

voorkomen. Slechts een tweetal soorten komt in belangrijke mate meer voor dan op het oude land. De conclusie kan dus zijn, dat de zweefvliegpopulatie in het polderlandschap van de NOP al in een vergevorderd stadium van ontwikkeling verkeert. In het bos van de NOP staan de zaken anders. In de drooggelegde polder is het poldermilieu snel geschapen en geschikt voor verdere generaties van geïmmigreerde insecten. Het bosmilieu is echter, na tien jaar NOP-bestaan, bij wijze van spreken nog niet uit de kluiten gewassen. Het beste is het nog op de nu verlaten kampterreinen. Daar komt overal *Platychirus scutatus* voor. Bij Ens is ze ook al in de wegbeplanting gevangen. In de jonge bossen bij Kuinre en De Voorst is deze soort niet aangetroffen. Het is eigenlijk de enige, enigszins karakteristieke soort in het bosmilieu van de Noordoostpolder. Maar ook *Tubifera pendula* en *Sphaerophoria menthastri* vinden we weinig in het open land. Een connectie met bossages is mogelijk, maar wat betreft de eerste soort (met een rattestaartlarve) is het waarschijnlijk dat

de verspreiding van de menselijke afval meer bepalend is!

In de komende jaren zijn een aantal soorten in de opgroeiende bossen te verwachten. De voornaamste zijn: *Syrphus venustus* Mg., *Epistrophe bifasciata* (F.), *Platychirus albimanus* (F.), *Melanostoma scalare* (F.) en *Zelima segnis* (L.). De vliegtijd valt voor de eerste twee soorten vnl. in de eerste helft van Mei, de laatste drie zijn het hele seizoen te vinden. *M. scalare* is voor zover ik weet nooit als bosdier genoemd, maar naar mijn ervaring is ze dit bij Alkmaar zeker.

Tenslotte nog enkele waarnemingen van Syrphidensoorten uit de NOP:

Volucella pellucens (L.), Ens 1951.

Lasioticus seleniticus (Mg.), Nagele Aug. 1952.

Eristalis horticola (De G.), kavel S 53, 9 Sept. 1952.

Epistrophe auricollis (Mg.), Marknesse 26 Juli 1952.

De eerste twee exemplaren werden verzameld door de Biologische Afdeling van de NOP-werken.

Litteratuur:

W. Lundbeck, *Diptera Danica V, Syrphidae*. 1916. Met uitvoerige soortbeschrijvingen en ook gegevens over de levenswijze der larven.

V. v. d. Goot, *Zweefvliegtabel*, uitgave NJN. Eenvoudige tabel voor het determineren van Nederlandse zweefvliegen.

OVER DE FLORA EN FAUNA VAN EEN OUD BAGGERSTORTTERREIN EN ZIJN OMGEVING

(Vervolg)

J. P. OTTO.

De Flora.

De flora kan verdeeld worden in de flora van het plateau, het talud van het dijkje,

het moerasje en de flora van het lage land met de daaraan aansluitende rietzoom.

Het noordwestelijke deel van het plateau

heeft sedert 1947 nog al enige veranderingen ondergaan. Toen in September 1947 de breiachtige massa modder in een korst overgegaan was, trof ik daar Blaartrekkende boterbloem, Knikkend tandzaad en Gele waterkers aan. Op 8 October van dat jaar stonden nog dezelfde planten op de moddervlakte en werd bovendien nog een exemplaar van het Harig wilgenroosje aangetroffen.

Toen wij in 1949 regelmatig aandacht aan dit terrein gingen besteden, bleek vooral de Pitrus bezit van het terrein genomen te hebben, hetgeen tot nu toe zo gebleven is. Daarnaast komt ook hier en daar Riet voor. Zowel op dit gedeelte als elders op het plateau bevonden zich op een niveau van 1 à 2 meter boven de waterspiegel in 1950 en 1952 planten van de Gele waterkers, de Lis en de Moerasandoorn in volle bloei. Daarnaast komen vooral op het gedeelte, dat door modder van oudere datum gevormd wordt, tal van planten voor, die men op zo'n terrein wel verwacht: Grote brandnetel, Smeewortel, Klein kruiskruid, Jacobskruiskruid, Varkensgras, Speerdistel, Melkdistel, een enkele Klis, Vossestaart, Witbol, Gewoon struisgras, Fioringras en Zwenkgras. Akkerdistels dreigen af en toe het terrein te overwoekeren doch worden weggemaaid; Zilver schoon en Perzikkruid dringen vanaf het dijkta l u d binnen. Het Harig wilgenroosje bloeit er sommige jaren tot in October. Het Smalbladig wilgenroosje, dat gewoonlijk meer op zandgrond groeit, staat er ook; dit is trouwens te begri ppen, omdat zich ook zand in de opgespoten grond bevindt.

