

Gedurende het jaar 1962 kwam wat meer copie binnen, waardoor 6 nummers van Coolia konden verschijnen, in totaal 88 pagina's.

De redacteur doet echter ook bij deze weer een dringend beroep op de lezers hem niet te willen vergeten !

Technische moeilijkheden zijn er gelukkig weinig, de correctie is een moeilijke zaak en het is bijna niet te vermijden, dat in elk nummer een enkele fout sluipt.

Breda, 18 maart 1963.

P.B. Jansen.

HOE DETERMINEREN WE VEZELKOPPEN (INOCYBE'S) ?

Naar aanleiding van het artikel in dit nr. van Coolia van de Heren Koopmans en Veth: Enige Vezelkoppen van de Veluwe, heb ik mezelf afgevraagd: hoe determineer je eigenlijk zo'n Vezelkop ?

Hier volgen nu enige wenken van een amateur voor de amateur, die zich door deze moeilijke, maar zeer interessante groep niet laat afschrikken. De meeste soorten Vezelkoppen zijn al direct in het veld als zodanig te herkennen, door hun vezelige of schubbe hoed, tezamen met de dofbruine kleur van de sporen en dikwijls ook door hun onaangename geur. Die geur staat in alle boeken vermeld als "spermatisch". De franse mycoloog Heim zegt in zijn bekende werk: "le Genre Inocybe", dat deze geur precies de geur is van de stof piperidine ($C_5H_{10}NH$). Deze geur komt bij andere geslachten vrijwel niet voor. Niet alle Inocybe's stinken, Inoc.hirtella Bres. en I.scabella ss Bres. ruiken naar bittere amandelen; I.piriodora en Bongardi naar peren. Weer andere soorten hebben vrijwel geen geur.

Wat de vezelige hoed betreft, ook in andere geslachten komen soorten voor, die een vezelige hoed hebben en bruine sporen, zoals sommige Alnicola's (Elzenzwammetjes.) Ook enkele rozenpoorders, zoals Rhodophyllus dysthales Peck, lijken met hun wat schubbe

hoed en steel zo op het eerste gezicht sterk op een Vezelkop. Dan moet het microscoop erbij te pas komen. Een vergroting van 400 is voldoende, maar ook absoluut noodzakelijk, om in het geslacht *Inocybe* de weg te leren kennen.

Aan chemicaliën hebben we alleen maar ammoniak nodig, van enkele soorten kleuren n.l. de cystiden hierin geel.

We beginnen met het verzamelen. Van Vezelkoppen hebben we nooit teveel materiaal. Verzamel ex. in alle groeistadia, van jong tot oud en let er hierbij vooral op, dat U materiaal van één soort hebt. Soms groeien n.l. verschillende soorten dicht bij elkaar. Vezelkoppen zijn bijzonder variabel, men kan soms op een groeiplaats van één en dezelfde soort ex. vinden, die zo sterk verschillen, dat men ze voor twee geheel aparte soorten zou houden. Ook daarvoor is het dus nodig veel ex. te verzamelen. Vervolgens plukke men ze zeer voorzichtig door ze onderaan de steel vast te pakken. De steel is n.l. bij vele soorten dicht bezet met cystiden en als we onze paddestoel bij de steel vastpakken, dan verdwijnen die cystiden. Ook is het belangrijk om te zien of onze paddestoel een knol heeft, sommige hebben een gerande knol en ook dat is weer een belangrijk kenmerk.

Als U dan een aantal ex. hebt verzameld, doet U ze dan in een papieren kokertje, waar U meteen op noteert onder welke boomsoort of in welk terrein ze zijn gevonden. De meeste *Inocybe*'s groeien op de grond, als we een schubbig of vezelige paddestoel op hout vinden, hebben we meestal niet met een Vezelkop te doen.

Bij het verzamelen dient U er nog speciaal op te letten, dat U zo weinig mogelijk zand meeneemt aan de steel van de paddestoel. Vele soorten, die in zandig terrein groeien hebben n.l. aan de voet nogal ontwikkeld mycelium, dat erg het zand vasthoudt. Verwijder dat zand voorzichtig, anders krijgt U bij het transport overal zandkorreltjes en dat is bij het microscopisch onderzoek vaak erg lastig.

En als we nu thuis gekomen proberen om onze Vezelkoppen op naam te brengen, dan komen de grootste problemen. Aan de hand van het bekende werk van Kühner en Romagnesi: Flore analytique des Campignons Supérieurs, volgt hieronder een vereenvoudigde determineerlijst.

