

op dat van het iets dichter aan den kant groeiende oeverkruid (*Littorella juncea* of *lacustris*, Fig. 3), een Weegbreeachtige. Merkwaardig zijn de vier meeldraden, die met hun zeer lange helmdraden en groote gele helmknoppen een heel eind boven de zeer weinig opvallende bloemkroon uitsteken. Verder groeien hier de kleine waterweegbree (*Alisma ranunculoides*) en ondergedoken moerasscherm (*Helosciadium inundatum*).

Toen ik nu onlangs een handvol verschillende waterplantjes uit elkaar haalde, viel plotseling mijn oog op een paar draadvormige stengeltjes, uiterlijk geheel lijkend op kleine biesjes bv. *Scirpus acicularis*, alleen aan den top iets omgebogen. Vergissen was onmogelijk: dat moest pilvaren (*Pilularia globulifera*, Fig. 4) zijn, die ik reeds kende uit de duinpannen van Terschelling. Bij een nauwkeurige inspectie van den bodem zag ik dan ook al gauw overal de fijna, draadvormige blaadjes uit den door de modder kruipenden stengel omhoogsteken. Evenals bij de gewone varens zijn de jonge bladen aan den top ingerold. Aan den voet der bladen zitten de bolvormige sporocarpïën, die in elk der vier hokjes een aantal sporangiën bevatten.

Alles samengenomen mag deze kleine plas dus zeker wel een merkwaardig plekje genoemd worden, een natuurmonument in het klein.

Dit voorjaar is echter de heide aan een zijde reeds bijna tot den waterkant omgeploegd. En een klein greppeltje legt het *Lobelia-Pilularia* plasje droog!

Culemborg, Juni 1924.

R. PRAKKEN.

## VOOR DE SNUFFELAARS.

**O**NZE lezers herinneren zich, dat Dr. Garjeanne onlangs in zijn artikel over Heelbeens ons aanspoorde, om eens uit te zien naar de ontwikkeling van de meeldraadkransen in de bloemen van dat plantje. Doorgaans vormt zich slechts één van de beide kransen, de tweede ontbreekt dan geheel, maar kan toch enkele malen weer door één of meer meeldraden vertegenwoordigd zijn.

Bij andere planten van de Sterremuurfamilie en ook bij de Anjerachtigen vinden we hetzelfde verschijnsel. Dr. Garjeanne wees reeds op het bekende geval van de gewone Sterremuur, *Stellaria media*, die meestal maar drie meeldraden in elke bloem heeft, maar het dikwijls genoeg tot tien kan brengen, zooals ik wel tot mijn eigen schade heb ervaren. Ik had op school de Sterremuur behandeld en een mooi boek uitgelooft voor elken leerling, die mij plantjes kon vertoonen met tien meeldraden in de bloem, denkende, dat ik er wel goedkoop genoeg zou afkomen. Binnen enkele weken was ik drie boeken kwijt; dat jaar kwam Sterremuur met 10 meeldraden misschien meer voor dan anders, of hoogstwaarschijnlijk vond men ze, omdat men er naar zocht. Let er maar eens op, als straks de najaarsbloei van Sterremuur komt en zie dan meteen of het waar is, wat Scott Elliot beweert, dat die bloemen met 10 meeldraden gevonden worden aan de planten, die pal in 't zonlicht staan.

Het is buitengewoon onderhoudend en ook wel loonend, om eens een enkele plantensoort degelijk te bekijken en te beschouwen in honderden en honderden exemplaren. 't Is trouwens het eenige middel, om een plant goed te leeren kennen, om tot besef te komen van de velerlei mogelijkheden, die er voor zoo'n plant bestaan. Men komt dan tot de ervaring, dat sommige plantensoorten al zeer plastisch zijn, terwijl andere met groote vastheid gebonden schijnen aan hun norm. Ik bedoel hier nu niet de verscheidenheden, die men



Fig. 1.  
Eereprijsbloem met  
4 meeldraden.



meent te moeten onderscheiden als variaties en mutaties, maar zulke eigenschappen als grootte en kleur, beharing, bladvorm, bladstand, vertakking en bovenal de verschillende spelingen in aantal, vorm en kleur der bloemdeelen. Ook bedoel ik niet de abnormaliteiten zooals bandvorming en vergroening, afgezien van enkele grensgevallen.

