

Maar hoe komen de jeugdige rupsjes aan voedsel?

Ziedaar eene vraag, waarop zoowel bekende inlandsche entomologen als buitenlandsche standaardwerken mij het antwoord schuldig bleven. Wanneer komen de rupsjes uit het ei? De Nederlandsche schrijvers over Lepidoptera zwijgen er over, in een uitvoerig Duitsch werk vond ik, dat de eitjes overwinteren en de ondervinding heeft me geleerd, dat ze reeds in Augustus (dus na ongeveer veertien dagen) uit het ei kruipen om zonder voedsel tot zich genomen te hebben te overwinteren. Dit slechts om een voorbeeld te geven van de onvolledige kennis van het leven der inlandsche dagvlinders en aan het adres van hen, die meenen ze te kennen, wanneer ze een paar voorwerpen aan eene speld in hunne verzameling hebben, waarvoor ze nauwkeurig vorm, kleur, aderstelsel, enz. hebben nagegaan en tevens uit een of ander boek iets over de rups hebben opgedoken.

De variteit *Valesina* (zie fig.) is zeer zeldzaam en in ons land slechts tweemaal gevangen, de Slangen-burg leverde mij nog vier exemplaren. Slechts bij het vrouwelijk geslacht schijnt die verandering van kleur voor te komen, het roodgeel wordt olifkleurig groen. Te vergeefs beproefde ik echter een *Valesina*-eitje te doen leggen, wat mij bij een exemplaar van het type echter volkomen gelukte.

Ook *Argynnis aglaya* en *niobe* waren er dit jaar in rijken overvloed, vooral op klavervelden; *Lycaena Argiolus* scharrelde druk door de rhamnusstruiken en ook ving ik andere zeldzame *Lycaena*'s als: *arion*, *semiargus* en *alcon*.

Colias hyale, een ongewone verschijning in die streek, bezocht de veelkleurige bloempjes van weien bouwland; nog nooit had ik er *Colius edusa*

gezien en ik telde nu vier prachtige exemplaren onder mijn buit, waaronder ook eene zeldzame variteit *Helice* (Hbn.), waarbij het levendig oranje van het vrouwelijk type in citroengeel overging (zie fig.).

Zelfs *Pieris daphidice* verscheen nu en dan op de talrijke stoppelvelden, welke bij deze gelegenheid een onvergetelijken indruk op mijn schoenen maakten; ook *Melanargia galathea* was geen zeldzame verschijning tusschen het weelderige gras langs de boschwegen. Misschien heb ik later gelegenheid op enkele der genoemde soorten nader terug te komen, voorloopig zal ik echter maar besluiten met nummer vijf van het plaatje nl. de variteit *Arete* (Müll) van *Ephinephele hyperanthus*, het tweede exemplaar, dat in ons land werd gevangen. De oogen op de bovenzijde der vleugels van het type zijn daarbij geheel, en de groote, heldere, zwarte, witgekernde en geel geringde oogen aan de onderzijde zijn op een wit puntje na verdwenen.

Mijn praatje bij het plaatje zou waarlijk te veel plaatsruimte innemen, daarom voor ditmaal: basta!

Moge dit schrijven vele aansporen om ook eens een kijkje te komen nemen in de streek, zoo belangrijk voor den entomoloog in 't algemeen en voor den verzamelaar van dagvlinders in 't bijzonder.

Voorschoten.

G. J. KLOKMAN.

Naschrift.

Na het ter perse gaan van bovenstaand opstel zag ik in Sepp VIII N°. 29, dat De Roo van Westmaas ook eenige eitjes en rupsen van *Lim. sybilla* vond en heeft waargenomen in gevangen staat. Met zijne kweekerij was hij echter niet gelukkig; de jonge rupsjes werden door een oorworm verslonden of verdroogden tijdens hun winterslaap. Hoewel het overwinteren van rupsen zeer dikwijls mislukt, hoop ik ze althans voor een deel te behouden.

V.

