

Op 29 Juli waren er 20 pentamere en 6 tetramere bloemen open, op 30 Juli 14 pentamere en 4 tetramere. Geleidelijk raken de planten uitgebloeid (de kleinste der drie rozetten kreeg na 6 Augustus geen open bloemen meer) en de verhouding pentameer tot tetrameer was op enige opvolgende dagen: 7:5, 8:3, 4:4, 10:6, 4:6. In ieder geval was de gemiddelde verhouding van vijftallig tot viertallig opgelopen van 1:20, dus 5 %, tot ver boven 50 %. Is deze toename van de pentamerie nu te danken aan de krachtiger voeding? Zo ja, dan kan deze toch alleen effect gehad heb-

ben op bloemknoppen, die zich pas na de bemesting zijn gaan ontwikkelen. Of is het een seizoenverschijnsel, waarbij de pentamerie toeneemt tegen het eind van de bloei? Er zijn nl. ook enige andere afwijkingen opgetreden, die met de bemesting wel niets te maken zullen hebben, nl. het *niet* ombuigen van de bloemsteeltop naar beneden. Ik weet het niet. Maar ik bezit een paar honderd kiemplanten, deels afkomstig van „tetramere“, anderdeels van „pentamere“ zaden. Ik hoop, dat ze de winter goed doorkomen en dan zullen we in 1952 wel verder zien!

EXCURSIE-RAPPORT FORT DEN HAAK

M. F. MÖRZER BRUIJNS.

Nu het natuurschoon op Walcheren ten gevolge van de inundatie in 1944 en 1945 zo ernstig is geschaad, dat het nog jaren zal duren eer de oude luister van het landschap zal zijn hersteld, mogen wij wel bijzonder dankbaar zijn, dat er op enkele plaatsen nog waardevolle natuurterreinen behouden bleven. Het is onze plicht deze in ere te houden. Eén van deze terreinen is het voormalig Fort den Haak met omgeving. Dit fort, dat eens de toegang tot het Veerse Gat en de haven van Vere beheerste, ligt ten noorden van Vrouwenpolder aan de mond van het Veerse Gat juist op het punt, waar de Walcherense duinen uitwijken en de bescherming van het polderland tegen de zee door de dijken wordt overgenomen.

Het fort wordt aan de zeezijde omsloten door een oorspronkelijk waarschijnlijk niet geheel natuurlijke duinenrij, die aan de buitenzijde is begroeid met helmgezelschappen van het *Ammophilion* en aan de binnenkant met een lage duin-struikvege-

tatie van duindoorns, meidoorns, bramen enz. Aan de landzijde wordt het fort gevormd door een dijk, waarin op een enkele plek nog het metselwerk van de oude bastions is terug te vinden. Het binnenplein van het fort en de fortwal zijn grotendeels begroeid met een korte grasmat, vegetatiekundig behorend tot de droge graslanden van iets kalkhoudende bodem waarin o.m. de Kruisdistel (*Eryngium campestre*) opvalt. Het geheel is landschappelijk zeer aantrekkelijk. Het moet dan ook worden betreurd, dat een houten keet wel erg inbreuk maakt op het landschapsschoon.

Hoewel het fort zelve van natuurhistorisch standpunt bezien zeker niet onbelangrijk is, zijn toch de poeltjes en moeraslandjes ten westen en ten zuiden van het fort in dit opzicht van veel meer betekenis. Langs de randen van het open water hebben zich zilte rietgezelschappen ontwikkeld o.a. Riet (*Phragmites communis*) en Zeebies (*Scirpus maritimus*) behorend tot het *Scirpetum maritimi*. Deze gezelschappen zouden zeer

de moeite van een nader onderzoek waard zijn. Nog interessanter zijn de drassige graslandjes, die het fort omsluiten en die met de poeltjes wellicht mogen worden be-

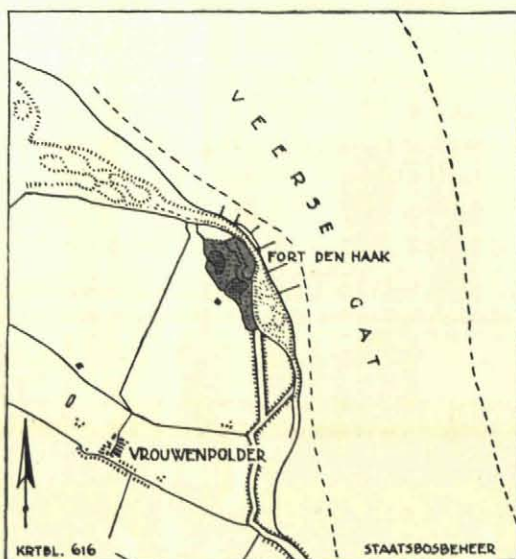


Fig. 1. Fort „Den Haak”. Gem. Vrouwenpolder, Walcheren.

schouwd als de restanten van de voormalige fortgrachten. In deze drassige graslanden vindt men vertegenwoordigers van zilte vegetaties uit het Engels-grasverbond (*Armerion*) zoals Melkkruid (*Glaux maritima*), Ronde rus (*Juncus gerardi*), Zilte

zegge (*Carex distans*) Zeezoutgras (*Triglochin maritima*) en zelfs Zilte schijnspurrie (*Spergularia salina*) naast soorten die op verzoeting wijzen en bekend zijn van natte en drassige terreinen in het binnenland. Hier komen o.a. voor Waterpunge (*Samolus valerandi*) en Egelboterbloem (*Ranunculus flammula*), met *Molinion*-soorten als Kale jonker (*Cirsium palustre*) Heelblaadjes (*Pulicaria dysenterica*) en Koekoeksbloem (*Lychnis flos-cuculi*). De grasmat wordt overigens grotendeels gevormd door Fioriengras (*Agrostis stolonifera*), terwijl ook de dichte pollen van de Zeegroene rus (*Juncus inflexus*) sterk opvallen. De soortenrijkdom is uiteraard veel groter dan deze opsomming aangeeft. Deze laatste is evenwel reeds voldoende om te laten zien, dat dit terrein voor hen die zich voor planten en plantengroei interesseren bijzonder aantrekkelijk is.

Ook voor de vogelwereld is het terrein de moeite waard, aangezien in de poeltjes geregeld Kluten (*Recurvirostra avocetta*) broeden en ook Scholeksters (*Haematopus ostralegus*) en Kievitten (*Vanellus vanellus*) er ideale nest- en voedselgelegenheid vinden. Het behoud van het Fort den Haak met zijn omgeving is dan ook een zaak, die stellig dient te worden nagestreefd.

HET BOUWINSTINCT DER SOCIALE WESPEN

B. J. J. R. WALRECHT.

III. *De gemengde raten in wespennesten.* Bij het onderzoeken van wespennesten stuit men herhaaldelijk op problemen. Een der moeilijkste is wel dat betreffende de bouw der cellen, waaruit de raten bestaan. Er zijn nl. drie soorten bewoners in deze nesten te vinden: de werksters, de manlijke wesen en de koninginnen. Maar.....

men treft in wespennesten slechts twee soorten cellen aan en Maidl (1) betwist zelfs het bestaan van deze twee soorten. Hij beschouwt de cellen, waaruit de veel grotere koninginnen komen, als vergrote werksterscellen.

Ik wees er reeds op in mijn artikel over wespennesten (D.L.N. jg 43 no 3) dat