

DE BEER VAN 1933 TOT 1936.

De Beer is sinds Augustus 1935 erkend natuurmonument — dat is het belangrijke feit, allereerst de vermelding in mijn overzicht waard. In die maand is nl. tot stand gekomen de Stichting Natuurmonument „De Beer”, in wier beheer zich bevinden „de terreinen, welke door het graven van den Nieuwen Waterweg van het vasteland van Zuid-Holland werden afgesneden”. Het Bestuur der stichting, waarin o.a. zitting hebben de op het gebied der natuurbescherming bekende heeren Mr. P. G. van Tienhoven en J. Drijver, heeft reeds bij de oprichting een kostelijke daad verricht. Het terrein, waarover zijn bemoeiingen zich uitstrekken is, vergeleken bij wat vroeger stond onder de bewaking der Nederlandsche Vereeniging tot bescherming van Vogels, met hoogst-belangrijke stukken vergroot. Er zijn o.a. een paar mooie, vochtige stukken land bijgekomen, die reeds in dit jaar van groote beteekenis zijn gebleken als broedterrein voor kieviten, tureluurs en grutto's. Deze terreinen, en met hen de oudere duinen, zullen niet meer worden beweid. Een groot gedeelte van het grasland, gelegen ten oosten van het duinlandschap en bekend onder den naam van „het Breed”, zal bovendien slechts beweid worden na den broedtijd, zoodat vertrappen van eieren en broedsels door vee wordt voorkomen.

De vrienden van het planten- en dierenleven op de Beer hebben alle reden, om voor de ingetreden wijzigingen, die even zooveel verbeteringen zijn, dankbaar te wezen. Hun wenschen zijn vervuld: voortaan zullen flora en fauna zich ongestoord kunnen ontwikkelen in de volkomen en streng gehandhaafde rust van het natuurmonument, dat nu reeds een der belangrijkste van ons land is, en nog meer belooft te worden. Dat als vaste bewaker van dit monument onze vriend S. de Jager is aangesteld, de man, die het met inzet van zijn beste krachten heeft gemaakt tot wat het thans is, stemt tot vreugde en is een waarborg voor de toekomst.

Als ik kort zou moeten aangeven de veranderingen, die in de jaren 1933 tot 1936 optraden in de bodemvormen van de Beer zou ik het zoò kunnen zeggen: in de meest-westelijke deelen overwoog de accumulatie, en in het oudere duinlandschap, dat meer oostelijk ligt, had de destructie de overhand. De kustlijn verplaatste zich naar het westen, het strand werd breeder, en het landschap, bezet door de duintjes, die met Biestarwegras (*Triticum junceum* L.) zijn begroeid tusschen strandpaal 120 en 121 vertoonde weer uitbreiding naar het zuiden en westen.

Maar de oudere duinen, en wel vooral die, gelegen langs de randen der Groote Vlake in het midden van de Beer, werden door wind en water, geholpen door de konijnen, deerlijk gehavend. In vier jaren (1932—'36) heb ik aan den oostrand daarvan een geheel duin zien verdwijnen: de plaats, waar het eerst stond, is thans bijna gelijk geblazen met den omringenden grond. Dat de duindoorn het in dien hoek niet kan uithouden spreekt vanzelf: voortdurend trekt hij zich meer naar het oosten terug en laat een duindoornkerkhof achter. Als het zoo doorgaat — en dat lijkt me niet onwaarschijnlijk — zie ik den tijd nog eens komen, dat de Beer door een door-

loopende vlakte in een noordelijk en een zuidelijk deel wordt gescheiden. Het laatste heeft reeds nu het meest van verstuing te lijden, en de vroegere grasvlakte van het Breed wordt in zijn zuidelijk gedeelte door steeds dikker zandlaag overdekt.

De groote schelpenbank langs de Brielsche Maas nam in de verlopen jaren in het oosten langzaam af, maar verlengt zich in veel sterker mate in westelijke richting. Van de ontzaglijke hoeveelheid schelpen (meest *Mactra*'s) die daar in den loop van den tijd zijn aangevoerd, geeft fig. 1 een duidelijk beeld: de hoogte van de bank boven het omringende land is 70—90 cm maximaal.

Op een plaats langs de Brielsche Maas vestigde zich buiten deze schelpenbank reeds *Scirpus maritimus* L., die aan de binnenzijde er van groote oppervlakten bedekt.

