

de vogels beproeven zich ook in de lucht te verheffen, om zich bij de anderen aan te sluiten. Al fladderende doen zij ongehoorde pogingen om los te komen, natuurlijk te vergeefs, en breken hunne teere pootjes. Een uur zoowat kunnen zij die kwelling verdragen, maar dan moet de vogelaar nieuwen voorraad aan het touw binden; de eersten zijn dan dood, half dood en verminkt, de laatsten worden later wel gemaakt om *gegeten* te worden. Dit wreede middel geeft evenwel goed, daar er meestal een honderdtal tegelijk in de netten gevangen worden. De vogelaar maakt geen haast, om dadelijk de eerst gevangenen in de netten te bemachtigen; hij wacht liever wat langer om een goeden slag te slaan. Heeft hij het net toegetrokken, dan worden de vogels gegrepen; zijn er niet veel, dan zijn dit weer de lokvogels aan het touw bij den lijmslang; zijn er veel, dan doodt hij ze en rijgt ze aan een touw, om ze te verkoopen aan lieden, die zich niet bekommeren over het lot van een diertje; mits zij maar een heerlijke pastei kunnen verorberen. Zoo is de verfijnde wreedheid niet alleen ten opzichte van leeuweriken, maar van talloze slachtoffers, die nuttiger plaats zijn aangewezen door God, dan de maag van een lekkerbek; of het kleed van een coquette vrouw of meisje. Van ganscher harte vernam ik dan ook de strekking van de Nederlandsche Ornithologische Vereeniging; niet alleen kennis, maar ook *bescherming* van het nuttige. Mochten uwe pogingen zoo ver strekken, geachte Redactie, dat er een flinke minister van landbouw werd benoemd, die een geduchte boete of belasting eischte voor elken nuttigen vogel in gevangen staat, en den vogel zelf verbeurd verklaarde; evenzoo voor elk lijkje van een nuttig diertje op hoed of kleed van vrouwen of meisjes. Men zal zeggen, de Wet beschermt toch; maar waar is die beschermende hand te vinden? Op vogeltentoonstellingen bij de kooien van nachtegalen, lijsters, enz.? In de maand Mei? Als de jongens (gewapend met messen, om heggen en struiken stuk te snijden) uitgaan, om eitjes en jongen uit de kunstige nestjes te rooven, en zelfs bussen meevoeren, ter bewaring van hun prooi, (persoonlijk gezien) bij het kerkhof te Naarden; op het kerkhof te Baarn, waar ten allen tijde strikken en lokkooien hangen voor lijsters en vinken? Des Zondags in en nabij Spanderswoud? waar de vogelaars ongestoord met lokkooien en lijmhoutjes hun wreede liefhebberij uitoefenen, zoowel zomer als lente? Wat helpt het of eenige vogelvrienden al nestgelegenheid aan de kleine zangertjes in hunne tuinen bieden, als de burens zooveel katten mogen houden als hun goeddunkt; die minister zou al eene aardige bijdrage in de belasting op te veel katten kunnen leveren, want, lieden, die door muizen geplaagd worden, hebben toch wel aan *éene* poes genoeg, om de knagertjes te verjagen; meerdere katten zouden dus heusch wel als weelde kunnen belast worden. Het wordt meer dan noodig, de bescherming van nuttige vogels ter hand te nemen en er aan mee te werken. Hopende door deze woorden eenig gevoel ten goede te hebben opgewekt, dank ik u, geachte redactie, voor het vele nuttige, aangename en goede, ons zoo dikwijls door uw arbeid en moeite, in „De Levende Natuur” geboden.

Bussum.

MEV. D. R. HINSE.

Vergroeing van klaver.

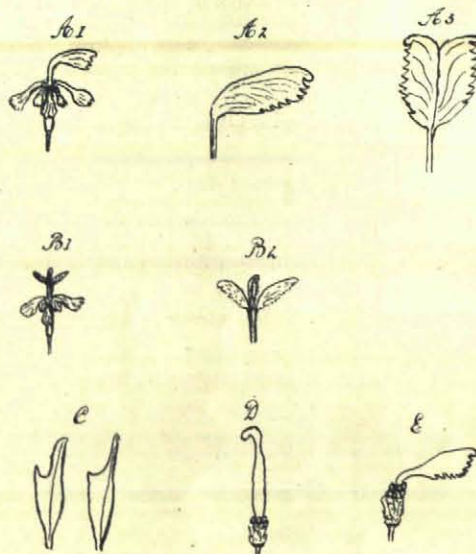
Eenigen tijd geleden vond ik op zandgrond tusschen Witte Klaver (*Trifolium repens*) planten, die slechts groene bloemhoofdjes droegen, maar overigens het karakter droegen van witte klaver. Daar ik bij onderzoek slechts kon begrijpen, dat het eene merkwaardige afwijking was, zond ik aan den heer Heukels enkele exemplaren, die zoo vriendelijk was mij nader in te lichten.

