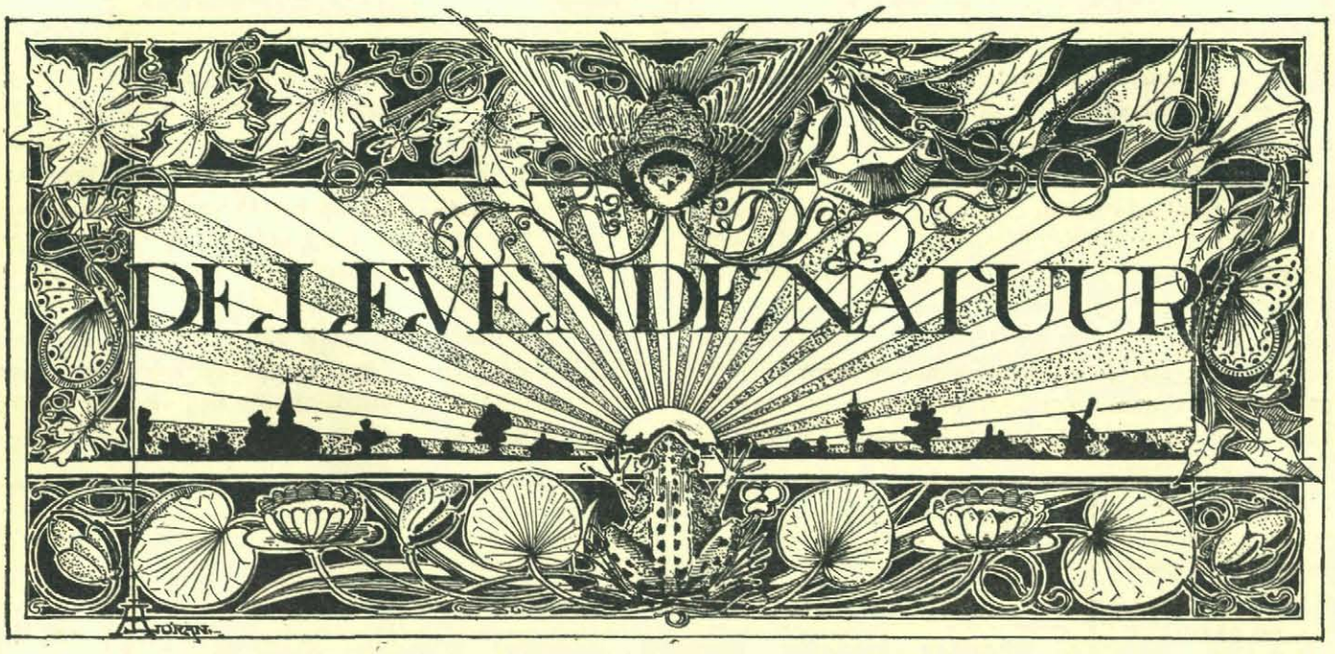
De Levende Natuur 8 (2):21-25 (1903)

April 1903. Aflevering 2.



REDACTIE
E. HEIMANS, Amsterdam en JAC. P. THIJSSE, Bloemendaal.
ADRES DER REDACTIE:
PLANTAGE MUIDERGRACHT 55, AMSTERDAM.

UITGAVE VAN:
W. VERSLUYS TE AMSTERDAM.

Prijs per jaar f 3.60.

MIJN MOOISTE ZANDKUIL.

Onder de vele schrijfvoorbeelden die ik in mijn vlijtige jeugd heb moeten napennen, was er een, dat in hooge mate mijn sympathie had. Het luidde: „Dem Wandersmann gehört die Welt."

Als je zoo iets elf maal moet schrijven, met een datum er boven en je naam er onder, dan heb je volop gelegenheid, om er over na te denken en de inhoud van dien versregel is mij dan ook zoo duidelijk geworden, dat ik niet geaarzeld heb, mijn eigendomsrecht te aanvaarden en te doen gelden. Zoodat ik thans, dank duizenden en duizenden voetstappen onder de grootste groot-grondbezitters van ons land mag meetellen.

