

# FRIESIA

NORDISK MYKOLOGISK TIDSSKRIFT



BIND IV

HEFTE 4-5

KØBENHAVN 1952-53

# INDHOLD

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Side |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Louis Harmsen: <i>Merulius tignicola</i> sp. nov. og dens Forekomst i Danmark. (Summary: <i>Merulius tignicola</i> sp. nov. A new wood-destroying fungus in Denmark) .....                                                                                                                                                                                                                                       | 243  |
| Ernst Hellmers: <i>Phoma solanicola</i> Prill. et Del. iagttaget i Danmark. (Summary: <i>Phoma solanicola</i> Prill. et Del. in Denmark) .....                                                                                                                                                                                                                                                                   | 257  |
| K. Gram & Erik Jørgensen: An easy, rapid and efficient method of counter-staining plant tissues and hyphae in wood-sections by means of Fast green or Light Green and Safranin .....                                                                                                                                                                                                                             | 262  |
| Jens Stordal: Notater om Storsopp i Våle, Vestfold. (Summary: The Fungus Flora in the parish of Våle, Vestfold, in Norway) .....                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 267  |
| M. P. Christiansen: Bidrag til Kendskabet af Danmarks resupinate Svampe. II. <i>Hydnaceae resupinatae</i> . <i>Radulum</i> Fr. og <i>Grandinia</i> Fr. (Summary: Contributions to the resupinate fungus-flora of Denmark. II. <i>Hydnaceae resupinatae</i> . <i>Radulum</i> Fr. and <i>Grandinia</i> Fr.) .....                                                                                                  | 296  |
| Morten Lange: <i>Coolia odorata</i> (Cool) Huijsman f. <i>bispora</i> f. nov. found in Denmark .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 307  |
| F. H. Møller: <i>Russula viscida</i> Kudr. (Knippe-Skørhat) i Danmark. (Summary: <i>Russula viscida</i> Kudr. in Denmark) ...                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 310  |
| M. P. Christiansen: Bidrag til Kendskabet af Danmarks resupinate Svampe. III. <i>Hydnaceae resupinatae</i> . <i>Odontia</i> Fr., <i>Mycoleptodon</i> Pat., <i>Mycoacia</i> Donk og <i>Kavinia</i> Pilát. (Summary: Contributions to the resupinate fungus-flora of Denmark. III. <i>Hydnaceae resupinatae</i> . <i>Odontia</i> Fr., <i>Mycoleptodon</i> Pat., <i>Mycoacia</i> Donk and <i>Kavinia</i> Pilát) ... | 314  |
| Notitser .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 339  |
| Meddelelser fra Foreningen til Svampekundskabens Fremme (1951—1952) .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 352  |

\*

## REDAKTION:

N. F. BUCHWALD      F. H. MØLLER

\*

Udgivet af Foreningen til Svampekundskabens Fremme  
Røllighedsvej 23, København V.

Trykningen afsluttet December 1953.

# MERULIUS TIGNICOLA SP. NOV. OG DENS FOREKOMST I DANMARK.\*)

Af LOUIS HARMSEN

Teknologisk Institut, København.

Mange aars undersøgelser af skader paa bygningstømmer foraarsaget ved angreb af træødelæggende svampe har vist, at der jævnsides med den velkendte „ægte“ Hussvamp, *Merulius lacrymans* (Wulf.) Schum. forekommer en anden *Merulius*-art, som efterhaanden er blevet kendt her i landet under navnet Lille Hussvamp. Den kan ved en overfladisk betragtning ofte forveksles med Alm. Hussvamp, men den er dog i de fleste tilfælde vel karakteriseret, baade makroskopisk og mikroskopisk, saa den med sikkerhed kan skelnes fra *Merulius lacrymans*.

Den Lille Hussvamp's systematiske stilling har været omstridt. De første danske fund blev henført til *Merulius pinastri* (Fr.) Burt (Pig-Aaresvamp), væsentligst paa grundlag af dens tynde frugtlegemer og smaa sporer. Pig-Aaresvamp danner frugtlegemer, der er resupinate, tynde (ca. 1 mm) og med de for slægten karakteristiske lave, labyrintisk bugtede folder, som senere vokser ud til spidse tænder. Frugtlegemet omgives af en tynd, ret bred, steril rand, som af flere forfattere angives at være gulfarvet, mens andre angiver den som hvid eller hvidlig.

Blandt ca. 200 undersøgte træprøver med angreb af Lille Hussvamp fandtes ca. 75 med frugtlegemer, og ingen af disse havde gulfarvet rand eller spidse tænder. Frugtlegemerne var tynde, omgivet af en tynd, hvid rand, og folderne lave, sjældnere 2—3 mm høje og svarende til udviklingen hos *M. lacrymans*, men i alle dele spædere. Det maatte derfor dreje sig om en anden art end *Merulius pinastri*, og det følte naturligt at henføre den til den af Falcck opstillede art *M. minor* (1912, p. 53—55). Denne art synes i alminde-

\*) Denne Afhandling er publiceret som Fortryk 1. Juli 1952.

lighed ikke at være anerkendt af mykologerne, da Falck ikke har givet nogen egentlig diagnose af den.

Usikkerheden over for *Merulius minor* beror sikkert dels paa, at Falck selv gør opmærksom paa (1912, p. 400), at *M. minor* sandsynligvis er identisk med *M. hydroides* Hennings (1903, p. 178 og 183), der almindeligt antages at være identisk med *M. pinastri* (Fr.) Burt, dels paa, at arten ikke synes at have været ret kendt uden for Tyskland.

Rea (1922) anfører *M. minor* som varietet af *M. lacrymans*, mens den ikke nævnes hos Bourdot & Galzin (1928), og heller ikke hos Lindau-Ulbrich (1928), der betragter *M. pinastri* som en *Hydnum*-art. Ulbrich (1941) medtager den som synonym til *M. pinastri*.

Burt (1917) og Buchwald (1928) anfører med nogen tvivl *M. minor* som synonym til *M. pinastri*, mens Ferdinandsen & Jørgensen (1938—39) betragter dem som synonyme. Arten er ikke nævnt hos Cartwright & Findlay (1946). I de tekniske haandbøger om konservering af træ m.m. anfører Liese (1928) med nogen tvivl *M. minor* som synonym til *M. hydroides*, mens

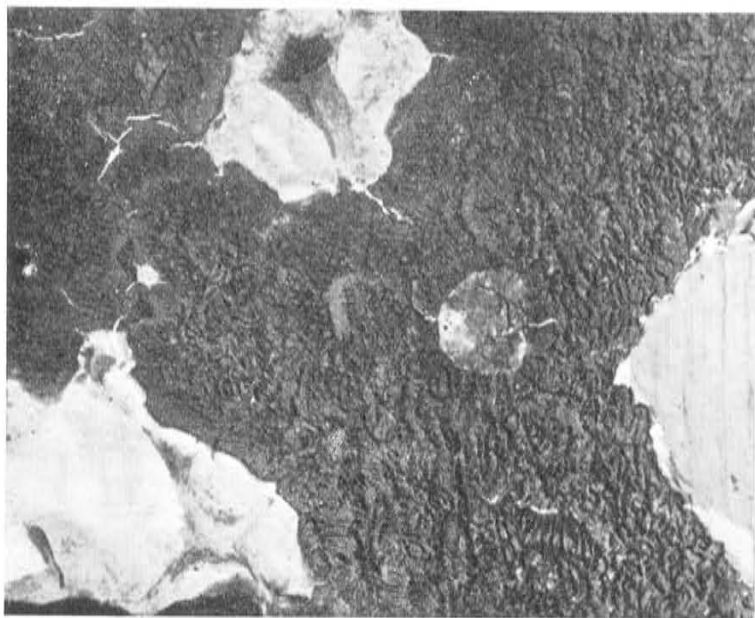


Fig. 1. *Merulius tignicola*. Specimen typicum. Del af frugtlegeme. Nat. st. — Type specimen. Part of fruit-body. Nat. size.

svampen ikke nævnes hos Bub-Bodmar & Tilger (1922) eller Kollmann (1936).

Da Falck ikke har givet nogen egentlig diagnose af *Merulius minor*, og navnet stadig giver anledning til forskellige fortolkninger, maa det forkastes baade som et *nomen nudum* og et *nomen ambiguum* og *dubium* (Bisby 1945, p. 91).

*Merulius tignicola* \*) sp. n.

Syn. *Merulius minor* Falck, 1912, Hausschwammforsch. VI, p. 53—55, *sine diagnosi*.

Diagnosis: Fungus resupinatus, tenuis, carnosus, a substrato facile separabilis, longitudine usque ad 30—40 cm, sed saepius 10—15 cm, crassitudine ca. 1 mm. Pars hymenophora rugis humilibus, labyrintho sinuosis, usque ad 2—3 mm altis, forma et habitu eis *M. lacrymantis* similibus, sed tenuioribus, instructa. Hymenium primo flavidum, postea flavobrunneum vel rubiginosum, statu sicco sepiabrunneum.

Sporae sub microscopio flavidae, leves, late ovaes, saepe unilateraliter applanatae,  $4 \times 5-6 \mu$ .

Chordae mycelii ex hyphis teneris,  $2-3 \mu$  latis, pariete tenui, et numerosis hyphis perlaxis, vasiformibus,  $10-15 \mu$  latis, formatae. Fungus et chordae mycelii hyphis pariete crasso carentes.

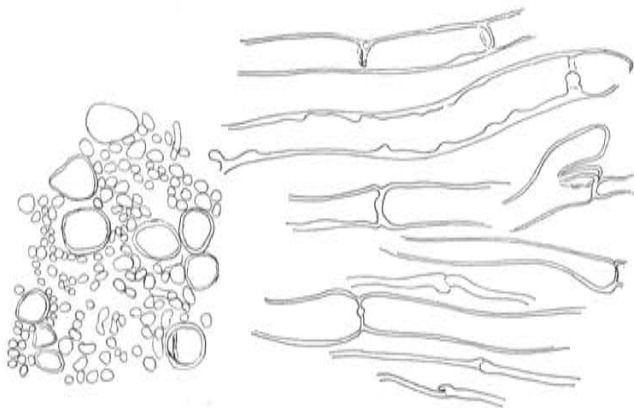


Fig. 2. *Merulius tignicola*. Del af tværsnit af ca. 2 mm tyk streng og hyfelementer. — Transverse section of a strand and hyphae elements. —  $\times 500$ .

\*) tignum l. = bjælke, forarbejdet træ, »tømmer«.

Ad lignum arborum coniferarum in aedificiis. In Dania (Germania, Britannia). Specimen typicum: nr. 1391, Fuglebjerg, Sjælland, 16/3 1945.

Arten afviger fra *M. lacrymans* foruden ved sporestørrelsen og det tyndere frugtlegeme (fig. 1) med tynd rand derved, at frugtlegemet er opbygget af tyndvæggede, farveløse hyfer, uden de for *M. lacrymans* karakteristiske, tykvæggede, svagt farvede, mekaniske hyfer; disse mangler ogsaa i mycelstrengene (fig. 2). De er fine, hvide, noget afladede, ret bløde og skøre; undtagelsesvis kan de blive ca. 2 mm tykke og er da ret haarde.

Sporeprøver fra 34 fund er blevet undersøgt og maalt (tabel 1 og fig. 3—5). Der er foretaget 50 maalinger af hver prøve, i enkelte tilfælde flere. Sporebredden viser sig ret konstant mellem 3.5 og 4.5  $\mu$ , med faa afvigelser til begge sider, mens længden er meget varierende, fra 4 til 9  $\mu$ , med flertallet af sporer mellem 5 og 7  $\mu$ . Det er en betydelig større spredning end angivet hos Falck (1912, p. 29, tab. VI). Den store spredning findes især inden for enkelte prøver, f. eks. nr. 607, Brædstrup; i præparatet herfra findes foruden de i tabellen anførte en del smaa, næsten kuglerunde sporer, ca. 3  $\mu$  (fig. 4). Fore-



Fig. 3. *Merulius tignicola*. Sporer af nr. 1391, specimen typicum. — Spores of no. 1391, type specimen. —  $\times 1250$ .



Fig. 4. *Merulius tignicola*. Sporer af nr. 607. — Spores of no. 607. —  $\times 1250$ .

komsten af disse smaa sporer samtidig med usædvanlig store sporer kan maaske tyde paa uregelmæssigheder i kernalingsprocesserne ved sporedannelsen. De største sporer kommer i samme størrelsesklasse som sporerne hos *M. lacrymans*, men da de er saa faatallige, vil de ikke give anledning til fejltagelse, især da frugtlegemet ogsaa har anden bygning.