G. J. K.



DE IE P OF O L M.

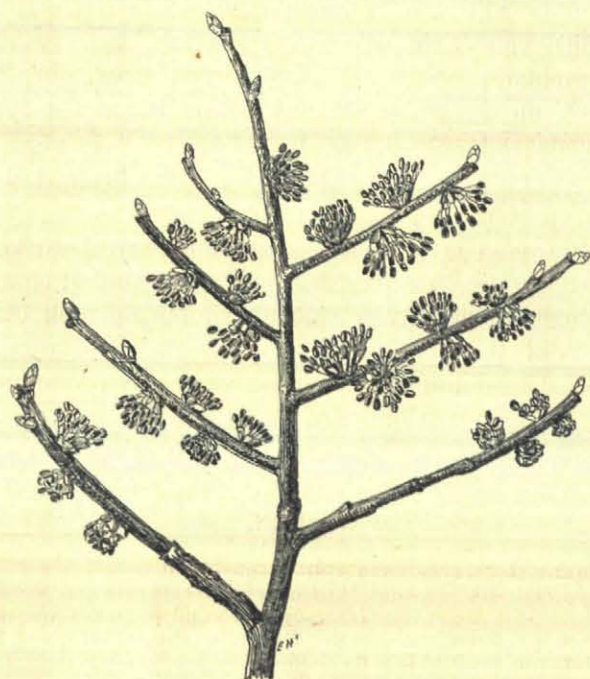
Als Amsterdammer kan ik geen vijf minuten bij den weg loopen zonder minstens een tiental iepen gezien te hebben, want allerwegen staan zij in lange rijen langs straten en grachten. Ze gelijken alle op elkander en, zoo dacht ik, het kan niet anders of het zijn veld-iepen (*Ulmus campestris*), want Heimans en Thijssen geven geen andere op, of het moest de kurkiep zijn; maar onze stads-iepen hebben niet van die kurkvleugels op de takken. Heukels noemt nevens den *Ulmus campestris* niet anders dan den kurkiep en den *Ulmus minor*, die misschien, en den *Ulmus major*, die zeker een enkelen keer in Zeeland aangetroffen is. Had hij de Amsterdamsche iepen, die hij als mijn stadgenoot alle

dagen bij honderden ontmoet, voor een andere soort aangezien, dan had hij zeker niet vergeten, dat in zijn *Schoolflora* te vermelden en ten overvloede zegt hij nog eens duidelijk op blz. 253 van den vierden jaargang van *De Levende Natuur*: *Ulmus campestris* L., langs de wegen gekweekt. Daarenboven, dekenmerken komen precies uit: bloemen klein; vele bijeenstaand, roodachtig groen; iedere bloem is een vijfpuntig trechtertje met één stamper; vrucht omgekeerd hartvormig, dopvrucht juist onder de insnijding van den vleugel zittend, bladen breed-eirond of elliptisch, spits of iets toegespitst, aan de onderzijde in de hoeken der aderen gebaard, van boven glad; bloeitijd Maart of April. Alleen het aantal meel-

draden klopt niet, want de een zegt, dat er 5, de ander dat er 3 of 4 zijn.

Daar hebt ge dan nu een plant, waarbij niemand in twijfel behoeft te staan of hij zich ook in de soort vergist heeft, of zijn determineergeweten geweld aan te doen door het met sommige kenmerken zoo nauw niet te nemen; die meeldradenkwestie dan natuurlijk uitgezonderd. Langs de Amsterdamsche straten en grachten staan veld-iepen; dat is een uitgemaakte zaak.