Ik heb een massa lieve menschen, eigenaars en en eigenaressen, gemeentebesturen, departementen van oorlog en waterstaat, die alles voor mij onderhouden of laten vervallen, al naar 't past, en prompt op tijd de grondlasten voor mij betalen, wat ik uit eigen kas onmogelijk zou kunnen doen. Zoo nu en dan lijkt het, alsof de een of ander het hem toevertrouwde gedeelte minder goed beheert, bijv. door zonder mij te raadplegen een interessant moeras in een eenvormige boomenplantage te veranderen, maar in negen van de tien gevallen komt dat later toch weer terecht en kan ik mij met de maatregelen, die mijn „zetbaas" nam, volkomen vereenigen. En als ik dan zoo met kijker en schetsboek over mijn landerijen rondwandel, ben ik in den regel volkomen tevreden en gelukkig, ondanks de winkelhaken, die je hier in Bloemendaal aan 't listig geplaatste prikkeldraad oploopt.

Als iemand zoo heel, heel rijk is, dan behoort hij wat voor zijn evenmensch over te hebben. Ik geef dan ook gaarne vrijen toegang tot al mijn bezittingen en tien jaar lang heb ik al niet anders gedaan, dan u uit te noodigen te profiteeren van mijn stranden en duinen, weiden, bosschen en hei, parken en tuinen, alles staande en gelegen in het Koninkrijk der Nederlanden.

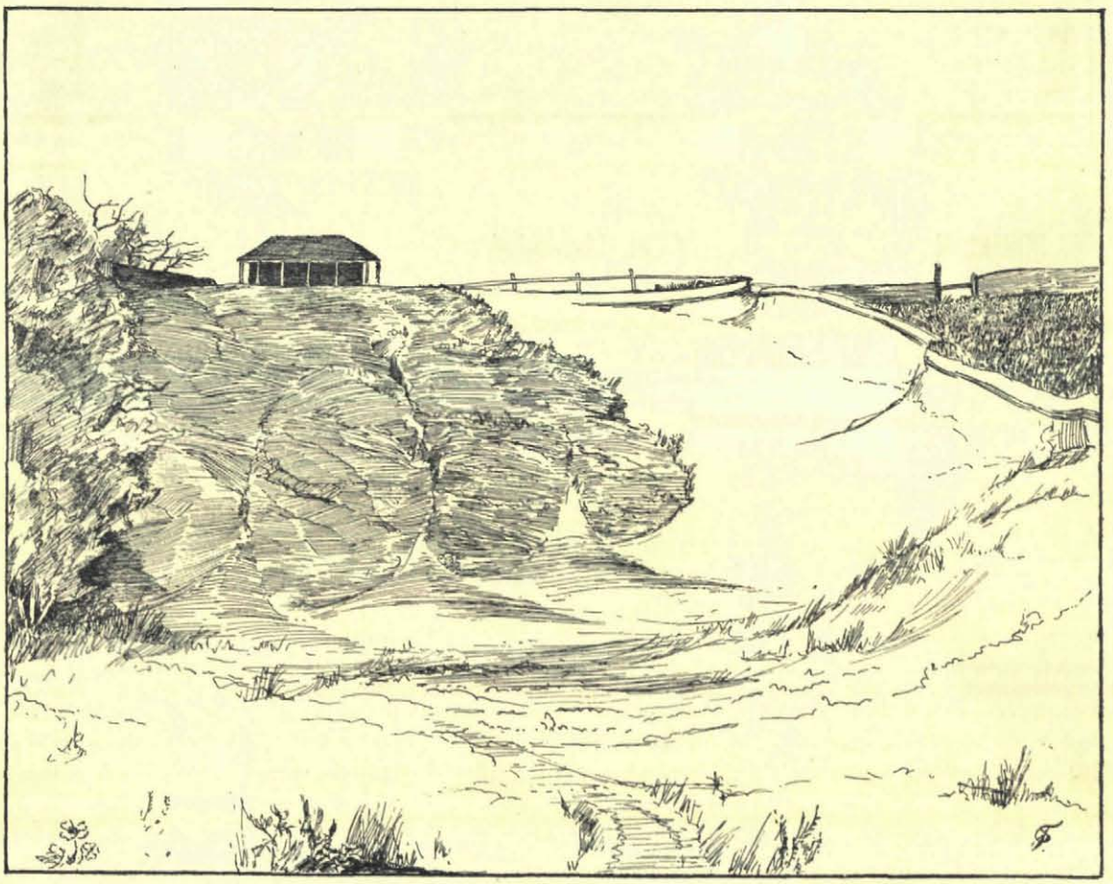
De juiste inventaris zou verscheiden pagina's groot folio beslaan. Gij zoudt er één paragraaf in vinden met het opschrift: „Zandkuilen en zandhellingen", en daarin o.a. vinden opgesomd: een duinhelling in het Berkendal op Walcheren, de Noord-Oostelijke helling van den Sint Pietersberg, grintputten om Gulpen, de spoorwegsnee bij Mook, een afzanderij tusschen Doetinchem en Groot Zande, een Zandkuil in het Soerensche bosch, de Holle weg naar de Lage Vuursche, de Handelskade van Amsterdam, de Blauwe Trappen en eindelijk de Zandkuil aan den Hoogen Berg op Texel.