Enkele wandelingen in najaar en winter 1934 en 1935 brachten me voor het eerst hier in kennis met *drijfzand*, dat op enkele plekken in de zuidhelft van het land-

schap wordt aangetroffen en wel in den regel in de omgeving van plassen. Het is een ietwat wonderlijke ervaring, als je zoo plotseling op een plek, waaraan niets bijzonders te zien valt, een paar dm naar beneden schiet, maar meer dan een paar natte schoenen en broekspijpen kost het niet. Met behulp van aangespoelde stukken hout viel uit te maken, dat het drijfzand in den regel tot geen grooter diepte gaat dan 4 à 5 dm, en slechts éénmaal tot 75 cm.



Foto De Graaf.

Fig. 1. De Schelpenbank langs de Brielsche Maas (met „trappen”).

Ook in de groote kreek, waarvan fig. 2 een afbeelding geeft, komt drijfzand voor, zelfs in Mei 1936. Dat het bij eb afstroomende water sterker stroomt dan dat, 't welk bij vloed de kreek vult, laat fig. 2 ook zien door de aanwezigheid van een hoogen, steilen oever naast die van een lager en vlakker. In de afvoergeulen van de Slufter op Texel kan men trouwens hetzelfde waarnemen.

In de laatste drie jaren vond ik weer verscheidene nieuwe plantensoorten, sommige in slechts enkele exemplaren, andere daarentegen in vrij groot aantal. Ook vele nieuwe vindplaatsen van oude bekenden werden ontdekt. Het is heel prettig, dat men bij een onderzoek, op een bepaald terrein verricht, nooit het gevoel heeft, klaar te wezen. Steeds is er weer wat nieuws op te merken. Ook in dien zin, dat men soms planten, die men jaren lang op een bepaalde plaats vond, in bepaalde jaren, en een enkele maal jaren achtereenvolgend, niet terug kan vinden. De reden daarvan is niet altijd duidelijk.

Wat het optreden van nieuwe soorten betreft: daarbij begin ik hoe langer hoe meer te gelooven aan het overbrengen van zaden door trek- of zwerfvogels. De plaatsen,

waar men de nieuwelings vindt en de soorten, waartoe ze behooren, geven in ieder geval een aanwijzing in die richting.

In gering aantal exemplaren trof ik in de laatste drie jaren de volgende planten aan boven die, door mij vermeld in dit tijdschrift, Jg. 38, blz. 337 ev.: Eikvaren (*Polypodium vulgare* L.) (1 flink ex. op een voor deze plant typische standplaats nl. aan de N. W. zijde van een duintje) — Kaardebol (*Dipsacus sylvestris* Huds.) — Paardebloem (*Taraxacum officinale* Web.) — Margriet (*Chrysanthemum Leucanthemum* L.) (2 ex.) — Zwarte Nachtschade (*Solanum nigrum* L.) — Zee-alsem (*Artemisia maritima* L.) — Kandelaartjes (*Saxifraga tridactylites* L.) — Bereklauw (*Heracleum Sphondylium* L.) — Parelzaad (*Lithospermum officinale* L.) (1 ex.) — Kleine Ooievaarsbek (*Geranium pusillum* L.) — Egelkolen (*Ranunculus Flammula*) en Kruipende Boterbloem (*R. repens* L.) — Moerasspiraea (*Spiraea Ulmaria* L.) — Moerasandoorn (*Stachys paluster* L.) — Lams-oor (*Statice Limonium* L.) (3 plekken); evenzoo (uitsluitend in het duinland-schap in het N. O.): Meidoorn (*Crataegus monogyna* Jacq.) — Wilde Sneeuwbal (*Viburnum opulus* L.) — Els (*Alnus glutinosa* L.) Gaertn. — Gele Ribes (*Ribes aureum* Pursh) en Wegedoorn (*Rhamnus cathartica* L.); zonder dorens!



Foto De Graaf.

