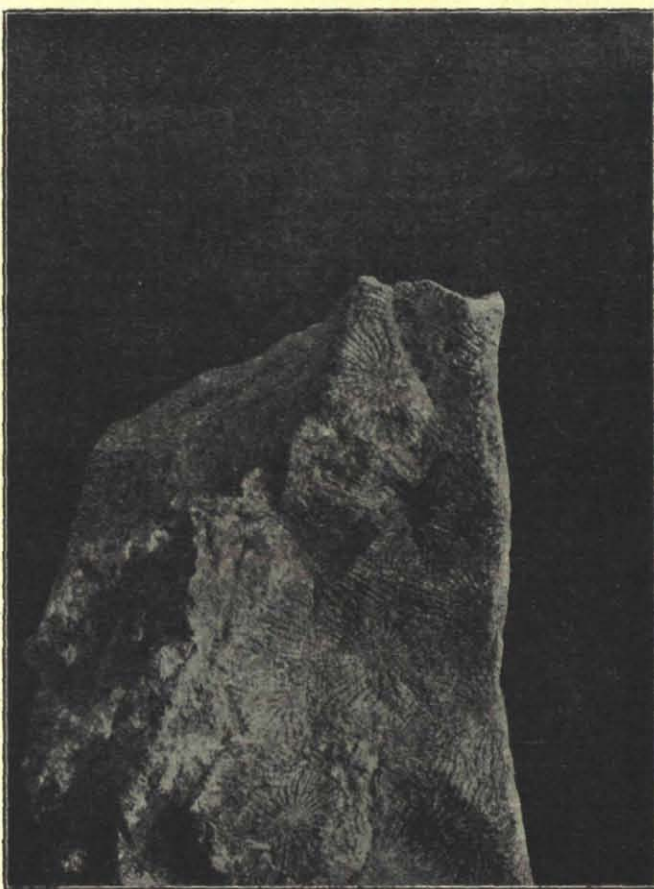


VLUCHTIGE NATUURSPORT OP REIS.

I. RUEBELAND.

DA können Sie doch besser gleich bis Treseburg hinunterfahren, in Rübeland finden Sie ja nichts Schönes, die Grotten, sonst nichts" had onze goede waard van het „Deutsches Haus" gezegd, toen hij hoorde dat we in Rübeland wilden overblijven. Dit is voor de meeste Harz-touristen zoo: Rübeland, dat zijn de grotten.



Devonische kalksteen met koralen.

Rübeland, Augustus 1921.

Toch hadden wij redenen genoeg, om er meer te zoeken. De geologische kaart was uitverkocht, maar uit andere lectuur kwam de herinnering op, dat de omgeving van Rübeland een oud koraalrif moet zijn uit de Devoonzee, later door de rimpeling der aardkorst omhooggeperst en door de Bode doorboord, die er haar nauwe dal in heeft uitgeslepen. In Jaargang 12 heeft onze onvergetelijke Heimans verteld van een gipsberg aan den Zuidrand van den Harz, den Alten Stolberg, die botanisch bijzonder rijk is. In den eigenlijken Harz komen grootere gebieden van kalksteen maar op twee plaatsen voor, n.l. 1e in de omgeving van Grund, en 2e in de „Elbingeroder Mulde", in de omgeving van Elbingerode en Rübeland.

Van die steile kalkrotsen verwacht iemand, die zijn jeugd tusschen de loodrechte steen- en kalkmuren van de groote stad doorbracht, nu eenmaal allerlei moois. Toen we dus plichtmatig onze grot hadden afgedaan, gingen we eens snuffelen. Een groot „Kalkwerk", waar de bestoven arbeiders juist uit afdaalden,

werd bestegen. Daar groeiden dadelijk al tusschen de kruldistels en speerdistels onze mooie distels *Carduus nutans* en de stengellooze *Cirsium acaule*, de eerste langs onze rivieren en zware gronden ook veel voorkomend, de laatste welbekend uit Zuid-Limburg. Een soort van bastion was dichtbegroeid met een aardig laag plantje met harde

