

die op moerassige heide veel voorkomt en die ik al vaak in Februari met bloem heb gevonden. Deze heeft minder bloemen dan de gewone soort en legt zijn zijtakken meestal plat op den grond, zoodat het inboren niet zoo veel moeite kost. Vreemd is het, dat er somtijds, ook zomers, ingegraven vruchten te vinden zijn, tegelijk met een enkele op gewone wijze gevormde vrucht, die boven de aarde rijpt; zoodat deze tweëerlei vruchtvorming, de *amphicarpe*, zooals het verschijnsel, dat al bij een vrij groot aantal plantensoorten is opgemerkt, in de botanie genoemd wordt, niet steeds een noodmiddel van de soort behoeft te zijn.

E. HEIMANS.



ADDER-STATISTIEK.

Vervolg van blz. 38.

Breda.

Zelf doodde ik, jaren geleden, nabij 't Ginneken, nl. of in 't Liesbosch, of in 't Ulvenhoutsche bosch, dat weet ik niet meer, op een zonnigen middag in Aug. in één laan een zevental adders, die zich rustig in 't zonnetje lagen te koesteren. Van egels en boschmieren aldaar weet ik niets te zeggen. Te Putten zag ik zelf nooit een adder. Egels komen er nogal voor, doch het eene jaar veel meer dan 't andere. Boschmieren zijn er zeer algemeen. Een 15 jaar geleden werd een kind gebeten, doch de slang is niet bewaard en 't kan dus niet gezegd worden of 't een adder geweest is. De verschijnsels waren, naar ik hoorde, niet heel ernstig; in elk geval herstelde het kind. De gladde slang vond ik éénmaal te Putten. Dat exempl. is op 't fauna-museum in N. A. M., waar u ook eenige adders zult vinden. Ik zal, zoo ik iets zekers verneem, er u melding van maken.

Dr. J. TH. OUDEMANS.

Rolde.

In antwoord op uw vraag, voorkomend in de *Levende Natuur* dl. VIII afl. I, deel ik u mede, dat ik in Augustus 1900 een adder heb aangetroffen, toen ik op een stuk hei, aan den kant der straatweg welke van Assen naar Rolde gaat, aan het vlinders vangen was. Of er boschmieren voorkwamen kan ik u niet zeggen; wel heb ik echter een jaar te voren een minuut of vijftien verder een egel gevangen. Of de gladde slang er voorkwam weet ik niet. Verder heb ik adders gezien en doodgeslagen, op de heide nabij Spankeren (Gelderland), hier komen zoowel boschmieren als egels, gladde slangen als ringslangen voor.

C. P. G. C. BALFOUR VAN BURLEIGH.

Wageningen.

In betrekking tot uw Adder-statistiek kan ik u mede, deelen eens een adder gevangen te hebben, die met eikenhakhout, uit de bosschen was medegebracht, en met 't afladen voor den dag kwam. Waar dit hout precies van daan kwam, weet ik natuurlijk niet, maar zooals u wel zult weten, is de roode boschmier bij Wageningen zeer sterk verbreid.

P. CALAND.

Beekbergen.

Naar aanleiding van uw vragen in *D. L. N.* deel ik u mede, dat ik 't vorig jaar, ongeveer tegen de groote vakantie een adder gevonden heb te Beekbergen, aan den rand van 't eikenhakhout. Daar waren geen mieren in de buurt, egels heb ik er nooit gezien. De gladde slang komt er hoogstwaarschijnlijk wel voor. Ook in Asselt en Soeren heb ik wel eens adders gezien.

G. J. SCHEERS.

Winschoten.

Op uw vraag naar vindplaatsen van adders kom ik met enkele mededeelingen uit eigen ervaring.