TABEL 1

Sporemaalinger af *Merulius tignicola* sp. nov. (n=50)

| Prøve nr.  | Lokalitet       | Største bredde i $\mu$ |   |     |      |     |    | Længde i $\mu$ |   |     |     |     |     |     |     |     |   |     |   |
|------------|-----------------|------------------------|---|-----|------|-----|----|----------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----|---|
|            |                 | m                      | 3 | 3.5 | 4    | 4.5 | 5  | m              | 4 | 4.5 | 5   | 5.5 | 6   | 6.5 | 7   | 7.5 | 8 | 8.5 | 9 |
| 57         | København, S.   | 4.0                    |   | 4   | 45   | 1   |    | 5.4            |   | 1   | 20  | 18  | 9   | 2   |     |     |   |     |   |
| 468        | Langesø, F.     | 4.1                    |   | 1   | 37   | 12  |    | 5.2            |   | 1   | 33  | 14  | 2   |     |     |     |   |     |   |
| 470        | Helsingør, S.   | 4.0                    |   | 4   | 42   | 4   |    | 5.8            |   | 1   | 5   | 13  | 29  | 1   | 1   |     |   |     |   |
| 489        | Daugaard, J.    | 3.9                    |   | 15  | 35   |     |    | 5.6            |   | 3   | 10  | 15  | 17  | 5   |     |     |   |     |   |
| 544        | Harndrup, F.    | 3.8                    |   | 25  | 25   |     |    | 5.1            |   | 3   | 33  | 14  |     |     |     |     |   |     |   |
| 607*)      | Brædstrup, J.   | 4.0                    |   | 21  | 102  | 24  | 3  | 6.2            |   |     | 18  | 26  | 44  | 25  | 26  | 7   | 3 |     | 1 |
| 617        | Hvalpsund, J.   | 4.1                    |   | 3   | 39   | 8   |    | 5.6            |   | 1   | 14  | 16  | 14  | 3   | 2   |     |   |     |   |
| 710        | Brønderslev, J. | 4.0                    |   | 5   | 43   | 2   |    | 5.4            |   | 1   | 24  | 13  | 10  | 1   | 1   |     |   |     |   |
| 711        | København, S.   | 3.8                    |   | 23  | 27   |     |    | 5.0            | 1 | 11  | 27  | 11  |     |     |     |     |   |     |   |
| 764        | Nordenskov, J.  | 4.0                    |   | 3   | 40   | 5   | 2  | 5.6            |   |     | 9   | 24  | 14  | 2   | 1   |     |   |     |   |
| 788        | Harndrup, F.    | 4.2                    |   | 3   | 29   | 17  | 1  | 6.0            |   | 1   | 2   | 11  | 21  | 10  | 5   |     |   |     |   |
| 798        | Faaborg, F.     | 3.8                    | 1 | 24  | 23   | 2   |    | 5.5            |   | 1   | 15  | 24  | 6   | 3   | 1   |     |   |     |   |
| 820        | Fovslet, J.     | 3.8                    |   | 21  | 27   | 2   |    | 5.3            |   | 8   | 21  | 11  | 7   | 2   | 1   |     |   |     |   |
| 828        | Vesløs, J.      | 3.9                    |   | 12  | 38   |     |    | 5.3            |   |     | 21  | 25  | 4   |     |     |     |   |     |   |
| 892        | Hinnerup, J.    | 4.0                    |   | 6   | 40   | 4   |    | 5.5            |   | 1   | 17  | 20  | 10  | 2   |     |     |   |     |   |
| 900        | Strynø          | 4.0                    |   | 8   | 35   | 6   | 1  | 5.9            |   |     | 3   | 18  | 23  | 3   | 2   |     | 1 |     |   |
| 929        | Aalborg, J.     | 4.0                    |   | 9   | 37   | 4   |    | 6.1            |   |     | 4   | 5   | 26  | 10  | 5   |     |   |     |   |
| 1085       | Hundested, S.   | 3.7                    | 3 | 26  | 18   | 3   |    | 5.2            |   | 2   | 30  | 12  | 5   | 1   |     |     |   |     |   |
| 1121       | Horsens, J.     | 3.8                    |   | 16  | 34   |     |    | 5.4            |   | 2   | 17  | 21  | 7   | 2   | 1   |     |   |     |   |
| 1142       | Ry, J.          | 4.1                    |   | 1   | 34   | 15  |    | 5.8            |   |     | 6   | 19  | 18  | 4   | 3   |     |   |     |   |
| 1391**)    | Fuglebjerg, S.  | 4.2                    |   | 1   | 66   | 28  | 5  | 5.9            |   |     | 12  | 38  | 25  | 18  | 7   |     |   |     |   |
| 1416       | Arden, J.       | 4.2                    |   | 1   | 29   | 18  | 2  | 6.3            |   |     |     | 4   | 20  | 19  | 7   |     |   |     |   |
| 1440***)   | Langeskov, F.   | 4.2                    |   | 5   | 55   | 36  | 4  | 6.0            |   |     | 3   | 23  | 51  | 13  | 9   | 1   |   |     |   |
| 1515       | Assens, F.      | 3.8                    | 1 | 24  | 23   | 2   |    | 5.6            |   |     | 11  | 21  | 13  | 3   | 2   |     |   |     |   |
| 1549       | Lumsaas, S.     | 3.9                    |   | 17  | 30   | 3   |    | 5.6            |   |     | 14  | 22  | 11  | 1   | 2   |     |   |     |   |
| 1565       | Farsø, J.       | 4.0                    |   | 8   | 39   | 3   |    | 5.5            |   |     | 13  | 25  | 11  | 1   |     |     |   |     |   |
| 1594       | Vemb, J.        | 4.1                    |   | 1   | 39   | 9   | 1  | 5.8            |   |     | 6   | 17  | 19  | 5   | 3   |     |   |     |   |
| 1615       | Dybvad, J.      | 3.8                    | 1 | 19  | 28   | 2   |    | 5.4            |   | 3   | 21  | 11  | 11  | 2   | 2   |     |   |     |   |
| 1621       | Flemming, J.    | 4.1                    | 1 | 6   | 30   | 11  | 2  | 5.6            |   | 1   | 13  | 15  | 17  | 3   | 1   |     |   |     |   |
| 1652       | Gamby, F.       | 3.9                    |   | 12  | 34   | 4   |    | 5.7            |   |     | 8   | 18  | 21  | 2   | 1   |     |   |     |   |
| 1681       | Langholt, J.    | 3.9                    |   | 12  | 35   | 3   |    | 5.7            |   |     | 4   | 23  | 18  | 5   |     |     |   |     |   |
| 1687       | Højrup, F.      | 4.0                    |   | 9   | 36   | 5   |    | 5.6            |   |     | 10  | 18  | 21  | 1   |     |     |   |     |   |
| 1714       | Herlufmagle, S. | 4.1                    |   | 2   | 40   | 8   |    | 6.6            |   |     | 1   | 3   | 10  | 15  | 17  | 4   |   |     |   |
| 1721       | Hadsten, J.     | 4.2                    |   | 2   | 29   | 19  |    | 6.4            |   |     | 1   | 5   | 15  | 15  | 9   | 4   | 1 |     |   |
| (n = 1900) |                 | 4.0                    | 7 | 349 | 1263 | 260 | 21 | 5.7            | 1 | 41  | 446 | 573 | 529 | 179 | 109 | 16  | 5 |     | 1 |

F. = Fyn; J. = Jylland; S. = Sjælland.

\*) n = 150; sporer meget varierende.

\*\*) n = 100; *specimen typicum*.

\*\*\*) n = 100.

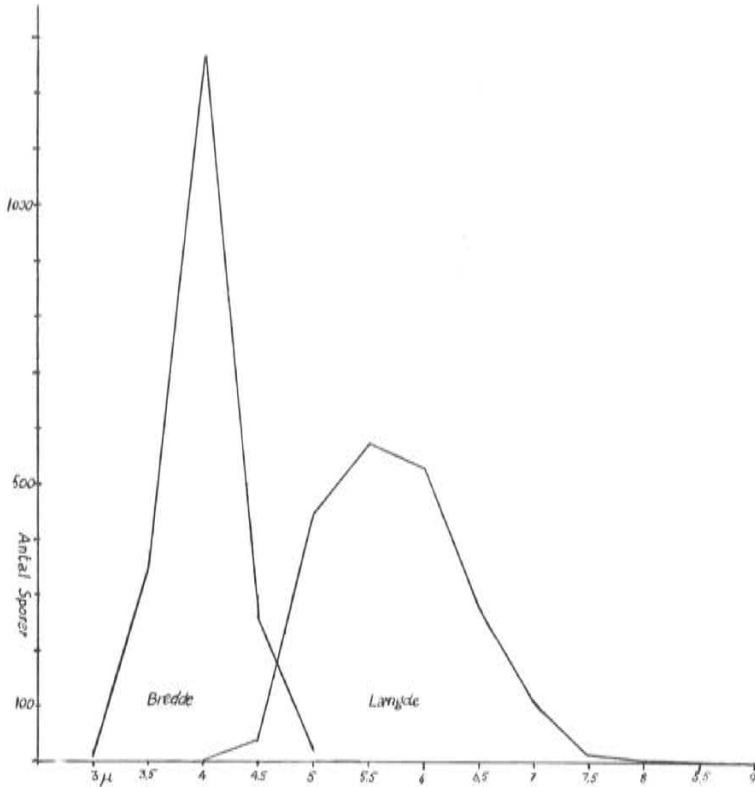


Fig. 5. *Merulius tignicola*. Grafisk fremstilling af sporenes variation (paa grundlag af tabel 1). — Graphs showing the variation of the spores.

Basidierne (fig. 6) er 5—6,  $\mu$  brede, med ca. 5,  $\mu$  lange sterigmer, maalt paa et frugtlegeme dannet i kultur.

Det angrebne træ bliver brunfarvet og mørnet, med sprækker paa langs og tværs (fig. 7). Sprækkestykkerne er normalt mindre end hos træ angrebet af *M. lacrymans*, og tværspærkerne er kraftigere end ved angreb af *Coniophora cerebella*. I sprækkerne findes som regel tyndt, hvidt mycelium med fine strenge, ligesom ogsaa overfladen ofte er dækket af et

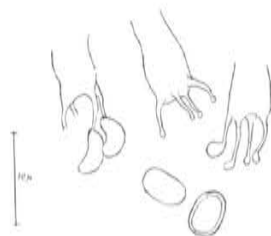


Fig. 6. *Merulius tignicola*. Basidier og sporer fra frugtlegeme dannet i renkultur (nr. 1565). — Basidia and spores from fruit-body formed in pure culture. —  $\times 1200$ .

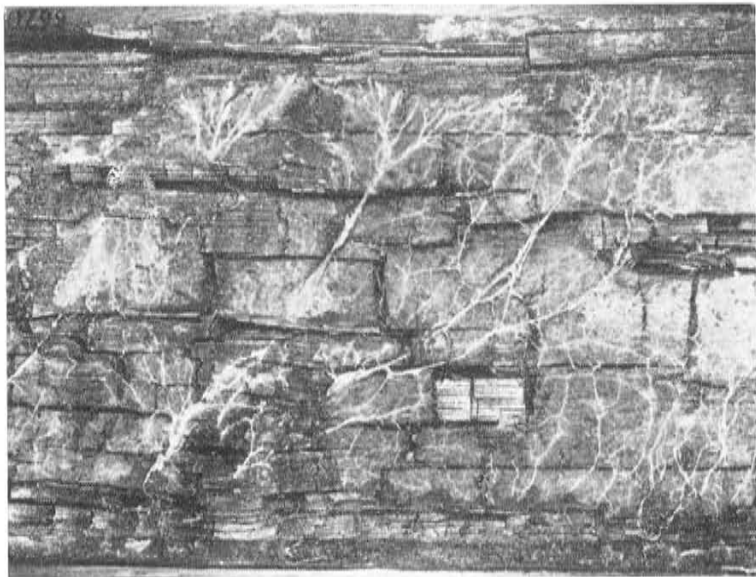


Fig. 7. *Merulius tignicola*. Underside af gulvbræt med tyndt hinde-mycel, fine strenger og med karakteristisk sprækkedannelse. — A flooring board with thin mycelium sheets, minute strands and with the characteristic cracking.

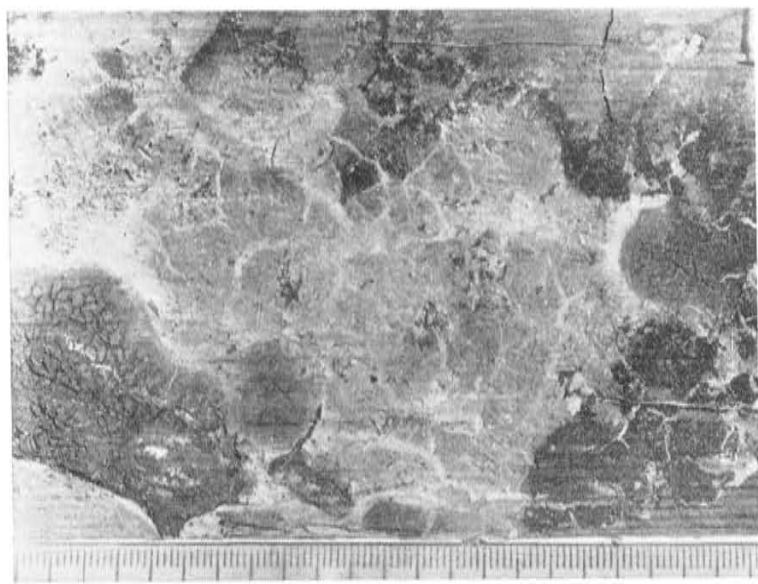


Fig. 8. *Merulius tignicola*. Frugtlegermer dannet i to lag, det ældre kan skimtes gennem den tynde mycelhinde (nr. 1416). — Fruit-bodies formed in two layers, the older one can be seen through the thin mycelium sheet.

hvidt, hindeagtigt mycelium med strenge. Frugtlegemet udvikles paa det hindeagtige mycel, og ofte dannes et nyt frugtlegeme direkte oven paa det gamle (fig. 8); i kultur er det f. eks. sket med 1 à 2 maaneders mellemrum. Svampen synes at kræve ret stor og konstant fugtighed for at udvikle frugtlegemer. Væksten er langsom, 1—1.5 mm pr. døgn i renkultur (*M. lacrymans* 5 mm i samtidige forsøg), men ødelæggelsen af træet kan blive lige saa fuldstændig som ved angreb af *M. lacrymans*; træet behøver i øvrigt ikke først at være mere eller mindre ødelagt af andre svampe. I forsøg med forskellige isolater er der hos gran konstateret et vægttab paa op til 31 % i løbet af 20 uger og i et 10 maaneders forsøg op til 41 %; i samtidige forsøg med *M. lacrymans* ca. 50 %. Hyferne i veddet (fig. 9) er fine, med talrige, simple øskendannelser, og ofte er de besat med kalk-krystaller. De kan ikke med sikkerhed skelnes fra hyfer af *M. lacrymans*.

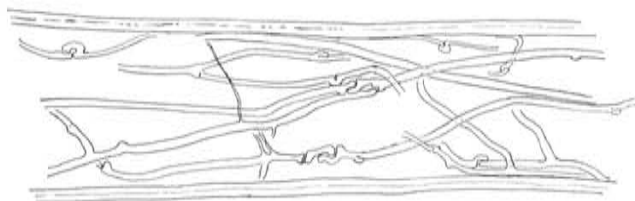


Fig. 9. *Merulius tignicola*. Hyfer i ved (gran i renkultur af nr. 1565). — Hyphæ in wood of spruce in pure culture. —  
× 475.

*Merulius tignicola*, der er paavist paa ca. 200 til Teknologisk Institut indsendte træprøver, synes at være udbredt over hele Danmark (fig. 10). Den forekommer navnlig i det nederste bjælkelag i ejendomme uden kælder, hvor den er en hyppig årsag til den tilstand i træet, der almindeligvis betegnes som raad. Den angriber bjælker, gulvbrædder og fodpaneler, baade af gran og fyr. En enkelt gang er den ogsaa paavist i en gulvbjælke af eg, der var stærkt ødelagt, men angrebet stammer antagelig oprindeligt fra nærliggende fyrretræ, som var stærkt angrebet.