't Mocht wat. Als ge Van Eedens „Onkruid“ opslaat en den schrijver aandachtig volgt op zijn

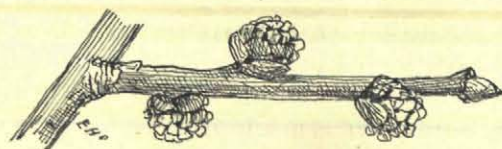


Bloeitakje van een olm.

wandeling langs de binnenduinen tot „De Hartenkamp“, dan leest ge daar: „Voor ons ligt een hoog, donkergroen boschaadje, als een groot priëel. Aan de eene zijde is dit priëel open en reden wij onder een breed bladerengewelf, gevormd door de kruin van een reusachtigen iepenboom, die met zijn stam als een dikke, korte zuil het gewelf schijnt te steunen. Die stam is op manshoogte 5 el in omvang en verdeeld in wijduitgespreide zware takken, die boogvormig naar beneden buigen en wier uiteinden den grond raken. Jonge, altijd groene struiken zijn in een kring rondom den stam geplant, als een eerbiedige hulde aan den woudreus. Bij overlevering wordt hij de Moederboom genoemd.“ Ge wacht even en stelt u dat heerlijke plekje met de schaduw van het dichte gebladerte voor, bij u zelf overlegend, dat de twee prachtige, zware iepen in de Sarphatistraat bij de Muiderpoort, een paar reuzen onder de stads-iepen, nog maar een paar opgeschoten jongens zijn bij dezen krachtigen broeder en dat de *Ulmus campestris* toch een zware boomsoort is. Dan leest ge verder: „'t Is een iep of olm, doch

niet van dezelfde soort als onze gewone straat-iepen, die een verscheidenheid zijn van den berg-iep (*Ulmus montana* *Hollandica*), maar een veld-iep (*Ulmus campestris*).“ Deze weinige woorden maken uw zekerheid omtrent de soort van den stads-iep weder tot twijfel.

Dat minachtende straat-iep in verband met *Ulmus montana* staat daar even tergend als een straat-jongen, die u een poets gespeeld heeft en u nog



Takje met bloemknoppen en schijnbaar eidelingschen bladknop.

uitlacht op den koop toe. Straat als eerste deel van een samenstelling bezorgt een mensch toch altijd een onaangename gewaarwording en in dit geval kreeg ik een gevoel alsof ik bezig was met het determineeren van grassen en schermbloemen, om van andere lastige plantenfamilies niet te spreken, en maar geen zekerheid kon krijgen over den naam van een gevonden exemplaar.

Een ongeluk komt echter nooit alleen en zoo ook hier niet mijn teleurstelling. Toen mij Van Eeden's woorden onder de oogen kwamen, was de laatste zomer voorbij en was ik bezig dit opstel voor de Februari-aflevering te schrijven. Wat zou ik nu doen, de redactie berichten, dat zij mijn bijdrage nog niet kreeg en wachten tot den nieuwen zomer om eerst nog eens goed te determineeren of voortgaan en aan de lezers overlaten om de zaak uit te maken. Het laatste leek mij nog het beste en daarom ging ik voort, in de hoop, dat er dit jaar waarnemingen genoeg gedaan zullen worden en dat de resultaten daarvan wel in dit tijdschrift zullen verschijnen.

Om nu de vergelijking tusschen de iepensoorten minder lastig te maken, wil ik hier nog even opgeven, waardoor de veld-iep (*U. campestris*) zich volgens de boeken van den berg-iep (*U. montana*) onderscheidt. De eerste heeft een spoedig vertakten, meestal heen en weer gebogen stam, die veel uitloopers maakt, kale twijgen, een schors met veel minder regelmatige spleten en een lichtere kleur dan de laatste, scheeve bladen, waarvan het breedste gedeelte omstreeks het midden ligt en die soms enkel, soms dubbel gezaagd zijn, met een meestal gladde bovenvlakte, een in de hoeken der nerven behaarde ondervlakte en 9 tot 11 nerven in de grootste helft; het aantal meeldraden toont sterke neiging om beneden 5 te dalen, de stijl is even lang als het vruchtbeginsel, het zaadje ligt dicht aan den bovenrand van den vleugel der vrucht. Bij de eveneens scheeve bladen van den

berg-iep valt het breedste gedeelte dicht bij den top, zij zijn altijd scherp dubbel gezaagd met bovenwaarts gekromde tanden, van boven meestal ruw en hebben 12 tot 14, soms wel 16 nerven in de breedste helft; de twijgen zijn behaard; het aantal meeldraden is 5 of 6, de stijl is tweemaal zoolang