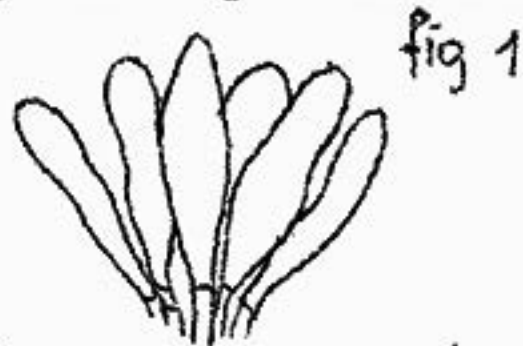
Wij hebben een aantal soorten, die in de "Flore" worden vermeld, niet opgenomen en enkele andere, die in ons land niet zeldzaam zijn of als nieuwe soort door Huysman zijn beschreven, wel opgenomen.

Vele soorten uit Moser en uit Heim (Le Genre Inocybe) zult U hier tevergeefs zoeken. De oorzaak daarvan is, dat er zoveel soorten zijn beschreven, die aan de beschrijving niet meer met zekerheid zijn te determineren en waarvan ook geen materiaal meer in een Herbarium aanwezig is, dat we daardoor zeker een 150 soorten zouden moeten vermelden met honderden synoniemen, die misschien wel juist zijn, maar ook evengoed onjuist kunnen zijn. Daarom volgen we in grote trekken de "Flore", waarin bijna uitsluitend soorten worden vermeld, die door de auteurs zelf zijn onderzocht, en waarvan ze overvloedig materiaal in handen hebben gehad. Het lijdt geen twijfel, dat er nog vele soorten, ook in ons land, niet zijn beschreven. Meermalen is het mij overkomen, dat ik noch met de "Flore", noch met Heim, een Vezelkop kon determineren. Maar daardoor moeten we de moed maar niet laten zakken !

Op grond van microscopische kenmerken verdelen we de Vezelkoppen in drie grote groepen :

- A. Vezelkoppen met gladde sporen en zonder cystiden op de lamellen, doch wel met randcellen.
Zie fig. 1.
- B. Vezelkoppen met gladde sporen, wel cystiden op de lamellen, meestal zijn deze "ge kroond" met calcium-oxalaat kristallen. Zie fig. 2 en 3.
- C. Vezelkoppen met hoekige sporen met meer of minder knobbels, fig. 4 t/m 8 (of ronde sporen met grote uitsteeksels, zie fig. 9, Inoc.calospora)

Cystiden op de lamellen aanwezig, meestal gekroond.



