

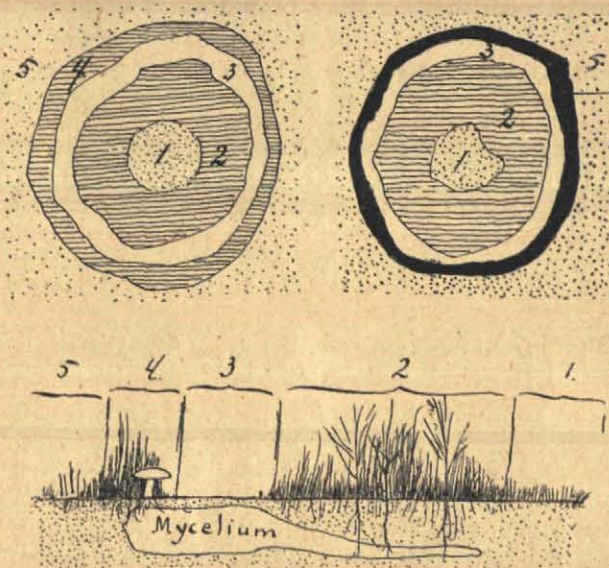
Geweldig veel hebben we in deze veertien dagen gezien en genoten, de excursie mag zeer geslaagd worden genoemd en de leiders mogen zijn verzekerd van onzen welgemeenden dank voor het vele, dat zij hebben gedaan om het geheel te doen worden, zooals het is geweest.

HEKSENKRINGEN.

NU half September de regens gekomen zijn, kunnen we nog een mooi paddenstoelen-seizoen verwachten. Ze komen reeds allerwegen te voorschijn, allemaal tegelijk; Juni-zwammen naast Octoberzwammen, zeker tot groote wanhoop van de auteurs van het „definitieve” boek over de Paddenstoelen van Nederland. Weldra zullen we weer meer hooren van die floristische pleziertjes. Nu hoop ik echter, dat wij ook wat dieper doordringen in het leven van de paddenstoelen zelve, onverschillig of ze zeldzaam zijn

of niet. Hoe is het met hun afhankelijkheid, hoe is het met hun invloed? Daar weten we nog lang niet genoeg van, en wat we meenen te weten, is misschien niet eens heelmaal in orde. Zoo zijn er tegenwoordig nog al veel paddenstoelbeschouwers, die het betwijfelen of de „gevreemde” honigzwam, *Armillaria mellea*, wel zoo schadelijk is voor het houtgewas, en meer van die dingen.

Ik houd er van, om eenzelfde groep van paddenstoelen jaar in jaar uit te bezoeken en stoor ze niet in hun groei. Een teekening of een foto is mij voldoende en als er de-tailkwes-ties moeten worden uitgevochten, dan gebeurt dat op de groeiplaats zelve. Natuurlijk moet daarvoor het terrein ongestoord blijven en dat is alweer een reden



Schema's van een heksenkring van *Agaricus tabularis*; links boven bij normaal, rechts bij droog weer. 1. Normale plantengroei, 2. gestimuleerde groei, 3. kale kring, 4. gestimuleerde groei, bij droogte dor, 5. normale groei buiten den kring.

voor het bezitten en behouden van rustige buitenplaatsen en van natuurmonumenten. Ik bezoek nu al in het tiende jaar een *Polyporus biennis* in mijn sparrenlaantje. De reuzen-*Pholiota*, die ik er had, is een jaar weggebleven, hoewel de plek ongerept is, maar ik wanhoop er niet aan, of het mycelium bestaat nog wel, en vandaag of morgen komt de ruige hoed wel boven het mos. De heksenkringen van aardster en van *Tricholoma nudum*, die ik vroeger beschreef, zijn helaas verdwenen, de eene ligt onder een meter of drie stuifzand tengevolge van duinvernietiging, de andere is in een onbewaakt oogenblik „omgeprakt” door een werkmán, dien ik niet tijdig gewaarschuwd had. Maar ik zal niet rusten, eer ik weer een paar mooie kringen heb, om ze te karteeren en hun lotgevallen te volgen.

