

taling af te maken, ook al zijt ge niet zoo vaak als ik door een schoolmeester voor asinus asinorum uitgemaakt.

Laat nu uw gedierte maar weer wegboren.

Een jaar of tien geleden werd er in het Rijksmuseum een tentoonstelling van kleederdrachten gehouden. Een heel raar vrouwenkostuum trok mij bijzonder aan; het lange wassen mensch droeg geen rokken, maar een lange leeren broek, die tot

aan het midden reikte en tegelijk voor laarzen dienst deed. Het opschrift luidde als ik mij wel herinner, zand-aal- of zandwormsteekster uit de Wadden. Of met die zandwormen onze Arenicola bedoeld werd, weet ik niet zeker. Aan de Lauwerzee steken ze ook veel lancetvischjes, als aas voor de visscherij.

E. HEIMANS.



BOTANISCHE AANTEKENINGEN.

Het komt nog al eens voor, dat men bij jongelui, die eenige jaren ijverig planten verzameld hebben, plotse-ling den lust tot botaniseeren ziet verflauwen. Daarvoor zijn verschillende redenen op te geven, maar een der voornaamste is wel, dat men langzamerhand aardig thuis geraakt is in de flora der omgeving, en niet altijd meer zooveel nieuws van zijn tochtjes meebrengt als vroeger. Wel zijn er een aantal geslachten en families, waarnaar men nog maar zeer weinig heeft omgekeken, zooals grassen, zeggen, biezen, wilgen, zuringen, veelknoopen, ganzevoeten, bramen, enz., maar in de eerste plaats hebben deze bijna alle een onaanzienlijk voorkomen en ten tweede: Neemt men er eenige mee naar huis, en probeert men ze te determineeren, dan stuit men daarbij op zulke moeilijkheden, dat velen daardoor afgeschrikt raken en ze voortaan maar links laten liggen. En het noodzakelijk gevolg is, dat men binnen niet al te langen tijd zoo goed als »klaar« is met de meer gewone planten en de verflauwende belangstelling dan geheel verdwijnt.

Het is juist hierom, dat wij de aandacht willen vestigen op enkele van deze »stiefkinderen« der Nederlandsche flora. Wie zich niet laat afschrikken door moeilijkheden, die zich natuurlijk in het begin voordoen, en die werkelijk niet zoo groot blijken als ze schijnen, zal bevinden, dat er zooveel merkwaardigs bij deze planten valt waar te nemen, dat men niet vaak »zonder iets bijzonders« thuis komt. Alleen, om er in thuis te geraken moet men er niet tegen op zien in den aanvang veel te verzamelen. Wie bijv. een paar grassen mee naar huis neemt en dan zijn flora open slaat, kan niet verwachten, dat het hem gemakkelijk zal afgaan. Neen, wie het determineeren van grassen — en ook andere planten — spoedig en goed wil leeren, moet beginnen met zooveel verschillende soorten te verzamelen, als hij krijgen kan. Heeft men dit een poosje gedaan, determineer ze dan niet één voor één, maar alle tegelijk. Verdeel ze met behulp van de determinatie-tabel uit de flora in groote groepen, om vervolgens elk dier afdeelingen afzonderlijk onder handen te nemen. Juist dat verdeelen, dat rangschikken en schiften van een aantal planten tegelijk is een uitstekend middel om inzicht te verkrijgen in de hoofdkenmerken van een familie. Op deze wijze handelend, zal men bemerken, dat er inderdaad maar weinig planten zijn, die dan nog moeilijkheden opleveren. Tot aansporing willen wij eenige aantekeningen geven over enkele planten uit veel verwaarloosde families.

Over enkele Rumex-soorten.