Sommige soorten geven zeer dankbaar onderzoekingsmateriaal. Van de Sterremuur-familie kunnen we ook nog noemen het heele geslacht Vetmuur en van de Anjerfamilie de Koekoeksbloemen, zoowel de gewone *Lychnis flos cuculi*, als de Dag- en Avondkoekoeksbloemen, die alle drie in kleur, vorm en grootte der kroonbladeren groote veelvormigheid vertoonen en ook heel aardige bijzonderheden te zien geven in de kleur, grootte, vorm en beharing van stengel en bladeren. De Blaas-Silene (*S. vulgaris*) is ook een tamelijk wispelturige klant. Onlangs zag ik er een, die binnen één gewonen vijftandigen kelk naast elkaar twee volledige stelsels van bloemkroon, meeldraden, stamper vertoonde.

Een andere familie van vele mogelijkheden is die der Helmkruiden. Het vorig jaar heb ik van het Voorjaarshelmkruid reeds het een en ander verteld. Nog merkwaardiger is het gewone Knoopig Helmkruid, *Scrophularia nodosa*, tusschen twee haakjes een van de meest bruikbare planten voor den schooltuin en zeer terecht heeft Prof. Reinders er ruim gebruik van gemaakt in zijn Leerboek der Natuurlijke Historie. Misschien is het Gevleugeld Helmkruid nog belangrijker. Let vooral op den rudimentairen meeldraad, die kan verschillen in grootte en vorm, soms geheel den bladvorm aannemen, een andermaal wordt hij tot een ge-

wonen effectieven meeldraad. Reinders zegt dat het Voorjaarshelmkruid nooit den rudimentairen meeldraad heeft maar toch den volkomen meeldraad veel vaker vertoont dan de bruinbloemige helmkruiden. Ik heb heel wat voorjaarshelmkruiden daarop onderzocht, maar geheel zonder resultaat. Daarentegen vond ik bij Knoopig Helmkruid den 5en goeden meeldraad nog al dikwijls.

De helmkruiden hebben als bloeiwijze een gevorkt bij scherm en nu is het van belang, na te gaan tot in de hoeveelste vertakking dat bij scherm zuiver blijft. Vroeg of laat, al naar omstandigheden (die ik niet ken) gaat het over in een dubbele schicht, maar bij het Gevleugeld Helmkruid vond ik wel bloeiwijzen, die hun regelmatige vertakking volhielden tot in den zesden graad.

Veel genoeg blijf ik ook nog altijd beleven van onze gewone Eereprijs, het bloempje met het merkwaardig tweetal merkwaardige meeldraden. Verleden jaar al heb ik verteld, hoe ik eereprijsbloempjes vond met drie en zelfs met vier meeldraden. In het afgelopen voorjaar heb ik er nog eens bijzonder naar uitgezien en ze hier in groote hoeveelheid gevonden op allerlei standplaatsen. Daarbij kwam het aan 't licht, dat elke

plak eereprijs eigenlijk één groote plant is. Vond je een eereprijsbloempje met drie meeldraden, dan stonden er in dezelfde groep nog wel een paar; die hoorden bij elkander. Andere plakken weer vertoonden geen enkel afwijkend bloempje. Bij sommige leek de derde meeldraad opgenomen in een der kroonlippen, alleen het helmknopje vrij. Dat leidt tot de meening dat de twee zijdelingsche kroonschubben in den regel de twee extra-meeldraden hebben geannexeerd. Zouden ze daardoor breder zijn dan de vierde, naar beneden gerichte bloemdek-slip? De bovenste kroonlip, de grootste, lijkt wel uit

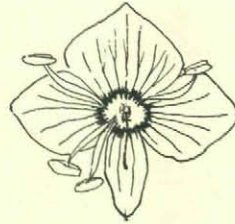


Fig. 2.

