

Op 't Plaatje zijn vrij veel keverslakken te vinden, trouwens het hele noordelijke Sloe is er nog al rijk aan.

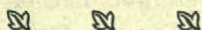
Heel fraai en uiterst merkwaardig zijn de vegetatiestroken langs de noordoostelijke dijk van de Caland. Vanaf de kreek naar de dijk, vindt ge respectievelijk: *Spartina Townsendii*; dan een strook *Salicornia herbacea*; *Spartina stricta* met wat *Salicornia* en *Aster tripolium* ertussen; vervolgens *Statice limonium* met een begin van *Obione*. Dan een brede strook *Obione portulacoides*; en dan tenslotte; vlak tegen de dijk aan een smalle strook *Artemisia maritima*. Het is werkelijk schitterend, temeer daar de stroken zo contrasteren door de kleuren: *Spartina Townsendii* donkergroen, *Salicornia* iets lichter, *Spartina stricta* weer somberder, *Statice* nu grijsachtig, uitgebloeid, eerst paarsblauw, de *Obione* grijsgroen en de *Artemisia* prachtig witgrijs met een tintje blauwig-groen er in, een heel bijzonder mooie kleur. Al die stroken zijn zeer regelmatig, en vrij scherp afgescheiden. Hier ziet ge in één oogopslag welke planten zich het eerst op een schor komen vestigen, welke de hoogste plaatsjes verkiezen e.d., wel heel leerzaam.

Vele velden met *Aster Tripolium* staan hier, die, wonderlijk genoeg, uitsluitend tot de variëteit *discoideus* behoren. Slechts een doodenkele plant draagt een stuk of vier straalbloempjes aan de hoofdjcs. Het is me opgevallen dat op de buitendijkse schorren in Zeeland (bv. Kaloot, Sloe, Kreekrak) bijna uitsluitend *discoideus* voorkomt, terwijl we binnendijs de gewone variëteit aantreffen. (helemaal precies klopt het niet, want in 't Z. Sloe groeit ook de gewone vorm).

Voor al aan het Kreekrak zien de spartinavelden letterlijk geel van de asters, daarbij vergeleken is het hier nog niets.

JOH. A. M. WARREN.

Bekort wegens papierschaarste. Vervolgen hoop ik te geven, als D. L. N. weer dik is!



DE PLANTENGROEI IN HET BOSCH VAN AMSTERDAM.

Hoewel ik in 1942 en vooral in het broedseizoen mijn volle aandacht vestigde op het vogelleven in Het Bosch van Amsterdam, werd ik, en wel juist voor een groot deel daardoor, eveneens gedwongen meer notitie te nemen van den plantengroei in het algemeen en van de boschcomplexen in het bijzonder. Het betrof dan voornamelijk de oorspronkelijke, of de zich min of meer spontaan ontwikkelende bodemvegetatie, daar met de aangeplante heesters en boomen vanzelfsprekend al rekening gehouden werd.

Dit nagaan van de bodemvegetatie bleek noodzakelijk, aangezien het op die manier mogelijk is ten minste een weinig meer inzicht te verkrijgen in de mogelijkheden van vestiging en de eischen, die bepaalde vogelsoorten aan hun milieu stellen. Het-

zelfde zou natuurlijk gelden voor de overige fauna van zulk een biotoop, vooral ook voor de insectenfauna, die zoo'n belangrijke voedselbron voor verscheidene vogels beteekent. Biosociologisch zou dus het verband tusschen plantengemeenschap, insectenfauna en vogelwereld uitgedrukt dienen te worden.

Daarnaast leek mij toch deze plantengroei ook buiten het bovengenoemde verband zeer zeker de moeite waard nauwkeuriger na te gaan, omdat men hier het verloop van de successies in de vegetatie zal kunnen observeeren, van die van het weideland-schap op een veen- en gedeeltelijk kleibodem tot die van het Noordwest-Europeesche woud, dat men zich ten slotte als eindresultaat gesteld heeft. Dat daarbij heel wat eigenaardigheden, afwijkingen van een normale ontwikkeling, e.d. zich zullen voordoen, laat zich begripen, want niet alleen betreft het hier menschenwerk bij aanleg



Foto J. E. Sluimers.
Watermuur bloeiend in het Amsterdamsche Bosch.

