

droegen (fig. 5c). Soms was ook de jeugd in deze klasse door vele dozijnen exemplaren vertegenwoordigd (fig. 5d).

De polypen vertoonden zich zeer dikwijls in den vorm van *Clythia Johnstoni*; meestal was slecht het omhulsel te zien, soms stak daarin nog een stuk van een kreeft, die dus de laatste prooi was geweest.



Fig. 8.
Globigerina
X 135.

De Mollusca vertoonden zich een hoogst enkele maal met als vertegenwoordigers eenige naaktslakjes of een Pterotrachea-achtig dier, terwijl de wurmen vrij dikwijls in het net verschenen; een der merkwaardigste vormen hiervan, was wel de Tomopteris.

De Foraminiferen bleven beperkt tot één soort, een *Globigerina* (fig. 8) en de Radiolären maakten slechts eene apparitie met één exemplaar.

Zooals reeds gezegd, de planktonoogst was over het algemeen matig, dikwijls zelfs zeer schraal. Ook verder waren bijzondere verrassingen, als een potvisch of zeeschildpadden, voor deze reis niet weggelegd, zelfs haaien werden niet gezien. Toch ben ik voor mij tevreden. Het dagelijks waarnemen van het leven der zee gaf een plezierige bezigheid, natuurlijk in de eerste plaats omdat het interessant was, maar niet het minst door het aesthetische genot, dat zelfs de kleinste planktonvorm nog biedt.

Den Haag, Juni 1928.

Dr. G. L. FUNKE.

AUGUSTUS — VLINDERMAAND.

WE zouden het nog iets algemeener kunnen zeggen en de Oogstmaand tot Insectenmaand maken. Als het gezang van de vogels verstomt, dan komt het meerendeel van de zomergeluiden voor rekening van de insecten. Midden Juli begint het al met de zingende lindeboomen, waar duizenden van bijen, hommels, vliegen te gast gaan op de geurige bloesem. En dan zijn het ook weer de zweefvliegen, die langs boschranden en boschpaden, op de hei en langs den waterkant de lucht vervullen met velerlei geluid. Je ligt wat uit te kijken door de ijle dennekronen naar de blauwe lucht en op eens hoor je een geluid tusschen fluiten en gonzen in en daar staan twee drie bonte zweefvliegen in de ruimte, kleurige lichamen, hun snel draaiende vleugels als een lichtschijn om hen heen. Plots, met een ruk maken ze een cirkelzwaai en een oogenblik later staan ze weer stil, maar rusteloos bewegend en onophoudelijk zingend. Soms grijpen twee elkander. Ook zet er een zich neer op blad of twijg en heft ook daar een liedje aan, want het geluid van de zweefvliegen is maar niet zoo botweg een begeleidend verschijnsel bij het vliegen. Trouwens, dat is bij de bijen ook niet het geval.

Wanneer we die vliegen rustiger willen aanschouwen, dan behoeven we in Juli en Augustus maar naar de bloeiende bereklauwen en engelwortels te gaan