De afwijking draagt den naam van virescentie, daar de gekleurde bloembladen en de meeldraden op den achtergrond gedrongen zijn door den kelk, die zich zeer sterk ontwikkeld heeft, terwijl het vruchtbeginsel door z. g. teruggaande metamorfose tot vruchtblad geworden is. De bloemen zijn dus zeer merkwaardig, daar ze ons den vorm van de bloem laten zien uit eene vroegere periode en aantoonen, hoe eene bloem langzamerhand een meer volmaakt vorm krijgt.

Deze virescentie komt meer voor, maar is in ons land toch weinig gevonden. De Heer Heukels zond aan de Ned. Botanische Vereeniging een exemplaar, dat zij in haar herbarium heeft opgenomen.

Aan de verschillende exemplaren zijn bloemen van meer

of minder hooge ontwikkeling te zien. De bloemen van één *hoofdje* zijn meest even ver ontwikkeld, terwijl ik geen *plant* heb kunnen vinden, die behalve de groene bloemhoofdjes ook gewone witte vertoonde. Duidelijk kunnen we aan deze bloemen zien, dat de bloem oorspronkelijk is ontstaan uit gewone bladen. De kelkbladen zijn meest gevormd als bij *A* en *B*, soms bijna gesteeld, een ongeveer ronde blad-schijf die tot voorbij het midden breder wordt en dan vrij plotseling rondbuigt, terwijl het stompe einde van het kelkblad fijne tandjes heeft. Deze tandjes, die ook zeer duidelijk aan het vruchtblad te zien zijn, gelijken heel veel op die langs de gewone blaadjes van *Trifolium elegans*. Bij het vruchtblad zijn ze even als bij *T. elegans* tevens een weinig



haakvormig omgebogen. De meeste bloemen zien er uit als bij *A1* met vijf groote kelkbladen en het op een steeltje staande vruchtblad dat toegeslagen is. Bij *A2* is dit nog meer vergroot afgebeeld. De meeldraden, 9 of 10 in getal, staan op zeer korte helmraden los naast elkaar, terwijl ze meest helmknoppen dragen. Soms zijn deze bijna geheel verdwenen. Bij *A3* is het vruchtblad opgevoeren; aan den rand ervan zitten 2 rudimentaire eitjes. *B1* geeft een eigenaardige afwijking van de meeste voorkomende bloem te zien, daar inplaats van één groot vruchtblad, drie kleinere voorkomen. Kan dit aantal van drie soms in verband staan met het drietallig blad der klavers? *B2* geeft deze drie vruchtblaadjes vergroot; elk blaadje is gesloten. Bij *C* is de kelk minder sterk ontwikkeld; ieder blaadje heeft één lange, spitse en één korte, stompe slip. Bij deze bloem bestaat het vruchtblad uit drie deelen, die minder bladachtig zijn en op een korten steel staan. De bloembladen ontbreken of zijn vliezig. *D* vertoont een vruchtbeginsel of peultje, de helmknoppen zijn flink ontwikkeld en daaronder bevinden zich kleine, vliezige, wit-vleeschkleurige bloemblaadjes. Hoewel hier dus het vruchtbeginsel vrij ver ontwikkeld is, was toch de kelk nog even groot. Bij *E* is het vruchtblad weer gewoon, helmknoppen zijn goed ontwikkeld en tien in getal, ze steken even uit boven de wit-rozebloembladen, die los zijn, vijf of zes in aantal en van afwisselende grootte. Stellig had ik nog veel andere gevallen kunnen vinden, maar de meeste vormen zijn hierin wel samengevat. Wanneer andere lezers van de „Levende Natuur” eens goed uitkijken naar deze virescentie, of liever nog naar die van andere planten zouden misschien aardige resultaten verkrijgen en belangrijke feiten verzameld kunnen worden.

Eist (Geld.), Aug. 1901.

A. H. BLAAUW.

Een trek van Witjes.