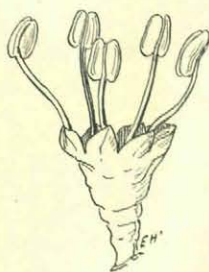


Een bloembundeltje, halve grootte. Volledige bloem ($\times 8$).

als het vruchtbeginsel en het zaadje ligt midden in den vleugel. *U. montana* bloeit wat vroeger dan *U. campestris*.

Ziezoo, dat is een lange lijst kenmerken, die zeker alle twijfel weg moet nemen. Laat ik u evenwel, om u geen teleurstellingen te bezorgen, even wijzen op een hebbelijkheid van den iep, die het determineeren, waar beide soorten in elkanders nabijheid staan, wel eens kon bemoeilijken. Darwin toch vertelt ons in zijn werk over het variëeren der huisdieren en cultuurplanten van zeer welvarende afstammelingen van een iepensoort met langgesteelde vruchten (*U. effusa*) en den veld-iep, die hun beide ouders over het hoofd groeiden, zoo krachtig waren ze door de kruising der soorten; maar die zoowel van stuifmeel- als van stamperzijde kenmerken hadden en die dus voor den oningewijde, niet bekend met het geheim van hun afkomst, nogal eenige moeilijkheid bij het determineeren opgeleverd zullen hebben. Zoo zal het ook wel gaan met onze iepensoorten, die volgens Van Eeden in ons land in het wild voorkomen en daarenboven ook gekweekt in parken en tuinen staan.

Dit is evenwel zomerwerk en mijn eigenlijke bedoeling was de aandacht op onze iepen te vestigen in het vroege voorjaar en dan nog wel in de huis-



Meeldraadbloem, de stamper is niet ontwikkeld ($\times 10$).

kamer. Niet omdat ze buiten de moeite van het bekijken niet waard zijn, dat zij verre: De vlinderliefhebber moet maar eens goed naar de uiteinden der twijgen kijken, allicht vindt hij er de eieren der ringelgrups bij wijze van een bandje omheen gelegd of ontdekte hij er een of ander schijnbaar

toevallig nagebleven blaadje bezaaid met eieren van den zonderling. De torrenverzamelaar kan zijn voorraad verrijken met een schorskever, die zijn gangen onder de bast maakt en, wie gallen wil leeren kennen, vindt ze bij soorten op de bladeren. Voor de plantenliefhebber is het een boom, die het gehele jaar door verdient, dat hij er op let: dat steeds ruiger worden in Eebruari door het zwellen der bloemknopjes; dat veranderen van kleur in Maart en April van donker tot licht bruin met een rose tintje, later meer naar het purper trekkende om ten laatste vervangen te worden door een licht groen waas; dat onthuilen der bladen, zich loswikkende uit hun winterpakje van stevige dek-



Stamperbloem, drie meeldraden zijn niet ontwikkeld ($\times 8$).

schubben in het begin van Mei; dat afvallen der vruchten, waardoor de grond als met groene loovers bezaaid wordt in het begin van Juni, dat ontwikkelen van de knoppen voor het volgende jaar in de oksels der bladen, dat mede reeds in Juni is waar te nemen; dat rood worden van het groen op het eind van September en het vergelen en afvallen in October, het zijn al te gader veranderingen, die de aandacht der plantenliefhebbers ten volle verdienen; om nog niet eens te spreken van het heerlijk gezicht en de frissche schaduw, die zoowel de alleenstaande olm onder zijn forsche kruin als het prachtige gewelf der iepenlaan aanbiedt.

