

tenax turgidum hybernum velutinum. Dat is geen kost voor beginners, maar de *Prodromus* is ook niet voor beginners. Ook weten wij, dat vele van die vormen een belangrijke beteekenis kunnen hebben en het onderzoek daarnaar vormt thans een der belangrijkste bezigheden van de plantkundigen.

Bij de grassen komen ook de adventief-planten in groote menigte opdagen, waardoor het aantal soorten van deze familie stijgt tot 182, dat is bijna 45 % van al de eenzaadlobbige planten in onze flora. Een zeer belangrijke familie, die grassen en vooral een troost voor de bewoners der groote steden, die, zooals Jansen en Wachter deden, juist door de bestudeering van de door velen gesmade adventiefplanten geraken kunnen tot zeer fraaie en diepgaande plantkundige studies.

Ik had nooit gedacht, dat een lijst van gedroogde planten mij zooveel plezier kon doen en ik heb de zeer sterke overtuiging gekregen, dat de uitgave van den *Prodromus* een krachtige opwekking oplevert tot de degelijke studie van de Flora van Nederland. Ieder kan daaraan helpen, wij vragen slechts leiding.

JAC. P. THUISSE.

NIEUWE EN ZELDZAME NEDERLANDSCHE PADDENSTOELEN GEVONDEN IN 1916.



NEGENTIEHONDERD-ZESTIEN was een slecht graan- en aardappelenjaar. Maar een slecht paddenstoelenjaar geenszins! Integendeel en zeer begrijpelijk was het, door de vele regens, die vooral voor den aardappelenoogst zoo nadeelig zijn, doch prachtig voor de paddenstoelen. Het heugt mij werkelijk niet, zoo'n rijkdom aan fungi vóór dezen in ons land bijéén gezien te hebben, als dit seizoen het geval was. Toen ik in September er op uitging in de bosschen om voor de tentoonstelling te Amersfoort te verzamelen, leken sommige boschgedeelten op zichzelf wel een slordige, onsystematisch gerangschikte paddenstoelententoonstelling; zoovele soorten en in zooveel exemplaren stonden er in dien tijd. En het geheele seizoen door vormden daarvan wel den hoofdschotel de *boleten*. Het is werkelijk buitengewoon geweest, zooveel boleten als er dit jaar te voorschijn zijn gekomen; zoo vroeg reeds (begin Mei al *Bol. subtomentosus*) en heel laat geëindigd (half November nog *Bol. edulis*) en sommige soorten met 3 en 4 opéénvolgende groeitijden (*Bol. flavus* en *luteus*). *Bol. edulis*, het Eekhoorntjesbrood, is er vooral in massa's geweest. Op plaatsen zelfs, waar je ze nooit verwacht zou hebben, staken ze bij twintigtallen hunne gezellige, stevige, bruine hoedjes omhoog. Of we dan ook gesmuld hebben dit jaar aan deze soort! Het was alsof de natuur ons een vergoeding wilde geven voor de schaarschte en duurte van de levensmiddelen. Jammer maar, dat heel Nederland daar nog niet van durft

profiteeren, al komt het paddenstoelen-eten in ons land er door de Belgen wel meer in. Nu, ik heb ter dege mijn hart aan de boleten opgehaald en dit niet alleen op mycophagisch gebied, want we kunnen voor dit jaar niet minder dan 2 nieuwe en 6 zeldzame boletensoorten voor ons land boeken. De eene nieuwe: *Bol. viscidus* Linn. = *Bol. laricinus* B.K. = *Bol. aeruginasceus* Secr. is op 3 verschillende plaatsen gevonden en wel door mij 2 keer, n.l., te Vogelenzang (16 Juli) en op Elswoud bij Overveen (10 September) en door den Heer A. v. Luyk in het Spanderswoud bij Hilversum (1 September). Dezen, over de geheele wereld vrij zeldzaam voorkomenden boleet vonden wij, evenals dit in de literatuur beschreven staat, groeiende tusschen *Bol. flavus* of *elegans*, welke altijd onder Coniferen zijn standplaats heeft. Hij draagt evenals deze een ring, is niet geel, maar groenachtig grijs gekleurd, meest korter van steel en jong heel erg



Fig. 1. *Boletus viscidus* Linn.
in volwassen stadium.

