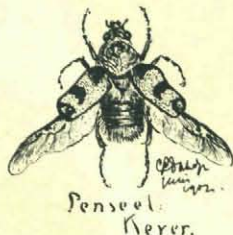


trossen van gele bloempjes, in gezelschap van avondkoekoeksbloem. De zaaddozen van deze plant worden



aangetast door een soort rups. Tevens bloeien nog akkerviooltje en muurpeper, en in de slooten batrachium. In het Oosterpark bloeien jasmijn en spiraea.

16 Juli. Zeer warm weer. Rietland-excursie. In boerentuintjes bloeien veel lelies, monnikskappen en ridder-sporen. Akelei vormt zaden. Linde raakt uitgebloeid. Aan een muur veel poppen van vanessa urticae. Karekieten zingen en koekoeken roepen nog. Het thans manshooge



riet wordt bijna overal geheel omstrengeld door bloeiende haagwinde. Een prachtig effect maken tevens de lischodden en de gele bloeitoppen van lysimachia vulgaris. De orchideeën en gele ratelaar raken uitgebloeid. Kamper-

foelie echter nog niet. Wilde frambozen zijn rijp en eetbaar, natuurlijk heerlijk voor de dorst. Braam bloeit nog. Te midden van de wildernissen bloeit scrophularia aquatica in zeer hooge exemplaren. Op een plek is het net of distel vuurroode hoofdjes heeft: het zijn bloedropvlindertjes (*Zygaena filipendula*), die op de distelbloemen snoepen. Kikkerbeet is prachtig en bedekt geheele slooten, doch bloeit niet. Op eilandjes in de plassen staan manshooge boschjes van prachtig bloeiend harig wilgenroosje (*Epilobium hirsutum*). Egelskop heeft bijna rijpe vruchten. Zwanebloem bloeit. Fonteinkruid steekt de bloemen boven het water uit. Veenmos vertoont bolletjes, die er uitzien als vogelzadjes, het zijn zwammetjes die op het mos woekeren. Op allerlei gewassen loopen zwarte kevertjes met bruine dek schilden. Voorts bloeien in groote hoeveelheid bij elkaar glidkruid, erica, oogentroost, bijenkorfje en vogelwikke. Het hooge riet vormt met de klimplanten geheele wildernissen, die een tropisch idee geven, en waarin het voortgaan zeer lastig is; het is de natuur in haar zomerkleed, in het toppunt van haar pracht.

24 Juli. Alle spoordijk-vlinders vliegen: zandoogjes, dikkopjes, kleine vossen, vuurvlindertjes, hooibeestjes, witjes en ook dagpauwoogen, alles om de rijkbloeiende distels



Zygaena.

dwarrelende, in gezelschap van allerlei soorten bijen, wespen, vliegen enz. Een meekrapvlinder gesnapt, terwijl deze een aardappelbloem bestoof. Overal ziet het blauw van de zand- en boschklokjes (*Jasione* en *Campanula*). *Silene inflata* bloeit nog, doch *Lychnis vespertina* heeft de zaden reeds uitgestrooid. Van de vlinderbloemigen bloeien: *Trifolium arvense*, *Trifolium procumbens* en *Medicago sativa*. Voorts: Sint-Theunisbloem, walstroo, fijnstraal, pastinaak, magriet, hertshooi en akkerwinde. Ooievaars- en reigersbekken hebben al rijpe zaden.