Dat kweken in de huiskamer verklaart al de



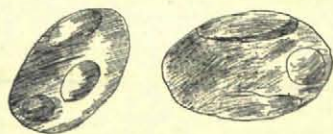
Stamper met stuifmeelkorrels ($\times 15$).

kleurschakeeringen in het voorjaar. Snijd, evenals ik het vorige jaar deed, in Februari een iepentak af en zet die op water, na er eerst onder water een stukje afgesneden te hebben. Het valt u dadelijk in het oog, dat de knoppen twee vormen vertoonen; er zijn spitse met twee kleine en meerdere groote schutbladen, die elkander dakpansgewijze bedekken en afwisselend aan de twijgen staan en waarvan een de tak schijnbaar afsluit. Doch dit is ook niet meer dan schijn; als ge goed toekijkt ziet ge iets boven de aanhechtingsplaats der laatste knop aan het einde der twijg nog duidelijk een klein plat

vlakje met drie gaatjes, daar was het vorige jaar een blad bevestigd. Die spitse zijn bladknoppen.

Lager aan de twijg vindt ge bolronde knoppen met evengroote bruine schubjes; dat zijn de bloemknoppen, die den eersten tijd uw aandacht vragen. Op het eind van Februari zijn de schubjes reeds te klein om de zwellende bloemknopjes te verbergen, ze wijken en duidelijk ziet ge, dat ge niet met één, maar met één bundeltje bloempjes te doen hebt.

Ik zette mijn tak op 26 Februari op water en



Stuifmeelkorrels van Iep.

reeds den 7^{en} Maart kon ik alle bloemknopjes in de bundeltjes afzonderlijk onderscheiden en den 9^{en} Maart staken er uit de knopjes twee kleine lichtrose puntjes van zoo ongeveer 1 mM.; het waren de stampertjes; zij hadden wel iets van kleine horentjes, aan de binnenzijde iets donkerder dan aan de buitenzijde en vertoonden een paar dagen later onder het microscoop een menigte fijne puntjes zoo helder als glas. Toen waren ze rijp.

Van de meeldraden was nog niets te zien; die zaten nog netjes opgeborgen onder het bloemdekje, een teer omhulseltje, van onder groen van boven rose.

De bruine dekschubjes der bloembundeltjes waren onder de hand afgefallen; einde Maart of begin April liggen ze ook buiten in massa onder de boomen; het rood der stampertjes en het rose der bloemdekjes kwam nu bloot; buiten leggen zij het roode waas over de bruine massa der iepenkroonen.

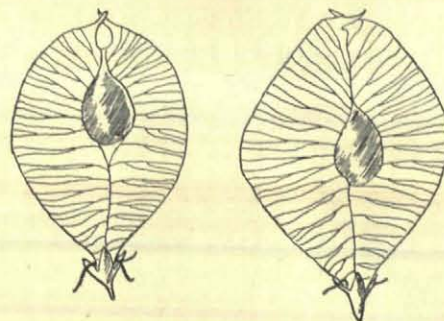
Den 11^{en} Maart waren de stampers dus reeds gereed om het stuifmeel op te nemen; maar het duurde tot 14 Maart eer de meeldraden voor den dag kwamen. Eerst staken ze heel bescheiden hun bruin violette helmknopjes boven den rand van het bloemdekje uit, een paar hadden het gewaagd zich op hun meeldraad te verheffen; slechts één had zich geopend. Maar reeds den volgenden dag waren ze alle opgeschoten; de lengte der meeldraden was in één etmaal verdubbeld, zoodat alle helmknopjes nu wel 4 mM. boven den rand van het bloemdek uitstaken en vele hadden zich geopend. Den 16^{en} was het stuiven in vollen gang. Aan de boomen buiten zal in dit tijdperk van den bloei een nieuwe schakeering in de kleur zijn waar te nemen.