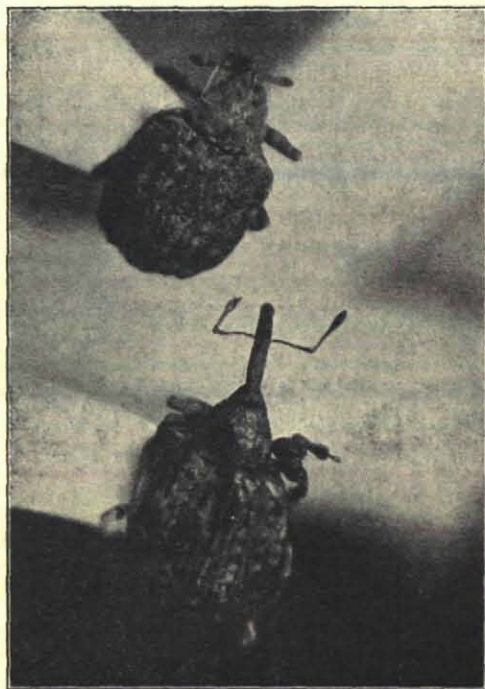
stengeltjes en edelgevormde vruchtjes, het zonneroosje, *Helianthemum vulgare*, een echte kalkplant, die we in de leieste- en granietbergen van den Oberharz al noode hadden gemist. Een enkele had nog een bloempje open in dezen vroegen nazomer, ze zijn goudgeel, van stof meer als een *Potentilla* dan als een boterbloem, maar edeler, fijner, zachter, ook met betere verhouding tusschen bloem en blad, minder spichtig dan een boterbloem, niet ietwat flodderig zooals een *Potentilla*. Ze doen denken aan duinroosjes in het klein en in 't geel, en groeien op al die mooie zonnige kalkheuvels. Hunne bloemstengels zijn teer en dun, ook de stof van het bloemblad is dun, zoo trillen en wapperen ze al bij weinig wind. Een boterbloem wiegelt, een *Potentilla* staat stil. Dan groeiden er Sileentjes, waarvan de naam en de bloem zoek bleef, en op een afvalhoop ook *Turritis* in vrucht en *Anthemis tinctoria*. Dan Wormkruid, *Centaurea Scabiosa* en heel veel Duizendblad en Geel Walstroo. In de groeve zelf veel *Silene inflata* en nog een klein *Silene*-achtig plantje, dat lang uitgebloeid was en waarvan ik den naam lang te vergeefs zocht in mijn ter elfder ure in Wernigerode nog als laatste exemplaar opgeduikelde zakflora. Eindelijk ontdekte ik er een, waar nog een bloem aan zat, en toen was het onze gewone *Cerastium arvense*. Uit de hooge wanden van kalkpuin staken kleine groene stengeltjes en blaadjes, een Crucifeertje met draad-dunne en lange hauwen, en vrij groote witte bloempjes, een *Arabis*, (*arenosa*?); de bladen hadden gaffelharen, de stengel aanliggende haren, behaard maar niet ruig, de rosetbladen waren als van *A. petraea* L. en de stengelbladen als van *arenosa*. Daarnaast vele plantjes van *Linaria minor* met paars-en-witte bloempjes, de helft kleiner dan die van onze muur-leeuwenbek, die ook in Wernigerode op alle oude muren groeit (en ook bij ons vrij veel b.v. in Utrecht op den Dom, en langs de Oude Gracht). Langs de pad-bermen bloeiden de blauwe *Echium*, de Gele Wouw (*Reseda luteola*) en veel Toortsen, niet de viltige *V. Schraderi* van de duinen, maar *Verbascum nigrum* met kleinere bloemen, minder ruige en bredere bladeren, en violet haar op de meeldraden, een prachtige plant, kleuriger, ofschoon minder streng gestyleerd dan de duinsoort. In het Oosten en Zuiden van ons land groeien ze ook veel, maar daar zitten die mooie kevertjes (*Cionus thapsi* F.) er niet op, die ze hier orneeren (en tevens afvreten) (fig. 2). Aan de broekspijpen merkten we het eerst dat er ook hondstong moest groeien en toen konden we ons ook wel verbeelden een duinwandeling te hebben gemaakt met wat Zuid-Limburg erbij. Alleen die *Arabis* is bij ons nooit gevonden, en *Cionus thapsi* ook niet.