I renkultur (1.5 % Maltekstraktagar) er myceliet hvidt, ret tyndt og uregelmæssigt (fig. 11). Væksten er ofte uregelmæssig, saaledes at „myceltunger“ vokser stærkere frem end det omgivende mycel, og især paa kulturglassets vægge kan disse „tunger“ naa langt frem foran det øvrige mycel. Hyferne er forsynet med talrige øskenceller (fig. 12). I ældre kulturer uddifferentieres fine strenge, og kulturerne bliver undertiden gulplettede ligesom kulturer af *M. lacrymans*. I

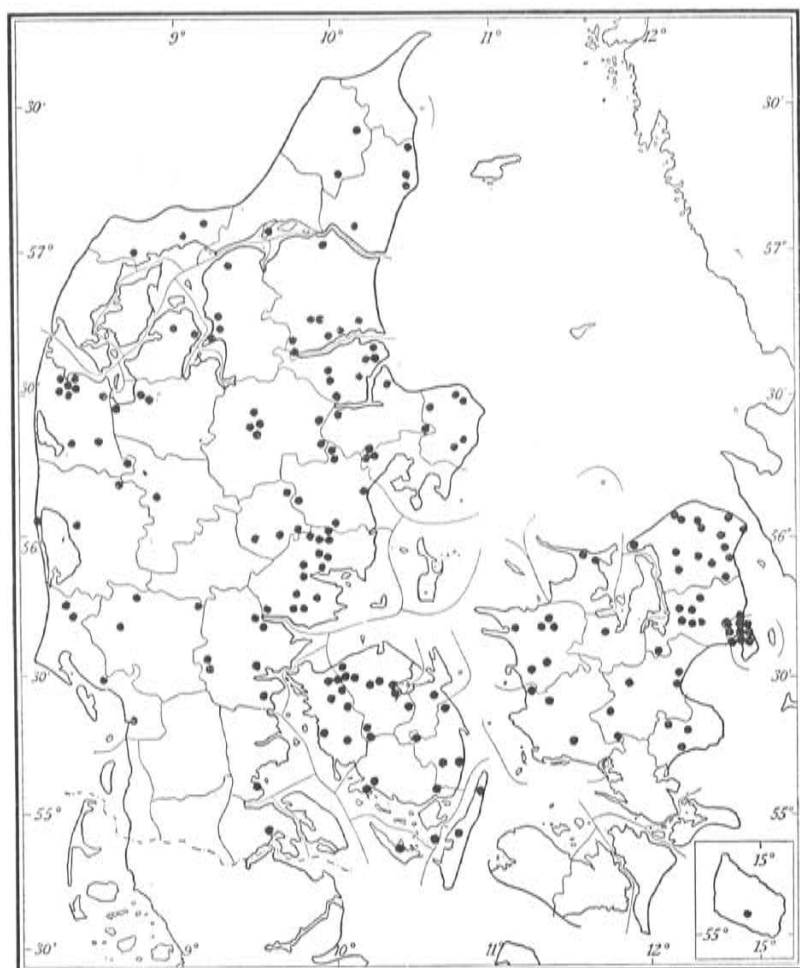


Fig. 10. *Merulius tignicola*. Kort over udbredelsen i Danmark. — Map showing the distribution in Denmark.

modsatning til denne danner *M. tignicola* i kultur ret ofte frugtlegemer, især i større kulturglas. Frugtlegemerne dannes da hyppigt paa glasvæggen; de er fremkommet paa alle aarstider, dels i renkulturer (fig. 13), dels i „raakulturer“, d. v. s. paa angrebet træ i fugtigt kammer (fig. 14). Der er foretaget enkelte sporemaalinger til sammenligning med det oprindelige materiale; i det ene tilfælde er sporerne lidt smallere, men i de andre (nr. 1565 og 2240) er sporerne noget længere end sporer fra det oprindelige materiale (tabel 2).

TABEL 2

Sporemaalinger fra frugtleger af *Merulius tignicola* sp. n.  
fremkommet i kultur (n=50)

| Prøve<br>nr. | Lokaltet     | Største bredde i $\mu$ |   |     |    |     | Længde i $\mu$ |     |   |     |    |     |    |     |    |     |   |     |   |     |
|--------------|--------------|------------------------|---|-----|----|-----|----------------|-----|---|-----|----|-----|----|-----|----|-----|---|-----|---|-----|
|              |              | m                      | 3 | 3.5 | 4  | 4.5 | 5              | m   | 4 | 4.5 | 5  | 5.5 | 6  | 6.5 | 7  | 7.5 | 8 | 8.5 | 9 | 9.5 |
| 1549         | Lumsaas, S.  | 3.9                    |   | 17  | 30 | 3   |                | 5.6 |   |     | 14 | 22  | 11 | 1   | 2  |     |   |     |   |     |
| "            | renkultur    | 3.7                    | 3 | 27  | 20 |     |                | 5.6 | 1 |     | 11 | 18  | 19 | 1   |    |     |   |     |   |     |
| 1565         | Farsø, J.    | 4.0                    |   | 8   | 39 | 3   |                | 5.5 |   |     | 13 | 25  | 11 | 1   |    |     |   |     |   |     |
| "            | raakultur    | 4.0                    |   | 6   | 35 | 8   | 1              | 6.5 |   |     | 1  | 3   | 19 | 11  | 11 | 1   | 3 |     |   | 1   |
| 2240         | Ballerup, S. | 3.9                    |   | 16  | 31 | 3   |                | 5.4 |   | 1   | 18 | 20  | 10 |     | 1  |     |   |     |   |     |
| "            | renkultur    | 3.8                    | 1 | 25  | 21 | 3   |                | 6.3 |   |     | 2  | 6   | 18 | 13  | 10 |     | 1 |     |   |     |

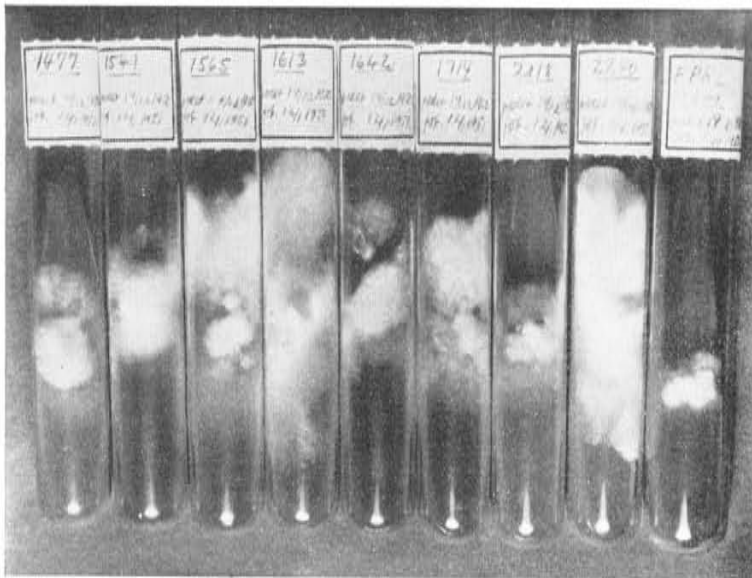


Fig. 11. *Merulius tignicola*. Fire uger gammel renkultur af forskellige isolater: nr. 1477, isoleret fra mycel i raakultur, aug. 1945; nr. 1549, isoleret fra sporer, nov. 1945; nr. 1565, isoleret fra ungt frugtleger i raakultur, jan. 1946; nr. 1613, med frugtleger, isoleret fra mycel i raakultur, marts 1946; nr. 1642, isoleret fra ungt frugtleger i raakultur, aug. 1946; nr. 1714, isoleret fra mycel i raakultur, aug. 1946; nr. 2118, som 1714, juni 1948; nr. 2240, med frugtleger, isoleret fra sporer af frugtleger i raakultur, jan. 1949; F.P.R.L. nr. 149, modtaget fra Forest Products Research Laboratory i England 1947, 5 dage yngre end de øvrige kulturer.

4 weeks old cultures of different isolates: no. 1477, isolated from mycelium, aug. 1945; no. 1549, polysporous culture, nov. 1945; no. 1565, tissue culture from young fruit-body, jan. 1946; no. 1613, fruiting, isolated from mycelium, march 1946; no. 1642, tissue culture from young fruit-body, aug. 1946; no. 1714, isolated from mycelium, aug. 1946; no. 2118, isolated from mycelium, june 1948; no. 2240, fruiting, polysporous culture, jan. 1949; F.P.R.L. no. 149 received from Forest Products Research Laboratory, England, oct. 1947 (5 days younger than the other cultures).

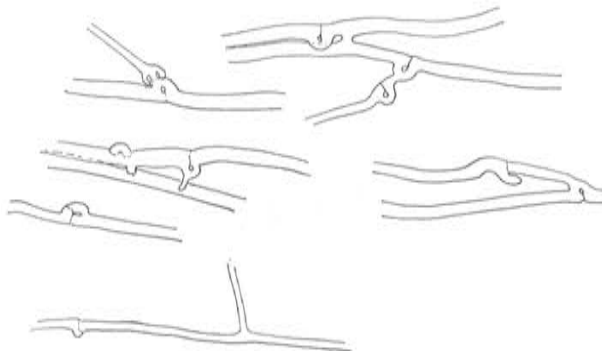


Fig. 12. *Merulius tignicola*. Hyfer fra luftmycel i renkultur (nr. 1565). — Hyphæ from aerial mycelium in pure culture. —  $\times 500$ .

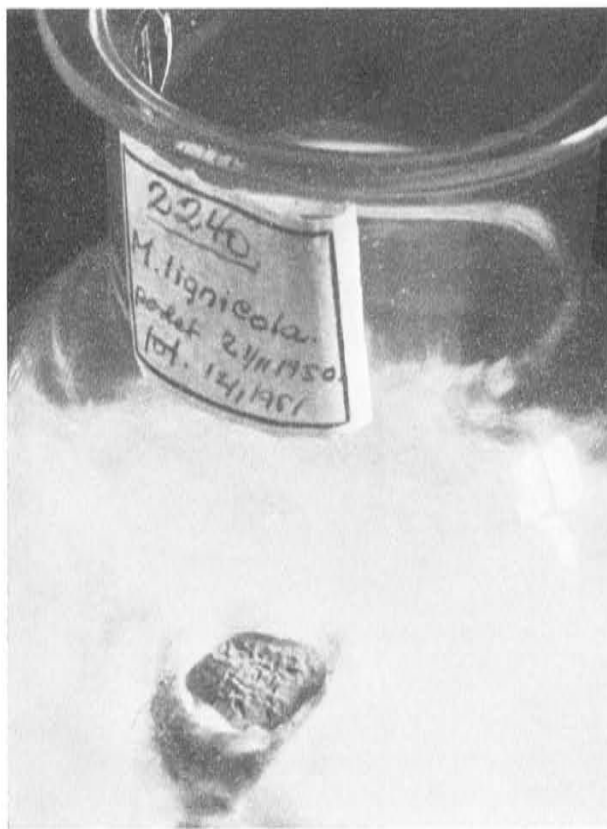


Fig. 13. *Merulius tignicola*. Frugtlegeme dannet i renkultur (nr. 2240), podet  $2\frac{1}{12}$  1950, fot.  $\frac{9}{12}$  1951 E. Hellmers. — Fruit-body (no. 2240) formed in pure culture, inoculated  $2\frac{1}{12}$  1950, phot.  $\frac{9}{12}$  1951 E. Hellmers. — Nat. size.

Dette er ikke overensstemmende med angivelserne hos Falck (1912, p. 29, tab. VI), som finder, at sporerne fra frugtlegerer af *M. minor* i kultur er mindre end sporer fra „naturligt“ forekommende frugtlegerer.

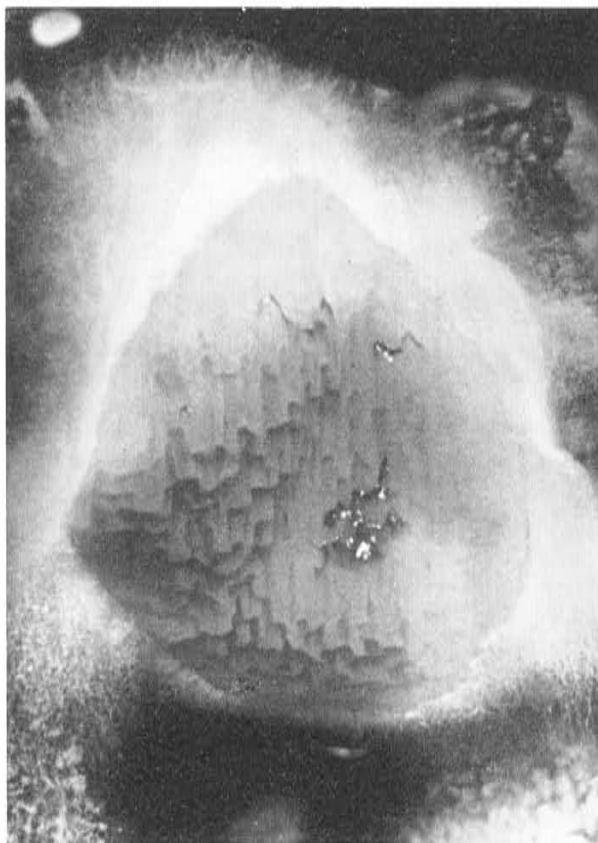


Fig. 14. *Merulius tignicola*. Frugtlegerer (nr. 967) dannet i raakultur,  $\times 3$ , startet  $^{12}/_{10}$  1942, fot.  $^{19}/_{12}$  1942. — Fruit-body formed on the wood in damp chamber, started  $^{12}/_{10}$  1942, phot.  $^{19}/_{12}$  1942. —  $\times 3$ .