C. L. D. JR. EN F. J. B. DE M.



## Vragen en Korte Mededeelingen.

### Natuurgeneeswijzen.

In het slot van het artikel over Hondsdraf, voorkomende in afl. XII van deel VI van dit tijdschrift, deelt u mede, dat hondsdrafbladen een uitstekend middel zijn tegen pijnlijke eeltverdichtingen aan de voeten, en daar u zelf in de gelukkige omstandigheid verkeert, er niet de proef van te kunnen nemen, vraagt u bericht hierover van anderen. Minder gelukkig dan u, sedert ik eens een paar te nauwe bottines heb gedragen, die ik uit zuinigheid niet heb willen afdanken, heeft zich op mijn linker-voet zool eelt ontwikkeld. Een voetreisje door de Ardennen, waar de hondsdraf geen vreemdeling is, ofschoon ik er de witgebloemde vergeefs zocht, stelde mij in staat, de proef op ruime schaal te nemen. De pijn werd inderdaad gestild door eenige blaadjes op de eeltverdichting te leggen en het wandelen daardoor zeer veraangenaamd. Maar het eelt is niet verdwenen. Ik had gehoopt, dat het weg zou trekken, evenals wratten verschrompelen door ze een paar malen in te wrijven met de donzige binnenzijde van de schillen van tuinboonen. Dit middel werd mij, toen ik een jongen was door onze keukenmeid aan de hand gedaan. Een paar jaren geleden had ik gelegenheid, de voortreffelijkheid van de tuinboonschil nogmaals te ondervinden. Ik had een pad, wiens leven bedreigd werd, met mijn voet een zetje gegeven, waardoor het dier veilig in een bloemperk kwam te zitten. Kort na daarna ontwikkelden zich op mijn grooten teen een drietal wratten. Of ik die aan de pad te danken had, weet ik niet. Men zegt, dat het het aanraken van dat dier

wratten doet ontstaan, en daaraan gedachtig, had ik er mij voor gewacht mijn handen te gebruiken, toen ik het individu reddend wilde.

Zou het wrattenverwekkend vocht door de schoen- en sok-bedeeking van mijn voet heengedrongen zijn? Hoe het zij, de wratten waren er, en hinderen deden ze me ook. Ik wachtte geduldig, tot er tuinboonen in 't land waren. Twee avonden achter elkaar wreef ik de wratten met de binnenzijde van een tuinboon in, en daarop begonnen zij te verschrompelen. Na twee weken waren zij verdwenen.

Bussum.

H. N. DE FREMERY.

### *Althaea hirsuta*.

Een paar dagen geleden bracht een schooljongen me een plant, die ik niet kende en welke me na determinering het best scheen over een te komen met *Althaea hirsuta*.

Volgens mijn leerling was deze het eenige exemplaar, dat groeide op een voormalig stukje bouwgrond; de 3 stengels, die uit één wortel kwamen, lagen volgens hem plat op den grond.

De plant is ruim 1 M. lang. De onderste bladen zijn ongeveer niervormig en 5 lobbig; de lobben zijn gezaagd gekarteld. De bovenste bladen 3 of 5 deelig; alle gesteeld. De bloemen zijn vrij groot, lichtrood en lang gesteeld, terwijl de bijkelk 8-deelig is (insnijdingen ver over de helft) en geheel vrij van de eigenlijke kelk. De bloemen staan in de bladoksels. De geheele plant is ruw behaard en kruidachtig.



Zij is gevonden te Grootebroek. Jammer, dat de jongen de geheele plant uitgerukt heeft.

Misschien, dat u uit de beschrijving wel kan bemerken of ik juist gedetermineerd heb. Een malvaachtige is het zeker.

Nog werd me kortgeleden een plant gebracht, die naar me gezegd werd, te 'Andijk (1½ uur van Enkhuizen) „vanzelf” in een tuintje was opgekomen. Bij verhuizing is zij overgeplant in 't Westeinde (bij Enkhuizen).

De plant bleek me te zijn de wilde koffieboon; de bessen waren nog lang niet rijp, maar moeten zoo groot zijn als kleine knikkers.

Deze twee met de onlangs door mijn broer gevonden *Gagea lutea* (boschgeelster) vormen een aardig trio zeldzaamheden voor onze betrekkelijk arme streek.

We hebben hier den geheelen winter Vlaamsche gaaien waargenomen, in 't voorjaar zelfs in vrij groot aantal, terwijl den 20<sup>sten</sup> Mei nog een stel werd gezien.

Enkhuizen,

A. KORFF.

### Rupsenplaag.

Naar aanleiding van het artikeltje „rupsenplaag” op blz 78, afl. IV, deel VII, van *De Levende Natuur*, kan ik u het navolgende mededeelen; gedeeltelijk strekt het ter beantwoording van een der daarin gedane vragen, en wellicht is de mededeeling overigens van eenig belang voor de redactie.