Langs de massa's groot hoefblad, waar de Bode-oevers, evenals andere Harz-riviertjes, mee vol staan, en steeds vergezeld van Wormkruid, *Echium*, Toortsen, Geel walstroo, *Carduus nutans*, Peen en Pastinaak ging het weer hotelwaarts, waar de rotsen lokten. Vlak achter het hotel was een geitenweitje met een loodrechte rotswand tot achtergrond. Geurende kalkbloemen kleurden het weitje; Borstelkrans en Wilde Marjolein, Thijm en *Galeopsis ladanum*; roode vlekjes vormde de schitterende Moeras-Geranium, (fig.) die ons ook al van Nöschenrode af naast den weg met tusschenpoozen had vergezeld.

Een grot gaapte er, maar was onbegaanbaar van viezigheid, versmalde ook al spoedig tot een spleet, een van de vele nog niet geëxploreerde openingen van de Baumannshöhle. Een prachtige *Silene*, met fijne gegaufrerde helderwitte bloempjes, hing tegen den lichtgekleurden steenwand omlaag en noopte tot een klimpoging, die beloond werd door

het vinden van *Sedum acre* en *Saxifraga decipiens* in kleine zoden. Comfortabel hing men er evenwel niet. Gretchen, de geit van den arbeider, wees ons een beteren weg omhoog. En nu ging het, langs wilde marjolein en *Campanula*'s, tegen de verweerde kalkhelling op. Hier en daar hadden de fossiele schelpen en koraalstukken losgelaten en dan is de structuur wel beter te zien dan aan de onverweerde rots (fig.). Ik had veel plezier van mijn bespijkerde zolen; stukken gummi onder de zolen schijnt trouwens even prettig te klimmen. Dat ging zoo heel goed, een meter of twintig, maar: hoe kom ik er weer af!



Boven: Een bijzonder klein exemplaar van *Cionus scrophulariae* L. ($3\frac{3}{4}$ m.m. zonder den snuit, tegen $4\frac{1}{2}$ m.m. gewoonlijk). Rübeland, op *Scr. nodosa* op Kalksteen.

De zwarte vlek wat kaalgewreven.

Onder: *Cionus thapsi* F.

Rübeland, op *Verbascum nigrum*. $\times 8$.

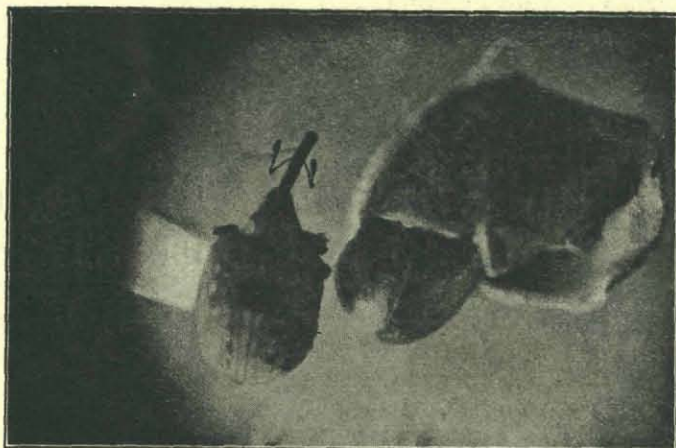
Men is altijd geneigd de steilheid van een helling te overschatten. Deze hier haalde niet meer dan een graad of vijftig, al lijkt het op de profiel-foto iets meer, maar omlaag kijkend, leek het toch aanlokkelijker om maar verder te klimmen, in de hoop dat er boven ergens een gemakkelijker wegje naar beneden zou te vinden zijn.

Daar hebben we geen spijt van gehad, want hoe hooger we kwamen, des te mooier werd het. Boven ons leek het of er gele leeuwenbekken stonden, dichterbij bleken het Gele Monnikskappen. Daar was ook weer een loodrechte rotswand, geel van de vocht, en daar hing nu toch de mooiste *Campanula persicifolia* (zie de mooie fig. van L. J. Springer in Jaarg. 20 p. 89 v.v.) aan die ik ooit zag, in volmaakte harmonie met zijn gelen achtergrond, met twee groote heel wijde lichtblauwe kelken, en bijna zonder blad, sierlijk en veerkrachtig. De andere *Campanula*'s met groote bloemen, *rapunculoides* en *Trachelium*, paarser, stijver, groener, en hariger, groeiden er veel, *rapunculoides* meer op de helling, *Trachelium* meer bovenaan, waar 't weer minder steil werd. Een hommeltuisde er rond op de gele monnikskappen, het was toch geen hortorum, en ook geen opulentus¹⁾, en bij die vangst heb ik op een na de laatste gebroken van de vijf vangbuizen, die we hadden meegenomen. Dan de Blauwe Kuifhengel (*Melampyrum nemorosum*), geel en oranje bloemen, uitstekend tusschen groote fel-violette schutbladeren, een schitterend mooie bloem, een der pracht-