en aanplant, maar zeker zal de eerste tien jaren nog door herhaaldelijk ingrijpen van de boschbouwers in den groei en aanplant van boom en heester herhaaldelijk wijziging optreden. Van een juist en programmatisch verloop zal dus wel geen sprake zijn, tenzij men een bepaald gedeelte na den eersten aanplant verder rustig aan zich zelf overlaat. Op het oogenblik is er zoo'n stuk, dat, gelegen in het door de oorlogsomstandigheden afgesloten gedeelte bezuiden den Vliegvelweg, door niemand meer bezocht wordt. Onder een scherm van elzen zijn hier in 1939 en 1940 de andere boom- en heestersoorten aangeplant. Men is nu zeer nieuwsgierig, wat zich daar ontwikkelt en hoe het er na den oorlog wel uit zal zien. Mogelijk treft men er dan een heel elzenwoud.

Natuurlijk zijn het ompsitten van den bodem, het uitdunnen van het elzenscherm en het kappen zeer zeker noodzakelijk voor de ontwikkeling van een gezonden en krachtigen boomgroei, maar zij zijn zeker niet bevorderlijk voor de vestiging en verderen uitbouw van de bodemvegetatie, en voorloopig zal de vegetatie slechts op een enkel plekje tot zijn recht komen.

Wat den huidige plantengroei betreft, daarvoor kan men het Bosch eigenlijk in drie stukken verdeelen en wel ten eerste: de veen- en oeverlanden van den Amstel-veenschen Poel en Het Nieuwe Meer; ten tweede het stuk tusschen Burgemeester Colijnweg en Vliegvelweg en voor een deel benoorden dien laatsten weg; en ten slotte het stuk met de tegenwoordige boschcomplexen, het einde dus van de eerste werkzaamheden.

De plantengroei op de oeverlanden van De Poel is, ondanks dat zij veel te lijden had en heeft van kampeerdere en watersport, e.d., nog altijd de moeite waard, zooals

blijkt uit het „Rapport van De Poel en omgeving in het Bosch te Amsterdam”, dat het vorig jaar in hoofdzaak naar verzamelde gegevens uit 1941 is samengesteld door het Hoofd van de afdeling Beplantingen van den Dienst der Publieke Werken te Amsterdam, den heer J. R. Koning. Ondanks, dat het onderzoek bij lange na niet volledig is geweest, werden toch een respectabel aantal planten gevonden en genoteerd. Het resultaat is van dien aard, dat een nauwkeuriger onderzoek, een opname van de vegetatie, zeker gewettigd is. De aandacht mag tevens gevestigd worden op de bescherming van deze oeverlanden, daar zij niet alleen natuurhistorisch gezien van groote waarde zijn, doch in de toekomst tevens een apart element in Het Bosch zullen vormen. Met deze bescherming bedoel ik dan meer een soort toezicht tegen plattreden en vernielzucht.

De oeverlanden aan Het Nieuwe Meer zijn in vergelijk met die van De Poel zeker minder rijk. Zij blijven echter zeer belangrijk en een goede inventarisatie op plantengebied in de eerste plaats is hier zeker noodzakelijk, want wat weten wij eigenlijk van wat daar groeit? Wij weten niet eens of er orchideeën voorkomen! Het terrein zelf zou men kunnen verdeelen in een *Phragmiteshelft* en een, waar vooral *Carex*-soorten domineeren. Dit laatste deel is het meest bekend om zijn dotterbloemen. Jammer is, dat ze eigenlijk te veel afgestroopt en doorstruind worden, wat zoowel voor vogelstand als plantengroei minder gewenscht is. In de toekomst hoopt men echter dit euvel te ondervangen door voor een goede afsluiting zorg te dragen. Er zullen daarbij eigenlijk twee eilanden ontstaan, die niet toegankelijk zijn, zelfs niet vanaf Het Nieuwe Meer. Met de uitvoering hiervan is reeds een aanvang gemaakt, maar bij gebrek aan werkkrachten schiet het werk niet op.