Ik geef deze opsomming niet uit praalzucht, maar ik ga schrijven over dien Texelschen zandkuil en nu zal menigeen vragen: Texel en altijd weer Texel; is er dan nergens anders in ons land wat moois te zien, dan op dat schapeneiland? En dan antwoord

De Levende Natuur 8 (2):21-25 (1903)

ik: wel zeker, alles wat ik van dien zandkuil vertel, kunt ge — een beetje dunner — op bovengenoemde plaatsen ook beleven en op nog een heele massa andere plaatsen meer, die ik nog niet den tijd had, om te bezoeken. Aan elke zandige zuidhelling kunt ge uw geluk beproeven.

De Texelsche zandkuil dan ligt aan den Hoogen Berg en dankt zijn ontstaan aan een afzanderij op grooten schaal ten behoeve van den aanleg der zware zeedijken, die het eiland aan de Oostzijde beschermen. Dat is nu reeds bijna een eeuw geleden, zoodat de bodem voor een deel weer begroeid is met bosch en voor de rest met dichte hei, dophei en struikhei met allerlei gebloemt van brem en tormentil, blauwe klokjes, zandklokjes en akkerklaver. De steile hellingen zijn voor een deel begroeid met bunt- en zwenkgras, havikskruid, biggekruid en herfstpaardebloem, maar een groot stuk is rul zand gebleven, doordat de dartele jeugd uit Den Burg en Oude Schild hier komt graven en ravotten. De heele Berg is openbaar terrein, de gemeente onderhoudt er een klassiek stukje bosch en een aantal notabelen uit Den Burg bezitten er samen een soort van theetent, waar zij met elkander en met hun logés soms een zomermiddag komen doorbrengen, genietend van de koelte van 't bosch, het heerlijk uitzicht over het eiland en de Zuiderzee en de ravotgelegenheid van bovengenoemde helling.



De Zandkuil op Texel.

Maar meestal liggen Berg en Kuil eenzaam en verlaten. Uren heb ik er gewerkt, zonder eenig ander menschelijk wezen te zien, dan heel in de verte de maaiers in 't hooiland of een groepje visschers uit Oosterend, die met hun bonten knapzak in de hand den dijk langs wandelden naar Oude Schild, om daar op hun schuiten te gaan, en met gunstig getij zee te kiezen. Dan zag je een voor een de vlugge scheepjes uit de haven glijden en in een lange rist ging het dan langs Wieringen en door het Marsdiep naar de wijde Noordzee. Een groot oorlogschip stoomt heen en weer en vuurt van tijd tot tijd op een drijvende schijf. Nog voor de knal het oor bereikt, ziet ge het witte schuim omhoog stuiven waar de kogel over het water kaatst. Zwarte torpedobooten boren door 't water in een wolk van schuim en rook en dichter onder den wal kruipt de Kampioen naar den haven toe, de veerboot, die het verkeer onderhoudt tusschen Texel en den vasten wal.

Dat alles is heel mooi en op zichzelf overwaard, om daar uren en uren naar te liggen kijken en gaarne wil ik bekennen, dat ik dikwijls langer op de Hoogte vertoefd heb, starend naar zee en wolken, duinen en land, dan volstrekt noodig was, om te bekomen van de warmte, die heerschte in de kuil, waar ik werkte.

Wat kan het warm in die kuil zijn! Geen wonder, want hij ligt precies op het Zuid-Oosten; de Noord-Westrand, geheel uit blinkend rul zand bestaande, vormt een holle spiegel, zoodat alle warmte in de kuil zelve geconcentreerd wordt.