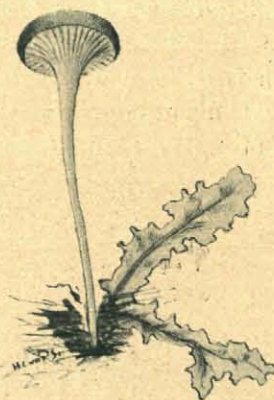
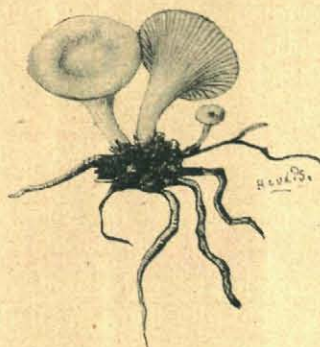
kleverig. Bij ouder worden verdwijnt niet alleen de kleverigheid, maar barst de opperhuid van den hoed in vele schubben die bruin worden en den paddenstoel een heel bijzonder aanzien geven (fig. 1). De 2e voor ons land nieuwe boleet is echter geen 1916er, daar hij al reeds vele jaren door den Heer v. Berk in Zeist, is gevonden, doch dit jaar hebben we hem als: *Bol. appendiculatus* Schm. kunnen thuis brengen. Voorheen noemden we hem *Bol. versicolor*, maar daar is nu dit jaar de rechtmatige eigenares van dien naam voor ons verschenen op verschillende plaatsen (Haarlem, Zwolle, Zeist) zoodat we wel genoodzaakt waren de onrechtmatige onder een anderen naam thuis te brengen, wat dan ook gelukte.

Die *Bol. versicolor* is wel een van onze mooiste boleten met zijn vermijloen rooden hoed, zwavel-gele poriën en geel met rooden steel. Zoo ziet hij er uit zoo lang hij in het gras van park en wegrand staat, wat zijn groeiplaats is, maar kort na 't plukken verliest hij zijn blozend uiterlijk en krijgt meer een *Bol. subtomentosus* type, vandaar zijn naam: *versicolor* (verkleurende). Maar heel weinig minder mooi is een boleet, die, ontdekt in 1862 door Mr. de la Court en tot 1878 op meerdere plaatsen in ons land gevonden, na dien niet meer vermeld is geworden. In het mooie boekje van Michael „Führer für Pilzfreunde“ dl. III staat zij als: *Bol. Boudieri* afgebeeld, doch zeker wel is deze soort synoniem met de door Oudemans beschrevene: *Bol. placidus* Bon., welke weer synoniem is aan *B. Oudemansii* Hartsen en *B. fusipes* Heutler. Deze door den Heer J. L. F. de Meijere te Ede (nieuwe vindplaats) en den Heer A. v. Luyk te

NIEUWE EN ZELDZAME NEDERLANDSCHE PADDENSTOELEN. 375

Baarn weder gevonden boleet, is ook een kleverige soort met een citroen gelen hoed. Zeer karakteristiek voor deze soort is de steel, die, eenigszins gekromd, geheel bedekt is met purperen stippels. Bij het conserveren (behalve op het pracht-conserveermiddel: kopersulfaatformol) wordt de geheele paddenstoel purper, een eigenaardig verschijnsel. Van de zeldzame: *Bol. cavipes*, *castaneus* en *parasiticus* werden weer nieuwe vindplaatsen gevonden en de *alleen* in onze duinstreek voorkomende *echte* *Bol. Satanas*, was dit jaar geweldig veelvuldig aldaar. Zag je andere jaren slechts enkele exemplaren, ze waren er nu bij honderden. Daar deze boleet als de eenig giftige? boleet te boek staat, was er dus kans genoeg voor vergiftigingen. Toevallig las ik dezer dagen, dat ook in Duitschland *Bol. Satanas* tot de zeldzame boleten behoort.

