

19. **Sphagnum Wulfianum** Girgensohn. — De soort is door de dichtgedrongen bolvormige kopjes en door de uit zoo talrijke takjes bestaande takbundels te herkennen. De kleur is meest groen of bruinachtig groen, zeldzamer roodachtig. Eigenlijke watervormen schijnen niet bekend te zijn.

Een meestal op schaduwrijke plaatsen groeiende en hoofdzakelijk in moerassige sparrebosschen van Noord- en Noordoost-Europa voorkomende soort. Uit Midden-Europa is deze subarctische plant met zekerheid slechts uit Westpreussen en Oostpruisen bekend. Haar zuidelijkste vindplaats zou zijn Dorna Kandreni in de Bokuwina.

Sectie IV: **Rigida** Warnstorf.

Planten tamelijk krachtig, kort- en diktakig en in dichte, makkelijk uiteenvallende zoden, groen, geel, bruinachtig of roodachtig. Takbladen groot, hol, ovaal-lancetvormig met geheel of aan den bladtop ingerolden rand en afgeknotte spits, aanliggend of met de bovenhelft afstaand, onduidelijk gezoomd en de bladranden met resorptiegeul. Chlorophylcellen in dwarsdoorsnede klein, elliptisch, naar de bladbuitenzijde gelegen en door de hyaline cellen omsloten. Stambladen klein, driehoekig tongvormig.

20. **Sphagnum compactum** De Candolle. — Aan een zwakke *S. palustre* herinnerende soort.

Op zonnige plaatsen is zij laag en geelachtig tot roestbruin of roodbruin van kleur. Bovenste takjes opgericht. Planten dan stijf opeengedrongen. Op schaduwrijke plekken hooger en grijs- tot blauwgroen met afstaande bebladering. De zoden vallen zeer makkelijk uiteen. Eénhuizig, sporen geelbruin, glad, 32—35 μ diameter.

Van de vlakte tot in de alpine zône voorkomend. Bij ons algemeen in natte heivelden. Als watervorm is *fa. submersum* (Limpr.) Warnst. uit het Reuzengebergte bekend. Zij is drijvend met slecht ontwikkelde hangende takken en heeft groote afstaande bladen. Ondergedoken vormen van natte plekken in bosschen zijn blauwgroen van kleur en vertoonen een sparrig afstaande bebladering. (*fa. squarrosum* Russow als var.) (Fig. 13 en 30.)

21. **Sphagnum strictum** Sullivant (= *S. mexicanum* Mitten = *S. Garberi* Lesq. et James). Herinnert uiterlijk aan een sparrig bebladerde *S. compactum* en is in Europa op den Grimsel in Zwitserland gevonden, alsmede in Noorwegen en Schotland; komt vooral voor in subarctisch, atlantisch en tropisch Amerika.

Dr. W. BEIJERINCK.



DE WANDELENDE BLOEM.

Jarenlang heb ik er op gevestigd de „wandele bloem” (*Hymenopus coronatus* Ol.) in het Insectarium te kunnen vertoonen. Dit insect bootst in het larvestadium op uiterst bedrieglijke wijze een rose bloem van een orchidee na. Bloembezoekende insecten, vlinders vooral, worden er door misleid, vliegen er op af en worden door de met scherpe haken gewapende voorpoten gegrepen en verslonden. Want de „wandele bloem” is een geducht roofinsect, een bidsprinkhaan. Een familie-lid, de *Mantis religiosa*, leeft in Zuid-Europa en wel 1500 soorten Mantiden leven in de tropen.

De beroemde „wandele bloem” schijnt vroeger in den Plantentuin te Buitenzorg vrij veel te zijn voorgekomen, maar ze is er in de laatste jaren zeldzaam geworden. Mijn dochter, die er bijna twee jaren gewerkt heeft, heeft haar uiterste best gedaan mij een legsel eieren te bezorgen. Ze had een gulden uitgelooft bij het inlandsch personeel voor ieder exemplaar, dat men haar zou brengen. Maar zonder het gewenschte resultaat. Wel kreeg ze een enkele maal een larf, maar daar zijn geen bevruchte eieren van te verwachten. Een advertentie in „De Tropische Natuur” heeft ook niets opgeleverd. Dr. Leefmans heeft ook heel veel moeite voor mij

gedaan. Eens bracht hij met zijn verlof een legsel mee naar Amsterdam. Maar de larfjes waren kort vóór de aankomst hier uitgekomen, ze hebben nog wel eventjes in „Artis” geleefd, maar ze waren te zwak, doordat ze enkele dagen onverzorgd waren geweest, om verder opgekweekt te kunnen worden. Legsels, die per mail gezonden werden, verongelukten steeds, doordat ze onderweg uitkwamen, eenige dagen vóór de aankomst hier, zoodat de larfjes dood of stervend werden uitgekapt. De luchtpost zou nu een uitkomst geweest zijn, als de dieren maar niet zoo goed als verdwenen waren te Buitenzorg.

