

veroorzaakt door gebrek aan licht, kan men ook zoo noemen. Deze beide verschijnselen zijn echter volstrekt niet erfelijk en moeten dan ook scherp gescheiden worden van een derde, waarop P. de V. blijkbaar doelt en dat wel degelijk erfelijk is: *bontbladigheid*. De bladeren zijn hierbij meestal gedeeltelijk, maar soms ook geheel van bladgroen verstoken; de geel en groen gevlekte bladeren maken deze planten veelal als sierplanten zeer geliefd.

Van de besmettelijkheid van dit verschijnsel weet ik maar één goed bewezen geval, n.l. bij het geslacht *Abutilon*; daarbij heb ik het overgaan van de bontbladigheid van een entloot op een groene plant herhaaldelijk gezien. Maar juist omdat dit voorbeeld zoo geheel alleen staat, acht ik het nog niet onmogelijk, dat we hier met iets anders te doen hebben. Kan iemand mij soms nog andere goed bewezen gevallen mededeelen, dan zal ik daar zeer dankbaar voor zijn, want deze uiterst moeilijke en nog onzekere kwestie interesseert mij bijzonder.

En nu de tweede vraag.

Zooals terecht door u wordt opgemerkt, is de proef omtrent verdamping van boven- en onderzijde van bladeren, beschreven in 't boek van Prof. De Vries, niet zoo gemakkelijk te nemen. Ik kan u echter een andere opgeven, die zeer gemakkelijk is en verrassend duidelijke resultaten oplevert.

Gewoon filtreerpapier wordt gedrenkt met een oplossing van kobaltchloride en daarna gedroogd. Het ziet in volkomen *drogen* toestand dan hemelsblauw, maar wordt al spoedig zeer licht rozerood; daar het genoemde zout water uit de lucht opneemt en dan deze kleur bezit.

Om nu de proef te doen, neemt men het te onderzoeken blad, liefst nadat het flink door de zon is beschenen, zoodat de verdamping in vollen gang is, legt het tusschen een dubbel gevouwen stuk droog (dus blauw) kobaltchloridepapier en dit weer tusschen twee stukjes glas, die men licht op elkaar drukt. Reeds na enkele minuten ziet men op het papier dat tegen de *onderzijde* van 't blad ligt een rose vlek, juist van den vorm van 't blad, terwijl eerst veel later, soms zelfs in 't geheel niet, hetzelfde aan de bovenzijde geschiedt. Zelfs verschillen in verdampingsnelheid op verschillende gedeelten van 't blad (b.v. als het gedeeltelijk beschaduwd is geweest) komen op deze wijze duidelijk aan 't licht. Droogt men 't papier weer, op de kachel of in de zon, dan kan men 't herhaaldelijk gebruiken.

Sommige bladeren b.v. die van witte klaver, transpireren aan beide zijden. Verwelkte bladeren hebben de huidmondjes gesloten en verdampen dus bijna niet. Ingesloten zend ik u een stukje aldus geprepareerd papier, dan kunt ge het dadelijk eens beproeven en zult zeker verbaasd staan over de duidelijkheid van de eenvoudige proef.

's Hertogenbosch,

H. W. HEINSIUS.

FERULA ASA FOETIDA L. (Duivelsdrek). Deze zeer zeldzame uit Perzië (provincie Khorassan) afkomstige plant, behoorende tot de familie der Umbelliferae, bloeit thans in mijn tuin en heeft reeds de hoogte van 2 meter 60 centim. bereikt, bij een omvang van het rozet der wortelbladen van 8 meter.

De plant draagt volgens een globale berekening tusschen de 90000 en 100000 bloemen; de bloembladen zijn wit, de stamper en het vruchtbeginsel geel. De bloeiwijze bestaat uit verschillende bloemschermen, die rondom den stengel zijn geplaatst; het geheel vormt dus geen aaneengesloten scherm zooals bij de meeste andere Umbelliferae.

De plant bloeide hier te lande nog nimmer, en in geheel Europa ook zeer zelden; éénmaal in 1869 te Edinburg; de bloei is derhalve eene zeldzaamheid van den aller-eersten rang.