Dan was het verder een *reuzen* *Omphalia* jaar. Dit geslacht, behoorende tot een onzer elegantste paddenstoelen, kleine, fijne trechtertjes (fig. 2) was tot dusver slechts in enkele soorten door ons gevonden. We maakten dit jaar met 4 nieuwe en 3 zeldzame *Omphalia*'s kennis. Vooral onze Consuls-Excursie in Winterswijk leverde rijk materiaal op. *Omphalia maura* (nieuw) en *pyxidata* waren daar op de weilanden heel gewone dingen. De zeldzame en sierlijke *Omph. hydrogramma*, een boschbewoonster, dook op uit de bosschen van Wapenvelde, Winterswijk en Hilversum. De Heer A. C. Nonnekes te Amsterdam ontdekte op een moerassige plaas bij Valkeveen in gezelschap van een levermos al een zeer sierlijke, steenroode *Omphalia* met witte plaatjes, nl. *Omph. Postii* Fr. (fig. 2) geheel nieuw voor ons land.

Fig. 2. *Omphalia Postii* Fr.Fig. 3. *Omphalia scyphiformis* Fr.

Merkwaardig was het met een sneeuw witte *Omphalia*, *Omph. scyphiformis* Fr. reeds bekend voor ons land, doch na Oudemans een enkelen keer slechts vermeld en die nu dit jaar uit vele heidestrecken aan mij werd toegezonden en ook door ons zelf daar werd gevonden. Aan vochtige greppelranden op de heide, valt het witte, eenigszins excentrisch (pleurotusachtig) gesteelde dingetje gauw op tussen de nog niet bloeiende heide. Bij voorzichtig ontpellen, blijkt de zwam (grootte hoogstens 4 cM., meest 1 cM., te zitten (parasiteeren?) op de worteltjes van de heide (fig. 3).

Ook het aan *Omphalia* eenigszins verwante geslacht: *Pleurotus* gaf ons dit jaar verrassingen; we noteerden o.a. 1 nieuwe en 2 zeldzame soorten. Deze nieuwe: *Pleur. pinsitus* Fr. kwam weer voor op 3 verschillende plaatsen. Op één daarvan, op een beukenpaal in Bloemendaal, groeit zij nu in den winter nog rustigjes door.

Het geslacht *Hygrophorus*, dat de laatste jaren al zeer productief aan nieuwe soorten in ons land is geweest, gaf ook dit jaar weer 2 nieuwe en één zeer zeldzame soort. Een der nieuwe: *Hygr. pudorinus* Fr. een bosch- en geen weilandbewoonster, zooals de meeste *hygrophori* zijn, mooi rose van kleur, werd op 2 plaatsen te Winterswijk buit gemaakt. De andere nieuwe: *Hygr. subradiatus* Sch. var. *lacmus* Fr., werd note bene gedurende of na de eerste vorst in November door den Heer Bruggeman op de Wezepsche heide ontdekt. De zeldzame: *Hygr. unguinosus* Fr. ontdekten we tot onze verrassing in een aardig

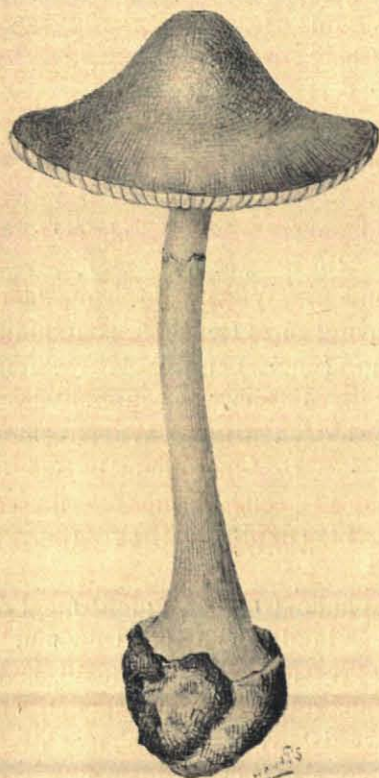


Fig. 4. *Amanita porphyrea* Fr.

