

niet vriendelijk gewaarschuwd; integendeel, ge zijt.... Maar neen!

„Dank je!” mompelen we met op elkaar geklemde tanden en kokend van verontwaardiging snellen we sprakeloos heen, met 't gevoel van iemand, die uit een' heerlijken droom door eene ruwe hand is wakker geschud.

Eerst 't lied van den zanglijster noopt ons tot stilstaan en lachend verwijten we elkaar, dat we in onze dweepzucht en woede geen enkel bijtje even in 't reageerbuisje beter hebben bekeken. Maar afgesproken wordt, het heerlijke plekje, zoo klein en zoo eenvoudig-alledaagsch, maar toch zoo schoon, samen zoo mogelijk nog dikwijls te gaan weerzien en te onderzoeken of de zoo goed bezochte Speenkruidbloemen nu niet flink vrucht zetten! —

Een week of zes na 't ontkiemen groef ik weer voorzichtig een mijner kiemplantjes uit. 't Derde blaadje was op de behoorlijke plaats te voorschijn gekomen en 't plantje had al een jong, nog wit knolletje gevormd, 't geen den 23sten April reeds een goeden cM. lang en half zoo dik was. Dat gaat dus vlug in zijn werk.

En nu over de slangen!

Om den signora's geschikte winterverblijven te verschaffen wierp ik in 't terrarium een laag in stukken gebroken lange turf, een paar handbreedten hoog. Gewoonlijk brachten de beestjes van November af, daarin verborgen, den nacht door. Wat wisten ze zich aardig onder en tusschen de brokken turf door te werken.

Den 28en December, bij goed weer zonder vorst, kwam 't groote wijfje eens boven 't turfniveau. Wat ging dat kruipen winterachtig langzaam! 't Lijkt evenveel op het voortschieten van zomers, als de gang van een' mestwagen op dien van Simplex' autocar!

Hè, hè, eindelijk is 't lijf een dM. boven de turflaag uit. Nu geeuwt mejuffrouw even, met een alleronfatsoenlijkst wijd open mond. De kaken vormden een' rechten hoek; de bek werd wat scheef getrokken en ging daarna phleg-

matisch langzaam dicht. Nu, na een slaapje van twee maanden, mag men wel eens even geeuwen!

't Duurde tot Januari, eer de andere twee slangen ook af en toe boven een luchtje kwamen scheppen. De makste sliepen dus 't meest vast. In 't laatst van genoemde maand verlieten ze al meer en meer hunne ondergrondsche turf-paleizen, om er alleen bij vorst en 's nachts nog eens eene toevlucht te zoeken.

't Groote wijfje scheen 't er echter op gezet te hebben, de kou te trotseeren en bleef boven. Toch sliep ze daar naar 't scheen wel, 't geen ik uit 't volgende afleid:

Licht schijnt 't beestje bepaaldelijk uit Morpheus' armen te houden en daarom.... „oogjes toe!” zult ge zeggen, eene vermaning, die echter moeilijk is op te volgen, voor een dier, dat zich niet mag verheugen in 't bezit van een paar oogleden. Maar ze wist er een ander middeltje op. Ze liet namelijk haren oogbol naar onder zakken, zoodat de pupil achter den onder-oogrand kwam te liggen en dus geen licht in 't oog kon binnendringen. Slim overlegd, niet waar? Af en toe tikte ik eens tegen 't glas en ziedaar, dadelijk ging de oogbol omhoog, 't tongetje arriveerde, om me doodelijk te verschrikken en 't lichaam werd in vluchtpositie gebracht.

Daar ik alle reden had, bevruchte eieren te verwachten, speet 't me erg, dat 't wijfje den 28en Maart dood in het terrarium lag. Die koude dagen hebben 's beestjes halsstarigheid gestraft.

Nu dus nog geen ringslangencultuur mij is mogen gelukken, ben ik de verzekering aan 't slot van „De Ringslang” (uit den vorigen jaargang) nog niet nagekomen, maar integendeel 6 April nog eens ter vangst geweest, met dit gelukkig gevolg, weer drie slangen te bemachtigen, waarbij naar mijne meening twee wijfjes zijn.

En zoo moet ik mijne afrekening alweer met eene belofte eindigen, namelijk, dat ik, als er ringslanggebroedsel verschijnt, mijne „lieve kleinen” aan u hoop voor te stellen.

April '99. F. Z. I. E. D. E. E. L. V. M. 113¹ CHRISTIAAN H. J. RAAD.



'T ZALKER-BOSCH.