figuren van de Duitsche kalkbosschen. Op den grond de Cyclamen-achtige bladeren van het Mansoor (*Asarum*) en ook een *Primula* stond er. Bovenaan kwam er een klein, maar allerprachtigst bosch, Hazelaars, Rose de Gueldre; en de andere *Viburnum*, *Lantana* met de zwarte bessen, stond er ook tusschen, maar vooral heel veel *Lonicera xylostium*, en *Eglantieren*, alles in vrucht, een geflonker en gevlam van bessen in alle kleuren rood, waaronder veel *Hepaticablads* vertelde, hoe mooi het in dat *Nebelholz* ook in het vroege

1) Een onzer beste bijenkenners was zoo vriendelijk hem te determineeren als een ♂ van *Bombus lapidarius*, daarna determineerde in hooger beroep de heer Vuyck het dier als ♂ *B. mastrucatus* Gerst, eene bergsoort, die bij ons ontbreekt.

voorjaar moet zijn. De Kransbladige Salomonszegel, die ik er voor het eerst zag, vulde een hoek tusschen groote steenblokken met rietachtig smal gebladerte, de gewone Salomonszegeltjes, Lelietjes en Dalkruid groeiden er trouwens ook, even verder. Op een uitstekende punt stonden een paar planten van de engbloem, Vincetoxicum, in het zonnetje, ook al een typische plant voor kalkheuveld. Maar die hebben we toch ook wel op anderen bodem gevonden — graniet (Langer Hals bij den Hexentanzplatz) en Kulmgrauwacke (slotberg Wernigerode). — Effect van de löss misschien, want daar lag nogal een flink laagje van op die Slotberghelling. (Op de geologische kaart van Lossen staat het niet, maar Lipsius vermeldt het wel). Verschillende vlinderbloemen, oranje (*Trifolium agrarium*), groengele (*Astragalus*), paarse, en roode (*Lathyrus silvester* L.) groeiden er verspreid; *Orobis* en *Clematis* waren uitgebloeid. Aan den rand van het struikboschje, waar we tevergeefs zochten naar de Koraalvlier, het Peperboompje en de Aronskelken, die er toch ook eigenlijk behoorden te staan, waren we juist bezig de bloemen te bewonderen van de orchidee *Epipactis latifolia* — er waren er van een meter hoog met een bloemtros van 44 c.M. met 32 bloemen, een zelfs met 44 bloemen, — toen we het blootvoetige kind, dat met ons meegeklommen was, met een groot stuk stengel in de hand zagen staan. *Lilium Martagon*! In vrucht natuurlijk. Ze wees ons de plek tusschen het loof van een hazelaar, een kanjer van wel twee meter, de moeite waard om er in Juli eens voor terug te komen om hem in bloei te zien met zijn vier of vijf kransen van gespikkelde en omgekrulde leliebloemen, en nu nog, met de vijfarmige



Cionus Olivieri en zijn cocon in de zaaddoos van *Verbascum nigrum*. Rübeland. $\times 5$.

kandelabres in regelmatige kransen een bijzondere figuur. We wilden er natuurlijk zelf ook een vinden, en dat lukte ook, een stuk of zes in 't geheel. Eén vruchtje van het afgebroken stengelstuk namen we mee, dat was toch verloren en misschien rijpt het zaad nog. Het kind nam mijn preekje over de bloemen niet vernielen en zoo, niet al te tragisch op, en wist toch wel te vertellen dat er Knabekraut groeide in 't voorjaar (*Orchis* sp.) en ook Einbeere. Die laatste troffen we dan ook onder het afdalen langs de gelukkig gevonden glooiing, tusschen de horizontale bladkransen van het overblijvend Bingelkruid waar hij tusschen was gaan staan om ons te misleiden. Dat was heel goed van die Paris, want daardoor liepen we langzaam genoeg om te genieten van een boschandoornplant, bezet met Prachthaantjes, *Chrysochloa polymorpha*, tweemaal zoo lang en tweemaal zoo breed als het goudhaantje van onze doovenetel, en met alle kleuren van den regenboog: goudgroen, oranje en koper, met een overlangsche streep van zwart en pauwblauw. De *Chrysochloa*'s zijn bergdieren, en hoe mooi ze er uitzien is wel na te gaan uit hun soortnamen: *gloriosa*, *speciosa*, *speciosissima*. Er was ook het kleurslag *vinariensis* bij, met rood in plaats van groen tot grondkleur. Het staat genoteerd voor Weimar, Tiefborntal en de Beskiden, waarbij dus de Harz gevoegd kan worden,