polletje met allerlei bekende *hygrophori* op de tentoonstelling te Amersfoort. Het is aardig hoe je op zoo'n tentoonstelling dikwijls voor zulke verrassingen komt te staan. Hoe de dingen er gekomen zijn, weet je dan soms heelemaal niet, op zich zelf wel een te betreuren feit. En zoo zou ik nu wel door kunnen gaan met alle nieuwe en zeldzame soorten (het zijn er wel 52 nieuwe en 125 zeldzame) dit jaar gevonden, systematisch op te sommen, doch dat zou te veel geduld en plaats vragen en moet ik me dus tot slechts enkelen bepalen. Zoo mag ik niet vergeten te vertellen van een klein, slank, bruin Amanietje: *Amanita porphyrea* Fr. (fig. 4) nieuw voor de Flora, ontdekt te Ede door den Heer J. L. F. de Meijere en door den Heer A. Joman te Amersfoort, groeiende onder Conifeeren. Ze kwamen er niet in enkele exemplaren, maar in overvloed voor. De *Amanita's* waren anders zeer laat dit jaar, wat ze met meerdere zwammen, o.a. met *Armillaria mellea* gemeen hadden. Van de *Tricholoma's* moet ik nog vertellen, dat wij van dit geslacht een zeer schoone soort in Winterswijk vonden, nl. de reeds bekende, doch door ons allen nooit geziene, rose: *Trich. Russula* Schff. Er waren buitengewoon veel *Russula's* van Mei

tot in December, waaronder ook eenige nieuwe en zeldzame soorten. *Nyctalis parasiticus* werd op *Russula adusta* in Winterswijk voor de 2e maal in ons land gevonden. Dit alles van de witsporigen. Ook de rosesporigen lieten zich niet onbetuigd, en vele interessante, nieuwe soorten bracht ook deze groep ons dit jaar. Van de bruinsporigen was het moeilijk te bepalen geslacht *Inocybe* al buitengewoon overvloedig aanwezig en daarvan hebben wij gebruik gemaakt door enkele soorten met zekerheid te determineeren en te laten afbeelden. Evenzoo met de zóo lastige *Cortinari*. Van één bruinsporige, een vertegenwoordigster van de geringde

afdeeling, die der Pholiota's, gaf ons de Excursie te Winterswijk een groote verrassing. In een stukje tertiair-bosch, een stukje grond zóó heerlijk, om wel een heel stuk over in *D. L. N.* te schrijven, vonden we: Pholiota (*Rhozites*) *caperata* Pers., nieuw voor ons land, en in Duitschland vrij algemeen. We hadden op de groei-plaats van deze zwam ook zoowat de grens: Holland—Duitschland te pakken.

Evenals verleden jaar waren er in de Augustus-maand weer heel wat stekelzwammen (*Hydnums*) te vinden. De Heer de Meijere uit Ede wist er uit zijn streek nog weer 2 nieuwe soorten aan toe te voegen. En een prachtexemplaar van *Hydnum erinaceum* werd mij uit Brummen toegezonden. Van de geleachtige trilzwam: *Tremellodon gelatinosum* tot nog toe slechts van 1 vindplaats (Arnhem Dr. A. C. Oudemans 1912) bekend, werden te Ede en Winterswijk op Coniferen-stronken gevonden. Nieuwe nestzwammetjes: *Nidularia denudata* Spreng. werd door den Heer A. v. Luyk te Hilversum verzameld: Van de zeldzame aardsterren soorten: *Geaster limbatus*, *mamosus*, en *coliformis*, werden door C. Sipkes en W. Kleyn bij Haarlem weer nieuwe groeiplaatsen ontdekt. Van *Geaster fornicatus*, die in onze duinen heelemaal niet zeldzaam is, doch volgens Destrée en Oudemans *uitsluitend* daar gevonden zou worden, werden mij verleden jaar exemplaren toegestuurd uit Wapenvelde en dit jaar uit Breda van den Heer A. P. v. d. Wouw. Van de welriekende(?) truffel: *Gautieria graveolens* Vitt was op de tentoonstelling te Amersfoort ook een exemplaar aanwezig. Een zeer zeldzame vertegenwoordiger van het geslacht *Telephora* en wel *T. Sowerbyi* R. et Br. var. *pallida*, een fijn, gelobd, geel-wit zwammetje, groeiende tusschen mos, werd op 2 verschillende plaatsen in de bosschen van Winterswijk geplukt.