*Merulius tignicola* er paa grund af sin langsomme vækst og ret ringe udbredelsesevne ikke saa farlig en bygningssvamp som den med rette frygtede *Merulius lacrymans*. Dens krav til fugtighed gør ogsaa dens forekomst mere lokal, og foranstaltningerne ved dens bekæmpelse bliver derfor heller ikke saa omfattende. Utvivlsomt er den ofte blevet overset og negligeret, og til andre tider forvekslet

med *M. lacrymans*. I sin typiske udvikling er den let kendelig, ogsaa makroskopisk, men ved mindre typiske angreb er mikroskopiske undersøgelser nødvendige, helst i forbindelse med dyrkningsforsøg. Ved henlægning af det angrebne træ i fugtigt rum vil myceliet af *M. lacrymans* som regel bryde frem i løbet af 4—5 dage, mens det ofte varer 10—14 dage, inden myceliet viser sig hos *M. tignicola*; den synes i øvrigt ikke at blive saa stærkt hæmmet af skimmel-svampe som *M. lacrymans*.

Til undersøgelser vedrørende tømmerødelæggende svampe og til trykning af nærværende afhandling har »Laurits Andersens Fond« givet økonomisk støtte, hvorfor jeg er fondet megen tak skyldig.

---

## SUMMARY

*Merulius tignicola* sp. nov.

A new wood-destroying fungus in Denmark.

A wood-destroying fungus from timber in buildings in Denmark is described as a new species: *Merulius tignicola*. A Latin diagnosis is given on page 245. As compared with *Merulius lacrymans* the fruit-body is thinner, with thin margin and the spores are smaller,  $4 \times 5-6\mu$ . In the fruit-body and the strands there are no thickwalled fiber hyphæ as found in *M. lacrymans*.

*M. minor* Falck may be considered as synonym. Falck has given no diagnosis of *M. minor*, and Falck himself is in doubt about the value of the species, which by several authors has been referred to *M. hydnoides* Henn. or *M. pinastri* (Fr.) Burt, but wrongly in the present author's opinion. Consequently *M. minor* Falck is to be rejected as a *nomen nudum* and a *nomen ambiguum* (*dubium*).

In culture the growth is slow, the mycelium is white and rather irregular. The hyphæ are hyaline, thin-walled,  $3-5\mu$ , and with numerous clamp connections. Fruit-bodies are not uncommon in cultures and are formed at any time of the year.

In table 1 spore-measurements of 34 specimens are given and in table 2 measurements of spores from fruit-bodies formed in culture are compared with spores from the original specimen. A slight difference is seen especially in the length.

*M. tignicola* needs rather high moisture-content in the wood. Even if the growth is slow, the wood is badly destroyed. In experiments the loss in weight of the wood (Norwegian spruce) was up to 31 % during 20 weeks and 41 % during 10 months. The hyphæ in the wood are delicate with numerous clamp connections and often with crystals. It prefers coniferous wood, only once seen on oak, and it is found on joists and boards in buildings all over the country. The map (fig. 10) shows the distribution of some 200 Danish specimens.

Parts of the type specimen are deposited in the Department of Plant Pathology of the Royal Veterinary and Agriculture College, Copenhagen; the Herbarium in Royal Botanic Gardens, Kew, England; the Farlow Herbarium of Harvard University, U. S. A. and the Botanical Museum of Uppsala University, Sweden.

---

#### LITTERATUR

- Bisby, G. R. (1945): An Introduction to the Taxonomy and Nomenclature of Fungi.
- Bourdot, H. & Galzin, A. (1928): Hyménomycètes de France.
- Bub-Bodmar, F. & Tilger, B. (1922): Die Konservierung des Holzes.
- Buchwald, N. F. (1928): De danske Arter af Slægten *Merulius* (Hall.) Fr. Med en særlig Omtale af Gruppen *Coniophori* Fr. Dansk Bot. Arkiv, Bd. 5, Nr. 21.
- Burt, E. A. (1917): *Merulius* in North America. Ann. Miss. Bot. Gard. IV.
- Cartwright, K. St. G. & Findlay, W. P. K. (1946): Decay of Timber and its Prevention.
- Falck, R. (1907): Wachstumsgesetze (i Möller: Hausschwammforschungen I).
- (1912): Die *Merulius*-Fäule des Bauholzes (i Möller: Hausschwammforschungen VI).
- Ferdinandsen, C. & Jørgensen, C. A. (1938—39): Skovtræernes Sygdomme.
- Hennings, P. C. (1903): Über die in Gebäuden auftretenden wichtigsten holzbewohnenden Schwämme. Hedwigia 42.
- Kollmann, F. (1936): Technologie des Holzes.
- Liese, J. (1928): Zerstörung des Holzes durch Pilze (i Mahlke-Troschel: Handbuch der Holzkonserverung. 2. Aufl.).
- Lindau-Ulbrich (1928): Kryptogamenflora, Bd. 1, Die höheren Pilze. 3. Aufl.
- Mez, C. V. (1908): Der Hausschwamm.
- Rea, C. (1922): British Basidiomycetes.
- Ulbrich, E. (1941): Hausschwamm, Nassfäulen (Trockenfäulen) und andere Zerstörer unseren Häuser und Bauten.

København, Februar 1951.

# PHOMA SOLANICOLA PRILL. ET DEL. IAGTTAGET I DANMARK

Af ERNST HELLMERS

Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole. Plantepatologisk Afdeling.

Meddelelse Nr. 36.

Paa Statens Forsøgsstation ved Studsgaard bemærkede man i Juli 1949, at der i en Kartoffelkultur af Sorten „Up to date“ fremkom brunsorte, uregelmæssige Skjolder paa den nedre Del af de grønne Stængler.

Man antog straks Sygdommen for at være Kartofflens Sortbensyge (*Erwinia phytophthora*\*)), men da Pletterne med Alderen blev lysere, og Sygdommen tillige bredte sig opefter paa Kartoffelstænglerne, opgav man Tanken om Sortbensyge og anmodede Landbohøjskolens plantepatologiske Afdeling om nærmere at undersøge Sygdommen. Der blev herefter til Undersøgelse indsendt 10 syge „Up to date“-Planter og til Sammenligning 10 typisk sortbensyge „Bintje“-Planter.

Ved Undersøgelsen viste det sig ganske rigtig, at Bintje-Planterne var stærkt angrebet af Sortbensyge. Alle de underjordiske Stængeldele og kun nogle faa cm af de overjordiske var sort vaadforraadnede paa den for Sortbensyge karakteristiske Maade. Alle Moderknoldene var fuldstændig opløst, og af Datterknoldene var ca. 25 % mere eller mindre vaadforraadnede. Fra disse vaadforraadnede Knolde isoleredes i alle Tilfælde Bakterien *Erwinia phytophthora*, der er Aarsag til Sortbensyge hos Kartoffler.

„Up to date“-Planterne frembød derimod et helt andet Skue. Planternes underjordiske Dele var fuldstændig sunde, ja selv Læggeknoldene var friske, omend en Del skrumpne, men paa de overjordiske

\*) Efter amerikanske Forfattere skal Bakterien hedde *Erwinia atroseptica* (van Hall) Jennison.

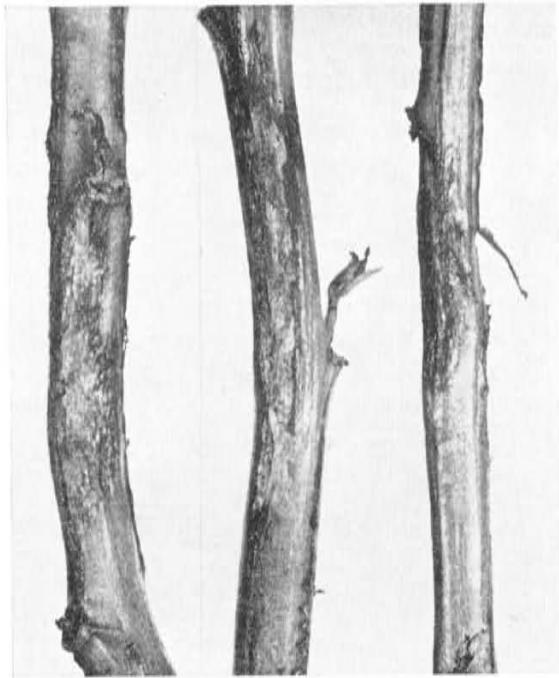


Fig. 1. Stængler af *Solanum tuberosum* (»Up to date«) med Nekroser, fra hvilke *Phoma solanicola* isoleredes. Nat. Størr.

Stængeldele — især ved Basis af disse — fandtes en hel Del meget uregelmæssige, ofte langstrakte, purpurbrune eller lysere, mørkt-randede Skjolder (Fig. 1); de syge Stængler var skøre og knækkede let, hvor der fandtes større Nekroser. Unge Pletter var ensfarvet purpurbrune og havde en vis Lighed med Kartoffelskimmels Stængel-angreb, medens ældre og større, ofte stængelomfattende Skjolder efterhaanden fik et lyst, graagult til smudsig hvidt, sprukket og nekrotiseret Midterparti. Heri udvikledes ret hurtigt talrige, smaa, sorte Pyknider (130—150  $\mu$ ) (Fig. 2 og 3) med hyaline, bredt ellipsoidiske, biguttulate Sporer, der

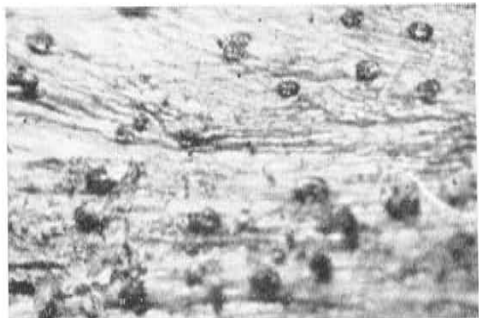


Fig. 2. *Phoma solanicola*. Pyknider i et Stængelsaar.  $\times 30$ .

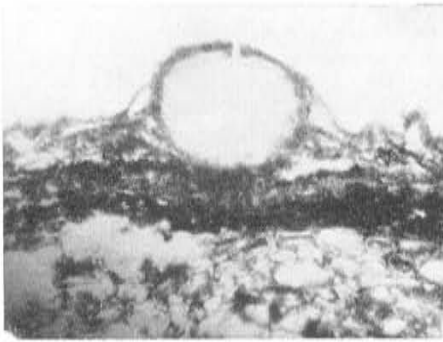


Fig. 3. *Phoma solanicola*. Snit igennem en moden Pyknide.  $\times 140$ .

maalte  $6-10 \times 2,5-4,5 \mu$  (Fig. 4). Fra baade unge og gamle Stængelpletter forsøges forgæves Isolation af plantepatogene Bakterier; derimod fremkom der bestandig et først hvidt, siden grønbrunt Mycelium, hvori der efter 3—5 Døgn's Forløb udvikledes sorte, kugleformede Pyknider med Sporer, der nøje svarede til de paa Kartoffelstænglerne fundne Spor-

rer og til den i Litteraturen givne Beskrivelse af *Phoma solanicola* Prill. et Del.

*Phoma solanicola* er, saa vidt Forf. kan se, ikke tidligere iagttaget i Danmark. Svampen er først beskrevet fra Frankrig, hvor Prillieux & Delacroix i 1890 fandt en dengang helt ny *Phoma*-Art paa levende Kartoffelstængler af Sorten „Richters Imperator“, som de beskrev under Navnet *Phoma solanicola*. Senere er Svampen

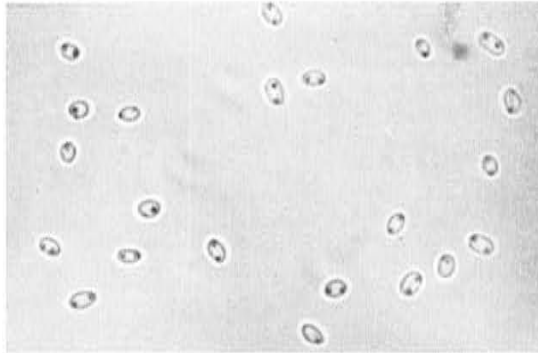


Fig. 4. Konidier af *Phoma solanicola*.  $\times 400$ .

omtalt enkelte Gange fra andre Lande, saaledes fra Tyskland af E. Köhler (1928), fra Holland af N. van Poeteren (1930) og fra Litauen af K. Brundza (1937).

De to franske Mykologer skriver om *Phoma solanicola*, at den paa Kartoffelstængler fremkalder først ensfarvet mørke, siden lyse, brun- eller sortrandede Pletter, og at Angrebet gør Stænglerne skøre og tilbøjelige til at knække. I Pletterne dannes talrige, rundagtige, sorte Pyknider med ellipsoidiske, hyaline og encellede Knopceller, der er forsynet med en Oliedraabe ved hver Ende, og som maaler  $7,5 \times 3 \mu$ . Denne Beskrivelse passer saa nøje paa det danske Mate-

riale, at der næppe kan være Tvivl om, at den paa „Up to date“ iagttagne Svamp er identisk med den af Prillieux & Delacroix beskrevne *Phoma solanicola*.

Svampen betegnes af Prillieux & Delacroix som en alvorlig Snylter, der ved sit ødelæggende Angreb paa Kartoffelstænglerne standser Knoldenes Vækst alt for tidligt. I Tyskland har E. Köhler (1928) udført talrige Smitteforsøg med *Phoma solanicola*, men imidlertid ikke kunnet afsløre nogen Patogenitet hos Svampen, idet samtlige Forsøg paa at smitte Kartoffler med Renkulturer faldt negativt ud. Forf.s nylig udførte Smitteforsøg med de danske Isolater fra „Up to date“ er ligeledes slaaet fejl. Det vilde derfor være interessant, om vi i Fremtiden maatte blive gjort opmærksom paa formodede Angreb af *Phoma solanicola*, saaledes at der kunde blive anstillet flere Smitteforsøg for derigennem at faa klarlagt, om Svampen virkelig kan optræde som primær Parasit. Foreløbig bør man vist betragte dens Parasitisme med nogen Reservation og antage, at Svampen højst er en Svækkelsesparasit, der — naar passende Lejlighed gives — kan gøre ondt værre.

Der er i Litteraturen ikke angivet noget Bekæmpelsesmiddel mod Sygdommen, men det er vel overvejende sandsynligt, at en grundig udført Bekæmpelse af Kartoffelskimmel med gentagne Sprøjtninger med 2 % Bordeauxvædske og omhyggelig Destruktion af Toppen om Efteraaret vil kunne holde Angrebet af *Phoma solanicola* nede paa et betydningsløst Minimum.