Rondcellen van een Inocybe
zonder fasciale cystiden



spore van
Inocybe calospora
fig 2



Cystide + spore van Inocybe Friesii



a 4x



fig 3



Inocybe squarrosa

- a. jong ex.
- b. cystiden
- c. sporen

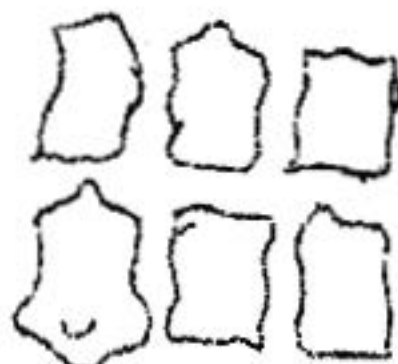


sporen van
In. napipes



spore + cystide van
In. decipiens-like

fig 7



sporen van
Inocybe brevisporea

fig 11

Inocybe hystrix

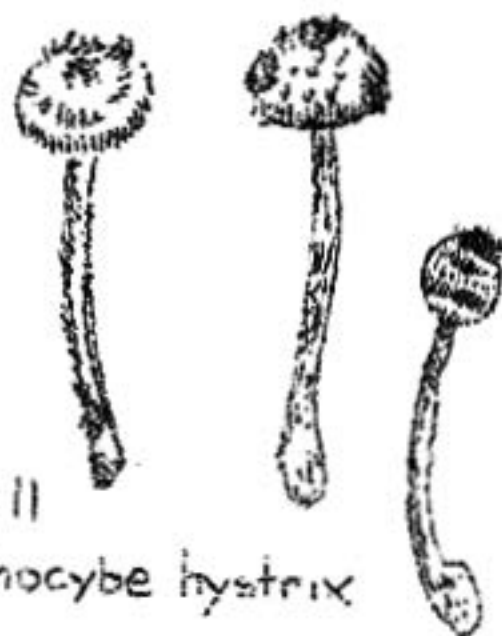
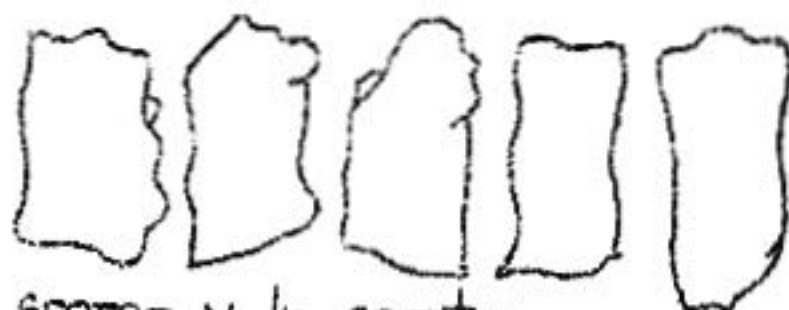


fig 8



sporen van
In. aurea



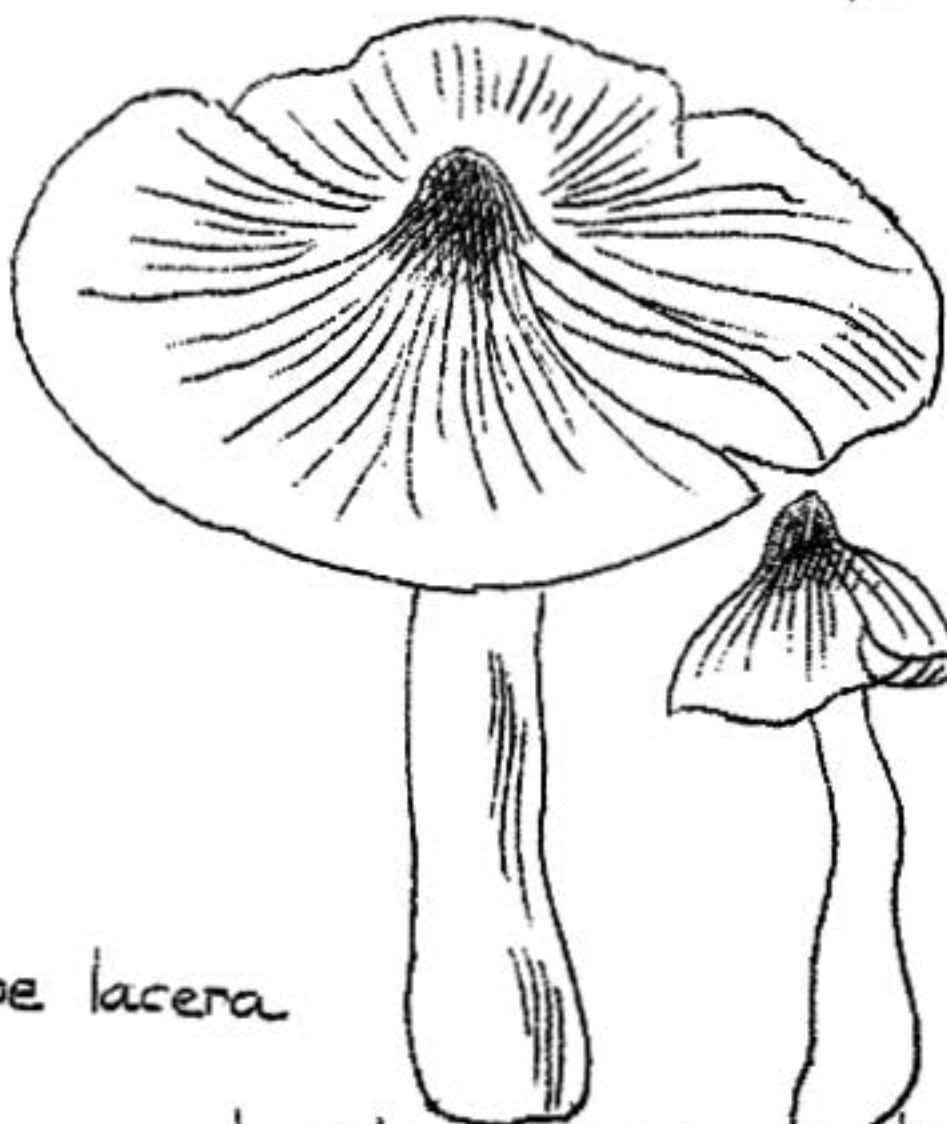
sporen v. *In. carpta*

fig 6

fig 12



sporen v *Inocybe lacera*



Inocybe fastigiata

fig 10

Nadat we de eerste stap hebben gezet, gaan we verder. Elke groep kunnen we weer onder verdelen, om zodoende bij de soort terecht te komen.