Fig. 6. *Acetabula sulcata* (Pers.) Fuck.

thuis gebracht worden (fig. 6).

In de, op zwammen, nog betrekkelijk weinig onderzochte streek van



Fig. 5. *Acetabula vulgaris* Fuck.

Ook de Ascomycetengroep gaf weer 't een en ander merkwaardigs. Morieljes waren er weer niet veel. Tusschen de morieljes werden hier en daar in de duinstreek en in Zuid-Limburg een alleraardigste bekerzwam gevonden afgebeeld in fig. 5. Ook niet nieuw voor ons land, maar zeker in jaren niet te voorschijn gekomen n.l. de bruine: *Acetabula vulgaris* Fuck. Van dit geslacht vond mej. v. d. Meulen te Wapenvelde een nieuwe soort op het zelfde weiland, waar zij verleden jaar en ook nu weer, *Helvella atra*, *lacunosa* en *macropodia* (zie de foto in mijn stuk van verleden jaar) ontdekte en die zeker tot de soort: *Acetabula sulcata* (Pers.) Fuck (nieuw) moet

Z. Limburg vinden wij in 't voorjaar de leem der wegen bij Valkenburg en Geule soms geheel bedekt met groote geel-bruine lappen en bekera van *Discina*

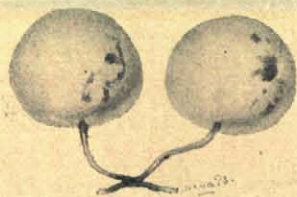


Fig. 8. *Hysterangium clatroides* Vitt.

of *Peziza venosa* Pers. (fig. 7). De heer Nonnekes vond in het Spanderswoud bij Hilversum een nieuwe *Mitrlula* soort: *M. cuculata* Batsch en mej. Greta Jonges in dat zelfde bosch de zoo zeldzame: *Mitroglossum viride* Pers. *Gyromitra esculenta*, welke tot vóór eenige jaren nog als een zeer zeldzame ascomycet gold en in een enkel exemplaar hier en daar te voorschijn kwam, werd nu den 2en Maart al (gewoonlijk eerst half April) en bij honderden exemplaren gevonden in den tuin van Villa

Dennendal te Nunspeet. Bijzonder rijk was dit jaar aan den op de Hertentruffel woekerende: *Cordiceps ophioglossoides*, en liefst 2 nieuwe aardtong-soorten werden opgegraven; één door de heeren v. Luyk en Nonnekes, nl. een groote kleverige zwarte soort: *Geoglossum difforme* Fr. te Hilversum en een kleine, bruine soort op het buitengoed Elswoud te Overveen, door den Heer v. Luyk en mij.

Sommige van de mij toegezonden zwammen hielden er al een heel zonderlinge groeiplaats op na; zoo was er één in een kelder op een stuk steenkool gegroeid en wel zeer voordeelig ook. Het was een soort van korstzwam: *Coniophora cerebella* Pers. In den watersnoodtijd ontving ik kort na elkaar van 2 verschillende plaatsen het zeldzame bekerzwammetje: *Peziza* (*Geopryxis*) *muralis* Sow., het eene was van een keldermuur te Amsterdam, het andere uit Edam en nog wel van een muur van de 2e verdieping.