In het jaar 1877 kwam te Zwolle een dergelijke rupsenplaag voor en wel van dezelfde rups. Een van de mooie buitensgels dier stad, het z.g. Groot Weezenland is beplant met zware eikenboomen. Toen in het najaar 1876 de bladeren waren afgevallen, bleken de kruinen van de boomen vol rupsennesten te zitten. Door de hoogte der boomen was het onmogelijk er iets aan te doen. Toen nu in 't voorjaar '77 de rupsjes grooter werden en zich gingen verspreiden kwam er van 't jonge eikenblad weinig terecht; bij miljoenen vielen en kropen de rupsen naar beneden. Wanneer wij, jongens, om naar de H. B. School te gaan dezen weg liepen waren we vaak bedekt met rupsen; men liep er over!

Van gemeente wege werden daarop de boomen, ongeveer op mans hoogte voorzien van een band van koolteer 1 à 2 d.M. breed; deze belette de gevallen rupsen weer naar boven te kruipen. Met bezems werden nu de rupsen van den grond en den voet der boomen aangeveegd en verbrand; eenige arbeiders waren daar overdag doorlopend mee bezig. Ik herinner mij niet of de buitengewone hoeveelheid rupsen aanleiding was tot het verschijnen van meer vogels dan men anders daar zag. Wel weet ik dat het jaar daarop het aantal rupsen, hoewel grooter dan gewoonlijk, toch veel was verminderd, en gaandeweg werd de toestand weer normaal, zonder verdere buitengewone maatregelen.

's Gravenhage,

L. A. SCHOONHOVEN.

### Stekelbaarsjes.

Voor wie thuis in aquarium en terrarium water- en landdieren onderhoudt, om nader met hun levensgewoonten kennis te maken, is het altijd een groote voldoening, wanneer zijn kweekelingen jongen krijgen. Niet alleen is het opkweken der jonge diertjes een prettige bezigheid, doch tevens blijkt er uit, dat de ouden het verlies hunner vrijheid slechts weinig voelen. Gelukkig is 't vooral in 't aquarium niet moeilijk de dieren tot voortplanting te brengen. Zoo heb ik in vroeger jaren jonge kikkertjes, padjes, salamandertjes, ruggezemmertjes en nestjes van groote en kleine pikzwarte gehad, die mij altijd veel plezier gaven. Geen wonder dat nu ook eens de beurt aan het stekelbaarsje kwam. Het kan zijn nut hebben, dat ik mijn bevindingen hierover nog eens mededeel, al is 't onderwerp reeds meermalen behandeld. Ik zal beproeven kort te zijn.

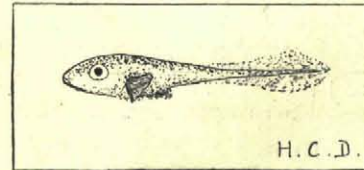
Aan de beplanting van het aquarium besteedde ik ditmaal maar niet te veel moeite. Een flinke bos waterdraden, mooie bouwstof voor 't nestje, en wat fonteinkruid, dat was genoeg. *Potamogeton crispus*, dat we in bijna iedere sloot vinden, is uitnemend geschikt voor het aquarium. Behalve dat het sierlijke plantje in gewonen zandbodem als kool groeit, vermenigvuldigt het zich verbaasd door den wortelstok, die voortdurend door 't zand kruipt.

Toen dus de woning in orde was gebracht, werd ze bevolkt door een ♂ en 2 ♀ van het tien-stekelig stekelbaarsje, één van welke laatste echter nog denzelfden dag haar eitjes verloor.

Ons mannetje begon al spoedig donkerder te worden en

op een middag in 't begin van April bemerkte ik een eenigszins donkere plek in de waterdraden. Even gewacht, en jawel, daar kwam 't mannetje aan, bleef er voor stilstaan, schikte een beetje, zwom toen weer weg en kwam even later met een paar waterdraden in den bek terug, die het in de donkere plek duwde.