De wortel levert het bekende duivelsdrek, *asa foetida*, der apotheken, hetwelk speciaal tegen zenuwlijden wordt aangewend.

Niettegenstaande de onaangename reuk wordt de plant in Perzië en Britsch-Indië als specerij gebruikt.

Een photographie uit drie bladen bestaande zal binnen kort bij mij verkrijgbaar zijn. Deze zal zeer spoedig een even groote zeldzaamheid zijn als de plant zelve. Zij is niet in den handel. Zoodra de plant zaad levert zal zulks bekend worden gemaakt.

Middelburg,

M. BUIJSMAN.

P. v. H. te Zaandam. Het is een zeer gewoon verschijnsel, dat rupsen, in een stopflesch gekweekt, de binnenwand met een spinsel bedekken. Waarschijnlijk doen zij dat, om zich gemakkelijker te kunnen bewegen, daar zij op de gladde glazen wand maar moeilijk houvast kunnen krijgen. Doe uw rupsen in een kartonnen doosje, dan zullen de draden waarschijnlijk wel achterwege blijven, totdat het ernst wordt met de verpopping. Ook is het lang niet onverschillig, tot welke soort uw rupsen behooren.

J. v. B. te Rotterdam. Rupsen komen niet met de noordenwind, maar uit eitjes. Het komt er maar alleen op aan, die te vinden en ze te verdelgen. Lukt dat niet, dood dan de rupsen of hun poppen. Stuur ons een paar rupsen, dan kunnen we u misschien een middelje er tegen aan de hand doen. Over donkere tuintjes komt spoedig een groot artikel; geef uw rozestruiken alvast maar ten geschenke aan een goede kennis, die wel zon in zijn tuin heeft.

P. J. S. C. te Amsterdam. Wij kunnen vooreerst uw stuk over vliedervangst niet plaatsen; we zouden dan wat te eenzijdig worden; er zijn al eenige artikels over vinders geplaatst en er liggen nog enkele gereed, die al gezet waren, voor het uwe inkwam.

J. v. L. te Grootte IJpolder. Hartelijk dank voor de ons toegezonden lijst. Uw exemplaar met aantekeningen sturen we u zorgvuldig terug; zeer zult u ons verplichten met ons een nieuw te zenden. U moest eigenlijk eens een dergelijke lijst voor de IJpolder maken; het zou interessant zijn, te weten, welke wilde planten zich daar in de laatste twintig jaren een standplaats hebben weten te veroveren en het verschijnen en verdwijnen van vreemde gasten na te gaan.

Wij gelooven niet, dat koeien iets met de fasciatie van paardebloemen hebben uit te staan; wij hebben het verschijnsel o. a. waargenomen aan planten in een grasperk in 't Vondelpark, waar nooit koeien komen.

Wij hopen dit jaar nog van uw vriendelijk aanbod gebruik te maken.

SPITSBEKJES. Hedenmorgen in de vroege zag ik mijn „spitsbekje” weer eens; dat was me, zoover ik weet, hier in Purmerend nog niet gebeurd (zie afl. III, blz. 36). Ik ben er vrij wel zeker van, dat het eene *grasmusch* (*Sylvia*) is en waarschijnlijk *Sylvia curruca*. Het eenige, wat mij doet twifelen, is dat ik van 't diertje, zoover ik weet, nooit eenigen, zij 't nog zoo korten, zang heb vernomen; alleen een piepen binnensmonds. Het diertje zag ik vroeger vaak op rasterwerk, terwijl ik meer dan eens zag, dat het een nestje had in een druivenwingerd. Hedenmorgen zat het op een der onderste takken eener linde in 't plantsoen en vloog daar even boven 't water om een of ander insect te bemachtigen en dan terstond terug te keeren. De kleur is van boven (vleugels) donkergrijs, van onder (borst) zeer lichtgrijs, snavel dun, staart vrij lang, puntvleugels spits, boven den staartwortel uitstekende. Vroeger heb ik vaak *grasmussen* gezien, wier nestjes in lang gras, bijna op den grond, zeer stevig bevestigd waren. Deze hadden vooral de gewoonte op de bij „grasmussen” eigenaardige wijze, de aandacht van het nest af te leiden. Dit was zeker *Sylvia cinerea*? Die noemden „de jongens” nooit „spitsbekjes.”