De Heer Joh. Ruys te Haarlem stuurde mij in November een zeldzamen Ascomycet: *Tarzetta rapulum* Bull een mooi room-wit, doorschijnend en gesteeld dingetje van 2 cM. grootte, afkomstig uit de strafgevangenis aldaar. Het had zich in 3 weken ontwikkeld in een der cellen op... een slijpsteen! De gedetineerde had met belangstelling de geheele ontwikkeling gevolgd. Dat ik dit ding met bijzondere gevoelens ontving, behoeft ik niet te verzekeren.

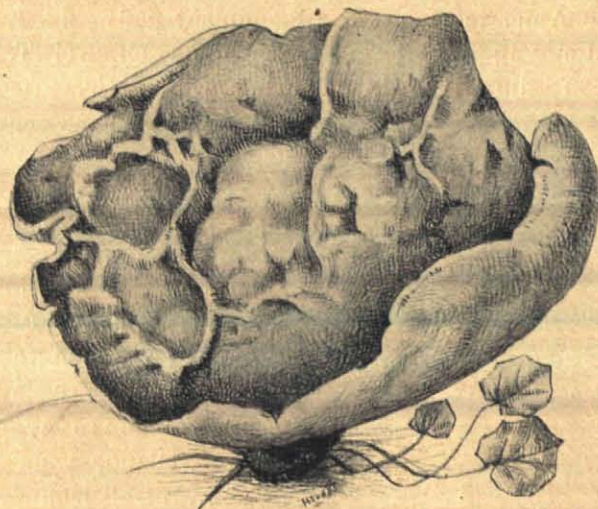


Fig. 7. *Discina venosa* Pers.

Tot slot wil ik nog vertellen van de twee allermooiste dingen van dit seizoen. Het eerste is de vermelding van één voor ons land geheel nieuw paddenstoelen-

geslacht, gevonden door ondergeteekende in de Schapenduinen te Bloemendaal waar de eigenaar: Jhr. Mr. E. J. Teding van Berkhout mij vrije wandeling heeft gegeven. Aan den hond (een politiehond) van dien eigenaar, hebben wij dezen nieuwen paddenstoel, geheeten *Hysterangium clathroides* Vitt, te danken. Toen ik, den 19en Juni, op het bewuste buitengoed wandelde, lagen daar voor mij, opgekrabd door hondenpootjes, 2 witte balletjes, hier en daar met roode pikeltjes, en verbonden door een dikken myceliumstreng (fig. 8) natuurlijk nam ik deze attentie tot me, eigenlijk eerst denkende dat het eieren (jongstadium) van de kleine stinkzwam waren, welke trouwens dicht bij deze soort staat, maar bij 't doorsnijden zag ik al gauw dat het geheel iets anders en iets nieuws voor me was. De inhoud was een taai-geleiachtige massa, groen van kleur — de opperhuid, het peridium, kon er gemakkelijk worden afgepeld. De microscopische kenmerken brachten mij al spoedig op dit, voor ons land nieuwe en in Duitschland ook zeldzame, geslacht. Het behoort tot de familie der onderaardsche zwammen of Hymenogastraceeën en heeft waarschijnlijk vrij diep onder de oppervlakte gezeten. De reden, waarom de hond ze opkrabde, zit wellicht in den vrij sterken knoflookachtigen geur, dien de zwam verspreidde. Politiehonden worden immers ook op „luchtjes“ afgericht! Nadere opgravingen van mij zelve op die plek brachten geen meerdere exemplaren aan het licht, maar ik kon tevreden zijn.