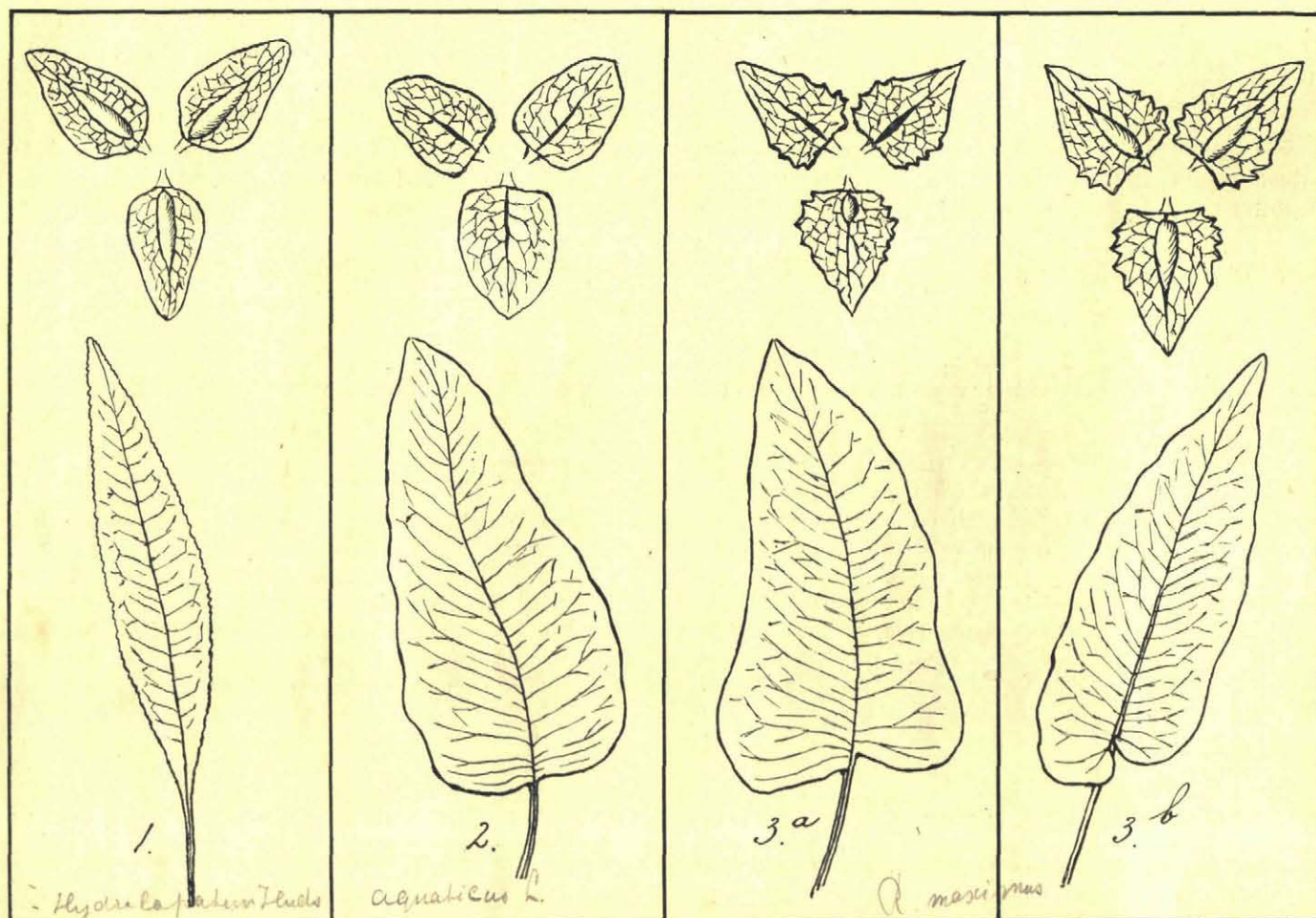
Onze eerste kennismaking met dit geslacht geschiedde naar aanleiding van een stukje van den heer A. C. J. van

Goor in den vijfden jaargang pag. 254, waarin mededeeling gedaan wordt van een merkwaardigen bastaard tusschen *Rumex obtusifolius* en *R. conglomeratus*, waarbij enkele takjes gemengde, en eenige takjes ook de kenmerken der stamouders afzonderlijk vertoonden. Het lezen van dit stukje was voor ons een aansporing, eens wat meer naar dit geslacht om te zien, te meer, toen wij, onze flora's opslaand, bemerkten, dat aan de oevers der groote rivieren eenige uiterst zeldzame soorten moesten voorkomen, die wij, als wonende in de Maasstad, misschien wel zouden kunnen vinden, als ze tenminste niet verdwenen waren, want de laatste opgaven dateerden reeds van vóór 50 jaar. Daarbij bemerkten wij den grooten rijkdom van bastarden bij dit geslacht: de enkele, in onze flora's genoemd, en die op één uitzondering na, ook al zeer zeldzaam moesten zijn, en dan de vele, die hier zouden kunnen voorkomen, en nog niet vermeld waren.