In grooter aantal werden gevonden: Hondсроos (*Rosa canina* L.) — Kleine Brandnetel (*Urtica urens* L.) Groote Eereprijs (*Veronica Tournefortii* Gmel.) en Water Eereprijs (*V. Anagallis aquatica* L.) — Valeriaan (*Valeriana officinalis* L.) — Witte Klaver (*Trifolium repens* L.) — Handekenskruid (*Orchis praetermissa* Druce) — Pastinaak (*Pastinaca sativa* L.) — Akkerdistel (*Cirsium arvense* Scop. flor. alb.) — Kleefkruid (*Galium Aparine* L.) — Alant (*Inula squarrosa* Bernh.) en Hertshooi (*Hypericum perforatum* L.).

Plaatselijk algemeen of vrij algemeen kwamen voor: Berk (*Betula pendula* Roth) en Esp (*Populus tremula* L.) (uitsluitend in het sterk-begroeide N. O. deel) — Veldsla (*Valerianella olitoria* Poll) — Kleine Veldkers (*Cardamine hirsuta* L.) — Deensch Lepelblad (*Cochlearia danica* L.) — Heggerank (*Bryonia dioica* Jacq) — Smeewortel (*Symphytum officinale* L.) — Vogelmuur (*Stellaria media* Vill) Zandhoornbloem (*Cerastium semidecandrum* L.) — Lidsteng (*Hippuris vulgaris* L.) — Fijne Kervel (*Anthriscus vulgaris* Pers.) met zeer — verschillende standplaats-modificaties! — Groote Weegbree (*Plantago major* L.) veelal sterk door konijnen aange-

waartoe ze behooren, geven in ieder geval een aanwijzing in die richting.

vreten. — Witbol (*Holcus lanatus* L.) — Struisriet (*Calamagrostis Epigeios* Roth) — Herderstaschje (*Capsella Bursa pastoris* L.) — Speerdistel (*Cirsium lanceolatum* Hill) vooral zeer algemeen in 1935. — Platte Rusch (*Juncus compressus* Jacq) — Zoutgras (*Triglochin maritima* L.) en Obione (*Obione portulacoides* Moq) kiemplanten en oudere, maar nog niet grooter dan 1 dm.

In 1936 groeide Glidkruid (*Scutellaria galericulata* L.) in tal van kleine, gedrongen exemplaren tusschen schelpen in den Aanspoelselhoek — een plaats, waar men deze plant zeker niet wachten zou.

Vermelding verdient voorts, dat in vochtige najaren op bepaalde plekken veel mooie aardsterren (*Geaster*) en Stuifballen (*Lycoperdons*) voorkomen.

Jacobs Kruiskruid (*Senecio Jacobaea* L.) en wel uitsluitend de variëteit met duidelijke straalbloemen speelde in 1934 in het vegetatiebeeld der oudere duinen een

bescheiden rol door haar uiterst-geringen bloei. In 1935 had de plant haar positie versterkt, en waren er veel meer bloemen, terwijl in 1936 het geel van dit Kruiskruid weken lang de hoofdtint van groote gedeelten van het landschap was, en de plant voorkwam in zooveel en zulke forsche exemplaren, als ik in jaren niet had gezien. De zebra-rupsen van *Euchelia Jacobaea* L. waren zoo goed als niet aanwezig. Nu op-

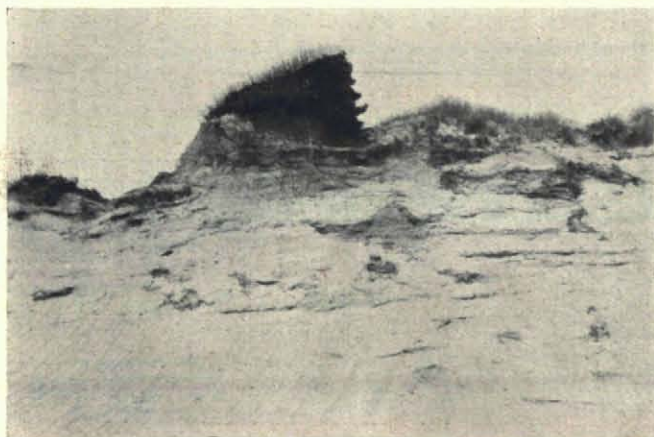


Foto De Graaf.