De tweede groote bijzonderheid was de „clou“ van de tentoonstelling te Amersfoort en iets, waarvan een onzer Consuls, anders het optimisme in persoon, verklaarde, dat hij er bijna niet van slapen kon. Het is ook wel hard als je met zijn tien en een pracht bibliotheek zoo'n onnoozel, maar toch ook karakteristiek ding maar niet kunt determineren. Enfin, we hebben elkaar maar getroost met de verklaring, dat het zeker één voor de geheele wereld nog onbeschreven zwam is. We noemen haar nu maar de „odeurzwam“, daar zij een zeer fijnen, vrij sterken geur verspreidt. Dr. Meulenhoff beweerde dat het onder meer de bekende lucht is van Hyraceum, dat zijn de gedroogde excrementen van Hyrax capense. Ze werd op de tentoonstelling binnen geleid door den Heer A. Joman, die haar vond van September tot half October in den tuin van het Rijksopvoedingsgesticht te Amersfoort onder berken. Kort na hem kwamen Dr. Becking en mej. v. Stolk uit Huis ter Heide met hetzelfde ding aan van uit de



Fig. 9. „De Odeurzwam“.

vrije natuur, dáár groeiende onder Coniferen. Zooals de teekening (fig. 9) aangeeft, komt de paddenstoel te voorschijn uit een soort van knol of sclerotium, welke in knoedels bijéén zitten. De kleur van den knol is geelachtig, die van den paddenstoel fijn lila met iets bruin-grijsachtigs er doorheen. Steel en hoed zijn sparrig-geschubd; de plaatjes, ook eenigszins lila van kleur, staan wijd uiteen en loopen met een tandje op den steel af, wat doet vermoeden dat hij onder het geslacht *Tricholoma* moet worden thuis gebracht. Ofschoon het een zeer teere, breekbare zwam is, hebben we er gelukkig toch veel en goed materiaal van kunnen conserveeren, zoodat we, als de oorlog geëindigd is, deze onbekende op zicht kunnen sturen aan buitenlandsche meer ervaren collega's.

Door mij werden op het Herbarium te Leiden dit jaar liefst 277 paddenstoelenzendingen ontvangen, dat is 110 meer dan verleden jaar en van 88 verschillende personen, onder wie vele lezers van *De Lev. Natuur*, wie ik hierbij voor hunne medewerking dank zeg en bij wie ik mij voor een volgend jaar weer ten zeerste aanbeveel. Voor de *Flora Batava* werden 88 paddenstoelensoorten afgebeeld.

Rijks-Herbarium Leiden, Dec. 1916.

CATH. COOL.

VEEN EN ZAND.



VORWAAR een vreemde combinatie, en toch wilde ik het over beide hebben. Reeds voor eenige jaren heb ik in *De Levende Natuur* terloops bij een beschrijving van een excursie in Drente gewezen op een eigenaardig verschijnsel, waar te nemen in de zandstuivingen van Zeegse en Schipborg, beide ongeveer ten O. van het Station Vries—Zuidlaren, aan de lijn Assen—Groningen, gelegen.

Zijn we op de wandeling naar Zeegse over den esch gekomen, dan valt reeds dadelijk op, dat het oude diluviale zijdal van het Zeegser Loopje aan de Oostzijde voor een groot deel begrensd is door zandstuivingen, waarin het gehucht gelegen is. Ook de esch ligt hoog, waardoor het dal des te beter uitkomt. Het gehucht zelf wordt reeds in 1225 genoemd en is dus als nederzetting al tamelijk oud. De zandstuiving moet evenwel ouder zijn, daar de huizen thans om den brink, een zandstuiving, heen liggen. Een kijkje in dat gehucht geeft fig. 1.

Gaan we Noord-Oostwaarts, dan komen we in een zandstuivingsterrein, waarvan de duinrijen den vorm van een hoefijzer vertoonen; de ronding daarvan is naar het Oosten gekeerd. In dat hoefijzer ligt een veentje, dat geheel bestaat uit jonger veenmosveen. Aan de Noordzijde daarvan ligt één streepduin, in de richting W.-O.; aan de Zuidzijde liggen twee streepduinen, door een mooi duindal van elkaar-gescheiden. Het veentje, dat voor plaatselijk gebruik wordt afgegraven, wordt ontwaterd door een diepe, gegraven geul naar het Schipborger