Als mijn buurman, die heelemaal geen entomoloog is, mij er niet opmerkzaam op gemaakt had, zou ik er misschien niets van gezien hebben of ten minste had ik 't mooiste gemist. Het was op den vijf-en-twintigsten Juli van dit jaar. De wind was zuidelijk en er hingen zware buien. Van tot tijd donderde het en in den namiddag hadden we een paar fiksche regenbuien.

De witjes trokken vlak tegen den wind in en 't was een

prachtig gezicht, ze in troepen van honderd en meer langs de zwarte wolken te zien heenglijden. We stonden op de bovenste verdieping van een Amsterdamsch huis; zoover 't oog reikte, zagen we de cohorten der dappere vlindertjes in opmarsch: tusschen de roode pannendaken, langs zwart berookte fabrieksschoorsteen, om koepels en torens. Begon 't te regenen, dan zochten ze onmiddellijk een schuilplaats in dakgoten, aan de lizij van muren of onder 't gebladerte der stadstuinen-boomen.

Dat heeft zoo den heelen namiddag geduurd tot den avond toe. De troepjes werden langzamerhand kleiner, zelfs eenzame reizigers kwamen opdagen, en alles ging gestadig van Noord naar Zuid, sommige hoog in de lucht, maar [de meesten raseerden de daknokken en daalden bij grachten en straten en in tuintjes neer tot bijna op den grond. Enkele paartjes bleven zich ophouden in mijn tuin, dartelend om de boomtoppen of snoepend op de bloemen. Het aantal der reizigers is moeilijk te schatten; 't zal wel in de honderdduizenden gelooopen hebben.

Wie heeft er ook iets van gezien?

JAC. P. THIJSSSE.

Afwijkingen van de normale grootte.

Wanneer bijv. in een flora, voor een plantensoort een bepaalde lengte wordt aangegeven, dan weet ieder, dat dit slechts gemiddelde waarden zijn. Het zou daarom misschien aanbeveling verdienen om slechts één cijfer te noemen, daar men anders allicht zou meenen, dat de lengte van een gevonden exemplaar steeds tusschen de twee gegeven waarden in moet liggen. Dit nu echter daargelaten is het opvallend, dat men soms groeiplaatsen vindt, waar alle planten beneden de gemiddelde lengte blijven, terwijl op andere plekken ieder exemplaar een reus in zijn soort wordt.

Als voorbeeld van 't laatste wil ik hier noemen: het kleine, met struiken en kruiden dicht begroeide veld te Muiderberg ten W. van den toren, tusschen de dijk en de zee in. De volgende afmetingen zijn dáár waargenomen:

Soorten.	Waargen. lengte in Meters.
1. Allium vineale	1.10 (maximum)
2. Geum urbanum	1.30 "
3. Oenothera biennis	2.03 "
4. Epilobium roseum	1.70 "
5. Pastinaca sativa	1.40 "
6. Anthriscus silvestris.	1.97 "
7. Heracleum Sphondylium	1.95 "
8. Valeriana officinalis.	1.67 "
9. Dipsacus silvestris.	2.08 "
10. Cirsium arvense.	2.13 "

Dit lijstje is nog lang niet compleet. 't Merkwaardige is, dat op nauwelijks 5 M. afstand van deze reuzencollectie bijv. Pastinaca voorkomt in dwergexemplaren van 9 c.M. Die in Muiderberg komt, moet eens gaan kijken, 't is werkelijk iets zeer ongemeens!

GARJEANNE.

Zijn tweede voorjaar.

In een boschje, hier in de buurt, heb ik een plantje gevonden, dat zeer veel gelijkt op de illustratie van breukkruid, ~~door~~ in „In het Bosch” gegeven.

Ik zend u hierbij een blad er van en wat zaad.

In dat zelfde boschje groeit ook zeer veel Bosch-Wederik. Dit plantje bloeit nu nog (Heukels zegt bloeit Mei—Juni) en nu is het al Augustus.

Het vreemdste hierbij is evenwel, dat ik een bloempje heb gevonden, dat 4 bloemblaadjes, 4 kelkblaadjes en 4 meeldraden had. Gebeurt dit meer? Er groeien in dat boschje ook sleutelbloemen (Primula elatior). Hiervan heb ik nu een klein plantje gevonden, dat nu weer bloeide. Er waren 6 bloemen en nog twee knoppen op de stengel. Het plantje had ook in 't voorjaar gebloeid, tenminste er stond nog een uitgebloeide stengel met zaad bij. Waar zit dit in dat dit bloempje nu weer bloeit. Verder bloeiden in dat boschje ook nog boschviooltjes, die toch anders alleen in 't voorjaar bloeien. Aan deze viooltjes waren verscheidene vruchten, zoodat ik denk, dat ze in 't voorjaar ook gebloeid hebben. Dit boschje houdt nu dus zoo'n beetje zijn tweede voorjaar!