Fig. 3. Vlier, vervormd door den wind (zicht naar 't Noorden).

letten, wat er in volgende jaren gaat gebeuren! Gelet op wat het verleden heeft geleerd valt te voorspellen, dat het geslacht der zebra-rupsen nu een goeden tijd tegemoet gaat. Tot er weer een zomer zal komen, dat het wemelt van die dieren, en er maar weinig, en dan nog geschonden, bladrozetten van het Jacobs-Kruiskruid in den herfst zullen zijn te vinden. Dat wordt dan waarschijnlijk ook weer een zomer, waarin langs den rand van de Kievitenwei het geel van de bloemhoofdjes van Heelblaadje (*Pulicaria dysenterica* Bernh.) dat van de bloeiwijzen van *Senecio Jacobaea* tijdelijk vervangt, net als dat in 1933 het geval was. Vervolgens zullen we wel zien, dat ons Kruiskruid langzaam, maar zeker terrein begint te winnen, en de cirkelgang van: vermeerdering — maximum — vermindering — minimum met hernieuwden aanwas van voren af aan begint.

Het blijft altijd interessant, het in allerlei natuurverschijnselen waarneembare rythme te bestudeeren. Steeds wordt in de natuur een evenwichtstoestand bereikt — althans als wij, menschen, niet te veel ingrijpen. Dat daarbij ver-

schuiving van evenwicht kan optreden, leert ook een landschap als de Beer.

Een enkele maal maken we ons wel eens bezorgd voor verstoring van bepaalde verhoudingen in de planten- en dierenwereld. Meestal is dat overbodig (— tenzij de mensch de hand in 't spel heeft, waarover straks). Ik denk b.v. aan het voorjaar van 1930. Toen waren op het noordelijk gedeelte van de Beer de duindoorns voor een heel groot deel kaal gevreten door de rupsen van den bastaardsatijnvlinder (*Porthesia chrysorrhoea* L.), die den winter 1929—'30 in duizenden spinselnesten hadden doorgebracht. 't Leek of het heele duindoornbestand er aan zou gaan. Vele

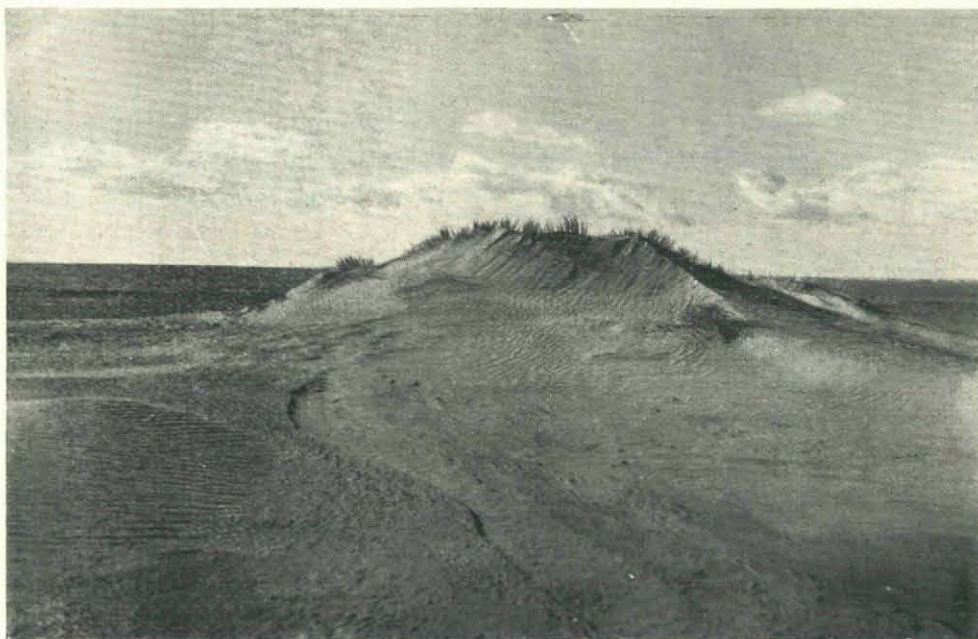


Foto De Graaf.

Fig. 4. Helmduin na den storm.

bezoekers verlieten in dien voorzomer de Beer met een voor hen onverklaarbare jeuk aan handen en gelaat.