---

## SUMMARY

### *Phoma solanicola* Prill. et Del. in Denmark

*Phoma solanicola* Prill. et Del. has been found in Denmark on living stems of the potato variety „Up to date“. The fungus causes large, darkbrown, irregular discolorations which later become necrotic and somewhat yellowish to dirty white in the middle (Fig. 1). Here numerous, roundish pycnidia appear (Fig. 2 and 3), at first immersed, later somewhat prominent. Conidia ovoid, hyaline, biguttulate,  $6-10 \times 2.5-4.5 \mu$  (Fig. 4). All inoculation experiments have failed.

---

L I T T E R A T U R

- Brundza, K.:** Report of the Phytopatological Section of the Plant Protection Station in Lithuania for the year 1935. 32 pp. Kaunas, 1937.
- Burkholder, W. H. & Smith, Wilson L.:** *Erwinia atrosepica* (van Hall) Jennison and *Erwinia carotovora* (Jones) Holland. — *Phytopathology* 39: 887—897, 1949.
- Dowson, W. J.:** *Bacterial Plant Diseases*. London 1949.
- Grove, W. B.:** *British stem- and leaf-fungi (Coelomycetes)*. — Vol. 1: 106, 1935.
- Köhler, E.:** Zur Kenntnis von *Phoma solanicola* Prill. et Del. — *Angew. Bot.* 10: 113—139, 1928.
- Prillieux, Ed.:** *Maladies des plantes agricoles et des arbres fruitiers et forestiers causées par des parasites végétaux*. Pp. 297—298, Paris 1897.
- Prillieux & Delacroix:** Sur une maladie de la Pomme de terre produite par le *Phoma solanicola* nov. sp. — *Bull. Soc. Mycol. France* 6: 178—179, 1890.
- Van Poeteren, N.:** Verslag over de werkzaamheden van den Plantenziektenkundigen Dienst in het jaar 1929. — *Versl. in Meded. Plantenziektenkundigen Dienst te Wageningen* 62, 142 pp., 1930.

København, Marts 1950.

# AN EASY, RAPID AND EFFICIENT METHOD OF COUNTER-STAINING PLANT TISSUES AND HYPHAE IN WOOD-SECTIONS BY MEANS OF FAST GREEN OR LIGHT GREEN AND SAFRANIN

By K. GRAM \*) and ERIK JØRGENSEN \*\*)

Various methods of counter-staining hyphae in vessels and tracheids have been proposed and are, if successful of great importance to the studies of the fungi causing decay in wood.

The Safranin-Picroanilin counter-staining by Cartwright (1929) has, as far as the present authors know, been considered the best and hence the most used method. However it cannot be denied that certain difficulties occur, due partly to the extremely short time for the various processes, partly to the rather complicated scheme, and partly to the uncertainty in getting a suitable degree of over-staining in Safranin. Safranin and Light green (or more recently Fast green) have been recommended for differential staining in nearly all microtechniques (see f. i. Johansen 1940, Ullstrup 1937 and Moore 1936). The two dyes have been used separately in rather complicated schedules of staining, and over-staining by one of the colours may be difficult to avoid. An easier, or we may say "more foolproof" but, at least just as effective, method ought to be heartily welcomed by many investigators of decay in timber.

In using a mixture of Fast green (or Light green) and Safranin in alcohol the present authors believe to have found out an easy,

\*) Professor in Botany, Department of Systematic Botany, The Royal Veterinary- and Agricultural College, Copenhagen, Denmark.

\*\*) Assistant in Forest Pathology, Department of Plant Pathology, The Royal Veterinary and Agricultural College, Copenhagen, Denmark.

rapid and nearly never failing method for this purpose. This method was first worked out for plant anatomical purposes (Gram 1936). The author in question then used Light green and Safranin without any acid in the solution, but recommended in some cases the sections should be washed in Hydrochloric acid before staining. Later he found that the acid might be added to the solution of dyes and that various amount of acid would give solutions suitable for various purposes. Next he tried Fast green instead of Light green, finding it just as good and less inclined to fade. We now have tried the method on various types of mycelia, both in softwoods and in hardwoods, and have found it to work extremely well.

Below we give first a thorough description of the technique and the colours to be obtained, then an abbreviated scheme of the procedure and finally a list of mycelia and woods stained in this way.

I. Solution of dyes. 0.5 g Fast green FCF (or Light green SF) and 1.5 g Safranin O are dissolved by shaking in 200 ml 60 % alcohol; two drops of concentrated Hydrochloric acid are then added. The solution is not to be filtered and it should have a dark violet colour and a turbid aspect; it may be used immediately, but will obtain its best efficiency in a day or two and will keep for years. Some preliminary experiments have made it probable that

several other acid dyes, f.i. Anilin blue and Picroanilin blue may be used in nearly the same way as the named green dyes, but the strength of the solution and of the alcohol have to be found empirically.

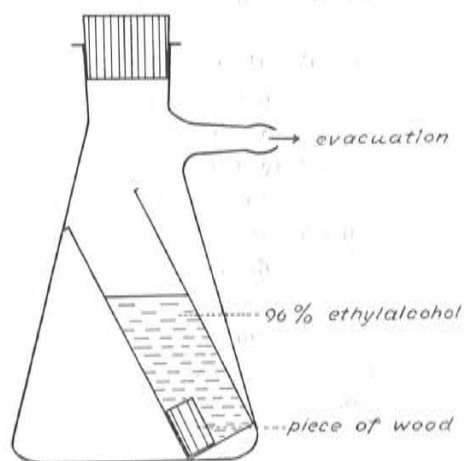


Fig. 1. Diagram showing evacuation of air from a piece of wood.

II. Cutting of sections of wood may be made in several ways, but the authors prefer to put the dry wood pieces in alcohol of about 96 % strength and place the vial in vacuum for some minutes (e. g. by means of a suction pump

attached to a water faucet) in order to get rid of air in the tissues (fig. 1). Hence they simply may be put into water for a short time

and kept wet, while the sections are cut; this is very important to make the wood suitable for cutting fine sections. The alcohol in the tissues may be substituted by water faster and better, if vacuum is used, and this procedure is the best to apply to material for cutting on a freezing microtome, which it may be necessary to use if the wood is highly decomposed. In other cases sections may be made free hand with a razor or better on a sliding microtome with fixed clamp for the object, placing the knife at a very acute angle to its moving direction with its edge nearly square to the annual rings or borders.

III. Staining. The section (if not too large a few may be treated together) must not be too rich in water (if so, it is treated with alcohol of about 60 % of strength). It is placed in a few ml of the solution of dyes for 3 minutes or more (overstaining is nearly impossible if evaporation from the dish is hindered). As a dish we prefer a watchglass, which is easy to handle.

IV. Differentiation and dehydration. By means of a clean, dry needle the section is moved into another watchglass with absolute alcohol and stirred with the needle. Here, and at all the following moves a needle is used in order to bring as little as possible of one fluid to the next. It is very important to note that no water must get into the alcohol neither from the glasses nor from the fingers and the needle.

Move section into a new watchglass with absolute alcohol, stir; clean the first glass used for alcohol with a dry dish cloth and fill it with fresh absolute alcohol; move the section into it. The duration of the section's stay in the dishes of alcohol may be about one minute, or longer if the absorption of water by the alcohol is prevented.

This treatment has to be repeated until no red colour is extracted from the section. As a rule 3 changes of absolute alcohol will suffice if the section is not too thick or too large.

V. Preparation for mounting. If mounting in Euparal is used the section may be put directly into this from absolute alcohol.

If Dammar balsam or Canada balsam is to be used the section is moved into xylol in a watchglass (f.i. the last but one used for alcohol wiped with a dry dish cloth). If the section is very tender or its tissues are very heterogenous it may be necessary to mix the xylol little by little into the last dish with the section in absolute alcohol, before placing it in pure xylol, where it has to stay at least about one minute, stirred a little with the needle.

One or two further treatments in xylol will mostly suffice to remove all traces of alcohol, if the section is not very thick or large.

VI. Mount in Canada balsam or Dammar balsam on slide.

VII. The following colours may be obtained:

Red: Lignified walls, resins and — if acid is omitted from the solution of dyes — nuclei.

Greenish-blue (or green if Light green is used): Cellulose, protoplasm and hyphae (due to their plasm).

Uncoloured: Cuticula, periderm without lignin and crystals.

Mixed colour: Too thick sections and — if acid is omitted from the solution of dyes — tannin and allied substances.

Abbreviated scheme of the procedure.

1. Staining 3 minutes or more.
2. About 3 times of about 1 minute duration in absolute alcohol.
3. About 3 times of about 1 minute duration in pure xylol. Or, instead of this mount directly in Euparal.
4. Mount in balsam.

We have tried this counter-staining on several objects representing 14 different fungi and 13 species of wood (see below). It was impossible to note any differences between the old (dry storage) and recent material.

| Fungi                            | Species of wood            | Collected<br>in year |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------|
| Ascomycetes.                     |                            |                      |
| <i>Hypoxylon coccineum</i> Bull. | <i>Fagus silvatica</i>     | 1932                 |
| <i>Ustulina maxima</i> (Hall.)   | <i>Acer Pseudoplatanus</i> | 1946                 |
| Basidiomycetes.                  |                            |                      |
| <i>Armillaria mellea</i> (Vahl)  | <i>Crataegus</i> sp.       | 1946                 |
| <i>Daedalea quercina</i> (L.)    | <i>Quercus Robur</i>       | 1936                 |
| <i>Fomes annosus</i> (Fr.)       | <i>Abies alba</i>          | 1940                 |
| <i>Fomes annosus</i> (Fr.)       | <i>Picea Abies</i>         | 1935                 |
| <i>Fomes applanatus</i> (Pers.)  | <i>Acer campestre</i>      | 1950                 |
| <i>Fomes fomentarius</i> (L.)    | <i>Fagus silvatica</i>     | 1926                 |
| <i>Fomes fomentarius</i> (L.)    | <i>Ulmus montana</i>       | 1938                 |
| <i>Fomes fulvus</i> (Scop.)      | <i>Cerasus avium</i>       | 1908                 |
| <i>Fomes igniarius</i> (L.)      | <i>Populus alba</i>        | 1898                 |

| Fungi                            | Species of wood                            | Collected<br>in year |
|----------------------------------|--------------------------------------------|----------------------|
| <i>Fomes pini</i> (Thore)        | <i>Pinus silvestris</i>                    | 1938                 |
| <i>Schizophyllum alneum</i> (L.) | <i>Aesculus Hippo-</i><br><i>castaneum</i> | 1932                 |
| <i>Stereum hirsutum</i> (Willd.) | <i>Fagus silvatica</i>                     | 1950                 |
| <i>Stereum purpureum</i> Pers.   | <i>Fagus silvatica</i>                     | 1949                 |
| <i>Stereum rugosum</i> Pers.     | <i>Alnus incana</i>                        | 1929                 |

The authors owe Dr. W. P. K. Findlay and K. St. G. Cartwright, Forest Products Research Laboratory, Princes Risborough, England, a great debt of gratitude for having read this paper and corrected our English.

#### REFERENCES

- K. St. G. Cartwright: A satisfactory method of staining fungal mycelium in wood sections. *Annals Bot.* 43: 412—413. London 1929.
- K. Gram: En simpel og holdbar Dobbelfarvningsmetode for planteanatomi-ske Snit (An easy and durable doublestaining method for sections used in plant anatomy). *Botanisk Tidsskrift* 43: 510—511. København 1936.
- Donald A. Johansen: *Plant Microtechnique*, p. 59 and 62. New York and London 1940.
- John. Adam Moore: Staining with safranin and fast green FCF. *Stain Technology* 11: 69—70. Geneva, N. Y. 1936.
- Arnold J. Ullstrup: Histological studies on wilt of China aster. *Phytopathology* 27: 739. 1937.

Copenhagen, January 1951.

# NOTATER OM STORSOPP I VÅLE, VESTFOLD

Av JENS STORDAL

---

Disse notater er et lite utdrag av min hovedoppgave til embets-eksamen. Den vesentlige delen var et forsøk på å sammenlikne soppvegetasjonen med den øvrige plantevegetasjonen. Herredet delte jeg inn i 31 lokaliteter (felter). På disse lokaliteter ble for hvert besøk antall fruktlegemer av hver art tellet opp, dessuten ble det gjort notater om den øvrige plantevegetasjonen, jordbunnen og pH-bestemmelser, særlig i forbindelse med vegetasjonsanalyser. I det etterfølgende må jeg innskrenke meg til å lage en oversikt over plantevegetasjonen for store grupper av lokaliteter, mens det ikke blir anledning til en nøyere beskrivelse av hvert enkelt felt.

Den vesentlige delen her blir en soppartsliste. Artene er ordnet alfabetisk innen hver familie. For hver art har jeg gjort rede for frekvensen og hvilke lokaliteter den vokser på, om den holder seg til bestemte trær, stubber, blad, gjødsel o. s. v. Dessuten er tidsperioden angitt. Hvis noen av soppene bare er funnet på enkelte steder, er disse finnesteder angitt særskilt. Når det ellers har vært noe å bemerke ved en art eller slekt, er dette tatt med i denne artsliste.

Disse undersøkelsene foregikk i månedene juni—oktober 1943, 1944 og 1945. Soppvegetasjonen varierte fra år til år. 1943 og 1944 var bra soppår, det første noe bedre enn det siste. Derimot var soppvegetasjonen meget dårlig i 1945. Den gjennomgående sparsomme nedbør, særlig i juli og august, var sikkert en viktig årsak til det. Jeg hadde anledning til å oppholde meg i Våle det meste av denne tiden, og besøkte de 31 lokalitetene fra 2—5 ganger i løpet av hver sesong. Naturligvis noterte jeg også interessante arter som ble funnet utenfor disse feltene.

Som det framgår av artslisten, er det nesten bare storsopp innen basidiomycetene som er tatt med, men også noen få ascomyceter er notert.