Wat een overvloed kwam er toen uit de schalen der geopende helften van de stuifmeelmagazijnen; bij het minste stootje tegen den tak viel er een ware regen op den vensterbank. Onder het microscoop beziën hadden de korrels wel iets weg van kleine aardappelen met groote oogen. Het is eigenlijk jammer, dat ge uw tak binnen hebt staan, want

nu ontgaat u een hoogst belangwekkend verschijnsel. Evenals alle planten is ook de iep doodsbenauwd voor het nat worden van zijn stuifmeel en daarom sluit hij zijn geopende helmknoppen dadelijk als er een bui in aantocht is om ze niet te openen voor het weer droog is.

Dat rijp worden der stempels voor het stuifmeel is een gewoon middel om te maken, dat er kruisbestuiving plaats heeft. De iep bloeit als er nog geen of althans zeer weinig insecten vliegen en de wind moet dus dienst doen en die dienst verricht hij zeer goed. Uit de schalen, door de gebarsten helmknoppen gevormd, hem toegestoken door de langgerekte helmdraden, neemt hij groote voorraden mee. En er is heel wat; uw vensterbank bewees dit. Binnen was de beweging der vallende korrels een verticale; maar buiten voert de wind ze in horizontale of schuins opwaarts gaande richting mede naar de bloemen van andere takken of boomen, die wel rijpe stempels, doch nog gesloten helmknoppen hebben. Daar blijft het fijne meel hangen aan de kleverige glazen puntjes boven de ongeopende bloempjes en als die hun helmknoppen openen, zijn de stempels reeds met het stuifmeel van andere bloemen bedekt. Zoo zorgt de iep voor kruisbestuiving.

In uw kamer moet ge de iep een beetje te hulp komen en wat meel uit een bundeltje, dat reeds stuift, laten vallen op een met rijpe stempels en gesloten helmknoppen. En als ge dan kondt zien, wat er verder gebeurde, zoudt ge uit de oogen der microscopische aardappelen een slangetje zien komen, dat door het stijltje naar het vruchtbeginsel drong en daar mede werkte aan het mysterie waardoor het zaadknopje tot zaad wordt. Is dit geschied dan vergroot het vruchtbeginsel met een groen vlies ter grootte van een dubbeltje. Dit vlies ^{heeft} vleugel en biedt den wind veel grooter vlakke aan om het te



Vruchten van *Ulmus campestris* en *Ulmus montana*.

grijpen en mee te voeren, dan het zaadje alleen doen kan. Hij voert het mede ver van den boom, waaraan het ontstond en doet zoo het zijne aan de verspreiding van den iep. Wilt ge hem daarin helpen, dan moet ge er spoedig, na het afvallen der zaden, bij zijn om ze in den grond te stoppen. Zijn ze niet loos, en dat gebeurt nog al eens, dan komen

ze na een week of drie vier op; doch wacht ge daarmede dan neemt de kiemkracht af, en overwinterd zaad heeft die geheel verloren. En doe het ook niet met zaad, dat zich aan uw tak vormt, want dit gebeurt en ge behoeft daarop niet lang te wachten. De groene vleugeltjes verschenen bij mij reeds voor de bladen op den 22en Maart. Buiten overtrekken zij de boom met een groen waas nog voor dat de bladknoppen zich openen.

Sinds ik dit alles gezien had en ik de kleurscha-

keeringen begreep, die zoo'n boom ons te zien geeft, al is hij dan ook maar een *straatiep*, kijk ik er met veel meer belangstelling naar. Ik denk dat het ieder, die zich de moeite getroost om een paar iepentakken op water te zetten, wel zal gaan als mij. Daarenboven kan dan een kleine, schijnbaar onaanzienlijke bloem hem reeds vroeg in het voorjaar een genot verschaffen, waarop een ander nog moet wachten tot Mei hem groote brengt.

S.



Een Strandwandeling.