Er was dus werk genoeg, en de resultaten van ons onderzoek waren reeds van het begin af zoo aanmoedigend, dat wij elk jaar weer met verlangen de maanden Juli en Augustus tegemoet zien en dan vast een paar keer speciaal op *Rumex* uitgaan. Het verdient aanbeveling, met het verzamelen te wachten minstens tot Juli, omdat dan de vruchten zich eenigszins ontwikkeld hebben, en de vorm der bloemdek-slippen aan de vrucht juist een van de allerbelangrijkste kenmerken biedt. Enkele jaren zal men bij sommige soorten wel eens moeten wachten tot Augustus; maar dan moet men toch in Juli de wortelbladeren meenemen, omdat de vorm daarvan een tweede gewichtig kenmerk is, welke vorm, na Juli, door de insecten en het verdrogen, vaak niet meer voldoende is vast te stellen. Het verzamelen van zuringsoorten is dus een werk dat het best kan geschieden ongeveer tusschen 20 Juli en 20 Augustus. *Rumex acetosa* en *acetosella* zijn dan echter al bijna verdwenen en de bastarden kan men vaak nog prachtig verzamelen in September, wanneer zij door hun frisch-groene bladeren een groot contrast vormen met de bijna verdorde stengels der soorten.

Ditmaal wenschen wij de aandacht te vestigen op eenige soorten, die aan waterkanten voorkomen en waartoe onze meeste vondsten behooren.

De meest algemeene is wel *Rumex hydrolapathum* Huds., zóo vaak voorkomend, dat bijna iedereen hem kennen moet. De forsche planten, van 1 tot soms meer dan 1½ M. hoog, hebben flinke, groote wortelbladeren, die van 50 tot 80 cm., ja, soms een M. lang kunnen worden, en die aan den voet versmald zijn (fig. 1). De vruchtkleppen dragen elk een flink ontwikkelden knobbel, en zijn gaafrandig.



Met deze soort komt in groeiwijze overeen **Rumex aquaticus L.** (syn. *R. hippolapathum* Fries) en is van de vorige te onderscheiden door de dunnere, breedere bladen, die aan den voet het breedst en zwak hartvormig zijn, terwijl de vruchtkleppen geen knobbel dragen (fig. 2). Voor uitvoerige beschrijvingen verwijzen wij naar de flora's.

R. aquaticus is in ons land ontdekt in 1838 door Dr. v. d. Sande Lacoste, later nog enkele malen gevonden, het laatst in 1851. Alle ex. groeiden aan of bij de oevers der groote rivieren: Wijk-bij-Duurstede, Dordrecht, Gorinchem, Sliedrecht, Werkendam. — Enkele twijfelachtige ex. zijn vermeld van Overveen, Loenen en Walcheren; deze vooral behoeven dringend nadere bevestiging. —

Stel u dus onze vreugde voor, toen wij de plant op twee plaatsen bij Rotterdam waarnamen; eenmaal op uiterwaarden een goed eind boven Rotterdam en een ander maal op opgespoten zandgrond bij Delfshaven, vlak tegen een keet van werkvolk uit Sliedrecht. 't Is dus misschien wel mogelijk, de plant bij Sliedrecht en op de andere oude plaatsen terug te vinden.

Nog wordt de plant genoemd tusschen eenige andere in jaargang IX, pag. 123, als groeiende in Zuid-Limburg. 't Is de eenige mededeeling ons bekend van het voorkomen in dit door zooveel uitstekende floristen bezochte gebied. 't Zou wel wat waard zijn, met bewijs-materiaal aan te toonen, dat deze plant — evenals de t. a. p. genoemde *Apera interrupta* — daar werkelijk voorkomt.