Groep A. gladde sporen, zonder cystiden.

1. Hoedbekleding min of meer fijn gespleten, zijde-achtig of fijn vezelig, geen schubjes.
Steel met duidelijk gerande knol, onder loofhout I. Cookei Bres. Hoed duidelijk conisch, zie fig. 10.
Dat is de groep van I. fastigiata, waartoe diverse soorten behoren :
Met witte vlekjes op de hoed, vooral in het centrum, I. maculata Boud.
Met donkere vlekjes op de hoed, onder Populieren groeiend, I. squamata Lange
Lamellen met typische olijftint, I. fastigiata Fr. ex Schaef.
Hoed zeer licht van kleur, bijna wit, lamellen grijsig bij jonge ex. I. obsoleta Kühn.
Hoed wit als de lamellen, roze-rode vlekken krijgend I. Patouillardii Bres.
2. Hoedbekleding fluwelig of min of meer schubbig, vlees niet rood wordend, geen opvallende geur.
Hoed okerkleurig, viltig wollig of iets schubbig, velum goed ontwikkeld. Lam. dicht opeen, worden nogal donker, I. dulcamara Pers. ex A-S.
Als dulcamara, doch met duidelijke ring en boven de ring ring is de steel zemelig (furfuracé) I. terrigena (Fr.) Kühn.
Grote soort, steel 7-10 mm, met zilver-wit velum en steel wit door dikke velumresten
I. leucoblema Kühn
3. Hoed met wat vezeltjes of aangedrukte schubjes, niet gespleten zoals bij I. fastigiata.
Vlees rood wordend bij doorsnijden, opvallende geur.

Aangename geur als van peren, steel wit, bij aanraken rood wordend, hoed met fijne vezeltjes op wit vlees,
I. Bongardi Weinm.

Geur aardachtig, onaangenaam, steel bruin, hoed met afstaande vezeltjes. I. cervicolor Pers.

Zurige geur bij doorsnijden, steel wat schubbig, bruin, aan de basis blauw of blauwgroen I. calamistrata Fr.

Groep B, gladde sporen, fasciale cystiden.

Deze groep is verreweg de moeilijkste, er zijn vele tientallen soorten in onder te brengen. Naast het microscop gebruikte men ook een goede loupe, speciaal letten erop, of de steel geheel of gedeeltelijk met cystiden is bezet, dat kenmerk wordt n.l. veel gebruikt. Door Kühner en Romagnesi wordt groep B. in 8 ondergroepen verdeeld, welke we hier laten volgen, met van elke groep een aantal soorten.

1. Duidelijke geur van peren, viooltjes of jasmijn.

Hoed geelbruin tot wit, stevige paddestoel

I. pyriodora Fr. ex Pers.

Het midden van de hoed of de steelbasis wordt groenig of helder blauw-groen. I. corydalina Q.

2. Hoed bruin en schubbig en tegelijk bovenaan de steel violet of rose.

Hoed idem en met bruine schubjes op de steel

Hoed idem en met bruine lamellen snede (loupe)

Hoed en steel met bruine opstaande schubjes, loofbos,

I. hystrix Fr. fig. 11.

In moerassig Elzenbroek groeit 'n kleine soort, die hier veel op lijkt, zie fig 3, I. squarrosa Rea.

Min of meer violet aan de steel hebben de volgende soorten :

Met bruine lamellen snede, cystiden geel in ammoniak.

Hoed met opstaande schubjes, steel vezelig,
I. obscura Fr. ex. Pers.

Hoed donkerbruin vezelig gespleten op witte ondergrond
I. pusio Karsten

Hoed wat lichter, vaak concentrisch gebarsten, rand
lichter, soms is deze iets violet. I. grisio-lilacina
Lange.