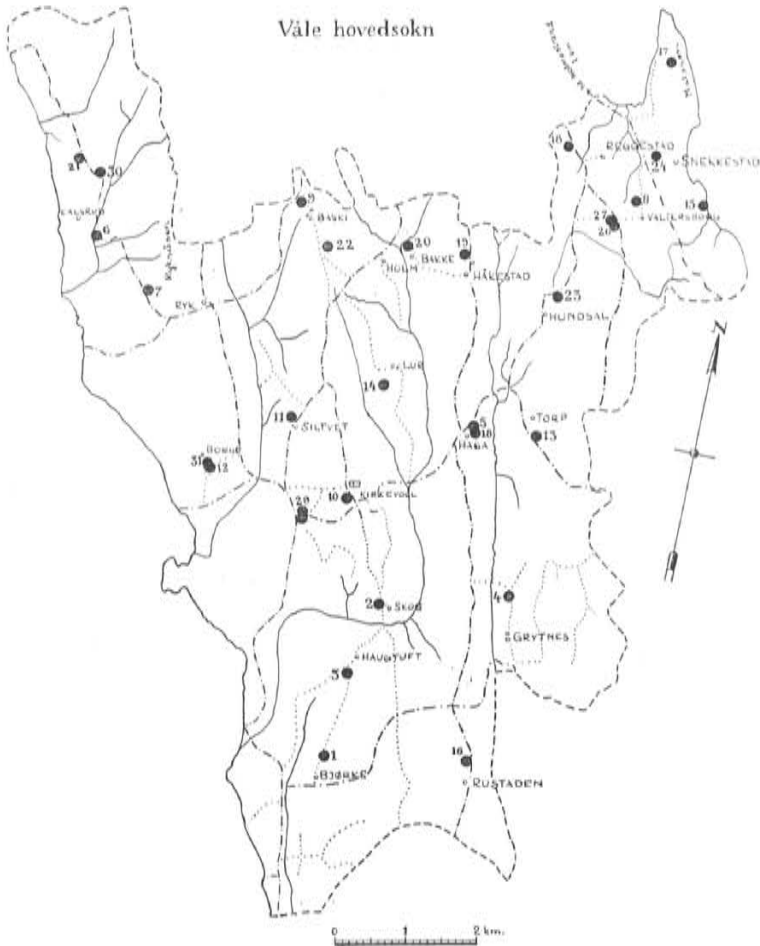
Da dette pågikk under krigen, var enhver forbindelse med soppspesialister i utlandet avskåret. Flere arter som jeg på det tidspunkt ikke våget ta standpunkt til, er derfor sløyfet i denne listen. Det gjelder særlig mindre arter innen slekter som *Mycena*, *Naucoria*, *Galera*, *Coprinus* o. s. v., men også enkelte større, kritiske arter. Ingen kunne heller lære meg moderne preparering av sopp, og det materialet jeg har greidd å bevare, er mangelfullt. Det blir foreløbig oppbevart i min private samling. Tall i parentes viser til dette herbariematerialet.

Dagene 26.—29. juli 1950 fikk jeg tilfeldigvis høve til å besøke Våle igjen. Soppsesongen 1950 begynte uvanlig tidlig, og det var svært rikelig med sopp. Flere nye arter ble funnet, og endel materiale samlet og tørket. Disse prøvene fra 1950, som ble sendt Botanisk Museum i Oslo, har nummer 4237—4418 og er føyet til etter artene i listen. Hvis det er tatt med noen notater fra besøket 1950, er det spesielt angitt. Ellers er alle notater hentet fra de tre første undersøkelsesårene.

Jeg vil her nytte høvet til å bringe en takk til dem som har hjulpet meg med dette arbeidet. Først og fremst skylder jeg amanuensis K. Horn en hjertelig takk. Han har stadig veiledet meg under arbeidet. Han var da soppkontrollør ved Oslo Helseråds Soppkontroll, der jeg fikk anledning til å være med på kontrollen og fikk nytte godt av hans store kunnskaper i matsopp. Etter krigen fikk jeg forbindelse med den kjente svenske mykolog fil. dr. Seth Lundell, som har vært enestående vennlig og hjelpsom mot meg. Han har bestemt en del tørket materiale fra Våle. Statsmykolog dr. I. Jørstad og dosent F. Roll-Hansen har også stadig stått til tjeneste, særlig med bestemmelser av *Polyporus*-arter.

Nomenklaturen følger vesentlig Seth Lundell & J. A. Nannfeldt: „Fungi Exsiccati Suecici“.

Våle er et herred i Vestfold fylke. Det grenser i nord like inn til Holmestrand og strekker seg fra kysten ved Mulåsen og Snekkestad ca. 10 km inn i landet. De 31 undersøkte lokalitene ligger jevnt fordelt over herredet og er valgt i forskjellig slags skog og på kulturbeiter. Størrelsen av feltene varierte fra  $\frac{1}{2}$  til 3 dekar. Først og fremst er det treskiktet i skogene jeg har tatt hensyn til ved plasseringen av feltene. Det er for det meste granskog i Våle, men så og si over alt er granskogen mere eller mindre oppblandet med løvtrær. Jeg ville forsøke å gi et mest mulig riktig bilde av soppvegetasjonen i herredet, og har derfor undersøkt best i den slags



- Hoved- og bygdevel.
- ..... Gårdsvel.
- Gård.
- Felt.

skog som er typisk her, nemlig granskog og blandingsskog med gran og forskjellige slags løvtrær.

For å forenkle angivelser av finnesteder i etterfølgende artsliste, vil jeg her beskrive nærmere beliggenheten av de enkelte feltene. De har oftest fått navn etter den gården de ligger på.



Fig. 2. Skog-feltet i granskogen i bakgrunden midt på bildet.

**A. GRANSKOG** (med få spredte løvtrær).

**a. Glissen skog.**

1. Bjørke. Ca. 250 m N. for T. Hillestads gård ved veien Bjerke—Haugtuft.
2. Skog (fig. 2). 200 m NV. for gården like ved veien til Kirkevoll.
3. Haugtuft. 200 m SV. for Lars Bugges gård.
4. Grytnes. 300 m N. for den nordre Grytnesgården.
5. Haga I. Omfatter den delen av skogen som ligger øst for fylkesveien ca. 300 m NØ. for gården.
6. Kalsrud I. 200 m Ø. for Ole Kalsruds gård mellom bygdeveien og bekken.
7. Ryksåsen. Oppe på Ryksåsen ved Helgerosletta.
8. Valtersborg I. 200 m N. for gården.
9. Baski (fig. 3). Like NV. for A. Holms gård.
10. Kirken. Like syd for Våle kirke på vestsiden av veien til Kirkevoll. Dette feltet ble snauhugget av tyskerne vinteren 1944—45 og i 1945 var all storsopp forsvunnet.

**b. Tett skog.**

11. Siltvet. Ligger på Sibberns eiendom i den tette granskogen ved villaen til A. Gjelstad.
12. Borge I. På åsen 100 m V. for gården til Jørgen Borge.
13. Torp. Ca. 400 m S. for S. Torp inn til veien.
14. Lur. 300 m SV. for Vittingsruds gård.



Fig. 3. Parti fra Baski-feltet.

**B. BLANDINGSSKOG med gran og furu.**

15. Sand. Like N. for badestedet Sandsletta helt nede ved fjorden.

**C. BLANDINGSSKOG med gran og løvtrær.**

16. Rustaden. Ca. 300 m N. for gården der Noreledningen krysser veien.  
17. Mulåsen. Oppe på Mulåsen ca. 200 m Ø. for Hverven.  
18. Reggestad. 500 m NV. for Paul Reggestads gård nær veien.  
19. Håkestad. Skogflekken mellom N. Håkestad og Kr. Åsens eiendom.  
20. Bakke. 200 m N. for Ånestads gård.  
21. Kalsrud II. I Ole Kalsruds skog ca. 300 m S. for Grytemørk.

**D. LØVSKOG.**

22. Holm. Bøkeskog 400 m V. for Kopperuds gård.  
23. Hundsal (fig. 4). Bjørkeholt 300 m NØ. for gården.  
24. Snekkestad. Løvskog med mest hassel 200 m NV. for Store Sneke-  
kestad gård.  
25. Nålen I. Løvskog med mest hassel like ved Skinnene-veiskillet.  
26. Valtersborg II. Glissen eikeskog på fjellknaus 200 m V. for gården.

**E. KULTURBEITE.**

27. Valtersborg III. Like ved Valtersborg II.  
28. Haga II. I bakkene 100 m Ø. for Haga gård.

29. Nålen II. Like ved Nålen I.  
30. Kalsrud III. Like N. for Kalsrud I på andre siden av bekken.  
31. Borge II. Like V. for Borge I.

A. I **granskog** har jeg undersøkt 14 felter. De løvtrær som forekom spredt, var særlig *Betula odorata*, *B. verrucosa*, *Sorbus Aucuparia*, *Alnus incana*, *Salix caprea*, men også *Fagus silvatica* (Haugtuft, Ryksåsen), *Populus tremula* (Grytnes, Baski, Torp), *Quercus* (Kirken, Lur), *Acer platanoides* (Torp) og *Prunus Padus* (Lur). På noen lokaliteter fantes også enkelte *Pinus silvestris* (Haga I, Ryksåsen, Valtersborg I, Borge I) og *Juniperus communis*. Bunnvegetasjonen i granskogene varierte naturligvis mye. Oftest var det rikelig *Vaccinium Myrtillus*, men også *V. vitis-idaea*. Av saftige urter kan jeg nevne noen: *Potentilla erecta*, *Oxalis acetosella*, *Melampyrum pratense*, *M. silvaticum*, *Majanthemum bifolium*, flere *Veronica*- og *Viola*-arter, *Antennaria dioica*, *Ranunculus repens*, *Fragaria vesca* o. m. fl. og grasartene *Agrostis tenuis*, *Deschampsia flexuosa*, *D. caespitosa*, *Luzula pilosa*, *Festuca ovina*, *F. rubra*, *Poa pratensis* og flere *Carex*-arter. De fleste steder var det et tett mosedekke som særlig bestod av *Polytrichum commune*, *P. juniperinum*, *Sphagnum Girgensohnii*, *Dicranum undulatum*, *D. scoparium*, *Hylocomium Schreberi*, *H. splendens*, *H. squarrosum*, *Ptilium crista-castrensis* o. fl.

Det er gjennomgående mye mere storsopp i granskog enn i løvskog og på kulturbeite. I alt har jeg notert 140 arter fra granskogene. Følgende arter forekom nesten over alt i granskog (på 13—14 felter): *Amanitopsis vaginata*, *Boletus edulis*, *B. subtomentosus*, *Gomphidius glutinosus*, *Hypholoma capnoides*, *Laccaria laccata*, *Lactarius deliciosus*, *Marasmius perforans* og *Paxillus involutus*. Vanlig er også (på 10—12 felter) *Amanita muscaria* \* *regalis*, *A. porphyria*, *A. rubescens*, *Armillaria mellea*, *Boletus piperatus*, *B. versipellis*, *Calocera viscosa*, *Cantharellus aurantiacus*, *C. cibarius*, *Clitocybe clavipes*, *Clitopilus Prunulus*, *Collybia butyracea*, *Cortinarius cinnamomeus*, *Hygrophorus olivaceo-albus*, *Lactarius glyciosmus*, *L. rufus*, *L. thejogalus*, *Lepiota amianthina*, *Pluteus cervinus*, *Russula nigricans*, *Stropharia aeruginosa* og *S. semiglobata*. Ganske vanlig var også (på 7—9 felter): *Amanita muscaria*, *Amanitopsis fulva*, *Clitocybe infundibuliformis*, *Flammula penetrans*, *Hydnum rufescens*, *Hygrophorus agathosmus*, *Lactarius mitissimus*, *L. flexuosus*, *L. trivialis*, *L. necator*, *Lepiota Carcharias*, *Marasmius scorodonius*, *Russula*

*foetens*, *R. vesca* og *Tricholoma rutilans*, og videre mere sjelden (på 4—6 felter): *Boletus badius*, *B. luteus*, *B. scaber*, *Cantharellus tubaeformis*, *Clavaria Ligula*, *Collybia platyphylla*, *Hydnum repandum*, *Hypholoma fasciculare*, *Lactarius camphoratus*, *L. fuliginosus*, *L. helvus*, *L. vietus*, *Paxillus atrotomentosus*, *Russula decolorans*, *Tricholoma flavobrunneum*, *T. nudum*, *T. saponaceum* og *T. vaccinum*. Endelig er det 69 arter som bare forekommer mere tilfeldig.

Innen granskoglokalitetene er det en forskjell i soppveksten i glissen (feltene 1—10) og tett (11—14) skog. Antallet arter er større i den glisne (130) enn i den tette (80) granskogen. Flere arter som *Amanita muscaria* \* *regalis*, *Flammula penetrans*, *Lactarius mitissimus*, *L. necator*, *Tricholoma nudum*, *Boletus badius* m. fl., er vanlig i glissen skog, men i tett skog mangler de eller forekommer bare en enkelt gang. Det modsatte ser derimot ikke ut til å være tilfelle: De arter som er vanlig i tett skog, er også vanlige i glissen.

Ser vi på soppvegetasjonen i granskog til forskjellige tider av undersøkelsestiden, byr den på mye interessant. I sin bok beskriver Thesleff (1919) soppvegetasjonen for hver måned. I Våle varierer også vegetasjonen i de forskjellige måneder. Således er det bare funnet 7 arter i juni, i juli 30, i august 70, i september 112 og i oktober 88. Det er naturlig å sette et skille omkring 15. august. Om sommeren er det lite sopp, og i denne sommerperiode, 15. juni—15. august, har jeg noteret 54 arter, særlig rikelig i siste del av perioden. Omkring 15. august blir det en sterk økning i artsantallet og mengden av hver art. Noen arter vokser bare i denne tidlige periode og mangler senere, men de fleste finner vi også senere på høsten. Arter som bare finnes i den senere høstperiode, har vi mange av. Etter 15. august har jeg notert 129 arter.

Sammenlikner vi disse funn fra granskog med det E. Hennig (1887) fant i Vestra Härjedalen, er det en pen overenstemmelse. I Finland er det ifølge Thesleff nokså store avvikelser. Mange arter stemmer overens, men han nevner mange arter som ikke jeg har sett, og jeg har med mange som han ikke fører opp. Det er jo heller ikke merkelig at det er divergens her, for natur- og klimaforhold for de to land er så forskjellig.

B. I **blandingsskog** med *Picea Abies* og *Pinus silvestris*, mest gran, hadde jeg et felt ved Sand. Feltet består av skogkledte fjellrabber med noen jordfylte kløfter mellom. Bunnvegetasjonen var dårlig, og jeg kan nevne *Festuca rubra*, *Viola Riviniana*, *Antennaria*

*dioica*, *Hieracium*-arter o. fl. Her fant jeg 43 arter. Denne lokaliteten var eneste finnested for *Lactarius scrobiculatus*.