Tusschen de genoemde *Rumex hydrolapathum* Huds. en *Rumex aquaticus* L. komt een bastaard voor, in de flora's **R. maximus Schreb.** genoemd. Vele botanici houden hem voor een aparte soort; anderen, waaronder Haussknecht, die zeker

meer dan iemand anders de zuringbastaarden bestudeerd heeft, blijven er een bastaard is zien.

Van *R. Hydrolapathum* Huds. verschilt de plant door de wortelbladen, die hartvormig zijn en waarbij vaak de eene bladheft meer langs den bladsteel naar beneden loopt dan de andere (fig. 3a en 3b).

Van *R. aquaticus* L. verschilt de plant door de vruchtkleppen, die of alle of tenminste één een knobbel dragen.

Ook *R. maximus* Schreb. is in ons land gevonden in de jaren 1839 tot 1841, en weer bij Zwijndrecht, Dordrecht en Sliedrecht, wat overeenkomt met de vindplaatsen van *R. aquaticus* L. Later is de plant nog vermeld van Gorinchem en Overveen, en een twijfelachtig ex. van den Haag.

Bij deze vindplaatsen kunnen wij nu Rotterdam voegen. Reeds eenige jaren namen we hier waar een drietal forsche planten op één plaats, terwijl ook bij Rotterdam nu een tweetal jaren geleden door ons een paar planten ontdekt werden van een vorm, die wel tot dezen bastaard behoort, maar dichter bij *R. aquaticus* L. staat, dan *R. maximus* Schreb., nl. de vorm *sub-aquaticus* Schatz.

Voor hen, die een en ander in hun flora willen bijvoegen, kan het volgende tabelletje dienst doen:

- | | |
|--|---|
| 1. Wortelbladeren met wigvormig versmalden voet: | <i>R. Hydrolapathum</i> Huds. |
| Wortelbladeren met zwak of duidelijk hartvormigen voet | 2. |
| 2. Vruchtkleppen zonder knobbels | <i>R. aquaticus</i> L. |
| Vruchtkleppen met één of meer knobbels | <i>R. aquaticus</i> × <i>Hydrolapathum</i> 3. |
| 3. Bladeren dun en slap, aan den voet het breedst, slechts één der vruchtkleppen met duidelijken knobbel | forma 1. Sub. — <i>aquaticus</i> Schatz. |
| Bladeren vrij stevig, ongeveer in het midden de grootste breedte; alle vruchtkleppen met knobbel | forma 2. <i>Intermedius</i> Schatz (= <i>R. maximus</i> Schreb.). |

Een derde vorm die het dichtst bij *R. hydrolapathum* zou moeten staan, is, ook in het buitenland, nog niet gevonden.

Met opzet hebben wij ons onthouden van de verschillende volksnamen. Wel geeft Heukels »Woordenboek der Nederlandsche Volksnamen van Planten«, pag. 218 een aantal verschillende namen voor *R. aquaticus* en *R. hydrolapathum*, maar o.i. hebben alle namen alleen betrekking op *R. hydrolapathum* Huds; *R. aquaticus* L. is te zeldzaam, dan dat hij zoo'n groot aantal volksnamen zou kunnen hebben, waaronder namen van Tholen en Zeeuwsch Vlaanderen, waar de plant nooit gevonden is, om van Walcheren en Zuid-Limburg nu maar niet te spreken. Misschien heeft de naam *aquaticus* enkele verzamelaars van namen op een dwaalspoor gebracht, wat des te eer kan, daar in de oudste werken bijv. van de Gorter, *Rumex aquaticus* L. algemeen voorkomend wordt genoemd en *R. hydrolapathum* niet staat. Van Hall is de eerste die beide soorten opneemt, maar ook *R. aquaticus* L. ook nog algemeen noemt.