Ik heb hier ook een Boomkikvorsch gevangen op de zwarte hazelaar (een verkeerde boom voor zoo'n diertje!) Er zitten hier geloof ik nog wel meer. Deze dieren kent men hier wel. De boeren noemen ze Looffrost.

Hij zit nu in mijn terrarium en eet wel vliegen. Soms is hij een eens donkerder en weldra weer lichter. Ik heb hem nog niet hooren kwaken, maar dat zal wel komen. De kunst van mimicry verstaat hij best. Het is dikwijls heel moeilijk om hem te vinden.

M. J. BLIJDENSTEIN.

Uw plant is stellig breukkruid; Bosch-wederik en Boschviooltjes bloeien door tot in September. Primula's beginnen in mooie nazomers op nieuw. H.

Bandvorming bij St. Teunisbloem.

Jongejuff. van Bree, leerling van de Openbare Meisjes-school te Rotterdam, zond ons een merkwaardige bandvorming van een St. Teunisbloem. Boven de reeds lang uitgebloeide bloemtros, met de vruchtbeginsels vol rijpe zaden, had zich een nieuwe steel gevormd, plat en circa 3 c.M. breed en deze steel droeg een nieuwe bloemtros. De bloemen daarvan bleven kleiner en midden daaruit ontwikkelden zich nu twee volledige bladrozetten. Bij de gewone St. Teunisbloem is de bandvorming algemeener dan bij de gezonden soort *Oenothera muricata*.

Een kool door een knoopsgat gegroeid, d. w. z. door het gat in een knoop.

De heer Hazewinkel te Arnhem, bemerkte toevallig deze bijzonderheid. Bij 't uittrekken van een jeugdig knolplantje, dat bij de andere achterbleef, bleek het, dat midden door den wortel, die nog langwerpig was, een gewone viergaatjesknoop was gestoken. 't Kan niet anders, of een zaadje viel op den knoop, zond door één der vier gaatjes zijn worteltje en ~~er~~ dit zwol onder en boven de knoop op, en dekde die bijna geheel; de verbinding tusschen het onder- en bovendeel van 'den wortel werd in stand gehouden door het dunne en kleine gedeelte, dat het gat in den knoop vulde.

Listera Ovata R. Br.

Deze plant komt in enorme massa voor in het Winschoter Sterrebosch en is reeds van verre duidelijk te herkennen aan haar twee tegenovergestelde, groote, ovaalronde bladeren, waarboven zich een lange stengel met talrijke, groene, bloemen verheft.

Dit getal twee der bladeren is een karakteristiek kenmerk. Als curiosum vermeld ik daarom, dat ik onlangs een exemplaar op gemelde plaats vond met drie flink ontwikkelde bladeren.

Het onderste was geheel normaal ontwikkeld zoowel in vorm als grootte, en ook geheel stengel-omvattend, zooals dat bij de normale individuen altijd 't geval is.

Het tweede blad, mat ongeveer de helft, en 't derde vrijwel een derde van de breedte van 't eerste (onderste) blad en dat bij tennaastenbij de zelfde lengte.

Verder naar boven bevonden zich nog drie kleine blaadjes, waarvan ik aan normale individuen nooit meer dan één heb kunnen vinden.

Opmerking verdient nog, dat het tweede en 't derde blad (2 en 3 in 't schetsje) niet stengel-omvattend waren.

De stand der drie flink ontwikkelde bladeren onderling, en ook ten opzichte van 3 kleine blaadjes, was vrij wel afwisselend.

De rest, bloem, bloeiwijze en vruchtjes vertoonden geen afwijkingen.

In 't schetsje zijn alleen de bloemsteeltes weergegeven, behalve van de 3 onderste vruchtjes, ter duidelijker begrenzing der bloeiwijze.

Omtrent de localiteit zij nog vermeld, dat de plant op bovengemelde plaats in dichte potklei groeit, terwijl in de flora's algemeen een zandige bodem wordt aangegeven.

W., 6 Juli '01.

S.