Wat ik daar in al die hitte uitvoerde?

De Levende Natuur 8 (2):21-25 (1903)

Juist om die warmte is de kuil de geliefkoosde woonplaats van duizenden en nog eens duizenden graafbijen en graafwespen, die daar hun werkzaam, kleurrijk en interessant leven leiden. Wie uit eigen



Dasypoda plumipes (een weinig vergroot).



Mannetje van Dasypoda.

aanschouwing dit leven wil leeren kennen en zoo mogelijk iets wil bijdragen tot onze kennis van de blijde bloemenvrienden kan niet beter doen, dan een paar zomerdagen in mijn Texelschen zandkuil door te brengen, want die is de mooiste van al mijn kuilen.

De voornaamste bewoner is de prachtige graafbij Dasypoda plumipes Panz. Hier zit ik weer verlegen om een Hollandschen naam. De vertaling van den wetenschappelijken luidt Pluimpoot Dikpoot, een naam meer welverdiend dan welluidend, en die misschien beter te vervangen ware door Pluimvoetje of Oranje-bij.

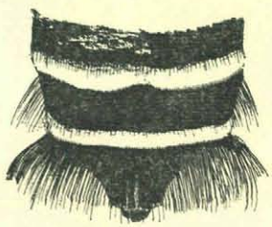
Het is verreweg de mooiste en de gemakkelijkst kenbare van al onze graafbijen, want niet een heeft er zulke mooie kleuren en een zoo rijke beharing van de achterpooten. Als ge een bij ziet van ongeveer anderhalve centimeter lang met een wit behaard aangezicht en witte bakkebaarden, een dichte oranjebruine vacht om het borststuk (soms wit aan de buikzijde) en het achterlijf gesierd met blinkend zwarte en sneeuwwitte dwarsbanden, terwijl de pooten mooie oranje pensseelen gelijken, dan is dat Pluimvoetje. Hij is van einde Juni tot ver in September bijna overal in ons land te vinden.



Achterpoot van Dasypoda. Onderaan vertakte haren ('t middelste × 100).

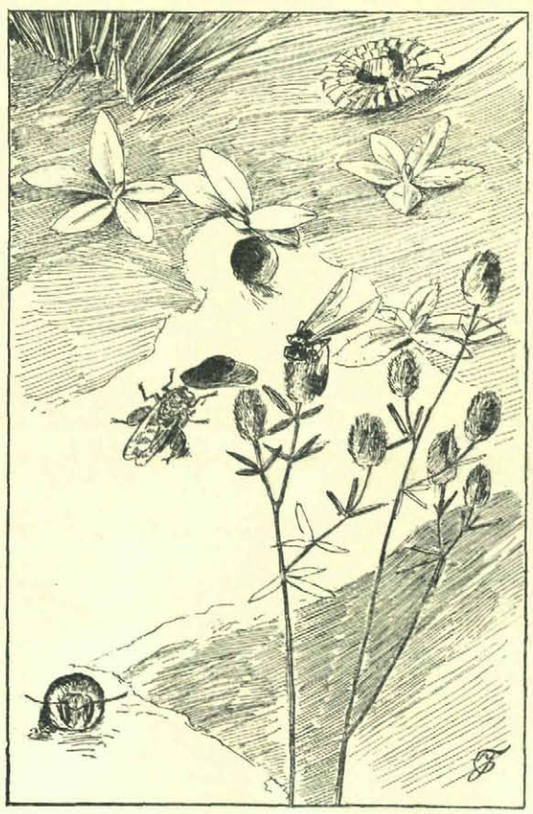
Het mannetje heeft de pooten minder dicht behaard en in plaats van de witte dwarsstreepen vertoont hij op het achterlijf vijf of zes gordels van oranje haren. Behalve aan deze oppervlakkige kenmerken herkent gij bovendien zoowel mannetje als wijfje aan het aderstelsel der vleugels, dat ge op pag. 251 van onzen vijfden jaargang vindt afgebeeld.

