

16 AUGUSTUS 1915.

AFLEVERING 8.



NADruk VERBODEN.

Opgericht door E. HEIMANS, J. JASPERS Jr. en JAC. P. THIJSSE.

REDACTIE

J. HEIMANS, AMSTERDAM.

JAC. P. THIJSSE, BLOEMENDAAL.

ADRES DER REDACTIE:

JAC. P. THIJSSE, BLOEMENDAAL.

UITGAVE VAN:

W. VERSLUYS TE AMSTERDAM.

ADMINISTRATIE:

2e OOSTERPARKSTRAAT 223, AMSTERDAM

Prijs per jaar f 4.80.

EEN MERKWAARDIGE AFWIJING BIJ EEN ALGEMEEN MOS.



EN jaar of vijf geleden heb ik in *D. L. N.* (Jrg. XV 1910 p. 233) mededeeling gedaan van de vondst van een merkwaardige, zeer opvallende afwijking van het uiterst algemeene haarmos *Polytrichum piliferum*.

Te midden van gewone exemplaren van dat mos, waarvan het sporendosje gedekt was door het rondom afhangende harige mutsje, dat voor alle soorten van haarmos kenmerkend is en waaraan ook de naam haarmos (*Polytrichum*) te danken is, waren er een aantal die een totaal anders uitziend, onbehaard huikje droegen, zooals dat bijv. voorkomt bij *Catharina*-mos.

De foto's, door den heer Cool indertijd gemaakt, doen zien hoe opvallend het onderscheid is tusschen de twee vormen.

Dezen zomer had ik het geluk, weer eenige van zulke afwijkende mosplantjes in een polletje *Polytrichum piliferum* te vinden, ditmaal in het Spanderswoud bij Bussum op een paar Km. afstand van de vorige vindplaats in de Zanderij; op die plek groeit tegenwoordig in het geheel geen haarmos meer. De sporendosjes waren nog niet geheel rijp en de bebladerde stammetjes nog



Polytrichum piliferum; bij *p* normale kapsels, bij *b* kapsels van de vorm met onbehaard huikje.

EEN MERKWAARDIGE AFWIJING BIJ EEN ALGEMEEN MOS. 143

frisch, zoodat ik de geheele plantjes nog beter dan de vorige keer kon vergelijken met de normale: Er is geen verschil te vinden, noch in de blaadjes, noch in het kapsel; alleen het huikje is zoo totaal anders.

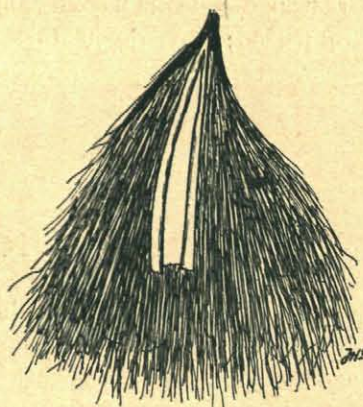
Nu is dat verschil tusschen de lange harige rondomsluitende muts van 't normale haarmos en dit kokette, zijdelings opgewipte, vliezige kapje zoo op het oog wel een radicaal onderscheid. Inderdaad is het verschil echter zoo groot niet!

Licht men het huikje van een gewoon normaal haarmoskapsel voorzichtig af, scheurt het met een naald aan een zijde open en legt het uit, dan vindt men er al dadelijk van binnen het kale zijdelings opengespalkte kapje in weer, precies zooals het huikje van *Catharinaea* en van de nieuwe vorm. Maar daarover heen en geheel los er van, hangt het harige hoesje, dat aan het haarmoskapsel zijn typische gedaante geeft. Dit manteltje blijkt, onder het microscoop bezien, te bestaan uit een vlechtwerk van lange, stijve, vertakte en in elkaar gestrengelde haren, alleen aan z'n bovenste top zit dit kleedje bevestigd aan de spits van het inwendige vliezige kapje, het eigenlijke huikje.