Kampen is nog al niet overvloedig bedeed met natuurschoon; mooie wandelwegen zijn er weinig en de wilde flora van deze plaats, ze mag voor plantenkenneren wellicht enkele merkwaardigheden opleveren, voor de meeste menschen is ze weinig aantrekkelijk — alleen de Muurbloem (Cheiranthus Cheiri,) op den ouden stadsmuur valt nogal in 't oog.

De kweekvorm van deze laatste plant heeft hier in Kampen eene bevoorrechte plaats in de gunst van de bloemenliefhebbers: ze wordt n.l. in bijna ieder boerentuintje gekweekt.

Zalk echter, ongeveer 1½ uur van Kampen verwijderd, biedt ons meer afwisseling aan en wel voornamelijk door 't Zalkerbosch.

Daar toch treedt de natuur weer op den voorgrond; wel vinden wij om Kampen een goed onderhouden plantsoen, waar ook enkele meer zeldzame planten worden gekweekt, o.a. Gingko biloba, doch in 't Zalkerbosch betwisten de wilde planten elkaar den voorrang, en dat is toch maar 't ware.

Jammer genoeg wordt er door 't voortdurend kappen van veel struikgewas 't geheel van 't Bosch (ik kan 't eigenlijk niet met een gerust geweten een bosch noemen, maar 't gebruik wil 't nu eenmaal zoo) niet mooier gemaakt,

maar toch blijft 't hier een heel andere flora dan rondom Kampen.

Een pasbeginnende vindt hier heel wat planten van zijne gading, maar ook minder algemeene exemplaren kan men er leeren kennen; ik wil dan ook alleen die planten, welke naar mijne meening onder de laatste groep kunnen gerangschikt worden, en die ik in de jaren '96, '97, '98 en '99 daar vond, hier vermelden.

Laten wij ons daarom verbeelden omstreeks 't midden van Juni of begin Juli 't bosch eens door te loopen.

Komende van Kampen verlaten wij den IJseldijk om langs het eerste het beste wegje naar een boerderij te gaan welke aan den ingang van 't bosch staat; het land aan weerszijden van dit voetpad is nogal laag en wat vochtig: 't zou me dan ook niets verwonderen, als ik hier tusschen 't gras nog eens eene enkele Orchis latifolia vond, die bij Kampen ook moet staan; 'k heb er echter nog geene gevonden. Ook niet vele andere zeldzame planten groeien hier, alleen noem ik als iets meer bijzonders een drietal exemplaren Viola hirta L, die ik hier in de vier genoemde jaren gevonden heb.

Beter wordt de kans, als we het hek doorgaan en de

heuvel rechts van de boerderij bestijgen: al dadelijk zien we, dat het geen kale zandgrond is, want het heuveltje is geheel begroeid, o.a. vinden we hier enkele exemplaren van *Acer campestre*, de Spaansche Aak.

Over den weg naar eene ophooging van 't terrein ziende, bemerken wij eensklaps paarse bloemen, welke bij nader onderzoek werkelijk de bloemen van *Lamium maculatum*, de zeldzame Gevlekte Doovenetel, blijken te zijn, welke planten zich onder 't struikgewas zoeken te verbergen.

Nu gaan we eens naar den heuvel, welke zich achter de boerderij bevindt, en welke een weinig hooger is dan de voorgaande: hier hebben wij waarlijk geen leelijk uitzicht; den IJsel zien we in de verte en...., maar laten wij nu alleen op de planten letten.

De helling aan den kant van 't Bosch is begroeid met Bramen en Brandnetels, welke het nu niet direct gemakkelijk maken den heuvel te beklimmen, maar we willen gaarne een paar schrammen ontvangen, als we maar als krijgsbuit eenige takjes van *Impatiens noli tangere*, van die heerlijke bloemen van 't Springzaad kunnen bemachtigen. Deze plant toch staat daar te midden van Bramen en Brandnetels en de Veelzadige Ganzevoet (*Chenopodium polyspermum*) als een hofdame in een boerenstal.

Op den top van den heuvel is niet veel bijzonders te vinden; in Mei echter kleuren de bijna onafscheidelijke *Veronica triphyllos* en Drievinger-Steenbreek (*Saxifraga tridactylites*) enkele plekjes hier aardig roze-wit en blauw, heewel 't blauw verreweg in de minderheid blijft, daar de bloempjes van *Veronica* zoo gauw afvallen. Ook kunnen wij hier in 't voorjaar de Groote Sterremuur (*Stellaria Holostea*) vinden, evenals verder overal in 't Bosch.