Als bijzondere verschijning vonden wij op 25 Juni 1949 op het oude deel van het plateau dwergplantjes van het Moeraswalstro. Kennelijk niet uit de omgeving afkomstig zijn de Teunisbloem, die in Augustus 1949 aangetroffen werd, en de

Herfstaster, die in September en October '49 en Augustus '50 gevonden werd. Het hier beschreven terrein staat wel sterk onder invloed van de menselijke cultuur en één van de vele schaduwzijden van deze cultuur is, dat er nog al eens, hetzij opzettelijk, hetzij bij ongeluk, brandjes ontstaan. Het trof ons, dat op de verbrande plekken zich in April 1951 grote pollen van de mossen *Ceratodon purpureus* en *Funaria hygrometrica* ontwikkeld hadden.

Dit niet volledige overzicht van de flora van het plateau willen wij besluiten met de opmerking, dat er in 1949 een twintigtal boompjes op groeiden, vnl. wilgen. Hoe deze er gekomen zijn, is nu niet meer uit te maken, maar de rijke wilgenvegetatie op een twee jaar oude baggerstortplaats bij de Sneker Jachthaven, waarop onder meer bagger uit de Oudvaart gestort is, leert wel hoe gemakkelijk wilgen op dergelijke plaatsen tot ontwikkeling komen. Daar werd dat stellig bevorderd door de aanwezigheid van een rij wilgen aan de overzijde, langs de wal van de jachthaven.

Het talud van het dijkje is gedeeltelijk begroeid met gras, terwijl op andere plaatsen kruiden de bedekking op zich nemen. Aan de zijde van het Kruiswater, de zuidoostkant, treft men in het voorjaar een prachtige begroeiing met Hondsdraf aan; naast de vorm met tweeslachtige bloemen zijn hier pollen van planten met kleine vrouwelijke bloemen te vinden. Een enkele maal zagen wij ook het Klein hoefblad. Smeewortel bloeit aan deze zijde reeds begin Mei en is hier zeer talrijk; in 1949 telden wij over een afstand van 100 m circa 300 planten. Weldra verschijnen dan ook Zilver schoon en Kruipende boterbloem. Het Perzikkruid komt vooral aan de noordwestkant voor. Natuurlijk ontbreken in Mei hier ook Paardebloem en Koekoeksbloem niet. In de eerste helft van April

1952 trof ik daar de Voorjaarsvroegeling aan, die er m.i. tot nu toe niet regelmatig voorkwam, omdat ik daar in het bijzonder op gelet had. In Juni verschijnt dan een soort, die in het aangrenzende stukje laagland veel voorkomt nl. het Waterkruiskruid. In Juli vonden we een enkele maal de Brunel. Er zijn van deze zijde van het talud nog meer dergelijke van dijkes en wegen bekende planten te noemen. Het is echter niet de bedoeling om hier alles te vermelden, wat gevonden werd, maar wel om een indruk van de wijze van begroeiing te geven.

Eén soort willen we hier nog even afzonderlijk noemen en wel het Groot kaasjeskruid, waarvan aan deze zijde een aantal flink ontwikkelde planten voorkomen, die hier van Juli tot en met September en een enkele keer in October bloeiend aangetroffen worden. In 1952 vond ik zelfs half Juni al bloeiende exemplaren van deze soort.

Het gedeelte van het talud, dat naar de zijde van de Grote Potten gekeerd is, heeft in het algemeen een behoorlijke grasbedekking. Op het noordoostelijke deel daarvan kan men zeer veel Haagwinde aantreffen, die zich hier bij gebrek aan steunsels van betekenis over het talud slingert.

Als bijzonderheid kan ik vermelden, dat ik in 1952 op het noordwestelijke deel een aantal planten van de Canadese fijnstraal aantrof, een adventief uit N.-Amerika, die volgens Heukels (Flora 13de druk, 1949) in het noorden van ons land zeldzaam is. Ook V. d. Ploeg (1950) vond deze soort op het door hem onderzochte grote baggerstortterrein bij het Bergumermeer.

Het enige tientallen vierkante meters beslaande moerasje bezit weer een flora, die min of meer afwijkt van die der omgeving. Het Riet levert hier wel het hoofdbestanddeel. Daartussen vindt men tal van andere

planten, zoals zeggen en de Gele lis. In het midden trof ik in 1949 forse planten van de Waterscheerling aan. De Grote watereppe is er niet zeldzaam, evenmin de Waterweegbree. Hier en daar groeit een forse plant van de Waterzuring. Van de kleinere planten komen er regelmatig voor: Zode-vergeetmijnietje en Moeras-vergeetmijnietje, Moeraswalstro, Glidkruid, Wederik en enkele plantjes van de Zeegroene muur.