Mochten er onder de lezers zijn, die dezen zomer meer aandacht aan zuring willen besteden, en daarbij een of ander der genoemde zeldzaamheden of andere vormen mochten waarnemen, dan houden wij ons zeer voor eenige mededeeling aanbevolen, evenals wij gaarne bereid zijn met determinaties te helpen, indien de verzamelaar er geen weg mee weet.

Rotterdam, Jac. Catsstraat 33a. JANSSEN EN WACHTER.



DE GROOTE POSTHOORNSLAK.

(*Planorbis corneus* L.).

Ofschoon waterslakken in het algemeen niet zoo heel gemakkelijk te determineeren zijn, bestaan er toch enkele soorten, waarvan de naam gemakkelijk te vinden is, soorten waaraan een natuurliefhebber zich — om eens een gewaagde beeldspraak te gebruiken — kan vastklampen, teneinde aldus een steun te hebben bij zijn verdere malakologische studiën. Een soort nu, die uiterst gemakkelijk te kennen is en welker naam iedereen direct kan onthouden, is de *posthoorn- of schijfhoornslak*. Aan niemand, die ook slechts een oppervlakkigen blik geworpen heeft in de bedrijvige wereld onzer poelen en plassen, zal dit weekdier onbekend gebleven zijn, want het komt zeer algemeen in ons land voor en zijn schelp heeft een bijzonder karakteristieke gedaante. Zij is nl. bijna geheel plat en maakt eenigermate den indruk, alsof iemand een slakkenhuisje van gewonen vorm tusschen de vingers genomen en ineengedrukt heeft, zoodat de windingen niet boven, maar naast elkander zijn komen te liggen. Deze schijfvormige

gedaante der schelp nu is een duidelijk en vast kenmerk voor het geslacht *Planorbis*, en in dit opzicht is het niet mogelijk te dwalen. Minder gemakkelijk is het, van dit geslacht de talrijke soorten te kennen, doch onze posthoorn is verreweg de grootste zijner broederen, een reus onder de dwergen, die tot 31 m.M toe aan middellijn kan bereiken, een afmeting, die geen der Europeesche *Planorbis*-soorten anders bereikt, en daarom kan men, als men een tamelijk groot exemplaar vindt, wel met zekerheid zeggen, den grooten posthoorn in handen te hebben.

Voor aquariums is *Planorbis corneus* een van de meest aanbevelenswaardige slakken. Zij siert werkelijk het water op met haar artistiek gevormde, bruinachtig roode schelp, die bij oude exemplaren versierd is met witachtige dwarsbanden. Bijzonder levendig is zij echter niet. Schoon een longslak, gelijk de poelslak, komt zij lang zoo vaak niet boven om adem te scheppen als deze; klaarblijkelijk is de huidademhaling bij haar veel sterker ontwikkeld.

Op een eigenaardige manier kan de posthoornslak zich aan de oppervlakte drijvende houden. De opening der schelp is naar beneden gekeerd, het lichaam heeft zij teruggetrokken, en wie niet beter wist, zou denken, dat er een ledige schelp in het water zweefde. Den »tour de force« van de poelslak, nam. het kruipen langs het oppervlaktevlies, verstaat dit weekdier ook. Het is mij gebleken, dat de waterslakken inderdaad een vliesje afscheiden, om deze kunst ten uitvoer te brengen. Men krijgt dit vliesje gemakkelijk te zien, door een hevel in de buurt te brengen van een slak, die bezig is, zich langs de oppervlakte voort te bewegen. Het diertje laat zich dan zakken en door de kracht van het wegstroomende water wordt het slijmvliesje zichtbaar.

De geliefde verblijfplaatsen van de posthoornslak zijn stilstaande, goedbegroeide wateren, waar het haar nooit onthrekt aan het noodige voedsel. Allerlei waterplanten toch zijn van haar gading en daarom is het niet geraden, vele van deze weekdieren tegelijk in een aquarium te brengen. Zij kunnen dan nl. door hun vraatzucht het evenwicht leelijk verstoren. Evenals de poelslak versmaadt zij echter ook dierlijk voedsel niet.

Eigenaardig is het, dat de trage, doch hoogst gevoelige posthoornslak bij een ruwe behandeling een purperroode