Eereprijsbloem met de 3e meeldraad verdubbeld.



Fig. 3. Gewone Eereprijsbloemen met 3 meeldraden.



twee slippen opgebouwd te zijn, hij is het breedst en dikwijls genoeg vind ik hem aan den bovenkant in het midden nog ietwat ingesneden. Zoo durf ik dan te verwachten, dat ik vroeg of laat nog eens een eereprijsbloem vind met 5 kroonslippen en 5 meeldraden: een regelmatige vijftallige eereprijsbloem, een schitterend bewijs voor de saamhoorigheid van de zoo uiteenlopende leden der helmkruidfamilie.

Dit is niets nieuws. In Penzig's Teratologie vinden wij al deze gevallen vermeld en nog vele andere, die ge, naar ik hoop, ook wel zult vinden. Voor mij is de groote vraag; wat moet je met zoo'n vondst doen? Is het een vaste plant en staat hij op een veilige plaats, laat hem dan staan, na het geval afgebeeld en aangeteekend te hebben. Andere onderzoekers en gijzelf kunnen er dan in later jaren nog plezier van beleven. Staat hij onveilig, breng hem dan over naar een veilige plaats in zijn geheel of gedeeltelijk of door uitzaaiing. In 't laatste geval kunt ge nog wel eens voor verrassingen komen te staan. Eenjarige planten, zooals de Sterremuur kunt ge alleen door zaden behouden en dan kunt ge meteen proeven doen omtrent grondsoort, standplaats en voedselrijkdom. Van de interessantste gevallen kunnen wij elkander bij gelegenheid wel eens iets vertellen.

JAC. P. THIJSSSE.

## OVER EEN PAAR ABNORMALE POST-HOORNTJES.

IN het begin van Maart ontving het Zoölogisch Museum te Amsterdam van Mej. L. Lecher een levende Posthoornslak uit een sloot langs het Zwarte Weggetje te Leiden. Het dier is nauwelijks als een Planorbis-soort te herkennen (zie fig. d), doordat de windingen van zijn huisje niet in een plat vlak tot een spiraal zijn opgerold, zooals bij normale dieren van dit geslacht de gewoonte is, maar in de richting van de vertikale as schroefvormig uit elkaar geschoven zijn.

In gezelschap van bovengenoemd exemplaar vertoon ik U op bijgaande foto nog een viertal afwijkende inlandsche posthoorntjes, welk deel uitmaken van de collecties van het Zoölogisch Museum.

In het geslacht Planorbis zijn talrijke vertegenwoordigers, die op deze wijze uit den band kunnen springen, maar het zal U niet verwonderen, dat het vaak moeilijk is, te bepalen tot welke der bekende normale soorten zij gerekend moeten worden.

Van de afgebeelde exemplaren is de indentificatie naar alle waarschijnlijkheid de volgende:

- a. Planorbis planorbis L. Zeeburg bij Amsterdam, coll. G. A. Jonges.
- b. Planorbis planorbis L. Sloot langs Pijlsloot, Haarlem, coll. C. Druyvesteyn.
- c. Planorbis vorticulus Trosch var. charteus Held., Poortugaal, coll. M. M. Schepman.
- d. Planorbis leucostoma Mill. Sloot langs Zwarte Weggetje, Leiden, coll. L. Locher.
- e. Planorbis planorbis L. Linden bij Cuyk, coll. J. den Doop.

Men vat dergelijke misvormingen samen onder den naam *scalariden* of *scalariformes* (wenteltrapvormingen). De meest zuivere wenteltrapvormingen, zooals fig. a en d zijn veel zeldzamer dan de geringe afwijkingen zooals fig. b.

Ook in het buitenland o.a. België, Duitschland, Engeland, Frankrijk en Zwitserland is het voorkomen van zulke losgewonden slakkenhuisjes opgemerkt vaak in groot aantal en in allerlei modificaties op dezelfde vindplaats.