Het lage land vertoont een flora, die min of meer karakteristiek is voor alle landen, die hier met de naam „butlân” betiteld worden en die 's winters en in het voorjaar geheel of gedeeltelijk onder water staan. Als men in het vroege voorjaar de Houkesloot uitvaart en het Kruiswater opvaart, kan het gebeuren dat men bij het baken gekomen, een grote watervlakte voor zich ziet, die aansluit bij het Sneker Meer en alleen onderbroken wordt door enige verhoogde kaden en het bekende starttorentje. De waarnemingen strekken zich meestal van half April tot half October uit. Het smalle zuidwestelijke gedeelte, dat aan het Kruiswater ligt, is minder vochtig dan het terrein, dat aan de Grote Potten grenst, waar de grond zelfs in de zomermaanden zeer drassig kan zijn. In de zuidwestwaarts gerichte strook land bloeien half April Speenkruid, Dotterbloemen en Madeliefjes; in de laatste helft van April verschijnen Kleine veldkers, Pinksterbloem en Paardebloem; in Mei volgen dan Koekeksbloem, Scherpe boterbloem en Rode klaver; half Juni verschijnen gewoonlijk het reeds eerder genoemde Waterkruiskruid en de minder opvallende Egelboterbloem; later, in Augustus, wordt het beeld van dit terrein beheerst door een kleine Composiet, de Herfstleeuwetand.

Op de bredere strook laagland aan de noordoostzijde treffen wij vrijwel dezelfde

planten aan, maar aangezien dit terrein zeer vochtig is, komen daar nog enkele soorten voor, die men op het hierboven besproken gedeelte niet vindt. Zo bloeit daar in Juni het Penningkruid en vinden wij in Juli vaak vierkante meters grond bedekt met de Waternavel.

In de lage landen in deze omgeving vertoont de Dotterbloem soms zeer duidelijk twee bloeiperioden, nl. de eerste in de maanden April en Mei, terwijl een tweede, maar lang niet zo'n intense bloeiperiode vanaf Augustus tot half October loopt en waarschijnlijk soms nog wel langer (Natura, Jrg. '47).

Het valt trouwens op hoe lang sommige plantensoorten op deze vochtige terreinen nog bloeien. Zo vonden wij 8 October 1947 nog veel bloeiende Koekoeksbloemen; 15 Oct. 1949 Koekoeksbloem, Wilgenroosje; 13 Oct. 1951, Koekoeksbloem, Witte en Rode klaver, Kruipende boterbloem, Zilverschoon, Paardebloem, Waterkruiskruid.

De rietzoom, die het terrein omgeeft, is aan de zuidwestkant slecht ontwikkeld en vertoont daar verschillende grote gapingen. Op deze plaatsen vindt een flinke afslag van de wal plaats. Aan de noordoostzijde is de rietzoom, hier en daar vervangen of voorafgegaan door russen, behoudens enige kale plekken, flink ontwikkeld. Op sommige plaatsen bevinden zich veel Grote lisdodden, terwijl meestal vanaf begin Juni de Gele lis in grote hoeveelheden bloeiend is aan te treffen. Tegen deze rietzoom aan en er gedeeltelijk in doordringend vinden wij in de loop van de zomer tal van andere planten, zoals Moeraslathyrus, Harig wilgenroosje, Glidkruid, Wateraardbei, Grote watereppe, Kattestaart, Haagwinde, Zwanebloem, Moerasandoorn, Wederik, Moeraswederik, Moerasbasterdwederik, Bitterzoet, Moerasver-

geetmijnietje, Moeraswalstro, Moerasrolklaver, Watermunt, Wolfspoot, Gele waterkers en verschillende zeggen.

De Fauna.

Van de fauna van dit terrein hebben wij enige gegevens over de Gewervelde dieren. De Ongewervelden, die natuurlijk, vooral wat de insecten betreft, met vele soorten vertegenwoordigd zijn, werden nog niet bestudeerd.