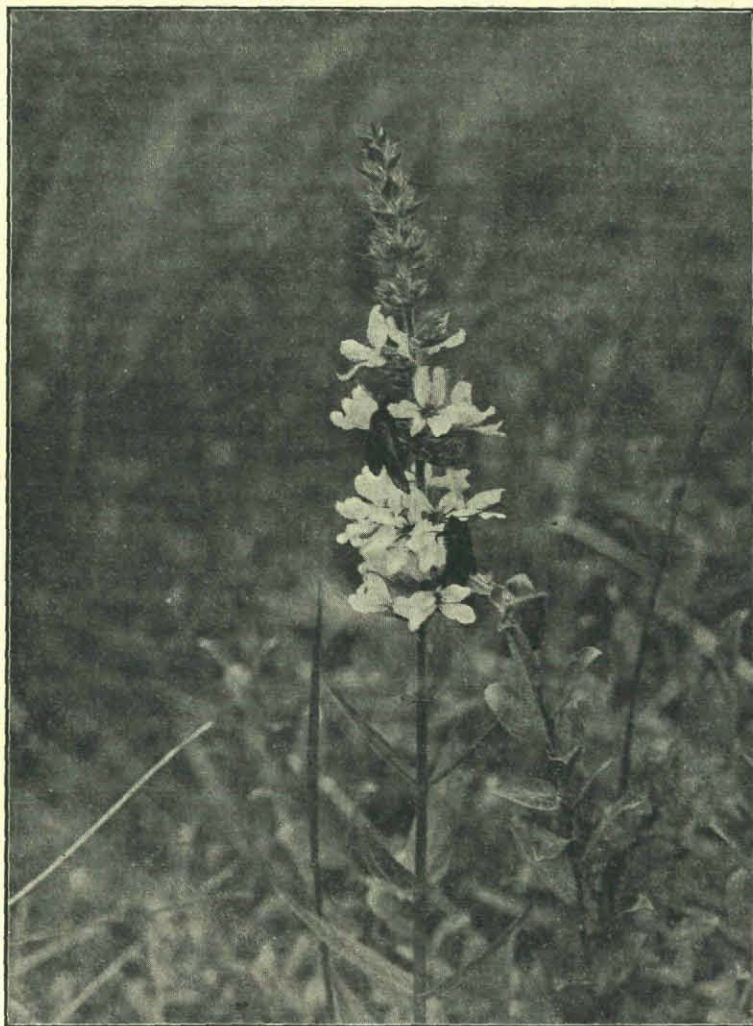
en daar vinden we ze dan in bonte verscheidenheid, rustig likkend aan de honigschijven of stuifmeel rasperend uit de helmknoppen. Ze zijn nu zoo rustig, dat we ze door een vergrootglas kunnen bekijken. Daar op die schermbloemen verschijnen nu ook kevers, wespen en bijen van allerlei soort. Herman Müller vond op de berenklaauw niet minder dan 164 verschillende soorten van insecten, op peen 70, op zevenblad 109, op engelwortel 29, maar daar is hij zeker niet gelukkig mee geweest, een slechten dag getroffen, of een slechte plek. In Augustus zijn ook de sprinkhanen het grootst en het talrijkst. Nu verschijnen ook sommige soorten van haften bij miljoenen; oorwormen, muggen, wantsen, bladluizen, alles krioelt door elkander. Maar de vlinders vallen het meest in het oog door hun schoonheid, hun bijzonderheid, hun talrijkheid.

Wanneer we daar op ons gemak vlug veel van te zien willen krijgen, dan moeten we weer gaan tot de bloemen. Eigenlijk maalt een goed natuurvriend er niet om, of hij de dingen op zijn gemak en vlug en in overvloed te zien krijgt, maar voor beginners, en dat zijn we in het een of ander opzicht toch altijd allemaal is het toch wel goed, om onder zeer gunstige omstandigheden eens op dreef te komen. Om veel vlinders te zien, gaan we nu niet naar de schermbloemen maar naar de distels, koninginnekruid, kattestaart en vooral naar die aardige sierheester, de Buddleya, die eigenlijk in geen enkelen schooltuin, geen enkel park of plantsoen mag ontbreken. Wij hebben er een aantal in den tuin van het Kennemer Lyceum en tot in September zijn de blauwe bloemtrossen bedekt met Atalanta's, Dagpauwoogen, Kleine Vossen, Distelvlinders, Citroentjes, Witjes, Parelmoervlinders, een praal van bonte vleugeltjes, want meestal zitten ze met de vleugels uitgespreid, terwijl ze met de draadfinje zwarte roltong de honig uit de bloemen halen. Ze mogen zich wel flink voeden, want de meeste van deze vlinders zullen den winter moeten doorbrengen, verscholen in een rustig, maar niet altijd vorstvrij hoekje, waar ze het moeten uithouden tot Februari of Maart, als het Kleine Hoefblad bloeit.

De meeste van die vlinders zijn pas hier te lande uit de pop gekropen, maar er kunnen ook vreemdelingen bij zijn, want we zijn nu ook in den tijd van den vlindertrek. Haast ieder jaar kunt ge in de groote vakantie getuige zijn van een trek van koolwitjes, vooral in Noord-Holland of langs de Zuiderzee. Alle Posthoorntjes, die ge te zien krijgt, zijn op den trek hierheen gekomen even goed als al de doodshoofdlinders. Wanneer opeens de distelvlinders, de windepijlstaarten zich plaatselijk in groot aantal vertoonen, dan hebben wij ook hoogstwaarschijnlijk te doen met trekkers uit het Zuiden, ook al hebben wij de optocht zelve niet aanschouwd. Wanneer mijn phloxen en zeepkruid 's avonds opeens krioelen van de gamma-uiltjes, dan heb ik ook een sterk vermoeden, dat dit trekkers zijn, temeer omdat zij dikwijls op vuurtorens en lichtschepen tegelijk met de trekvogels zijn waargenomen.