In het stuk tusschen den Burgemeester Colijnweg en den Vliegveldweg was men met de grondwerkzaamheden bezig en zij waren zelfs voor een groot deel klaar, hier en daar had men al geplant, toen de oorlog uitbrak. Aanvankelijk werden de werkzaamheden nog voortgezet, maar spoedig volgde algeheele afzetting en werd de toegang voor iedereen verboden. Slechts een heel klein gedeelte van den Vliegveldweg bleef nog open. Thans is er op een enkele plaats weer toegang tot dit gedeelte. Flinke stukken zijn als bouwland in gebruik genomen, wat eveneens is geschied met de nog niet beplante velden ter weerszijde van de Nieuwe Kalfjeslaan en op de hellingen van den heuvel, die nog niet voltooid is. Omtrent de vegetatie van het afgesloten deel uit Het Bosch kan ik dus weinig zeggen. Wat de laatst genoemde stukken betreft, die zijn in hoofdzaak veengrond, in tegenstelling met de omgeving van den Grooten Vijver, waar wij klei aantreffen. Op de resteerende, braakliggende landjes aan de Nieuwe Kalfjeslaan en Bleekerskade vindt men nog enkele veenplanten als Koekoeksbloem, Kattenstaart, Moerasstreepzaad, een enkele *Juncus*soort, enz. Verder troffen wij er levermossen bij een uitgegraven poeltje. Daarnaast zijn er al allerlei ruderales en adventiefplanten, zooals Loogkruid, Duitsch Viltkruid, Brassica-soorten en nog enkele andere. Op een veldje, dat reeds onderhanden was genomen, doch slechts gedeeltelijk klaar, trof ik overvloedig Vlasleeuwenbek en Duivenkervel. Over het algemeen blijft er echter, zoo gauw deze terreinen voor beplanting in orde

gebracht worden, van de oude vegetatie slechts weinig over; daarvoor is de bewerking van den bodem te intensief.

Nu kom ik aan de bodemvegetatie van de reeds bebosschte gedeelten en de grasvelden daartusschen. Wat de laatsten betreft; daar valt niet veel bijzonders van te vermelden. Van de spontane begroeiing, zooals we die kregen na de bewerking van den grond, is maar weinig over. Er is zoo spoedig mogelijk voor een dichte grasmat gezorgd. In het voorjaar zien zij een bepaalden tijd geel van de paardenbloemen. Slechts op een enkele plek en dat is meestal nog aan den wegrand, vindt men een Hennepnetel of Knoopkruid, ook de Uitstaande Melde. Overigens natuurlijk ook die planten, die men altijd in dergelijke grasvelden aantreft.

De bodem van de boschcomplexen, vooral die van de jongere, wordt nog ieder jaar omgespit, dit ter bevordering van heester- en boomgroei. Dit heeft tot gevolg, dat daar Kweek de overhand heeft verkregen en slechts vergezeld gaat van distels en melkdistels, Paardenbloem, *Brassica* spec., Paarse Doovenetel en nog enkele andere kruiden, echter, nogmaals gezegd, alles sterk overheerscht door het Kweek. Ook de restanten van den spontanen opslag, die, nadat de bodem voor aanplant in orde was gemaakt, hier aangetroffen werd, vinden we nog. Zij zijn echter naar de boschranden verdrongen, want daar alleen ontvangen zij nog volop licht. Het betreft hier vooral Duizendblad, de Reukelooze Kamille, Moeraskers en Akkerkers.

Op enkele plaatsen, waar heesters en boomen nog ruimschoots licht toelaten, groeien wat Rumex-soorten, vooral de Schapenzuring, voorts Melganzevoet, wat Perzikkruid en Zwaluwtong, e.d. Daarbij valt ook de aanwezigheid van Fluitekruid op.

Naarmate heesters en boomen grooter en voller worden en dus minder licht zullen doorlaten, krijgt ook zelfs het Kweekgras het te kwaad. In hoofdzaak is de bodem dan nog begroeid met Kleefkruid, Kruipende boterbloem en vooral Hondsdraf, die groote oppervlakten kan beslaan. Wordt een boschcomplex met een dergelijke ondergroei met rust gelaten; het zijn natuurlijk de oudste aanplantingen, dan ontwikkelt die ondergroei zich eerst goed. Hier en daar vinden we nog wat Muur en brandnetels, welke laatsten tot meters hoge planten opschieten en zoo'n boschcomplex, vooral als daar veel meidoorns en andere dichte heesters zijn ingeplant, die zich bij een ouderdom van zes, zeven jaar tot heele struiken hebben ontwikkeld, wordt bijna ondoordringbaar. Op de donkerste plaatsen weet zich alleen de Hondsdraf te handhaven, terwijl onder de dichte meidoornstruiken van plantengroei geen sprake meer is.