In Mei 1901 heb ik op een half uurtje afstand van Winschoten, aan 't z.g. „eindje van de wereld,” verscheiden adders gezien en gevangen. Met een kennis ging ik vaak op vrije middagen daar op de adderjacht, elk met een flinke stok gewapend. 't Is daar een tamelijk kaal stuk veen, alleen met hei en gagel begroeid. Dwars door 't veld loopt een breede sloot, met wat struiken aan den kant. Dat was ons jachtterrein. Voorzichtig liepen we daar langs, met de stok opgeheven, klaar om elk oogenblik te slaan en in groote spanning. Zoo hebben we er vier doodgeslagen; in de opwinding van de vondst sloegen we wel eens te hard, zoodat we er twee middendoor geslagen hebben. Eén hebben we levend gevangen en meegenomen in een wijnflesch, waar we hem in lieten kruipen. 't Was gevaarlijk genoeg, want den volgenden dag is hij ons ontsnapt uit het terrarium; maar hij had de goedheid op de tramrails te gaan liggen. We vonden hem later verpletterd. Bovendien zijn er ons twee ontkomen op het veld. Volgens een boer, die er vlak bij woont, kwamen ze er verbazend veel voor. Boschmieren heb ik nooit gezien, ook geen egels of gladde slangen.

't Vorige jaar in 't begin van Augustus heb ik een kolossaal wijfje gevangen op een aardappelveld, dicht bij 't station De Punt. Ook bij Kleine Meer, dicht bij Sappemeer moeten er veel voorkomen. Een gladde slang heb ik hier nog nooit gevonden, en ook heb 'k nooit gehoord, dat een ander er een gevonden had.

Van de 8 exemplaren waren er maar 2 mannetjes.

T. MESDAG.

De Punt. Veemvouden.

Ten zuiden van de stad Groningen in deze provincie en in 't noordelijk deel van Drenthe, zijn adders volstrekt niet zeldzaam. Op de excursie onzer afdeeling N. N. V. van 6 Aug. van 't vorige jaar vonden wij bij station De Punt in een aardappelveld een adder, die door een der deelnemers levend werd meegenomen om hem op spiritus te zetten. Bij een vroegere gelegenheid vonden wij in diezelfde buurt een paar doodgeslagen adders langs den weg liggen.

Op spiritus heb ik uit dezelfde omgeving een groot ♀ ex. staan, mij voor eenige jaren door een mijner oud-leerlingen gebracht. Het merkwaardige hiervan is, dat deze het dier, in de vaste meening, dat het, wegens zijn grootte, in weerwil van de zeer duidelijke zigzaglijn, geen adder zijn kon, op de fiets in de hand mee naar huis heeft gedragen, nadat hij het eerst voor een paar angstige boeren had laten rondkruipen en het weer opgepakt, om die te overtuigen, dat er geen gevaar bij was! Toen hij er nu thuis de kinderen mee liet spelen (!) had zijn moeder hem verzocht het griezelige dier uit huis te verwijderen, waarom hij het toen aan mij bracht. Het dier had slechts een dreigende bijt-beweging gemaakt naar zijn hand, maar zonder hem te raken, en daar hij van zijn zaak zeker meende te zijn, had hij er niet om gegeven.

In de boschjes in deze streken komen ook wel boschmieren voor, maar op de verspreiding van deze, in verband met de adders, heb ik nooit gelet.

Ook in het bosch van Doorwerth (Gelderland), waar mijn jongens voor een paar jaar in het eikenhakhout een adder vingen, door mijn vriendje G. Tijnstra in *D. L. N. V.*, bl. 150 vermeld, komen veel boschmieren voor, maar op den afstand tot de plaats, waar de adder werd gevonden, hebben wij niet gelet.

Uit vroeger tijd herinner ik mij nog o.a. eens een adder te hebben meegebracht uit het bosch van Kuikhorne bij Veenvouden (Friesl.)

Dr. H. BURGER.

Vries.

Uw opstel over de adder in *D. L. N.* gelezen hebbende, kan ik u melden, dat de adder in Drenthe tamelijk veel voorkomt, meer dan de ringslang. Zondag, den 5^{den} April, heb ik met een mijner vrienden, J. Mallinckrodt, op een fietstochtje zijnde, een vrouwelijk exemplaar van de adder gevangen. Zij lag zich te koesteren in de zon, half verscholen onder struikheide op den bodem van een greppel.

De plaats was achter het dennenbosch van den heer Dieters te Vries (Dr.), op de grens van de heide en genoemd bosch. In dit bosch komen, op geringen afstand van genoemde plaats, vele roode boschmieren voor. De regel,

door u genoemd, dat waar boschmieren zijn geene adders voorkomen, gaat dus niet altijd door.