3. Steel bovenaan wit of zeer lichtgeel, doch van de
basis uit donkerbruin wordend.

Steel geheel met cystiden bezet, geur zurig.

I. atripes Atk.

Duidelijke cortina, die vrij hoog aan de steel is
aangehecht, alleen hierboven cystiden.

I. similis Bres.

4. Hoed glad of nauwelijks vezelig, wit, of violet, en
steel dan ook wit of violet.

Steel met gerande knol, geheel met cystiden bezet.

Hoed eerst wit, dan strokleurig, met rose-rode
vlekken. I. Godeyi Gill.

Steel alleen bovenaan met cystiden.

Zeer algemeen is I. geophylla, geheel wit.

Deze heeft een geheel violette vorm, var. lilacina.

Onder Coniferen groeit een nauw verwante soort, die
roze rood wordt, of oranje, tenminste bij het drogen
I. pudica Kühn.

5. Steel geheel met cystiden bezet, min of meer geel,
roodbruin of roze, althans bij jonge ex.

Lichte hoed, soms bijna wit, met afhangende velum
resten, steel licht, soms iets roze bovenaan, sterke
spermatische geur I. eutheles Bk-Br.

Geur van bittere amandelen, hoed geel, loofhout

I. hirtella Bres.

Geur idem hoed bruin, naalddhout I. scabella s.s.Bres.

6. Steel geheel met cystiden, doch zonder rood of roze, geen violet op de hoed, niet rood verkleurend.

Grote soort, steel eerst wit, hoed bruinig, steeds met aarde erop, de paddestoel ontwikkelt zich onder de grond I. terrifera Kühn.

Naar Geranium ruikend, hoed stro- tot okerkleurig. I. Pelargonium Kühn.

Hoed bruin-geel of kastanjebruin, het midden donker tot bijna zwart. I. phaeoleuca Kühn.

7. Steel alléén bovenaan met cystiden.

Moeilijke groep met vele soorten. We vermelden slechts: Hoedrand met witte afhangende velum resten, deze hoedrand is getand. Cystiden meer knotsvormig

I. appendiculata Kühn.

Met grote, iets onregelmatige sporen, wollig bruine hoed, in de duinen. I. halophila Heim.

Lamellen eerst geel, steel geel, hoed bruin tot bruin-geel. I. lutescens Vel.

Lamellen aanvankelijk wit, cystiden vaak geel in ammoniak, met viltige tot wollige hoed, drie verwante soorten n.l.:

- a. Hoed getijgerd, bruine vezels op lichte ondergrond

I. tigrina Heim

- b. Okerkleurige strepen op lichte ondergrond.

I. subtigrina Kühn.

- c. Hoed vuil bruin, duidelijk vezelig-wollig of vlokkig. I. gausapata Kühn.

Aanvankelijk witte lamellen, maar hoed glad en cystiden niet of nauwelijks geel in ammoniak :

- a. Cortina zeer duidelijk, hoed lang conisch blijvend, met kastanje bruine vezels op lichte ondergrond.

Onder Coniferen. I. virgatula Kühn.

- b. Cortina minder duidelijk, hoed bruin,

I. Friesii Heim. (fig. 2).

8. Steel geheel zonder cystiden.

Sporen zeer lang, zie fig. 12, hoed wollig, soms met zeer duidelijke umbo, vuilbruin tot geelbruin, steel van dezelfde kleur, vezelig, bovenaan vaak iets roze vleeskleurig. I. lacera Fr.

In de duinen komt een soort voor met ong. dezelfde sporen, steel wit, hoed fijn vezelig gestreept.

I. serotina Peck.

Sporen normaal, hoed bruin in het midden, maar licht aan de randen, creme tot bijna wit, hoedhuid glad, in het midden wit zemelig, I. pheaodisca Kühn.

Cystiden lang, bijna cilindrisch, vaak iets gegolfd, hoed vuilbruin, geur vaak zurig, I. leptocystis Atk. Twee kleine soorten zijn:

a. met geel bruine hoed, aanvankelijk bedekt met een wit zijdeachtig waas I. abjecta Karst.

b. Bruine of gele hoed, kleine sporen (6.5-8 x 3,7-5/u) I. microspora Lange

Hierboven vindt U dus een overzicht van de Vezelkoppen met gladde sporen. In een volgend nr. van Coolia hopen we iets te vertellen van de derde groep, de Vezelkoppen met knobbelige sporen.

P.B. Jansen.