Shantz en Piemeisel, die in 1917 een uitvoerige studie hebben gegeven over heksenkringen in Colorado, onderscheiden drie hoofdvormen. In de eerste plaats komen de heksenkringen, die op den plantengroei van hun standplaats geen invloed schijnen uit te oefenen. Dit gebeurt o. a. met de *Lepiota*-soorten. Ze staan in een kring en het gras en de andere planten binnen in den kring of op den rand van den kring zien er net zoo uit als de heele omgeving. Anders is het met de heksenkringen, die gevormd worden door *Marasmius* en *Lycoperdon*. Hier ziet men duidelijk en haast het heele jaar door, dat de plantengroei door de aanwezigheid van het mycelium wordt bevorderd. Het gras is er weelderiger en donkerder groen, soms over de heele oppervlakte van den kring, soms alleen aan den omtrek. Verleden jaar zagen we in Grauwbunderland in de buurt van Fetan heksenkringen veroorzaakt door de reuzenbovist. Die kringen waren zoo groot en zoo duidelijk, dat we ze meer dan een half uur gaans ver konden onderscheiden. Ze groeiden op hooiland, dat is voor paddestoelen vrijwel ongestoord terrein.

De derde soort van heksenkringen is al heel merkwaardig. Shantz en Piemeisel beschrijven die voor *Agaricus tabularis*. Daarmee zal wel bedoeld zijn: *Dermocybe tabularis* Fr. no. 663 uit Ricken's *Vademecum*. De heksenkringen door deze soort veroorzaakt vertoonen op den rand, waar de hoeden staan, een sterk gestimuleerden plantengroei. Daar binnen komt dan een kring waar de grond geheel en al kaal is of bezet met enkele armoedige overblijvende planten. Verder naar binnen komt alweer een zone van sterken groei. Niet alleen zijn de planten daar grooter, maar er hebben zich daar ook nieuwe soorten gevestigd, voornamelijk stikstofjagers. Is de kring oud genoeg, dan krijgen we heel in het midden alweer normalen groei. Bij droogte verwelkt en verdort de buitenste kring zeer spoedig. Dit alles hangt samen met de ontwikkeling en groei van de zwamvlokmasa in den grond, die invloed heeft op de waterbeweging en wellicht door stofwisselingsproducten stimuleerend en vergiftig werkt.

Het kan zijn nut hebben, als wij nu ook eens systematisch op deze dingen gaan letten. Komt ge eens een heel mooien heksenkring tegen, vooral een van het derde type, verblijdt ons dan eens met een mooie foto er van. Dat is weer werk van een trapje hooger.

JAC. P. THIJSE.

BOEKBESPREKING.

J. B. BERNINK en W. H. DINGELDEIN: **Hoe word ik praeparateur.** Uitgave van de schrijvers; te bestellen bij het Museum Natura Docet. Prijs / 1.—.

De titel van dit boekje doet wel een beetje te veel verwachten. Men wordt maar niet zoo heel gemakkelijk praeparateur en de techniek van het verzamelen en conserveeren van planten, dieren en delfstoffen zou vele dikke boeken vergen. Met dat al, bevat het boekje tal van nuttige wenken en het geeft een goede afspiegeling van de practische werkzaamheid der beide auteurs; veel hebben ze ook ontleend aan een van hun vrienden, den ervaren preparateur van Voorn. Hun bezwaren tegen de draagbare plantenpers kan ik niet deelen. Ik ben met zoo'n metaalgaaspersje een paar maal Zwitserland doorgewandeld en heb er niet anders dan plezier van gehad en zeker veel meer, en beter gedroogde planten meegebracht, dan wanneer ik 's avonds na den tocht nog de planten uit de bus naar de pers had moeten doen verhuizen.

DR. J. P. LOTSY: **Het Evolutievraagstuk**, 's-Gravenhage. Martinus Nijhoff 1921. 52 pagina's.

Dit is weer een van de buitengewoon frissche en suggestieve verhandelingen, waarmee Dr. Lotsy ons van tijd tot tijd verheugt. Ik heb al eens meer den wensch uitgesproken of toch ook onze andere geleerden het groote publiek eens wilden vertellen, hoe het staat