Toen terug, langs de manshooge Munten (*Mentha sylvestris*) en Wolfspoot, aan den rand van wat ze hier de sloot noemden; wij zouden zeggen een heerlijke beek. Nu nog wat over *Cionus Olivieri*.

De eieren schijnen in de bloem te worden gelegd, en de vreterij der larven schijnt nogal van belang voor de plant. Van een stengel met 42 zaaddoozen die we meenamen, waren er maar 9 ongeschonden. De andere bevatten geen zaad, maar uitwerpselen van de larve, in zes zat ook een cocon, het bekende glasachtige coconnetje van de *Cionus*-soorten, dat de slakjesachtige larve van slijm maakt, dat zij rondom zich afscheidt. Drie waren leeg, drie bevatten de kever, en wel *Cionus Olivieri*; dat was nog een buitenkansje. De meeste leeggegeten zaaddoozen bevatten geen cocon, maar vertoonden een spleetvormige opening, waardoor de larve klaarblijkelijk de vrucht had verlaten; er zaten ook cocons aan den stengel tusschen de vruchten in. Ik zou wel eens willen weten, of dat misschien de *thapsi*-cocons waren. De larve van *C. thapsi* moet ook in de bloem leven.

Onze eigen *Cionus*-soorten leven meest op de *Scrophularia*'s. Hunne cocons zitten tusschen de vruchten in de bloeiwijze en lijken er vrij veel op, zoodat ze niet in het oog vallen.

Den Dolder.

A. STÄRCKE.

EEN EN ANDER UIT DE INSECTENWERELD IN EN OP DEN ST. PIETERSBERG.

DE St. Pietersberg is in vele opzichten merkwaardig, zoowel om zijn verleden als om zijn tegenwoordigen toestand. De bijzondere plaats, die hij in de palaeontologische en geologische geschiedenis van ons land inneemt, neemt hij ook thans nog in op entomologisch gebied.

Zoowel in zijn uitgestrekte gangen, als aan zijn oppervlakte huist menig merkwaardig insect, waarvan de levensgeschiedenis in de laatste jaren ijverig is nagegaan en waardoor vele interessante bijzonderheden aan het licht zijn gekomen. Het zou te veel plaatsruimte vergen een volledige lijst te geven van alle insecten, die aldaar gevonden worden en beter is het, dat ik mij beperk tot de geschiedenis van eenige merkwaardige en zeldzame soorten¹⁾.

Onder de tweevleugeligen (*Diptera*) vindt men de echte grotbewoners (*Troglophil*) die uitsluitend in de grotten leven en daar hun geheele levenscyclus doorlopen. Tot deze *Troglophil*en behoort *Polylepta leptogaster* Winn, een 5 mm. groot mugje uit de sub-orde der *Mycetophil*iden. Het diertje heeft zich door zijn levenswijze in de donkere grotten en gangen aangepast aan zijn omgeving en bezit daarom kenmerken, die het onmiddellijk doen kennen als grotbewoner. Wanneer men de wanden der gangen, gelegen op een 50 Meter van den ingang onderzoekt, daar waar het licht nog slechts spaarzaam doordringt, dan vindt men hierop kleine glasheldere, doorzichtige larfjes, hier en daar verspreid. Deze larfjes leven op een zelf gemaakt spinsel, waarop ze zich voortbewegen en laten bij deze voortbeweging een slijmspoor achter, alsof er een slak gekropen had. Ze voeden zich

1) Voor wie meer uitvoerig hieromtrent wil ingelicht worden moet ik verwijzen naar de jaarboeken en maandbladen van het Natuurhistorisch genootschap in Limburg en naar de latere jaargangen van het Tijdschrift voor Entomologie. Het is vooral de *Ze*er Eerw. Pater H. Schmitz S. J. geweest die tijdens zijn verblijf in Zuid-Limburg, de grotten grondig heeft onderzocht en de zeer interessante ontdekkingen maakte onder deze kleine grotbewoners.