De tijftjafjes heb ik nog maar niet kunnen ontdekken. Misschien zijn ze er niet, in deze aan vogelsoorten arme streek. Een paar malen echter meende ik hun zang te

hooren, ik zag de beestjes ook, maar niet duidelijk genoeg en ik kon ze niet naderen. De plaats deed echter wel vermoeden, dat het tijftaljes konden zijn en de zang klonk mij in de ooren als onder 2, afl. 2, blz. 36. Maar — *meezen* doen vaak niet zoo heel veel anders.

Purmerend,

T.

Wij twijfelen er ook aan, of uw „spitsbekje” wel het braamsluipertje is. Zang, of liever gemis aan zanglust, nestplaats en voedingswijze doen ons veeleer denken aan de grauwe vliegenvanger. (*Muscicapa grisola*.) Een braamsluipertje dat weinig of niet zingt, is een abnormaliteit of een wijfje.

RED.

P. v. M. te D.

1. De vlokachtige massa op de waterkevers en de scorpioenen in uw aquarium is een soort van schimmel, een plantaardige parasiet, die in de sloot zoowel als in het aquarium de dieren aantast. De aangetaste kevers zoo spoedig mogelijk met een penseel te reinigen is het eenige middel. Een zeer zwakke oplossing van salicyl-zuur wordt hiertoe wel eens gebruikt, de kevers sterven er niet van, maar de parasieten ook niet altijd; 't is evenwel te probeeren.

2. De roode bolletjes aan de onderzijde van de kevers en scorpioenen, moet ge eens met een sterke loupe bekijken; het zijn mijten, spinachtige diertjes, die zeer veel op insecten, zoowel te land als te water, worden aangetroffen.

3. De spinnende waterkever bedankt *meestal* voor vleesch staat er in „Sloot en Plas” en dat is ook waar, zooals u ten slotte zelf waarnam; slechts een dood-enkele keer vergrijpt hij zich aan een vischje of een salamander; wel helpt hij mee aan het opruimen van doode dieren, net als bijna alle slootbewoners, maar hij brengt levende dieren niet om. Dit is de regel.

4. Het verschijnsel, door u in uw aquarium waargenomen, is het uitschieten van sporen; de spinachtige draden langs de wanden zijn de organen waaruit zich later de spoor dragers ontwikkelen. Probeer eens een zeer kleine hoeveelheid salicyl-zuur met het water te vermengen, en geef tevens wat meer licht; algengroei is niet zoo hinderlijk als schimmelvorming. Deze is meestal het gevolg van te weinig, gene van te veel licht. U dekt toch zeker het aquarium met een glasplaat? De schimmel komt er meestal van buiten in.

Het verwondert ons, dat u zich beklaagt over zulke interessante dingen. Zoo'n waarneming is immers wel de last van het reinigen waard. Het belangwekkende van zoo'n aquarium in school of huis bestaat voor een groot deel hierin, dat er zooveel in komt, dat men er niet zelf in gebracht heeft.

J. A. S. te Velp. Vanessa Atalanta heeft eigenlijk ook wel zes pooten, maar de voorste twee hebben een andere bestemming gekregen zoodat ze als „pooten” niet te herkennen zijn. Het zijn de „twee korte gele schuiertjes” waarvan op blz. 11 van „Van Vlinders, Bloemen en Vogels” gesproken wordt. Dat het eigenlijk toch pooten zijn, kunt ge afleiden uit de omstandigheid, dat ze zich bevinden aan de onderzijde van het voor-borststuk. Zij worden ook heel algemeen „poetspooten” genoemd.