Zelfs onze brave Haaksman, wiens huid toch nog al wat verdragen kon, had er last van. De oorzaak was niet anders, dan dat de brandharen, gezeten op de 4e tot 11e ring van deze rupsen en die gemakkelijk loslaten, in dien tijd bij miljoenen in de atmosfeer boven het noordelijk deel van de Beer zweefden, en de huid prikelden ¹⁾. Maar nooit hoorde ik zooveel koekoeken als in de jaren 1930 en '31. De rupsenplaag was in den zomer van '31 bezworen (vermoedelijk ook wel door het ingrijpen van sluipwespen), en de duindoorns hadden zich al in het najaar van '30 grootendeels hersteld, mee dank zij den vochtigen zomer van dat jaar.

1) Zie Dr. J. Th. Oudemans. De Nederl. Insecten blz. 433.

Een merkwaardige plant voor de Beer blijft nog steeds de Driebloemnachtschade (*Solanum triflorum* Nutt.), pleksgewijs thans over het geheele zandige gedeelte van het terrein voorkomend. Deze uit Amerika afkomstige adventiefplant schijnt hier gunstige groeivoorwaarden te vinden.

De vruchten, die in 't eind van September rijp zijn, zijn groene bessen, veel gelijkend op een kleine kruisbes en met een teruggeslagen vruchtkelk. De aan de liggende stengels voorkomende vruchstelen zijn zoò omgebogen, dat de 2 of 3 bij elkander zittende vruchten op, of althans vlak bij den grond komen te liggen, met de slippen van den vruchtkelk naar boven. In het najaar worden de bessen door het stuivende zand bedolven. En dat vormt in het volgende voorjaar een prachtig kiembod voor het zaad.

De herfst, de tijd van rijpe vruchten, van mooie tinten en jagende wolken en trekkende vogels, is ook het jaargetij om de prachtige bladrozetten te bewonderen van meerdere planten, die zullen overwinteren: van *Myosotis*, *Plantago Coronopus* L., *Dipsacus sylvestris* Huds., *Cirsium arvense* Scop., *Sonchus arvensis* L., *Senecio Jacobaea* L., *Cynoglossum officinale* L., en niet het minst die van den meest-weerbare distel *Cirsium lanceolatum* L.

Zeewolfsmelk (*Euphorbia Paralias* L.) heeft geen bladrozetten: zijn jonge scheuten, die met hun frischgroene bladeren zoowel een deel van de helmduinen als het N. O. deel van de *Triticum*duintjes sieren, stellen zich, verticaal opgericht, aan storm en winterkou bloot.

De glorie van de Beer blijven nog altijd zijn stern-, dwergstern-, groote stern- en klutenkolonies, die naar we mogen hopen wel met andere zullen worden vermeerderd. Als er tenminste geen kink in de kabel komt. En die kink zullen de zilveren mantelmeeuwen ons kunnen bezorgen, indien niet spoedig maatregelen worden genomen om de overmaat van dit toemeloos-roofzuchtig gedierte te beperken. In de Toeristenkampioen van 31 Oct. '36 las ik een stukje over Rottumeroog van den heer F. Koster, dat ook volkomen van toepassing is op de Beer. Hij schrijft nl. „... Precies als op andere eilanden, waar de zilvermeeuw vrij spel heeft, neemt zijn veelvuldig voorkomen het karakter van een plaag aan. Andere vogels krijgen geen kans meer. De zilvers vreten eieren en jongen op, vooral van de vischdiefjes, zoodat die er van door gaan. Ook de mooie bergeenden hebben er erg van te lijden. Wanneer de jongen zoover zijn, dat zij het nesthol kunnen verlaten om zich naar de Waddenzee te begeven, komen de brutale meeuwen de troepjes overvallen, waarbij talloze sneuvelen en in de magen van de jonge zilvers terecht komen...”

In hetzelfde weekblad (nr. van 17 Oct. '36) schrijft Ko. Zweeres: „Nergens zie je zooveel mantelmeeuwen als op de Beer. Waarom dat zoo is, weet ik niet”.

Over de zilver- en mantelmeeuwen op de Beer zou een heel hoofdstuk te schrijven zijn. Maar dan een kapittel met een tragischen inhoud! De geweldige troepen van die sterke, forsche en roofzuchtige vogels doen daar ontzaglijk veel kwaad. Vooral in 1936 hebben ze onder de broedsels ware slachtingen aangericht. Nog nooit heb

ik er zooveel gezien als dit jaar. „Zij groeien vast in tal en last” — ja ze groeien ons boven 't hoofd, als niet bijtijds wordt ingegrepen. Ze zijn een voortdurende plaag, niet het minst voor de sterns en groote sterns. Dat begint reeds, zoodra de eieren in het nestkuiltje zijn gelegd. Bij de gewone sterns schikt het dan nog wel, want die zijn niet zoo bang uitgevallen en gaan de roovers eendrachtig te lijf, maar de meer-timide groote sterns verdedigen hun bezit niet. En eierroof op groote schaal is het gevolg.