Bijen voeden zich en hun jongen met honig en stuifmeel, sommige gebruiken meer van 't eerste andere van het laatste en nu is Dasypoda een stuifmeelverzamelaar par excellence. Dat haalt hij 't liefst op samengestelde bloemen en 't is een lust om te zien, hoe het dier zich in de gele bloemhoofdjes van Biggekruid en Herfstpaardebloem wentelt en rolt, tot dat al de haren van zijn ruige lijf vol zitten met het gouden stuifmeel. Haastig kamt hij dan met zijn voeten al 't meel naar de lange haren der achterpooten en als daar alles op twee groote kluiten is bijeengepakt vliegt hij naar huis. Als je de bij zelf niet meer ziet, dan zie je nog de twee gele stuifmeelproppen.



De Zandschuier aan 't achterlijf van Dasypoda.

Wat was dat een aardig gezicht om twintig, dertig van die bijtjes tegelijk met hun stuifmeellast te zien thuiskomen. Eerst zwierden ze naar graafbijen- en wespenmanier een poosje heen en weer,

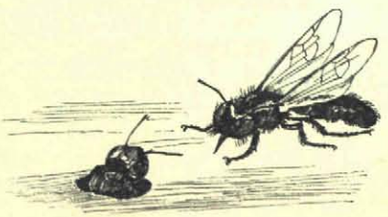


Nesten van Dasypoda.

alsof ze hun nest uitzochten en dan verdwenen ze achtereenvolgens in de diepe tunnels, die ze zelve in den grond uitgebeten hadden. Dat uitzoeken van het nest was maar schijn, dat behoeven ze

De Levende Natuur 8 (2):21-25 (1903)

volstrekt niet te doen, want ieder wist den ingang volkomen juist te vinden, ook al had ik de omgeving tot onherkenbaar wordens toe veranderd. Alleen geraakten ze in den war als ik lange papieren kokers in den ingang van het nest had gestoken. Dan zaten ze maar te morrelen onder aan zoo'n koker en kwamen niet op den inval om den ingang wat hoogerop te zoeken.



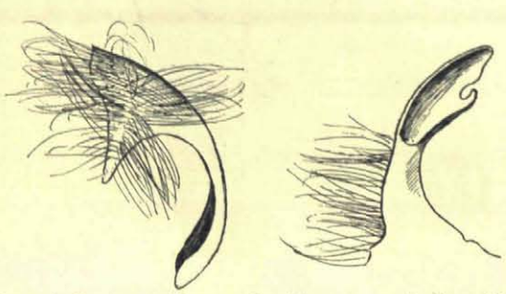
Mannetje van Panurgus × 2.

Als ik het vlieggat verbreedde, door den grond rondom weg te snijden, dan gingen ze naar binnen zonder eenige verwarring te doen blijken, maar als een te groot stuk van den gang vernield was (± 1 dM. van de drie), dan werd het hun te kras. Ze zaten dan een poosje te mokken en begonnen eindelijk een geheel nieuw gat te graven.

Het is merkwaardig, hoe gauw ze daarmee terecht kunnen en wat een reusachtigen arbeid zij verrichten, vergeleken met hun lichaamsgewicht.

Ik heb daar het een en ander van kunnen meten. De Dasypoda's nestelden door den heelen zandkuil, niet alleen op de grazige helling, waar het uitgeworpen zand hunner gangen honderden witte plekjes vormde in het groene plantenkleed, maar ook in den steilen kalen Noordwal, waar een bindmiddel het zand bijeenhield, zoodat het min of meer de stevigheid van zandsteen had verkregen. Ik had daar met mijn mes een oppervlakte van ± $^1/_2$ M². loodrecht afgesneden: eene schoone lei gemaakt.

Tot mijn groote vreugd, snapte ik het, dat daar Pluimvoet juist begon te graven en nu kon ik zeer gemakkelijk het verwerkte zand opvangen en wegen. Het werk begon 's ochtends kwart over zessen en duurde met drie tusschenpoozen van acht, drie en misschien twintig minuten tot bij half tien. Van die twintig minuten ben ik niet volkomen zeker, omdat het juiste oogenblik van het hervatten van



Bovenkaken van Dasypoda, binnen- en buitenzijde.