Gaan we nu echter weer naar beneden in de richting van den IJsel, dan krijgen wij weer heel iets anders te zien. Tusschen 't hakhout doordringend, wat nog al gemakkelijk gaat, vinden wij een paar Cruciferen, die 't medenemen wel waard zijn en wel de Stijve Barbarea (*Barbarea stricta*) (bijna uitgebloeid) en 't Torenkruid (*Turritis glabra* L.) met hare lange hauwen en doffe bladeren.

Natuurlijk vinden wij hier op de afgeknotte stammetjes Boom- of Stronkvarens (*Polypodium vulgare*), terwijl 't Robbertskruid (*Geranium Robertianum*) hare onaangenaam riekende bloemen ontplooit.

Op den weg teruggekomen zien we weldra tusschen het struikgewas links van den weg verschillende soorten van *Senecio* en geen kleintjes ook n.l. 't Turksch kruiskruid, *Senecio saracenicus* L. en, naar 't mij toeschijnt, ook *S. Fuchsii* (van deze laatste ben ik niet zoo zeker).

Nu leidt de weg verder aan den eenen kant langs struikgewas, aan den anderen kant langs bouwland; daar hier echter weinig te vinden is, gaan we liever aan de andere zij van 't bouwland eens zien. Daar vinden wij hoogen zandgrond en naar de planten te oordeelen, lijkt het wel of we een stukje duingrond voor ons hebben: er groeit hier n.l. 't Zeepkruid (*Saponaria officinalis*) vlak naast de St. Teunisbloem (*Oenothera biennis*), terwijl de Cyprus-Wolfsmelk, *Euphorbia Cyparissias*, hare „pluimen" van bladen hier verheft (de bloemen zijn al verdwenen).

Nu wordt het terrein weer lager en we gaan het struikgewas weer eens in, doch wacht eens: eerst wil ik nog even vertellen, dat in 't voorjaar, hier waar 't hoogere in 't lagere overgaat, een strook grasgrond versierd wordt met „Kraaltjes" of Blauwe Druifjes (*Muscari botryoides*). Zoekende naar de bladeren van deze plant, zullen we waarschijnlijk wel 't Purgeervlas (*Linum catharticum*) vinden, dat er nu juist niet zoo zeldzaam is.

Zie zoo, nu gaan we het struikgewas weer eens in en we staan weldra voor een smal slootje; een verrassend

gezicht hier: *Lythrum Salicaria* en de zoo zeldzame *Veronica longifolia* wedijveren met elkaar, wie hare bloemen het hoogst verheffen zal; nu, ze ontloopen elkaar niet veel, maar schieten beiden hoog op in 't kreupelhout.

Na een weinig moeite zijn we het hout weer uit en bevinden wij ons op een laag, zeer moerassig stukje grond, waar ik echter tot mijn verwondering nooit iets bijzonders gevonden heb. Verder loopt de grond weer een weinig op, een aantal sparren trachten daar te groeien: ze zien er anders niet florissant uit.

Dit hoogere stukje zandgrond wordt voor 't verbouwen van rogge gebruikt en om dit roggeveldje kunnen we enkele merkwaardige planten vinden, o.a. *Calamintha Acinos* met hare kenmerkende bloempjes en ook twee minder algemeene *Sedum*soorten n.l. de witte (*Sedum album*), en de gele *Tripmadam* (*S. reflexum*); terwijl de gewone Muurpeper (*S. acre*) er natuurlijk ook voorkomt.

Van hier kunnen wij langs een korten weg over hooger grond weer komen aan de plaats van uitgang, maar waarom zullen we dit doen? Veel bijzonders zit er niet, alleen kunt ge hier verwachten: *Lithospermum officinale*, die er veel tusschen 't hout voorkomt, terwijl de Vogelmelk, (*Ornithogalum umbellatum*) er in Mei in groot aantal bloeit.

We gaan daarom liever door langs den weg, die door het verdere Bosch voert, tot bij de splitsing van den weg heb ik nog niets bijzonders gevonden, alleen de Winter-Paardestaart of Schaafstroo (*Equisetum hyemale*) is er in overvloed te vinden.

Bij de splitsing gekomen, slaan we den weg in de richting van den IJsel in, en we zien langs dezen weg een gedeelte van een heg geheel bedekt met Hop (*Humulus Lupulus*), waar tusschen weer Hagewinde (*Convolvulus sepium*) doorslingert. Onder deze heg bloeit in 't voorjaar *Viola odorata* in overvloed.

Eindelijk komen we weer bij een stuk bouwland, waar we nog eene goede vondst kunnen doen, n.l. de Perzische Eereprijs (*Veronica Buxbaumii*), met hare groote bloemen, terwijl 't Kleine Vlasbekje (*Linaria minor*) de taak op zich neemt om als onkruid den landbouwer te plagen; deze laatste ziet dan ook met genoegen, dat we eenige van deze kwelduiveltjes uit het bouwland trekken.