Op Texel kan men daar ook over meepraten. Daar heeft men de geweldige zilvermeeuwenkolonie bij het Westerslag, die door het Staatsboschbeheer zorgvuldig



Foto De Graaf.

Fig. 5. Kamillen in de Scholeksterwei.

wordt beschermd. In Juli, als er jongen zijn, kan men er soms de volwassen zilver zien vliegen met een kippenei in den snavel, dat voor hun kroost bestemd is. Een goede Texelsche kennis van me vond eens in zoo'n vogel, die zijn kippenhok was binnengedrongen om te rooven, niet minder dan twaalf kippeneieren.

We kunnen ons nu wel voorstellen hoe het op de Beer gaat als de mensch de sterns, groote sterns enz. niet metterdaad beschermt. Maar tegen troepen van honderden stuks zilver- en mantelmeeuwen zijn ook de meest-waakzame en actieve menschen niet opgewassen.

Doch er is nog meer. Jonge vogels vormen voor meeuwen een welkome buit, die gemakkelijk verkregen wordt. Als jonge sterns nog heel klein zijn blijven ze wel in 't nest, maar later als ze zoo aardig geel en zwart gevlekt zijn, loopen ze graag

den omtrek er van af. Als ze eenmaal behoorlijk kunnen loopen, beginnen de pogingen om te vliegen, en dan verkleuren ze tot grijs met bruin. In 't begin loopen ze dan met uitgespreide vleugels, maar al spoedig wagen ze zich een eindje op de wieden en fladderen erg onbeholpen. Van lieverlee verbetert dat. Lang herkent men ze nog aan de onzekere vlucht, zooveel mogelijk in rechte lijn, en aan het onhandige zwenken. De meeuwen hebben ze al heel spoedig in de gaten. En dat wil dan tevens zeggen, dat ze voor goeden buit worden verklaard.

Zoo is het de laatste jaren geregeld gegaan. In dit jaar is het heel erg geweest. Tot ongeveer 20 Juli is het met het broeden en met de jongen van de sternsoorten, pluviëren enz. uitstekend gegaan. Maar den geheelen zomer hadden reeds honderden van meeuwen zoo goed als alle jonge kieviten, tureluurs, kempfaantjes, grutto's, die voorspoedig op de nieuw-beschermde plekken ter wereld waren gekomen, opgevreten: door den drogen voorzomer bleef het gras kort en schraal, zoodat het kleine goedje er zich niet onder kon verschuilen, en dadelijk in de gaten liep.



Foto De Graaf.

Fig. 6. Een druk bezochte plek.

Omstreeks 20 Juli hebben een paar duizend meeuwen, grootendeels zilver meeuwen, hun booze werk voltooid door een massa-aanval te doen op de sternjongen van verschillende soort. Alles was in korte dagen gebeurd, en de oude vogels zijn weggetrokken.

Kokmeeuwen heeft men op de Beer door het rapen van eieren het broeden zoo goed als belet, omdat ook dat groote gevaaren meebrengt voor de overige vogelbevolking. Zilver- en mantelmeeuwen

broeden er in 't geheel niet, stormmeeuwen weinig.

Ik heb er al eens meer op gewezen, dat groote meeuwentroepen in den winter overdag hun voedsel zoeken op de vuilnisbelten der Maassteden, en iederen avond langs de Maas naar de Beer vliegen, om 's morgens terug te keeren naar hun voederplaatsen. Tegen donker komen ze op de Beer aan, en slapen daar, om met het aanbreeken van den dag weer te vertrekken. Het lijkt me niet onmogelijk, dat het *deze* vogels zijn, die in de lente ook overdag op de Beer blijven om voedsel te zoeken en al spoedig in overvloed te vinden. Jarenlange waarneming heeft me in ieder geval geleerd, dat die morgen- en avondtrek van meeuwen alleen 's winters plaats heeft, en in het voorjaar ophoudt.

