijke uitlopers, maar dan ondergrondse (geen *stolones*, maar *soboles*) kan vormen. Philippe vermeldt: racine rampante, kruipende wortel dus; Hegi spreekt over: weitkriechender, sich bewurzelnder Grundachse, maar de meeste flora's zwijgen er over. De ver kruipende onderaardse uitlopers dragen duidelijke schubvormige blaadjes. Wij zouden deze vorm dus kunnen benoemen als *forma sobolifera* en Natura daar de primeur van kunnen geven.

Een flora wordt al lijvig genoeg door haar dichotomische tabellen, maar ik zou me er een wensen, die ons telkens kleine tips geeft over die bijzonderheden in het leven der planten, die de botanie tot de *scientia amabilis* maken. Wanneer ontkiemen b.v. de zaden, hoe brengt de plant haar eerste levenstijd door, hoe is de aanvankelijke vorm der bladen?

De *Roomse Kervel (Myrrhis odorata L.)*, een Méditerrane en Zuid-orophile

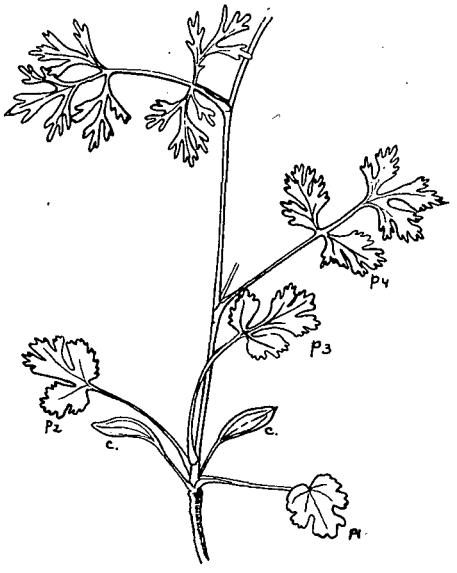


Fig. 1. Coriandrum sativum L.
c = cotyledonen
p1—p4, primaire bladen, toenemende verdeling van de bladschijf. Bovenaan normaal stengelblad. (Herb. J. M. Dutven). Op $^1/_2$ x ware grootte.

plant, die in Midden-Europa verwilderd in bossen voorkomt, waarschijnlijk uit kloostertuinen ontsnapt, en ook wel als *Sweet Cicely* als toekruid wordt gekweekt, tegenwoordig door de jeugd spontaan *Dropplant* wordt genoemd naar haar liefelijke aan anijs herinnerende geur, vormt 2—2½ cm lange zwarte glanzende vruchten. In Juli zijn deze rijp en vallen niet ver weg ter aarde. 't Volgend jaar Mei ontkiemen ze dan met twee extra-lange zaadlobben. Verzamelt men de vruchten echter en poot men ze in April, dan hoeft men dat jaar niet naar zijn kiemplantjes uit te zien, want ze blijven eerst een jaar over liggen. 't Volgend jaar zijn ze dan present. *Archangelica officinalis* doet het net zo.

De eerste bladen van de kiemplanten van *Myrrhis odorata* zijn aanstonds fijn verdeeld, zoals het een goede Umbellifeer betaamt. De oorspronkelijke geslachten van deze familie, *Hydrocotyle, Sanicula, Astrantia, Eryngium* hebben nog geen of weinig verdeelde bladen, maar daarna komt een hopeloos fijne verdeling.

Leerzaam is daarbij de *Koriander (Coriandrum sativum L.)* Op de meeste afbeeldingen zien we alleen de later ontwikkelde bladen, de eerste zijn afgevallen. Ik verzamel daarom voor mijn herbarium ook steeds kiemplanten en jonge planten. Na de twee forse elliptische cotyledonen komt er eerst een gelobd primairblad p_1, vervolgens is p_2 gespleten, p_3 is gedeeld en eerst p_4 is samengesteld. Dan treden de normale fijn verdeelde stengelbladen op.