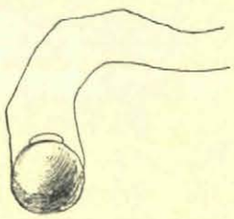
den arbeid mij ontgaan is en toen heb ik dat maar geschat naar de hoeveelheid zand die mijn vriendje in dien tijd had verwerkt. In al dien tijd nu had het dier twee-en-vijftig en een half gram op zij gezet; dat is meer dan zeshonderd en vijftig maal zijn eigen lichaamsgewicht. Naar rato zou een man in dien tijd een put van vijftig meter diep en met een doorsnee van 1 M². moeten klaarspelen!

Het eenige graafinstrument wordt gevormd door de beide bovenkaken, een paar sterke halfcirkelvormige lepels met een bijzonder krachtigen en scherpen voorrand, waarin een diepe insnijding voorkomt. Daarmee bijt het dier den harden zandgrond los, schuift de korrels onder zich door tot achter het lichaam en als de vracht dan groot genoeg is geworden, marcheert het achterwaarts tot aan het begin van den gang, steeds de zandprop voortschuivend. Dit gaat zeer gemakkelijk, doordat de voorlaatste achterlijfsring bezet is met een dichte kring van stijve zwarte haren, die volkomen den dienst verricht van schoorsteenveger of lampenpoetser. Ligt het nest niet aan een steilte, dan zou zich het zand te veel voor den ingang ophoopen, maar dan brengt het bijtje iedere volgende lading een eindje verder, steeds achterwaarts gaande, en dan is het kluchtig om te zien, hoe hij telkens weer op een sukkeldrafje lijnrecht naar zijn nest terugholt.

Gedurende het werk werd het dier een paar keer



Larve van Dasypoda op een stuifmeelbal.



Eind van een Dasypoda-gang, het eitje ligt op 't stuifmeel.

door mannetjes lastig gevallen, maar overigens verliep het zonder eenige stoornis. Voor zoover ik heb kunnen nagaan, heeft Dasypoda weinig of geen vijanden. Shuckard vertelt van groote gevechten tusschen onzen Pluimvoet en andere graafbijen en graafwespen, maar daar heb ik nog nooit iets van gezien en dat hij, zooals Hermann Müller beweert, last zou hebben van een sluipvlieg (Miltogramma) lijkt mij zeer onwaarschijnlijk.

Wel vind ik in mijn aanteekeningen onder andere vraag: „Heeft Panurgus last van Miltogrammen?" maar deze vraag meen ik ontkennend te moeten beantwoorden.

Panurgus (de zeer vlijtige) is een graafbijsoort, die zeer na aan Dasypoda verwant is: een kleine pikzwarte bij, maar evenals Dasypoda met lange, mooi vertakte, oranje haren aan de achterpooten. Je zoudt hem de zwarte graafbij kunnen noemen. Deze nu nestelden in kleinen getale in een hoekje van de zandkuil en een paar keer woonde ik het bij, dat ze op de hielen gezeten werden door een stuk of drie Miltogrammen, die nare sluipvliegen

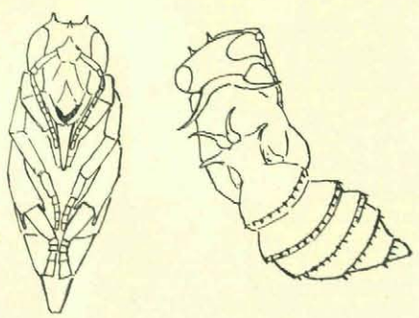
De Levende Natuur 8 (2):21-25 (1903)

waar ik in jaargang vijf en zes het een en ander van verteld heb.

Doch steeds lieten ze zwartjan weer glippen. Ze hadden den verkeerde voor! Ik ben nog in de gelegenheid geweest, na te gaan, wie ze met hun lief geleide wilden vereeren en dat was niemand meer of minder dan mijn oude vriend de Bultenaarwesp, die ook ergens in de kuil huisde. En nu geloof ik dat de Miltogrammen van Müller ook den verkeerde voor hadden, want in den kuil, waar de wakkere Lippstadter bloemenbioloog werkte, zal het, evenals daar op Texel, wel gewemeld hebben van allerlei graafwespen, graafbijen, goudwespen, koekoeksbijen, sluipwespen en sluipvliegen. Daarover een andermaal meer.