Reeds lang was in mij het plan gerijpt, een tochtje langs het strand te ondernemen en vooral daarbij de „pieren” van IJmuiden niet uit het oog te verliezen, om, indien het geluk ons dienen wilde, enkele ornithologische waarnemingen te doen. Dag en uur waren alzo reeds bepaald, toen mijn tochtgenoot op het goede denkbeeld kwam, nog een tweetal personen, in de vogelwereld zeer goed thuis zijnde, tot dezen tocht uit te noodigen. Tot onzer beider vreugd ontvingen wij spoedig een bevestigend antwoord en beloofde ons tochtje iets goeds te zullen opleveren.

Wij vertrokken dan den 2en Februari van uit Amsterdam naar IJmuiden, met het plan vandaar langs het strand eene wandeling naar Zandvoort te maken. Tegen twaalf uur nam nu onze wandeltocht een aanvang; en het weer liet zich goed aanzien. Van mist was gelukkig geen sprake, zoodat wij op verren afstand goed konden observeeren; ook de Z.-W. wind, hoewel koud, bracht ons geen onoverkomelijke hinderpalen in den weg.

Weldra kregen wij nu de „pieren” in 't zicht, waartusschen het water grauw op en neer deinde, terwijl een plompe baggermachine dof-ratelend en brommend zijn werk verrichtte. Hoe groot was echter mijne teleurstelling, toen ik van vogels zoo goed als niets gewaar werd. Wel konden we van verre enkele duikers waarnemen, die we door den kijker als futen (*Podiceps cristatus*) herkenden, maar hierbij bleef het dan ook. Naderbij gekomen zagen we drie à vier dezer vogels, die vroolijk rondzwommen en het zeer druk bleken te hebben met naar buit te zoeken, nu en dan plotseling onderduikend om een eind verder weer boven te komen. Jammer, dat door hun schuwheid het ons niet gelukte hen tot zeer dicht te naderen en moesten wij toezien, hoe zij zich meer en meer van ons verwijderden.

Daar de „pieren” ons helaas niets meer opleverden,

besloten wij onze wandeling langs het strand te beginnen. Geruimen tijd liepen wij daar, zonder een levend wezen te zien te krijgen, toen zich mijlen ver in zee een prachtige koppel zee-eenden aan ons oog vertoonde. Voortdurend nam het aantal dezer vogels toe, die zwart-nevelig ons in Z.-W. richting voorbij trokken. Wij schatten hun aantal wel op duizenden; voortdurend volgde de eene vlucht de andere op, zoodat aan hun aantal geen einde scheen te komen.

Onder het voortgaan vonden we nu van tijd tot tijd een doode vogel op het strand liggen en spoedig zouden we bemerken, hoe groot het aantal vogels was, dat door den storm, welke den 27en Januari 1902 over ons land georkaand had, op onze kust geworpen was. Zoo vonden we gedurende onzen tocht niet minder dan ± 10 zeekoeten (*Uria lomvia*), 5 drieteenige meeuwen (*Rissa tridactyla*), 1 jong exemplaar van de papegaaiduiker (*Fatercula arctica*), verscheidene futen (*Podiceps cristatus*), vischdiefje (*Sterna hirundo*), 2 zwarte zee-eenden (*Oidemia nigra*) en 1 Jan van Gent (*Sula bassana*).¹⁾

Ongelukkig genoeg bleek het, dat wij te laat kwamen om enkele exemplaren mede te kunnen nemen, daar de meesten in een te ver gevorderde staat van ontbinding verkeerden of door kraaien vernield waren, om er voordeel van te kunnen trekken. Wij namen den kop van de papegaai-duiker mede, daar deze vogel, een nog jong exemplaar bleek te zijn en dat aan onze kust vrij zeldzaam voorkomt. Hun broedgebied ligt, zooals men weet, in koude streken van Amerika en Europa.

Ook de vondst van een vischdiefje was iets buitengewoons, daar deze zomervogel pas in Mei

¹⁾ Dat we van dezen vogel slechts de enkele huid, zonder pooten, vonden, kwam ons zeer verdacht voor. Wellicht had de een of ander getracht haar te villen en bemerkende dat dit niet zoo gemakkelijk ging, de huid zonder ingewanden weggegooid.