Als we dit bouwland geheel afloopen tot aan den weg, die naar het veer leidt, dan wacht ons nog een nieuwe verrassing: de heg n.l. langs dezen weg of liever al het struikgewas wordt doorslingerd door de Hegge-Clematis (*C. Vitalba*) die zulk een vroolijke afwisseling geeft door haar helderwitte bloemen. 't Bouwland aan de overzijde van den weg vertoont het gewone „onkruid", maar vooral veel komt de Groene Naaldaar (*Setaria viridis*) en 't zandkruid (*Arenaria serpyllifolia*) daar voor en ook de prachtige Veld-Salie (*Salvia pratensis*).

In 't struikgewas links van 't bouwland kunnen wij een paar exemplaren *Evonymus europaeus* vinden, doch, al vallen in den winter deze planten zeer in 't oog door de prachtig oranje-roode doosvruchten, in den zomer onderscheidt men ze niet zoo gauw in de verte van de andere heesters.

Zoo langzamerhand zijn we al dicht bij den IJsel gekomen, en wel aan den hoogen oever. Op dezen hoogen zandgrond valt vooral in 't oog het Torenkruid, (*Turritis glabra*), dat hier lang niet zeldzaam is, terwijl vele vlinders, o. a. de Dagpauwoog (*Vanessa Io*) hier rondvliegen; éénmaal zag ik hier ook 't Peterselievindertje (*Anthocharis cardamines*) vliegen.

Zoo zien we dus, dat Zalk, al is 't niet te vergelijken met Zuid-Limburg of Nijmegen of de duinen, toch niet te versmaden is; menig aangenaam uurtje heb ik daar te midden

van al 't moois doorgebracht en ik hoop ook andere lezers van dit blad door mijn opstelletje een prettige botanische wandeling te hebben aangewezen. Natuurlijk in het vertrouwen, dat de mooie en voor deze streek zoo zeldzame planten

veilig zullen zijn voor schendende handen. Natuurvrienden zorgen immers ook voor 't genoeg van anderen en niet alleen voor hun herbarium.

Kampen.

J. BOLDINGH.



Boeken voor Natuurvrienden.

Zaaien en Planten, door HUGO DE VRIES, Hoogleeraar aan de Universiteit te Amsterdam. Met Afbeeldingen. Bij Tjeenk Willink & Zoon te Haarlem. Ingen. f 2.20.

Dit merkwaardig boek met zijn bescheiden titel is een waar schatkistje voor ieder, die ook wat begeert te weten van de tegenwoordige botanische wetenschap, en die eens zien wil, waarin de moderne botanie met de groote en nobele vraagstukken van den dag samenhangt.

„Zaaien en Planten” heet het, en toch is 't geen werk speciaal voor landbouwers en tuinlui geschreven, ook is 't geen kinderlektuur, al is de taal zoo helder als glas, evenmin heeft de schrijver het bestemd voor onze Nederlandsche botanici, die hebben stellig alle opstellen al in de laatste jaargangen van *Het Album der Natuur* gelezen en herlezen, doch met de uitgave er van als geheel, als bundel, wendt Prof. De Vries zich tot alle beschaafden in ons land; 't wordt tijd, dat elk ontwikkeld mensch eens kennis neme van de taak, die de wetenschappelijke botanie op zich genomen heeft in 't belang der menschheid.

Volmaakt duidelijk, ook voor hen, die aan botanie weinig of niet gedaan hebben, eenvoudig van taal en zaakrijk tevens is elk van de twintig opstellen van dezen bundel; van 't begin tot het eind hoogst belangwekkende, zeer aangename lectuur.

Het eerst „Eenheid in Veranderlijkheid” is de rede den 8sten Januari 1898 door den schrijver uitgesproken als Rector Magnificus der Universiteit van Amsterdam en sedert in 't Fransch en Engelsch vertaald. Dan volgen nog zes opstellen, die als een uitbreiding en illustratie kunnen gelden voor het eerste en die, hoewel nog maar zwakjes (de schrijver noemt zich zelf blijkbaar zoo ongaarne) eenigszins doen begrijpen, wat voor nuttige, ernstige en geduldige arbeid daar ginds in den Hortus te Amsterdam, op de voor 't publiek niet toegankelijke plekjes en in die geheimzinnige metaalgazen kooien, dag aan dag wordt verricht.