En nu ben ik kortelings door Dr. Toxopeus te Bandoeng hoogst aangenaam verrast. Hij zond mij per luchtpost een levend moederdier, gevangen te Radjamandala. Het kwam in uitstekende conditie hier aan. Onmiddellijk na de opening van het doosje laafde ik het met een paar druppeltjes water, die gretig werden opgezogen en enkele minuten daarna begon het een wapendrager op te peuzelen. Dagelijks verorberde het nu twee vrij groote vlinders.

Het was den 11den Mei 1933, dat ik m'n Hymenopus ontving. Den 26sten van die maand kreeg ik een legsel eieren, dat tegen een takje werd afgezet. Het is wat klein, maar normaal gevormd. Hieruit meen ik met vrij groote zekerheid te kunnen besluiten, dat het bevrucht is. Want het is mijn ervaring, dat legsels van Mantiden, die niet zijn bevrucht, onregelmatig van vorm zijn. Het is, of het moederdier, dat de eieren niet meer bij zich kan houden, ze maar vastplakt hier en daar, hoe, is het onverschillig, er komt toch niets van terecht.

Op den avond van den 29sten lag het dier stervend op den bodem van het glas, waarin ik het had gehuisvest. Ofschoon ik nimmer een gunstige wending in dergelijke gevallen heb gezien, liet ik het liggen, gedachtig aan: waar nog leven is, is hoop. Den volgenden ochtend lag het evenwel dood en het was reeds in de vochtigwarme omgeving tot ontbinding overgegaan. Ik heb het, zoo goed als het ging, voor het Zoölogisch Museum geprepareerd. Bij de opening van het abdomen bleek dit geen enkel ei meer te bevatten. Weer een aanwijzing, dat de eieren, die ik heb, bevrucht zijn. Dat het legsel wat klein is, zal zijn oorzaak hebben, dat het eerste, grootere in de vrije natuur te Radjamandala is gebleven.

En nu leven we in de blijde verwachting, dat ik dezen zomer in de vakantie de wandelende bloemen kan laten bewonderen.

Het vorig jaar in Augustus kreeg ik van Dr. Leefmans per luchtpost een legsel. Daarvan is niets terecht gekomen, misschien doordat de eieren het in de hooge luchtlagen te koud hebben gehad.

Het opkweken der jonge larven zal, denk ik, wel gaan. De heer Lieftinck zegt in het jongste verslag van de Afd. Nederl. Oost-Indië van de Ned. Entom. Vereen., dat het opkweken van jonge larven van bidsprinkhanen geen gemakkelijke taak is. Ik heb een meer optimistische opvatting in dezen. Steeds is mij het opkweken van verschillende soorten heel goed gelukt. Als maar voor een overvloed van voedsel gezorgd wordt en de diertjes herhaaldelijk in de gelegenheid worden gesteld hun dorst te lesschen. Druppeltjes water zijn gemakkelijk in het insectarium te spuiten of te sprenkelen en wij beschikken in „Artis” over een voldoende hoeveelheid kleine vliegjes (*Drosophila*).

R. A. POLAK.



BOEKBESPREKING.

Mensch en Insect, hun onderlinge Strijd, door Dr. L. O. HOWARD, bewerkt door Dr. G. BARENDRECHT, met een woord vooraf van Prof. Dr. J. C. H. DE MEIJERE. Uitg. Scheltema & Holkema, Amsterdam, geb. f 4.90.

„Fighting the Insects” is de titel van het Amerikaansche boek van Howard, de Staats Entomoloog van de U.S.A., die vele tientallen van jaren aan het hoofd heeft gestaan van het „Bureau of Entomology, United States Department of Agriculture”, en die over de heele wereld beroemd