Aan alles kan men merken, dat een humuslaag ontbreekt. Die zal zich eerst langzaam in den loop der jaren vormen.

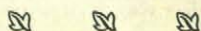
Ook aan de boschranden vinden we af en toe een rest van de vroegere vegetatie. Zoo komt in een complex bezuiden de Roeibaan nog Watermuur voor. Adventief werd er de Wilde Kaardebol en de Grootbloemcentaurie gevonden.

Met het bovenstaande heb ik getracht een, zij het dan ook verre van volledig, overzicht te geven van den plantengroei in het Bosch van Amsterdam, die bij nadere bestudeering zeer zeker interessant zal blijken te zijn, terwijl de vegetatie van de

boschcomplexen voortdurend nagegaan dient te worden, om zodoende iedere wijziging in die vegetatie, maar ook wijzigingen in factoren, die van invloed zijn op de plantenbegroeiing, te kunnen vaststellen en vastleggen.

Amsterdam, April 1943

J. E. SLUITERS.



VAN GROEI EN BLOEI EN JAARGETIJD.

De Gele Lisch is de bloem van Juni. Je ziet al wel open bloemen in de laatste week van Mei, zelfs al eerder, zooals in 1943 en ook nog wel in de eerste week van Juli, maar de massa bloeit in Zomermaand. Dan zien we de prachtige gele bloemen lang geschaard langs slooten en vaarten en plassen en in groepen in het moeras. Daar in het moeras kunnen we mooi zien, dat onze Irissen eigenlijk niet groeien in rijen, maar in kringen. Waar kringen elkander kruisen wordt de rangschikking minder duidelijk. Maar wanneer we eenige jaren achtereen de ontwikkeling van een geïsoleerde kiemplant nagaan (drie jaar is al genoeg) dan zien we, dat de Irisplant zich uitbreidt in een steeds grooter wordenden kring, met steeds talrijker stengels. De lisschenzaden beginnen te ontkiemen in Mei en men kan jonge kiemplantjes vinden tot in October. Ze zijn het bekijken wel waard.

Een tienjarige plant kan een middellijn hebben van twee meter en meer en geeft uit zijn groot aantal bloemstengels bloemen gedurende den heelen bloeitijd. Het aanzien van zoo'n plant schijnt dag aan dag weinig of niet te veranderen, dat komt doordat de bloem van morgen vrijwel dezelfde plaats inneemt als die van gisteren. Elke bloem duurt ongeveer zesendertig uur, dikwijls iets langer. Het is goed eens één en dezelfde bloem eenige uren achtereen te observeren. Je hoeft er niet bij te blijven zitten, al is dat op zichzelf nog niet af te raden. Maar kom eens om het half uur kijken, dat is al voldoende. Het gaat er namelijk om, nu eens voorgoed af te rekenen met die kwestie van hommelvorm en zweefvliegform. Een halve eeuw geleden heb ik daarvan in Door het Rietland een verkeerde voorstelling gegeven en ofschoon ik die in latere drukken wel heb verbeterd, is het sprookje nog hier en daar blijven bestaan.

Wanneer ge nu één enkele bloem eens blijft bekijken, dan is het raadsel spoedig opgelost. Het zit zoo: Wanneer de bloem pas open gaat, dan staan de stempellobben omhoog, met de groote helmknoppen (nog dicht) er vlak tegen aan. Dat is de zoogenaamde hommestand. In het eerst is de opening tusschen stempellob en bloemdekclip zoo wijd, dat de hommels naar den honing kunnen komen zonder zelfs helmknop of stempel aan te raken (fig. 1). Na een half uurtje zijn de stempellobben zoo ver neergebogen, dat de hommels inderdaad met zijn rug langs de helmknop moet schuren, zooals het dan ook in de boeken staat. Na nog een poosje staat de stempellob evenwijdig met de steel van de bloemdekclip en dan krijgt een dikke hommels