De tweede rubriek behandelt vijf onderwerpen uit de Levensleer der planten: Over de schadelijkheid van gas voor planten; Levensduur van zaden; Over de beweging van 't water in planten; Planten en Slakken, en Vogellijm.

Daarna komen vijf opstellen, die het practische deel van 't boek genoemd kunnen worden o. a. over: Boschbeplanting der duinen, en Aardbeziën onder glas. En ten slotte nog drie, waar de natuurlijke historie weer bijna uitsluitend als scientia amabilis optreedt. Moge één er van: „Het kunstmatig veen in den Hortus te Amsterdam”, velen die een diergaarde en een plantentuin bezoeken om de dieren en planten, ter rechter tijd in herinnering brengen, dat de weg naar Artis vlak langs den Hortus leidt. En moge deze bundel spoedig gevolgd worden door menig ander, met verzamelde opstellen van Profesor Hugo de Vries; men komt er zoo licht niet toe, afgesloten jaargangen van een tijdschrift te gaan lezen. Menigeen zal gaarne zoo'n boekje met opstellen op den hanger hebben, naast en tusschen die van onze tegenwoordige literatoren en historici, want daar is zijn plaats, om in vrije oogenblikken weer eens gauw even een mooi hoofdstuk te kunnen lezen en overdenken. H.

D. TER HAAR. Onze Vlinders. Met 50 platen in kleuren-druk en ca. 1300 afbeeldingen bewerkt naar Fr. Berge's Schmetterlingsbuch (8ste Druk). (Verschijnt in 14 afl. à f 1 bij Thieme te Zutphen).

Al is pas de eerste aflevering verschenen, wij durven dit boek gerust een prachtwerk noemen en 't aanbevelen, want wij hebben den 8sten druk van Berge's Schmetterlingsbuch waarnaar het bewerkt wordt, de platen worden er op den duur volstrekt niet minder op. Wat dit boek voor Nederlandsche liefhebbers begeerlijk maakt en wat het een aanwinst doet zijn voor de natuurstudie in ons land, dat is de Nederlandsche tekst geschreven door den heer Ter Haar, veler onzer lezers stellig bekend door zijn Handboek voor den Verzamelaar van Vlinders.

De bewerker geeft eerst een zeer uitvoerige inleiding over het leven van den vlinder, en alles wat een ernstig liefhebber, verzamelaar of niet, er van dient te weten; een groote aanwinst, die het boek veel waarde geeft voor de studie, dat zijn de notities bij elken vlinder, die in ons land is waargenomen, en bij die, welke dicht langs onze grenzen zijn aangetroffen en derhalve nog kunnen waargenomen worden. Behalve de beschrijving, de voederplant van de rups en den vliegtijd geeft de schrijver pagina en deel aan, waar men lectuur over het dier vinden kan in Snellen, Sepp, Rösel en Oudemans en bovendien de vindplaatsen in ons land. Door deze bijschriften verdient Ter Haar's bewerking stellig de voorkeur boven het oorspronkelijke werk, ook voor hen, voor wie de vreemde taal geen bezwaar is; ik ten minste zou mij stellig het Duitsche werk niet aangeschaft hebben, indien ik geweten had, dat er zoo spoedig een Nederlandsche bewerking van zou verschijnen.

Nu zullen er ongetwijfeld foutjes, misschien wel vergissingen of leemten voorkomen in de opgaven van den heer Ter Haar, vooral wat 't waarnemen der dieren in Nederland betreft, maar dit is onvermijdelijk in een werk als dit en neemt van de waarde er van voor een liefhebber, zelfs al is hij geen beginner meer van de vlinderstudie, weinig af. Trouwens zoo heel veel zal er niet aan ontbreken, te oordeelen naar de namen van hen, (we noemen er alleen maar van Dr. J. Th. Oudemans en Joh. de Vries, omdat wij de verzameling van deze heeren gezien hebben), die volgens 't voorbericht aan den schrijver inlichtingen verschaft hebben omtrent de nog niet in druk verschenen opgaven van vindplaatsen in ons land. Indien een vlinder-verzamelaar meent aan de opgaven iets te kunnen toevoegen of de juistheid in twijfel te moeten trekken, en hij zendt zijn opmerkingen aan den Schrijver dan zal deze er stellig blij mee zijn, vooral wanneer het exemplaar in kwestie ter staving van een of ander feit of ter verifieering van een lastige determineering er bij wordt gevoegd. De zender kan er op rekenen, zijn exemplaar terug te krijgen, met alle inlichtingen, die hij wenscht en die de schrijver geven kan. De heer Ter Haar staat bekend als iemand, die veel voor zijn lievelingsstudie over heeft en met genoeg moeite er voor doet.