C. Fra **blandingsskog** med gran og løvtrær forekom 6 lokaliteter. Den første, Rustaden, var temmelig fuktig, de andre mere tørre med små fjellknauser iblandt med jord full av stein og sand. På først-nevnte forekom løvtrærne *Fagus silvatica*, *Betula odorata*, *Sorbus Aucuparia* og *Corylus avellana*. Bunnvegetasjonen dominertes av mose særlig *Sphagnum Girgensohnii* og *Polytrichum commune*. *Vaccinium Myrtillus* fantes kraftig og bladrik flere steder, ellers var det liten vegetasjon. På Mulåsen-feltet har vi løvtrærne *Betula odorata*, *Corylus avellana* og *Sorbus Aucuparia* og på Reggestad-feltet, foruten de nevnte, *Alnus incana*, *Fraxinus excelsior*, *Fagus silvatica* og *Quercus*. På disse to feltene er det et tett dekke av mose (*Hylocomium Schreberi*, *H. splendens*, *H. squarrosum*) og blomsterplanter. Her nevnes særlig *Ranunculus repens*, *Trifolium repens*, *Alchemilla vulgaris*, *Potentilla erecta*, *Oxalis acetosella*, *Vaccinium Myrtillus*, *Veronica officinalis*, *V. chamaedrys*, *Anemone hepatica* og grasene *Agrostis tenuis*, *Luzula pilosa*, *Deschampsia caespitosa* og *Anthoxanthum odoratum*.

Lokalitetene ved Håkestad og Kalsrud hadde en meget høy og kraftig bunnvegetasjon. I motsetning til de andre felter, ble det ikke beitet her. *Rubus idaeus* foruten små løvtrebusker florerte sammen med høyt gras av *Deschampsia caespitosa*. Foruten de arter som er nevnt, har jeg notert *Vaccinium Myrtillus*, *V. vitis-idaea*, *Melampyrum pratense*, *M. silvaticum*, *Potentilla erecta*, *Veronica chamaedrys*, *Achillea ptarmica*, *Hypericum maculatum*, *Alchemilla vulgaris*, *Oxalis acetosella*, *Convallaria majalis*, *Lysimachia vulgaris*, *Festuca rubra*, *Luzula pilosa*, *Deschampsia flexuosa* og *Pteridium aquilinum* og *Dryopteris Linnaeana*. Foruten de tidligere under C. nevnte løvtrær, finnes her *Salix caprea*, *Populus tremula*, *Acer platanoides* og enkelte *Prunus avium*. På Bakkefeltet er det foruten gran særlig mye *Alnus incana*, men også *Fraxinus excelsior*, *Betula*, *Salix*. Bunnvegetasjonen er dårlig, de viktigste plantene er *Oxalis acetosella*, *Veronica chamaedrys*, *Fragaria vesca*, *Geranium silvaticum*, *Viola Riviniana*. På åpne plasser dominerte *Agrostis tenuis*.

På disse blandingsskogfeltene er det tilsammen funnet 113 arter. De mest alminnelige er *Laccaria laccata* og *Paxillus involutus*, som også er meget vanlig i granskog, dessuten *Amanita muscaria*, *A. rubescens*, *Amanitopsis vaginata*, *Armillaria mellea*, *Boletus edulis*,

*B. scaber*, *B. subtomentosus*, *B. versipellis*, *Cantharellus cibarius*, *Collybia butyracea*, *Cortinarius cinnamomeus*, *Gomphidius glutinosus*, *Hydnum repandum*, *H. rufescens*, *Hypholoma capnoides*, *Lactarius deliciosus*, *L. glyciosmus*, *L. flexuosus*, *L. mitissimus*, *L. thejo-galus*, *Lepiota Carcharias*, *Marasmius perforans*, *Pholiota mutabilis*, *Pluteus cervinus*, *Russula foetens* og *Russula nigricans*. Det er svært mange av de samme artene som dominerer også i granskog. Det er bare ganske få bl. a. *Tricholoma Columbetta*, som forekommer i noe vesentlig mengde i blandingsskog og ikke i granskog.



Fig. 4. Bjørkeskogen ved Hundsal.

D. **Løvskog** feltet ved Holm består av tett, ung *Fagus silvatica*, men i utkanten står spredte grantrær. Her er tett bladdekke, og bunnvegetasjonen mangler praktisk talt. Ved Hundsal står høye, slanke bjørketrær samlet i 500 m<sup>2</sup> stort holt. En del unge granbusker har i det senere sneket seg inn. Bunnvegetasjonen består av en tett, avbeitet grasmatte. Ved Snekkestad og Nålen dominerer *Corylus avellana*, men det finnes også *Quercus*, *Fraxinus excelsior*, *Populus tremula*, *Betula*, *Sorbus Aucuparia*, *Alnus incana* og *Fagus silvatica*. Et par grantrær finnes ved Snekkestad. I skogbunnen er det lite planter, bl. a. *Anemone hepatica*. På feltet Valtersborg II er det glissen eikeskog på en fjellknaus. Det finnes også trær av *Fraxinus excelsior* og busker av *Betula*, *Sorbus Aucuparia*, *Corylus avellana* og *Populus tremula*.

I alt er det i løvskog funnet 94 arter. Bare 4 av dem er spesifikke

for løvskogene, nemlig *Amanita citrina*, *Hygrophorus chlorophanus*, *Pleurotus serotinus* og *Lactarius quietus* (eikefeltet). Følgende arter går stadig igjen i disse løvskogene: *Armillaria mellea*, *Laccaria laccata*, *Lactarius mitissimus*, *Boletus edulis*, *B. subtomentosus*, *B. versipellis*, *Amanitopsis vaginata*, *Gomphidius glutinosus*, *Hypholoma fasciculare*, *Paxillus involutus*, *Pholiota mutabilis* og *Russula foetens*.

E. Vegetasjonen på **kulturbeitene** var sammensatt av bl. a. *Agrostis tenuis*, *Deschampsia caespitosa*, *D. flexuosa*, *Phleum pratense*, *Anthoxanthum odoratum*, flere *Carex*-arter og av tofrøbladete særlig *Trifolium repens*. pH-verdiene varierte mellom 5,8—6,4.

Det er påvist 14 arter, et antall som er lite i forhold til det som er funnet i skogene. De mest karakteristiske er *Marasmius oreades*, *Psalliota campestris* coll., *Hygrophorus pratensis* og *Stropharia semiglobata*, den siste på gjødsel. Andre arter var *Hygrophorus virgineus*, *H. coccineus*, *H. miniatus*, *H. psittacinus*, *H. puniceus*, *Laccaria laccata* og *Marasmius scorodonius*.

Vestfold er flere ganger besøkt av mykologer. Bøkeskogene ved Larvik har vært omfattet med forholdsvis stor interesse, men også Horten, Tønsberg, Stokke og steder omkring har vært besøkt. Fra selve Våle er det meg bekjent ikke publisert noe om storsopp, når untas en lokalitet for *Scleroderma aurantium* som jeg har oppgitt til O. A. Høeg (1944). Derimot finner vi i A. Blytts „Norges Hymenomyceter“ angitt funn fra steder som ligger tett inntil. Prof. Bjørlykke har besøkt Holmestrand og har mange funn derfra. Det er mulig at han også er kommet inn i Våle. Dessuten har han besøkt Botne og Hvitvingfoss (Kvittingsfos). Også A. Blytt har notert soppfunn fra Holmestrand (f. eks. Blytt 1905 s. 107). Fra nabobygden Borre er oppgitt flere lokaliteter, f. eks. Falkensten (Johansen), Nykirke, Freibergviken (Freibergvik, Fridz og Kålås). Disse undersøkelsene gir flest funn fra Holmestrand, men de er ikke særlig grundige og omfatter mere tilfeldige funn.

## ASCOMYCETES . DISCOMYCETES

### Pezizaceae

*Gyromitra infula* (Schaeff. ex Fr.) Quél. 10 fruktlegemer på marken under *Picea Abies* på feltet Borge I 5. sept. 1944. Dette er den eneste morkel jeg har sett i Våle.

### Geoglossaceae

*Leotia lubrica* Scop. ex Fr. 20 stk. i granskog på feltet Kalsrud I tett ved bygdeveien 5. okt. 1944 og 50 stk. under *Sorbus Aucuparia* på feltet Snekkestad 6. okt. 1944.

## BASIDIOMYCETES

### Tremellaceae

*Tremellodon gelatinosum* (Scop. ex Fr.) Fr. Sparsomt på morknende granstubber på feltene Siltvet og Rustaden 5. og 6. okt. 1944.

### Dacryomycetaceae

*Calocera cornea* (Batsch). På kvist av *Fagus silvatica* på Skogfeltet 29. juli 1950 (4385).

*C. viscosa* (Pers. ex Fr.) Fr. Vanlig på pinner, røtter og stubber av gran inne i landet i granskog og blandingsskog, men også funnet en gang nede ved kysten (Sand). 9. aug.—16. sept. 1943, 5. aug.—6. okt. 1944, 1945 bare sett på Grytnes-feltet 28. sept. (4389).

### Thelephoraceae

*Craterellus cornucopioides* (L. ex Fr.) Pers. 15 fruktlegermer ved løvtrær i blandingsskog på feltet Kalsrud II 1. sept. 1943, og 15 stk. i løvskog på feltet Nålen I 5. okt. 1944.

*Hymenochaete tabacina* (Sow. ex Fr.) Lév. På gren av *Corylus avellana* på feltet Mulåsen 27. juli 1950 (4308).

*Stereum hirsutum* (Willd. ex Fr.) Fr. Vanlig på løvved (nr. 80, 4307).

*S. purpureum* (Pers. ex Fr.) Fr. På feltet Hundsal på *Populus tremula* 28. juli 1950 (4339).

*S. rugosum* (Pers. ex Fr.) Fr. På feltet Reggestad og på Mulåsen 27. juli 1950 (4311, 4312).

*S. sanguinolentum* (A. & S. ex Fr.) Fr. På gran på feltet Skog 29. juli 1950.

### Clavariaceae

*Clavaria Ligula* Schaeff. ex Fr. Blandt grannåler under gran. Temmelig vanlig 20. aug.—30. sept. 1943, 1944 bare ved Kalsrud I 5. okt. og 1945 ikke sett.

*C. purpurea* Fr. På tømmervei i blandingsskog ved gårdsveien til Skog gård midt mellom gården og Våle kirke 27. juli 1950 (4418 appr. Lundell).

### Hydnaceae

*Hydnum imbricatum* Fr. Her og der i barskog eller ved gran i blandingsskog 10.—24. sept. 1943, 23. sept.—10. okt. 1944. 1945 ikke funnet.

*H. repandum* L. ex Fr. Blandt mose ved gran i granskog og blandingsskog, men også i bjørkeskog ved Hundsal. Ser ut til å trives godt der forvitret, mosedekket fjell stikker fram i dagen. Vanlig 12. aug.—30. sept. 1943 og 6. aug.—6. okt. 1944. 1945 ikke funnet (4248).

*H. rufescens* Pers. ex Fr. Temmelig vanlig blandt mose i granskog og løvskog, men ikke så vanlig som *H. repandum*. 17. aug.—10. okt. 1943 og 6. aug.—6. okt. 1944. 1945 ikke sett.

*Radulum Radula* (Fr.) Nannf. (syn. *R. orbiculare* Grev. ex Fr.). På feltene Skog, Snekkestad og Mulåsen 27. juli 1950. På *Corylus avellana* (4307, 4289) og *Alnus incana* (4391).

### Polyporaceae

*Daedalea quercina* L. ex Fr. På ekestubber. 1945 ved villa Granum, Sørby (25) og på feltene Snekkestad og Nålen I (108, 116, 4323).

*D. unicolor* Bull. ex Fr. På *Fagus silvatica* på feltet Holm 26. juli 1950 (4270).

*Lenzites betulina* (L. ex Fr.) Fr. Flere steder på stubber av *Betula* f. eks. Valtersborg, Rustaden og Mulåsen (26, 85).

*L. sepiaria* (Wulf. ex Fr.) Fr. Vanlig på gran (84, 82, 111, 4370).

*Polyporus abietinus* Dicks. ex Fr. På gran på feltet Skog og på Mulåsen 27. og 29. juli 1950 (4290).

*P. amorphus* Fr. På Skog-feltet og oppe på Mulåsen 27. juli 1950. På granstubbe og på furustokk (4292).

*P. annosus* Fr. Under og på siden av morknende granstokk ved vestsiden av Mulåsen 27. juli 1950 (4291).

*P. applanatus* Pers. ex Wallr. Rikelig på granstubber ved Lur 15. juli 1945 (115) og på stubbe av *Alnus incana* 11. sept. 1945 (113) og 17. sept. 1946 (114). Substratet *Alnus* er sjeldent for denne sopp (4328).

*P. arcularius* Batsch ex Fr. Flere steder på pinner i mose (120, 121).

*P. betulinus* Bull. ex Fr. Flere steder på bjørk bl. a. på feltene Hundsal (112) og Mulåsen 6. okt. 1944.

*P. brumalis* Pers. ex Fr. Her og der på pinner i mose bl. a. ved Lur 15. juli 1945 (109, 119) og Haga 28. juli 1950 (4344).

*P. conchatus* Pers. ex Fr. På feltet ved Snekkestad 27. juli 1950 på rot av *Salix caprea* (4321 det. I. Jørstad).

*P. fomentarius* L. ex Fr. Her og der bl. a. ved Torp og Hundsal (123, 4337).

*P. igniarius* L. ex Fr. På bjørkestubbe ved Hundsal-feltet 28. juli 1950 (4336).

*P. melanopus* (Sw. ex Fr.) Fr. Sjelden (27).

*P. ovinus* Schaeff. ex Fr. Sjelden. I blandingsskogen Kalsrud II og i granskog ved Haugtuft og Bjørke 1.—30. sept. 1943. I 1944 og 1945 ikke funnet.

*P. perennis* L. ex Fr. I blandingsskog på kanten av gårdsveien til Skog gård midt mellom gården og Våle kirke 29. juli 1950 (4435).

*P. pinicola* Sw. ex Fr. Vanlig på granstubber alle tre årene (117, 118, 4394).

*P. resinusus* Fr. (syn. *P. benzoinus* Wg. ex Fr.). På granstubbe på feltet Skog 29. juli 1950 (4378).

*P. varius* Pers. ex Fr. Sjelden. På stubbe av *Fraxinus excelsior* ved S. Sørby gård 21. juni 1943 (34).