Mijn exemplaar 63 cM. lang en zeer schoon en duidelijk geteekend. Toen wij voorbij de plek liepen waar hij lag, stelde hij zich in beweging, waardoor mijn metgezel hem opmerkte. Onmiddellijk haalde ik, trappend als een paard met de voorpooten, het dier onder de struiken weg. Het beest siste woedend, terwijl zijn keel opzwol. Niettegenstaande mijn trappen was hij, voordat mijn metgezel gereed was met het snijden van een stok, verdwenen. Toen de stok gereed was werden de struiken daarmee opgericht en het dier onder het zand en dorre bladeren gevonden. Toen ranselden wij er op, zorg dragende de huid zoo min mogelijk te beschadigen. Na zeer vele klappen was haar ruggegraat op wel 5 plaatsen gebroken. Nog uren lang kronkelde het beest met zijn staart.

G. J. TYMSTRA.

Oosterbeek.

Heden uw beleefd verzoek gelezen hebbende omtrent „De Adder”, wil ik u gaarne eenige inlichtingen geven. In '98, midden in de maand Juli, vond ik een wijfjesadder onder een struik in 't mos; na het dier eenigen tijd bekeken te hebben, heb ik het den kop verpletterd. Ongeveer 20 passen daar van daan was een tamelijk groot nest boschmieren. De vindplaats is Oosterbeek achter de uitspanning „Westerbouwing”. Ik heb daar nooit gladde slangen gezien. Eenige dagen daarna ving ik een jong addertje, dat hevig beet, maar dat ik van kant moest maken, wat mij zeer speet. Ongeveer 5 min. vandaar had ik in '96 2 gladde slangen gevangen. Deze vindplaats was ook te Oosterbeek onder aan de „Duno” in 't gras. Egels heb ik daar nooit gevonden; ook heb ik nooit gevallen van vergiftiging bijgewoond. Wel is een zoon van den ontvanger, Mr. Carbasius uit Oosterbeek, vroeger gebeten in zijn arm. Wanneer u gaarne daarover inlichtingen wilt hebben, zal zal ik hiervoor moeite doen.

A. P. HAYNIS JR.

Koudum.

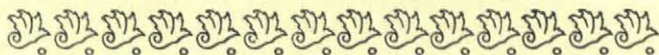
't Was de eerste Pinksterdag 1899. We waren een eindweegs den straatweg van Groningen naar Assen gevolgd tot voorbij de Punt en sloegen vervolgens den weg in naar Eelde. Een paar honderd meter vóór de eerste arbeiderswoningen, rechts van den weg gelegen, riep mijn vriend opeens: „een slang.” In één sprong stond hij op den berm. Ik onmiddellijk hem achterna, mijn wandelstok in de hoogte. De slang, die ons ook had bemerkt, repte zich voort door 't gras, om in den gruppel naast den weg te komen. Maar 't was te laat. Twee gevoelige slagen met den stok achter den kop, nog een paar kronkelingen en toen bleef hij liggen. We konden nu zien dat het een adder was en een flinke ook, 7 à 8 dM. Vlug in de plantentbus gewipt en zoo mee naar huis. 's Avonds heel voorzichtig gekeken, uit vrees, dat hij enkel bewusteloos was geworden door den slag. Maar hij was dood, al koud; de ruggegraat was gebroken.

Als een blijvend aandenken hebben we hem bewaard.

Op boschmieren en egels in diezelfde buurt heb ik niet bepaald gelet. Maar op een half uur afstand kwamen ze wel voor. Gevallen van vergiftiging heb ik niet bijgewoond.

J. DE JONG.

(Wordt vervolgd.)



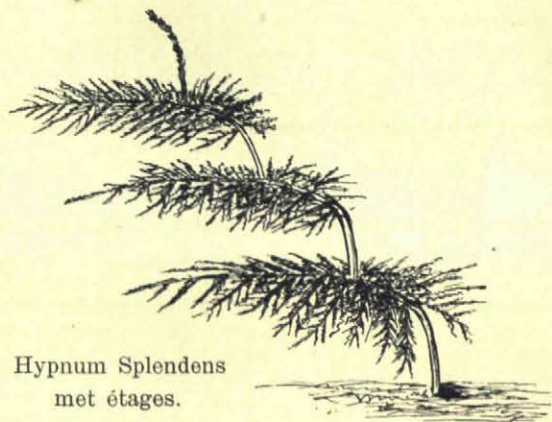
PLANTKUNDIGE AANTEKENINGEN.