Eerst moet ik u nog vertellen hoe het verder met zoo'n nest gaat. Dat is niet zoo heel makkelijk te zien, want het gaat meer dan drie decimeter den grond in, zoodat op een vlak terrein het uitgraven zeer moeilijk valt.

Aan den loodrechten wand ging dat echter beter, want de gangen gaan daar na korten tijd verticaal en zijn dan gemakkelijk open te leggen. Hun verloop was over 't algemeen zeer grillig, maar het eerste gedeelte ging altijd omhoog, juist zooals bij een spechtennest tegen het inregenen. Verder leek het wel alsof ieder steentje, iedere meerdere dichtheid van den bodem een verandering in richting kon veroorzaken.



Poppen van Dasypoda × 4.

Maar na dertig tot vijftig centimeter kwam toch altijd het einde: een eenigszins verwijd gedeelte, met glad afgewerkte, vast aangedrukte wanden en daar lag dan de stuifmeelkogel, mooi rond, een centimeter in doorsnee en slechts met weinig honig, „aangemaakt." Tevergeefs zocht ik naar de drie pootjes, die Hermann Müller er door de bij voor het stevig liggen onder laat maken, en die volgens bijgaande teekening ook niet noodig zijn, daar de bal vanzelf al stevig genoeg ligt.

Ik heb stuifmeelballen met eieren en ballen met larven in glazen buisjes bewaard en bevonden, dat de stuifmeelvoorraad gemiddeld in 8 dagen wordt verorberd. De larve is dan volwassen en gaat dan zonder cocon te spinnen of zonder te verpoppen de winterrust in. Na het ontwaken verpopt zij zich in Juni en blijft dan een week of zes in dien toestand, om dan in Juli of Augustus als volwassen insect te voorschijn te komen.

Deze pop heeft evenals de meeste graafbijpoppen bijzondere inrichtingen om vrij en luchtig te kunnen liggen. Aan kop en rug en langs de achterlijfsringen zijn tal van uitsteeksels, waarop de pop steunen kan, zoodat hij slechts op weinig punten met den bodem in aanraking komt. Het lijkt wel, alsof de pop beter verzorgd moet worden dan de larve, want bij deze laatste is van voorzorgsmaatregelen tegen vocht of dufheid niets te bespeuren.

In de eerste weken van Juli kunt ge dit alles behoorlijk waarnemen. Ge vindt dan met een weinig geluk larven van het vorig jaar, poppen, pas uitgekomen volwassen insecten, die zich nog moeten uitgraven, benevens reeds werkende bijen die hun eerste eieren al gelegd hebben op den nieuwen stuifmeelvoorraad.

Jac. P. Thijsse.

ORNITHOLOGISCHE REIS-HERINNERINGEN.

Het was al lang het plan, maar telkens om een of andere reden uitgesteld. Dit jaar was er nu eens geen beletsel en kon het er eindelijk van komen, het zoo vurig verlangd bezoek aan de kleine rots midden in zee, het eilandje Helgoland. En het is er van gekomen en geheel naar wensch afgeloopen. Misschien interesseert het enkele lezers, iets van mijn reis te vernemen.

Tot mijn leedwezen was ik gedwongen op een ornithologisch zeer ongunstig tijdstip mijn bezoek aan het eiland te brengen; ik moest namelijk wachten op het begin der vacantie, die tegen het einde van Juli aanving, zoodat ik eerst op 2 Augustus Helgoland bereikte, 't geen of wel te laat of wel veel te vroeg is, zooals hieronder nader zal blijken. We vertrokken den 24en Juli over Amersfoort en Zwolle naar Groningen, een aardige reis, die ik vroeger al eens gedaan had in Mei, in welke maand het ornithologische, dat men van uit den trein kan zien, natuurlijk belangrijker is dan zoo midden in den zomer. Toch viel er nog wel iets op te merken.

Er hingen zware wolken en 't regende nu en dan, maar dat hinderde niet in de waarneming van veel aardige dingen, zooals bij Harderwijk een kijkje op de Zuiderzee, bij Hulshorst mooie dennenbosschen en woeste zandheuvels, heidevelden rood van bloeiende erica. Een mooi gezicht leverde het op een hoogte gelegen kamp van Oldebroek dat even door een helder zonnetje werd beschenen.

Op de hei waren hier en daar wulpen te zien en spreeuwen, maar na Zwolle, waar het terrein lager