Wonderlijker wordt het echter, als we de *Grote Watereppe (Sium latifolium L.)* op de bladvormen onderzoeken. Evenals bij *Myrrhis odorata* zijn hier de primairbladen sterk verdeeld, een voortgeschreden stadium van ontwikkeling dus. Maar de latere bladen zijn integendeel enkel veervormig en dus eenvoudiger van bouw. Het schijnt dus, dat de Grote Watereppe, van voorouders met voortgeschreden ontwikkeling van bladvorm afstammende, later secundair weer een eenvoudiger bladvorm aangenomen heeft. De fijne

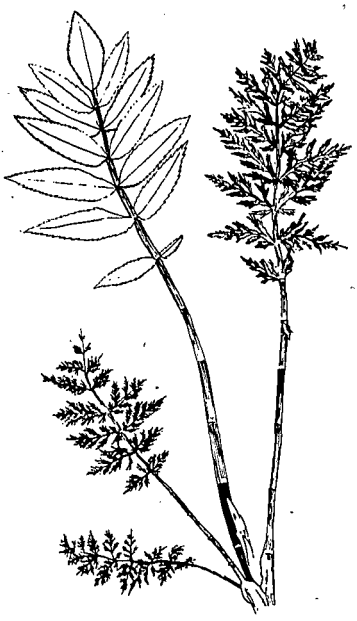


Fig. 2. Sium latifolium L.
Grote watereppe. Jonge vegetatief vermeerderde plant. Primairbladen, fijn verdeeld. Het jongste blad is secundair, enkelvoudig geveerd. Let op de in kamers verdeelde bladstelen. (Herb. J. M. Duiven) Op 1/3 van de ware grootte.

bladverdeling blijft behouden bij de ondergedoken watervormen. Ook de planten, ontstaan uit „wortelknoppen" (waarom spreken de flora's hier niet over?), hebben aanvankelijk fijn verdeelde primairbladen.
Wanneer we echter op deze wijze de jeugdvormen op Haeckel's voetspoor gaan beschouwen in het licht van: Die Ontogenie ist die Rekapitulation der Phylogenie, dan komen we in conflict met de physiologen. Voor hen heeft deze beschouwingswijze uit de 19e eeuw afgedaan.
Eén ding moet niet over het hoofd gezien worden. De laatst verkregen bladvorm treedt in de ontwikkeling nooit aanvankelijk op, hoe ook de omstandigheden zijn. Omgekeerd kan een oorspronkelijke bladvorm wel door de omstandigheden in een latere ontwikkelingsperiode optreden. Denk maar aan het *Grasklokje (Campanula rotundifolia L.)*. De grondstandige bladen zijn rond, de stengelbladen langwerpig tot lijnvormig. Slechte voedingstoestand (b.v. door slechte belichting) kan boven aan de stengel wederom ronde bladen doen ontstaan; stekken kunnen aanvankelijk weer ronde bladen vormen. Alles wijst hier dus wel op, dat de heriditeit de eerste troef in handen houdt en de milieufactoren daarna vrij spel laat. Al kunnen we Haeckel's *grondbeginsel dus niet geheel op onze primairbladen toepassen*, het gaat evenmin aan alles als reactie op de omgeving op te vatten. En zo mogen we gevoegelijk aannemen, dat de enkelvoudig samengestelde, veervormige bladen van *Sium latifolium* een secundaire vorming zijn en de voorouders fijn verdeelde bladen hadden, op de manier van *Coriandrum sativum*, die op zijn beurt weer ontstaan zal zijn uit planten met oorspronkelijk weinig gedeelde bladen.
De fijnere uitwerking van het samenspel dezer krachten met hun groeibevorderende en groeiremmende stoffen kunnen we gevoeglijk aan de physiologen met hun moderne methoden en hulpmiddelen overlaten.
Oude Pekela. *J. Mart. Duiven.*

De zesde zomer van de ruigte in het Haagse Bezuidenhout

door Dr A. J. Ultée, Den Haag

In het „Natura"-nummer van April 1950 gaven wij een overzicht van de flora, welke zich in de 5de zomer in het gebombardeerd gedeelte van het Haagse Bezuidenhout ontwikkeld had. In tegenstelling met andere dergelijke ruigten, meer aan de duinkant gelegen, was hier een rijke, gevarieerde plantengroei ontstaan, welke langzamerhand het gehele terrein in beslag nam. Mensenhand heeft tot medio Augustus weinig verandering aangebracht, slechts aan een der randen van de ruigte heeft men wat noodkantoren opgetrokken, terwijl de eenzame ruïne van de Engelse kerk en pastorie werd gesloopt. Doch in genoemde maand ging de zeis over het gehele terrein, waardoor er een eind aan onze speurtochten werd gemaakt.
Het was natuurlijk niet doenlijk het vele hectaren grote terrein vierkante meter voor vierkante meter te exploiteren, al doorkruisten wij het herhaaldelijk en schonken wij speciaal aandacht aan de randgebieden.
Zo is het heel goed mogelijk, dat planten, welke wij dit jaar voor het eerst aantroffen, ook reeds in 1949, zij het niet in grote getale, aanwezig waren. Ook is het vanzelfsprekend, dat planten, welke wij vorig jaar als zeldzaam