Wanneer wij echter de bloedvlekvlindertjes of Sint Jansvlinders (*Zygaena filipendulae*) ergens in groot aantal zien, bij honderden of zelfs duizenden, dan

behoeven we nog niet aan trek te denken. Deze vlinders toch leven, als zoo-vele andere, koloniegewijze. In den voorzomer vindt men soms hun korte dikke rupsjes in groote menigte op vlinderbloemen, zoowel op Texel als langs den Waterlandschen Zeedijk bij het Barnegat vond ik ze op Moeras-roklaver, in het



Bloedvlekvlindertjes op de Kattestaart. Foto J. STRIBOS.

Gooi ook op de gewone roklaver. Later ga je uitkijken naar de langwerpige glanzig gele cocons, die meestal bevestigd zijn aan grassprietjes of aan de priemen van de bloembiezen. Ik verzuim het nooit, om daar naar uit te kijken. De moeite wordt doorgaans wel beloond en het is alweer echt indrukwekkend, om in een duinvlak of in een zuur, sporterig weilandje al die gele cocons te

zien. En dan — daar is de vakantie voor — iederen morgen er heen, om het uitkomen van de vlinders te zien. Ook dat lukt dikwijls. Ze kruipen uit de cocon, klauteren langs hun stengel omhoog, blijven even zitten tot de vleugels gestrekt en gedroogd zijn en vliegen dan dadelijk naar hun kornuiten, gaan ook wel bij een nog niet geopende cocon zitten, om af te wachten wat daar uit zal komen, een mannetje of een wijfje. Het schemert over het heele veld van de prachtige rood met zwarte vlindertjes. Maar het zijn trage vliegers, telkens strijken ze neer op een plant, waar ze dan een beetje rondklauteren, net of ze altijd iets zoeken. Gaandeweg komen ze ook terecht op de bloemen en toonen dan een voorkeur voor rood: distel, knoopkruid, smalbladig wilgen-roosje, kattestaart, muggenorchis. Toch zie je ze ook wel op anders gekleurde bloemen. Verleden jaar troffen wij het, dat een groote kolonie van Sint Jans-vlinders een van de mooie Muggenorchis-vlakten op Texel bezocht. Soms zaten op een enkele bloeitop vier van die vlinders tegelijk en allemaal hadden ze stuifmeelklompjes aan hun tong. Het waren forsche planten met honderden mooie lichtroode langgespoorde bloemen in elke aar en er stonden er zooveel, dat het heele veld een rose tint vertoonde. En overal boorden de Jansvlinders hun tong in de diepe spoor, langzaam voortkruipend van bloem tot bloem. Dit was nu een goede gelegenheid, om de vlinders zelve rustig te bekijken. Ze zijn het wel waard, vooral voor wie belang stelt in al de variaties en afwijkingen, waar het vlinderdom zoo rijk aan is. Onze gewone bloedvlekvlinder heeft op elke voorvleugel normaal zes roode vlekken in het zwart. Nu is de grootte van die vlekken heel variabel. Soms worden ze zoo groot, dat ze met elkander een enkele vlek vormen, die bijna den heelen vleugel beslaat, maar dat zie je niet dikwijls. Meer kans hebt ge om te zien, dat de beide buitenste vlakken tot één zijn geworden. De achtervleugels zijn rood met een zwarte zoom en de breedte van die zoom kan ook alweer heel verschillend zijn. Een enkele keer is waargenomen, dat één van de beide achtervleugels in vorm en kleur gelijk was aan een voorvleugel en over het algemeen gebeurt het bij die bloedvlekvlinders vaak, dat de afwijking zich slechts aan één zijde vertoont. Ook komt het voor, maar heel zelden, dat de roode vlekken verdwijnen, dus dan zijn de vleugels heelemaal zwart. Het rood is meestal mooi sterk bloedrood, maar kan overgaan in rose en zelfs in oranje of geel.

Ge ziet er is met die bloedvlekvlinders heel wat te beleven. Daarvoor kunnen we de bloemenvelden niet missen en vooral niet dat Gynmadenia-veld op Texel. Gelukkig is dat Staatsdomein, maar het ligt buiten het Staatsnatuurmonument en er zijn nog altijd geen duidelijke voorschriften, omtrent het plukken van bloemen en het uitgraven van planten. Het komt er niet alleen op aan, om de zeldzame planten te beschermen, maar ook om de meer gewone te handhaven in zoo groote hoeveelheid, dat wij hun levensbijzonderheden duidelijk kunnen waarnemen, vooral hun betrekkingen tot andere planten en dieren, hun verhouding tot hun omgeving.

JAC. P. THUSSE.