P. A. v. G. te Cillaarshoek. Uw boom is een soort van Tamarix, waarschijnlijk *T. gallica* (Heukels 6e druk blz. 261).

De firma Merckelbach zond ons drie vangnetten tot kennismaking. Ze zijn alle drie keurig afgewerkt, vooral het duurste is een coquet werktuigje. De beugel van dat net kan in vieren gevouwen worden en dan weggeborgen in een stevig étui, dat men in de zak kan steken. Van het tweede net buigt de beugel in tweeën; dat net lijkt

ons het beste, alleen geven wij in overweging de zak ervan nog wat langer te maken. Deze beide netten worden op de stok bevestigd door een bajonetsluiting, wat veel handiger en duurzamer is dan een schroef. Het goedkoopste net is kinderwerk maar toch altijd nog flink groot en zeer goed bruikbaar.

B. W. te Wijk-Maastricht. Uw „wonderbeest” is *Ranatra linearis*, de staartwants, werkelijk een van onze interessantste water-hemipteren. Hij is zeer na verwant aan de gewone waterschorpioen (*Nepa Cinerea*), waarover u in „In sloot en Plas” het een en ander kunt vinden. De „staart” bestaat uit twee aanhangsels, die aan de binnenzijde hol zijn, en zoo aan elkander sluiten, dat zij een buis vormen. Deze buis komt uit aan een paar luchtopeningen in het laatste achterlijfslid.

Ranatra haalt dus wel adem, maar evenals alle dieren die zich traag bewegen, heeft hij niet veel lucht nodig, daardoor kan hij, zooals door u zeer goed waargenomen is, geruime tijd achtereen op de bodem van het aquarium blijven. Maar of dat „weken lang” duren kan, moeten wij betwijfelen. Hij voedt zich bij voorkeur met Daphniden, die hij uitzuigt.

Als u een beetje geluk hebt en er geschikte planten in uw aquarium staan, dan zou het wel kunnen, dat de wantsen eieren gaan leggen. Zij maken een keep in de opperhuid van plantenstengels en hechten daarin telkens een eitje vast, dat daartoe voorzien is van twee draadachtige aanhangsels. De jongen hebben gedurende hun

eerste levenstijdperk, d. i. voor de eerste vervelling, geen ademhalingsbuis. Het is zeer waarschijnlijk dat zij dan ook in 't geheel niet ademen, wat heel merkwaardig is en wel de moeite waard, om het eens na te gaan. De staartwants komt lang zoo menigvuldig niet voor als de waterschorpioen, doch heel zeldzaam is hij ook niet; wij hebben hem dit jaar ook hier bij Amsterdam gevangen.

Wij wenschen de Maastrichtsche schooljeugd veel geluk op hun onderzoekings-tochten en we zijn natuurlijk gaarne bereid, om alle mogelijke inlichting en

voorlichting te verschaffen. Wat wij zelf niet weten — en dat is geen klein beetje — kunnen wij hier weer aan knappere lui vragen.

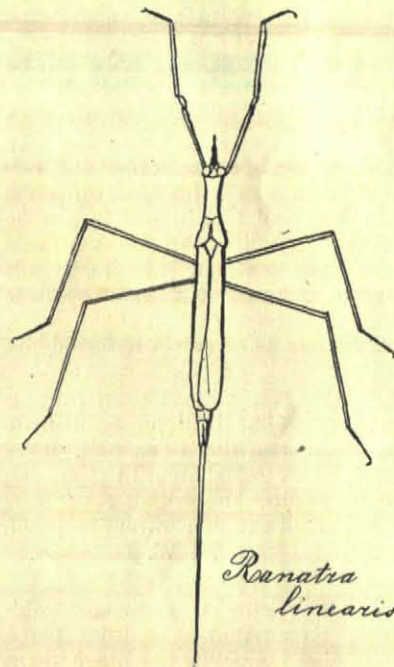
Met toezending van *Paris quadrifolia* en andere Zuid-Limburgers (vooral Orchideeën) doet u ons een zeer groot genoegen.

Gevraagd. Een gebruikt, groot aquarium.

P. G. v. Tienhoven, Villa Erica, Scheveningen.

Aangeboden: Gedroogde bladeren van *Staphylea colchica* en Roos, waaruit de behangersbij stukken voor zijn nest geknipt heeft met eenige exemplaren van deze bij (*Megachile centuncularis*) zelve, in ruil voor gave exemplaren van *Nomada*, *Apathus* of *Anthidium*.

REDACTIE.



Ranatra linearis.