Onze wilde zoogdieren zijn nu eenmaal moeilijk waarneembare dieren, zodat onze oogst hiervan niet groot is. Wat ik hier te zien kreeg, werd meestal door mijn hond opgespoord. De Gewone veldmuis komt voor, maar is in het hoge terrein volstrekt niet overvloedig. De Bruine rat leeft tussen het riet. 's Avonds worden deze dieren zeer actief en gedurende de nacht hoort men hen voortdurend in het water plonzen. Zij zijn hier echter erg schuw en behalve dat wij hen af en toe van de ene rietpol naar de andere zagen zwemmen, konden wij hen wel eens te zien krijgen door een sterke elektrische lamp op het riet te richten. Hoewel ons terrein circa 3 km van de bebouwde kom verwijderd is, moet er vooral door het drukke watertoerisme voor de allesetende dieren gedurende het zomerseizoen voedsel in overvloed te vinden zijn. De Egel werd twee maal door mijn hond opgespoord. Minder goed verging het twee Wezels, die in de zomer van 1949 mijn viervoeter in de neus beten en hun agressieve neigingen helaas met de dood moesten bekopen. In 1952 kwam hier ook een Bunzing voor, hoewel wij deze zelf niet waargenomen hebben. Ik heb aanwijzingen, dat bij voortgezette observatie nog enkele soorten voor het voetlicht kunnen komen.

Wat de vogels betreft, zullen wij ons beperken tot de soorten, die op het terrein

of in de Potten zelf waargenomen zijn. In de rietzone om het opgespoten terrein nestelen Kleine karekieten, die eind Mei en begin Juni zelfs gedurende de nacht zingen. Ze vliegen zeer vaak in de ter droging op het land opgehangen fuiken. Op het plateau zelf vonden wij tot op heden alleen nog maar een broedende Wilde eend, die daar 27 Juni 1949 nog een nest met zeven eieren had. Toen ik een week later weer ging kijken, was het nest verstoord. Volgens mededeling schijnen er af en toe ook enige kleine zangvogels te broeden. In de Potten zelf broeden tussen het riet Wilde eenden, Koeten en Futen. Het is bijzonder aardig om in de late voorjaarsmaanden of in de eerste zomermaanden tot laat in de avond op deze plassen te verblijven. Als de drukte van het water-toerisme voorbij is, komen de vogels met hun jongen uit het riet te voorschijn. In Juni 1949 zat op enkele tientallen meters afstand van mijn boot de Koekoek in een wilgenboom te roepen. Heel vaak laat zich hier ook de Bruine kiekendief zien, die over het terrein zweeft om iets van zijn gading te vinden. Van deze soort werd

in 1951 op een vogelexcursie een nest gevonden bij de Gauwster Hoppen, een kleine plas, die bij het eigenlijke Sneker Meer aansluit. In de Potten zelf zagen we toen ook Zomertalingen. Natuurlijk komen ook weidevogels als Kievit, Scholekster en Grutto voor op de omliggende weiden. Zij broeden echter niet op het baggerstort-terrein.

Komt men in October of November op de Potten, dan liggen daar vaak honderden Kokmeeuwen op het water, die zo weinig schuw zijn, dat ik met een langzaam varende motorboot tussen deze dieren door kan varen, zonder dat zij opvliegen. Veel schuwer zijn de Smienten, die ik daar dan vaak aantref. Zelfs als ik de motor van de boot afzet, vliegen zij reeds op wanneer ik nog op aanzienlijke afstand ben. Bij zware bewolking zijn ze echter minder schuw.

Van de Amphibieën werden tot nu toe alleen de Groene waterkikvors en de Bruine kikvors waargenomen. Padden en salamanders zagen wij er tot nu toe niet, maar zij zullen er waarschijnlijk wel voorkomen.

(wordt vervolgd).

HAAGWINDE

J. WILCKE.

Toen wij ons, nu 35 jaar geleden, als Amsterdamse jongens, voor de wilde planten en dieren begonnen te interesseren, behoorde de Zuiderzeedijk bij Zeeburg tot onze geregeld bezochte excursieterreinen, en een van de vele attracties, en misschien wel de meest opvallende, was daar in de zomer de Haagwinde, die de bazaltglooiing over grote oppervlakten met haar grote witte bloemen bedekte. Wij vonden dat destijds iets heel bijzonders.

Nu is het helemaal niet ongewoon, dat de

Haagwinde bij gebrek aan steun over de grond groeit, maar als ze de kans krijgt slingert ze zich toch, linkswindend, omhoog in heggen, in kreupelhout of in het riet.

Ook zijn de bloemen niet altijd wit, niet zelden zijn ze lichter of donkerder rose. Ze bezitten vijf kelkbladen, vijf kroonbladen en vijf meeldraden, maar de stamper bestaat uit twee vruchtbladen en heeft dan ook twee stempels. Op het eerste gezicht lijkt ook de kelk uit twee bladen te bestaan.