Het onderscheid tusschen den nieuwen vorm en het normale haarmos berust dus daarop, dat deze eigenaardige beharing van het huikje, die voor alle soorten van haarmos (*Polytrichum*) en verwante geslachten typisch is, hier ontbreekt.

Terwijl de bevruchte eikel van het archegonium begint uit te groeien tot het sporendoesje met z'n steel, groeit de omsluitende wand van het archegonium mede; uit deze meegroeierende archegoniumwand ontstaat het huikje. Doordat een ring van cellen daarvan zich blijft deelen en zoodoende voortdurend naar boven toe cellen afgeeft, kan dit huikje een tijdlang den groei van het jonge sporenkapsel blijven volgen; wanneer de kapselsteel zich gaat strekken kan dat niet meer, dan scheurt het huikje rondom bij die groei-ring af, het bovenste deel wordt met het kapsel omhooggeheven, het onderste restje blijft als scheede (*vaginula*) den voet van de kapselsteel omsluiten.

Het sporendoesje gaat dan ook in dikte groeien, daardoor barst het huikje zijdelings open en wordt, doordat de top van het kapsel iets neerbuigt, achter omhoog gewipt. Bij de normale *Polytrichums* groeien al heel vroeg, voordat het huikje van onderen losscheurt, uit de top ervan de lange bruine haren naar



Het huikje van een normale *polytrichum* van binnen gezien.



Een haar uit het haarmos-huikje; sterk vergroot.

beneden, die samen een tweede mutsvormig huikje maken om het eerste.

Nu vertoonde één van de afwijkende exemplaren deze haarbekleding, welke boven aan 't huikje ontbrak, aan de scheede onder aan den voet van de kapselsteel. Hier had de archegoniumwand inplaats van aan z'n top, juist aan de basis die haarbekleding gekregen. Bij de andere afwijkende exemplaren, ik had er deze keer een zestal, de vorige maal veel meer, was de beharing geheel weggebleven.



Zeer jonge mos-
kapsels.
Het losscheuren
van het huikje.

Van een van de afwijkende kapsels heb ik indertijd de sporen uitgezaaid, van de kiemplantjes daarvan leven thans, na vijf jaar, nog enkele, maar tot het vormen van sporenkapsels hebben ze het nooit gebracht. Dat is wel jammer; het zou interessant geweest zijn om uit te maken of de nakomelingen weer alle de afwijkende eigenschap zouden vertoonen. In dat geval ware de aanname de waarschijnlijkste, dat we hier met een mutatie te doen hebben, waarschijnlijker dan de destijds geopperde veronderstelling dat het een bastaard tusschen *Polytrichum piliferum* en *Catharinea undulata* zou kunnen zijn. Overeenkomstige gevallen van constante rassen die de haarbekleding van een bepaald plantendeel missen, zijn wel aan te wijzen; bijv. de nectarinen, d. z. gladde perziken, die het dons missen.

J. HEIMANS.

EEN HALF UURTJE AAN ZEE.

MEESTAL visch ik met mijn fijnmazig netje aan de pieren van IJmuiden, maar begin Juli heb ik ook eens geprobeerd, of het de moeite waard is al „pootjesbadende” langs het strand mijn geluk te beproeven. En ik kan volmondig verklaren, dat ik deze manier van visschen aan iedereen kan recommandeeren. Laat mij, ter opwekking van anderen, een paar der mooie vondstjes beschrijven, die deze visscherij mij heeft opgeleverd.

In de eerste plaats heb ik talrijke exemplaren buitgemaakt van een zeer merkwaardig wezentje, dat in de zomermaanden algemeen in onze kustwateren voorkomt, nl. *Noctiluca miliaris*, de *schitterende zeevonk*. Voor het bloote oog doet dit diertje zich voor als een doorschijnend, geleachtig bolletje, van de grootte van een heel kleinen speldeknop, dat langzaam in het water rondzweeft. In verschillende opzichten is deze schitterende zeevonk een heel merkwaardig natuurprodukt. In de eerste plaats, omdat zij de voornaamste voortbrengster is van het zoogenaamde *lichten der zee*, een verschijnsel, dat altijd weer de