Gelukkig had ik den heelen namiddag vrij en kon dan ook op mijn gemak waarnemen, hoe 't nestje langzamerhand grooter werd en den vorm van een tonnetje aannam, welks achterste uitgang in de draden verliep. Onze bouwmeester scheen van afwisseling te houden, joeg ten minste van tijd tot tijd het wijfje eens achterna. Ik was nu erg nieuwsgierig, hoe het dit in 't nestje zou krijgen. Zou het wijfje zoo in 't nauw gedreven worden, dat het zich ten slotte wel in 't nestje moest redden of zou het mannetje



Stekelbaarsje van enkele dagen, ongeveer 3 × vergroot.

haar bij de buikstekels er heen trekken, zooals ik wel eens gelezen heb. Beide leek mij echter niet zeer waarschijnlijk en er gebeurde dan ook iets heel anders. Toen 't mannetje weer eens aan 't verzamelen van bouwstoffen was, schoot 't wijfje opeens onder hem en bleef zoo staan, zelfs toen het eerste langzaam naar 't nestje zwom. Een oogeblik bleven ze zoo hiervoor stilstaan; 't mannetje was pikzwart geworden gedurende den tocht. Daar schoot 't wijfje naar binnen, doch kwam er al spoedig achterwaarts weer uit en zwom ijlings weg: het nestje was nog niet diep genoeg. 't Was ondertusschen vrij laat geworden en ik kon niet langer blijven kijken, hoe 't mij ook speet. Den volgenden morgen was natuurlijk 't eerste wat ik deed, naar mijn aquarium kijken. 't Wijfje was dun geworden en ja, in 't nestje lag een geleachtige massa.

Ruim een week lang bleef het mannetje onvermoeid waken, nu en dan versche zuurstof toevoerend met de borstvinnen. Veel vijanden waren er gelukkig niet. Slechts eenmaal zag het in een hoek van zijn vijfde een regen van kleine kikkervischjes neerdalen, die in de draden om 't nestje bleven hangen. Een voor een moest het ze wegbrengen, doch eindelijk was de omtrek weer vrij.

Op een morgen, toen ik het nestje met een breipen, — onmisbaar instrument voor aquariumliefhebbers — aanraakte, vielen er een paar kleine, spartelende diertjes uit, die de vader dadelijk in den bek nam en naar huis terug bracht. Eindelijk waren de kleintjes er. Den volgenden dag reeds begonnen ze stout te worden en zwommen brutaal het huis uit, doch werden telkens terug gebracht. Na eenigen tijd echter werd het den vader te kras en liet hij ze maar gaan. Zulke jonge stekelbaarsjes zien er heel anders uit dan de ouden. Niet alleen geeft de dooierzak hun een beetje ander uiterlijk, doch ook de vinnen verschillen. Ge moet echter erg scherp kijken voor ge ziet, dat rug- en aarsvin met den staart tot één vergroeid zijn, zoodat het wel iets heeft van een jong kikkervischje. De borstvinnen zijn reeds aanwezig, doch van de stekels is nog niets te merken.

Met dagelijkschen aanvoer van levende daphnia's, cyclops enz. heb ik verscheidene kleintjes tot nu toe in het leven gehouden, doch hun aantal is sterk verminderd. Ik vrees er voor, dat de anderen ook wel dood zullen gaan.

Amsterdam.

H. C. DELSMAN,  
Leerling 1<sup>ste</sup> H. B. S. 5 jr. c.

### Zelfbevruchting?

In een gesloten papieren doos bewaar ik twee poppen van pijlstaart-vlinders (een linde- en een liguster-pijlstaart).

Uit de eerste kwam ongeveer half Juni ll. de vlinder. Ze legde vier eitjes, waaruit zich na een dag of drie even veel rupsjes hadden ontwikkeld. Dit verwonderde me zeer, daar ik zeker wist, dat geen paring kon hebben plaats gehad.

Vrage: Hoe kwamen die eitjes bevrucht? Worden dergelijke verschijnselen bij meerdere vlinders waargenomen?

Berqambacht.

J. v. D. MEER.