Wij moeten de natuur niet uit boeken bestudeeren, maar toch ook niet *zonder* boeken. Ik had wel lust, om eens een opstel te schrijven over al het goede, dat de natuurvriend aan zijn boeken verschuldigd is. Doch dat voor later. Voor dezen keer wou ik maar eenige kleine vondsten vermelden, die ik... bij de warme kachel gedaan heb, toen ik bezig was, mijn kennis al lezende te verrijken. Vraagt ge, of er geen „gewone” door loopen, — nu, dat kan wel zoo zijn! Vraagt ge, of ze alle „nieuw” voor mij waren, — neen! maar ik heb ook voor anderen „verzameld”. Vraagt ge

eindelijk naar mijn excursieveld, — dat is hoofdzakelijk geweest de *Organographie* van Prof. Dr. K. Goebel. Voorts weten we, dat vondsten geen samenhangend geheel uitmaken, en — dat ze doorgaans geprepareerd worden. Nu zal ik maar gaan uitpakken.

Omwindsel en bladscheede. In de familie der Schermbloemen zijn beide soms heel sterk ontwikkeld, doch niet te gelijk. Over groote omwindsels had ik het in mijn vorig opstel, reusachtige bladscheeden bezit o.a. de bereklauw. Van beide organen ondervinden de jonge schermen beschutting. Doch dubbelop hoeft niet. Men heeft dan ook waargenomen, dat groote omwindsels met smalle bladscheeden samengingen, en omgekeerd. Doch om een regel hiervan op te stellen, waren nog niet genoeg soorten in levenden toestand bekeken. We willen er dezen zomer eens op letten; misschien is het een regel, al zijn er te klein! uitzonderingen.

„*Etagevouchs*”. Dit is een allerleukste manier van groeien, die o.a. voorkomt bij *Hypnum splendens*, een van die sierlijke bladmossen, die net een veervormig varenblad in het klein nabootsen. Een nieuw „varenblaadje” komt hier te voorschijn uit de middelnerf van het oudere, zowat op de helft der lengte. Ongeveer *midden uit een blad* groeit dus weer een nieuw, en daar dit maar zoo door blijft gaan, krijgt men een zonderlinge „etageplant”. Ik heb er gedroogd, zóó, dat



Hypnum Splendens
met étages.

het verschijnsel nog *voldoende* te zien is, maar legt men ze in een schaalje met water, dan worden de plantjes in een oogenblik weer als levend. 't Is aardig, ook al weet iemand niet, dat we hier een verbinding hebben van den plagiotropen en den orthotropen groei.

Bladmozaïek. Bij klimop e. a. planten ziet men wel eens déze bladschikking: de bladeren passen met hun uitsteeksels en inhammen net aan en tusschen elkaar als de stukken van een legkaart. Een recht kunstige manier van groeien, en toch is het slechts (?) natuur. Het gehéél te verklaren, gaat niet. Maar het ligt toch voor de hand, dat, daar een blad licht noodig heeft voor zijn werkzaamheid (de zetmeelvorming), het niet vlak onder een ander zal willen zitten. Dus groeien de bladeren voort, totdat de randen aan elkaar grenzen; dan is de groei uit, en zóó komt de bladmozaïek.

Iets dergelijks wordt vermeld van het groote (nagenoeg) samengestelde blad der stinkende gouwe, met dien verstande echter, dat de deelen hier juist *niet* ineensluiten, maar *openingen* laten. De oorzaak zou echter dezelfde zijn. Waar zoo'n opening is, valt de *schaduw* van een hoogere bladslip, waarin een lagere niet goed groeien kan. Aan herbariumvoorwerpen zijn die openingen wel te zien, maar het vallen der schaduw kan alleen aan de levende plant op haar standplaats worden nagegaan, vooral ook, wijl het levende blad gebogen is, en deze buiging van invloed is op de geworpen schaduw.

Er zijn nog meer van zulke gevallen. Sommige *ongelijke*