We hebben m.i. aan onze kust een overbevolking van zilvermeeuwen (en mantelmeeuwen) gekregen, die een plaag is geworden voor de andere vogelsoorten, die in de nabijheid daarvan broeden. En als wordt voortgegaan met de bescherming der zilvermeeuwenkolonies bij Wassenaar, op Texel e.a. pl. zal die plaag nog verergeren. Men heeft er bij die — uitstekend bedoelde — bescherming misschien onvoldoende

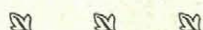
aan gedacht, dat zilvermeeuwen heel oud kunnen worden, zich sterker voortplanten dan vele andere vogels, nimmer worden gejaagd en gedood, en beschikken over een groote hoeveelheid kracht, moed en brutaliteit. En dat alles in volstrekte tegenstelling met de sternsoorten, kieviten, tureluurs, pleviertjes e.a., die niet zoo oud worden, betrekkelijk teer zijn en vooral: die op hun trektochten in zuidelijke landen bij menigten worden geschoten en gevangen onder het motto: „bon pour manger”.

Wie de gevolgen van de moordpartij, door de meeuwen vooral in den zomer van 1936 op de Beer aangericht, met eigen oogen heeft gezien, heeft zich waarschijnlijk ernstig afgevraagd, of het geen overweging verdient dat de bescherming van deze roovende vogels ophoudt, hoe eer hoe beter. Er zijn er reeds teveel. Op Texel kon de vogelbevolking haar vijanden uit de Westduinen ontwijken en zich vestigen in het oosten van het eiland ¹⁾ — op de Beer is dat onmogelijk. Het evenwicht in de vogelbevolking dreigt daar ernstig te worden verstoord door de roovende meeuwenmassa's, die van andere plaatsen komen.

Ik hoop in een volgend overzicht te kunnen mededeelen, dat het gevaar is afgewend. Maar de nood dringt tot handelen.

Vlaardingen, Nov. '36.

A. DE GRAAF.



HET ZIJDEBIJTJE EN HAAR NEST.

De wilde bijen verheugen zich nog steeds maar in een betrekkelijk geringe belangstelling en ik hoop dan ook, dat het volgende er toe moge bijdragen om deze interessante groep van vliesvleugeligen wat meer populair te maken.

Bovengenoemde soort behoort tot het geslacht van de z.g. zijdebijtjes (*Colletes*), waarvan er in ons land op het oogenblik zes soorten met zekerheid bekend zijn. Of het hier een *Colletes* is, kan men direct zien aan de drie cubitaalcellen, waarvan de tweede en de derde evengroot zijn en samen ongeveer zoo groot als de eerste. Tevens ligt de radiaalcel met de toegespitste punt tegen den vleugelrand. Oppervlakkig gezien lijkt het hier dus veel op een *Andrena*, maar onderscheidt zich hiervan onmiddellijk, doordat de derde cubitaalcel zoo groot is als de tweede, terwijl bij de *Andrena*'s de derde cubitaalcel veel grooter is.

Eerst zal ik trachten een zoo goed mogelijke beschrijving van het insect te geven, in de verwachting, dat ook andere natuurliefhebbers eens wat meer op dit dier zullen gaan letten. Ik kan niet nalaten er nog eens met nadruk op te wijzen, dat van de biologie van de bijen en wespen nog veel te weinig bekend is, van sommige soorten zelfs bijna niets, terwijl zij toch een zoo groote rol in het leven der planten spelen. Indien degenen, die in de insectenbiologie belang stellen, er het hunne toe bijdragen, om iets naders van het leven der bijen en wespen te ontdekken en bekend te maken, moet dit er ten slotte toe leiden, dat wij een ruimer inzicht krijgen in de belangrijke plaats, die deze dieren in de natuur innemen.

Het wijfje van *Colletes succinctus* (L.) is iets kleiner dan een honingbij en heeft een mooi bruingeel behaard borststuk. Het achterlijf vertoont op de randen van het tweede segment en de drie volgende vrij breede, witachtig behaarde banden, terwijl het eerste segment aan de basis twee groote, driehoekige vlekken van licht bruingele haren heeft en het tweede segment aldaar

1) Jan Strijbos schreef hierover een instructief artikel in „Het Nieuws van den Dag” van 10 Juni 1936.