*P. versicolor* L. ex Fr. Her og der på løvtrestubber (122, 4404).

*P. versiporus* Pers. (syn. *Irpex obliquus* Fr.). Holm-feltet. På *Fagus silvatica* (4265 det. Lundell, 4271 det. I. Jørstad).

*P. zonatus* Nees ex Fr. Her og der på løvtrestubber.

*Trametes campestris* Qué. På vestsiden av Mulåsen og på Mulåsen-feltet på *Corylus avellana* 27. juli 1950 (4306 det. I. Jørstad, 4314, det. Lundell). Ny for Norge.

## Boletaceae

*Boletus badius* (Fr.) Fr. Her og der i granskog og blandingsskog bare midt inne i herredet 2.—25. sept. 1943. I 1944 bare tre steder 30. aug. og 6. okt. 1945 ikke funnet.

*B. bovinus* L. ex Fr. Bare funnet et par steder i nærheten av Våle kirke 17.—28. aug. 1943.

*B. chrysenteron* Bull. ex Fr. I granskog ved Siltvet og i løvskog ved Snekkestad 26. juli 1950 (4255, 4327).

*B. edulis* Bull. ex Fr. Meget vanlig i granskog og løvskog 17. aug.—29. sept. 1943 og 19. aug.—6. okt. 1944. 1945 ikke funnet. 18. aug.

1943 var det en meget rik forekomst med hundrevis av fruktlegermer i granskog med spredte løvtrær ca. 400 m N. for N. Grytnes gård.

*B. felleus* Bull. ex Fr. Sjelden. I granskog og blandingsskog bare i juli og første halvdel av august. 9.—17. aug. 1943, 5.—6. aug. 1944 og 19.—21. juli 1945 (4372).

*B. luteus* L. ex Fr. Temmelig sjelden. I granskog (Borge, Lur, Valtersborg, Sand), men også en enkelt gang i løvskog (Snekkestad) 20. aug.—15. sept. 1943, 5. okt. 1944 2 stk. i granskog på Ryksåsen. 1945 ikke sett. (4362).

*B. piperatus* Bull. ex Fr. Meget vanlig i all slags skog 26. juli—25. sept. 1943, 4. aug.—5. okt. 1944 og 19. sept.—13. okt. 1945.

*B. scaber* Bull. ex Fr. Knyttet til løvtrær og vanlig i skog og skogsbryn 18. aug.—25. sept. 1943 og 30. aug.—5. okt. 1944. I 1945 bare funnet på feltene ved Lur (15. juli og 19. sept.) og Rustaden (28. sept.).

*B. subtomentosus* L. ex Fr. Meget vanlig i all slags skog 27. juli—30. sept. 1943 og 4. aug.—6. okt. 1944. I 1945 funnet sparsomt tre ganger (Valtersborg I, Skog, Siltvet).

*B. variegatus* Sw. ex Fr. Meget sjelden. Enkelte fruktlegermer ved enkeltstående furutrær i granskog på feltene Grytnes (14. aug. 1943) og Valtersborg I (10. sept. 1943).

*B. versipellis* Fr. Meget vanlig i skog og knyttet til løvtrær særlig *Populus tremula* 26. juli—8. okt. 1943 og 4. aug.—6. okt. 1944. I 1945 bare sett 22. juli ved riksveien ca. 500 m NV. for Snekkestad gård.

## Agaricaceae

*Amanita citrina* Schaeff. ex Secr. Bare funnet i løvskog ved Nålen (5. okt. 1944) og i bøkeskog ved Holm (23. sept. 1944), dessuten blandt løvtrær ved Våle skole (11. sept. 1943) og Valtersborg (11. sept. 1943, 25. sept. 1944).

*A. muscaria* (L. ex Fr.). Meget vanlig i hele Våle ved løvtrær i granskog, blandingsskog og i løvskog 17. aug.—8. okt. 1943, 23. aug.—6. okt. 1944 og 24.—29. sept. 1945 (ikke så vanlig siste året).

*A. muscaria* (L. ex Fr.)\* *regalis* (Fr.) (syn. *A. umbrina* (Fr.)). Ganske vanlig i granskog 28. juli—28. sept. 1943 og 4.—30. aug. 1944, en enkelt gang så sent som 6. okt. (4349).

*A. pantherina* (DC. ex Fr.). Sjelden. Et eksemplar på blandings-skogfeltet ved Mulåsen og et i granskogfeltet ved Baski 9. sept. 1943.

*A. porphyria* (A. & S. ex Fr.). Vanlig i granskog 17. juli—28.

sept. 1943 og 5. aug.—23. sept. 1944, men forekom også på blandingskogfeltene ved Rustaden og Håkestad. 1945 ikke funnet. (4240).

*A. rubescens* (Pers. ex Fr.). Meget vanlig 12. juli—8. okt. 1943 og 4.—31. aug. 1944. Den vokser mest i barskog, men også i blandingskog og løvskog. Den ser ut til å like seg best på forholdsvis lyse plasser. I 1945 fant jeg den ikke.

*A. virosa* (Fr.). Bare et eksemplar funnet 11. sept. 1943 ca. 100 m V. for Skog gård tett ved veien til Haugtuft. Vokste i skogkanten på grasbakkehelling i berglendt terreng der det vokste gran, asp og bjørk. Denne arten var 26. juli 1950 merkelig nok vanlig på Siltvet-feltet og Holm-feltet (4269, 4247).

*Amanitopsis fulva* (Schaeff. ex Secr.) W. G. Sm. Vanlig over hele herredet 15. juli—17. sept. 1943, 4.—31. aug. 1944 (to ganger så sent som 6. okt.) og 19. juli—4. aug. 1945. (4370).

*A. vaginata* (Bull. ex Fr.). Meget vanlig 13. juli—29. sept. 1943, 4. aug.—6. okt. 1944 og 22. juli—29. sept. 1945. En hvit varietet (art ?) har vært sett på feltene Mulåsen, Valtersborg II, Bakke, Nålen I og dessuten ved Ruteig tidlig i høstsesongen 27. juli—10. aug. 1943 og 4.—5. aug. 1944. 1945 ikke funnet.

*Armillaria mellea* (Vahl ex Fr.). Meget vanlig i granskog, blandingskog og løvskog, men trives særlig godt i glissen granskog. Den er alt overveiende funnet på stubber og røtter av *Picea Abies*, men også på *Alnus*, *Quercus*, *Betula*, *Corylus avellana*, *Populus tremula* og *Fagus sylvatica*. Dessuten fant jeg den i en frukthage ved et epletre ved Haugtuft. I 1943 var det enorme mengder av denne art. På Grytnes-feltet påviste jeg ca. 2000 hatter på en granstubbe, og tett ved Hundsal-feltet helt opp til 4000 hatter på en bjørkestubbe (d. 85 cm). I 1944, som ellers var et middels soppår, var det lite *A. mellea*. I 1945, som var et dårlig soppår, var det bra med denne sopp. 1.—30. sept. 1943, 23. sept.—6. okt. 1944 og 19. sept.—13. okt. 1945.

*Cantharellus aurantiacus* Wulf. ex Fr. Vanlig i granskog og ellers i blandingskog ved gran 19. aug.—25. sept. 1943, 23. sept.—6. okt. 1944 (ikke så vanlig dette året) og 4. aug.—13. okt. 1945.

*C. cibarius* Fr. Meget vanlig særlig i granskog og blandingskog, men også i løvskog 27. juli—30. sept. 1943 og 4. aug.—6. okt. 1944. I 1945 bare sett tre ganger. Særlig rikelig forekomst fant jeg på feltet ved Siltvet. (4244).

*C. tubaeformis* Bull. ex Fr. Her og der særlig i granskog 16.—30. sept. 1943 og 23. sept.—6. okt. 1944. I 1945 ikke sett.

*Clitocybe clavipes* (Pers. ex Fr.). Vanlig blandt mose og gras i granskog og blandingsskog 2.—30. sept. 1943, 23. aug.—6. okt. 1944 og 28. sept.—13. okt. 1945.

*C. connata* (Schum. ex Fr.). Et knippe på 25 hatter på veikanten ved sideveien fra fylkesveien ned til Sandsletta 6. okt. 1944. — Ny for Norge.

*C. cyathiformis* (Bull. ex Fr.). Ganske rikelig i granskog ved Siltvet og i blandingsskog ved Kalsrud II 5. okt. 1944, dessuten i granskog ved Bjørke 29. sept. 1945.

*C. geotropa* (Bull. ex Fr.). Et vel utviklet fruktlegeme funnet i løvkratt (særlig *Corylus avellana*) ved foten av Mulåsen innerst i Mulviken 9. sept. 1943.

*C. gigantea* (Sow. ex Fr.). På blandingsskogfeltet Kalsrud II 5. okt. 1944.

*C. infundibuliformis* (Schaeff. ex Fr.). Vanlig i granskog, blandingsskog (81) og løvskog (*Betula*, *Corylus avellana*) 29. juli—16. sept. 1943, ikke så vanlig 19. aug.—6. okt. 1944 og 4. aug.—25. sept. 1945. (4416).

*C. inversa* (Scop. ex Fr.). Blandt mose og barnåler under *Picea Abies* på feltene Valtersborg I (10. sept.) og Ryksåsen (30. sept.) i 1943, og i 1944 ved Sand (6. okt.) ved en maurtue.

*C. nebularis* (Batsch ex Fr.). Her og der særlig i glissen granskog og blandingsskog, men også i løvskog (Nålen I, Snekkestad) 15.—24. sept. 1943 (en enkelt gang 14. aug.) og 23. sept.—6. okt. 1944. 1945 ikke funnet.

*C. odora* (Bull. ex Fr.). Her og der i granskog, blandingsskog og løvskog 9.—29. sept. 1943 og 23. sept.—6. okt. 1944. I 1945 en enkelt gang på Ryksåsen 13. okt.

Jeg fant flere ganger mindre grå eller gråhvite *Clitocybe*-arter som står nære *C. dicolor*, *C. fragrans* o. fl., men de har jeg på det tidspunkt ikke tatt standpunkt til.

*Clitopilus Prunulus* (Scop. ex Fr.) Quél. Meget vanlig i granskog, blandingsskog og løvskog, oftest blandt mose og gras ved *Picea Abies*. 26. juli—28. sept. 1943, 19. aug.—5. okt. 1944 og 24. sept.—13. okt. 1945.

*Collybia asema* (Fr.). Flere steder i granskog og blandingsskog (se neste).

*C. butyracea* (Bull. ex Fr.). Jeg mente den gang at *C. butyracea* og *C. asema* (Fr.) var samme art, og disse data gjelder derfor begge regnet under ett. Vanlig i granskog og blandingsskog, men også ved

enkelte grantrær i løvskog. 1. sept.—10. okt. 1943, 4. aug.—6. okt. 1944 og 28. sept.—13. okt. 1945.

*C. confluens* (Pers. ex Fr.). I blandingsskog ca. 300 m Ø. for Kalsrud gård 15. juli 1943 og 10. sept. 1945 (1 det. Lundell). (4412).

*C. distorta* (Fr.). Sjelden. I granskog på feltet ved Grytnes 28. sept. 1945 (19). — Ny for Østlandet.

*C. dryophila* (Bull. ex Fr.). Flere steder bl. a. ved Våle kirke 9. aug. 1943 og på feltet i granskog ved Haga 10. juni 1945. (4354).

*C. platyphylla* (Pers. ex Fr.). Ganske vanlig på og omkring stubber i granskog og blandingsskog, men også i bøkeskog ved Holm 27. juli—30. sept. 1943 og 31. aug.—6. okt. 1944. I 1945 bare en enkelt gang (7. sept.) ved Torp. (4351, 4400).

*C. radicata* (Relh. ex Fr.). På åpen plass i løvskog (særlig *Fagus silvatica*) ved Våle skole 28. juli 1943.

*C. velutipes* (Curt. ex Fr.). Sparsomt på morkne løvtrestubber på feltene ved Nålen I 19. sept. (15 stk.) og Grytnes 28. sept. 1945 (5 stk.), dessuten ved villa Granum, Sørby 21. nov. 1943.

*Coprinus atramentarius* (Bull. ex Fr.) Fr. Noen få ved Haga 10. sept. 1943 på feltet på kulturbeitet og 28. sept. 1945 på feltet i granskogen nede ved elven.

*C. comatus* (O. F. Müll. ex Fr.) Fr. Bare sett i blomsterbed hos Ole Kleven 5. juli 1943 og ved sildefabrikken like S. for Holmestrand på veikanten 6. okt. 1944.

*C. micaceus* (Bull. ex Fr.) Fr. Temmelig sjelden. I blandingsskog og løvskog på stubber (*Betula*) og på grasbakke. 28. aug.—17. sept. 1943 funnet på feltene Valtersborg III, Hundsal, Håkestad og Nålen I og 23. aug.—6. okt. 1944 på Mulåsen foruten på de to førstnevnte. 1945 ikke sett.

Jeg har også sett flere *Coprinus*-arter (antagelig *C. niveus* og *C. plicatilis*), men våget ikke på det tidspunkt å ta sikkert standpunkt.

*Cortinarius brunneus* (Pers.) Fr. Flere steder i granskog bl. a. på feltet ved Baski 19. aug. 1943.

*C. cinnamomeus* (L.) Fr. Meget vanlig i mose og moseblandet grasbakke i granskog og blandingsskog 10. aug.—8. okt. 1943, 30. aug.—6. okt. 1944 og 28.—29. sept. 1945. (4396).

*C. elatior* Fr. I granskog på Siltvet-feltet 26. juli 1950. (4263).

*C. gentilis* Fr. Ved gran på feltene Siltvet og Reggestad 26. juli 1950. (4253).

*C. sanguineus* (Wulf.) Fr. Flere steder i granskog bl. a. på feltet Kalsrud I 19. aug. 1944.

*C. semisanguineus* (Fr.) Gill. Flere steder bl. a. ved Mulåsen, Haga og Siltvet. (4316).

*C. traganus* (Fr. ex Fr.) Fr. Påvist flere steder bl. a. på feltene Siltvet og Haugtuft og ved Våle kirke 10. aug.—2. sept. 1943. (4251).

*C. triumphans* Fr. På feltet ved Nålen I 28. aug. 1943.

*Cortinarius*-slekten er rikt representert i Våle, særlig i granskog, og det finnes flere arter enn de som er tatt med her.

*Crepidotus mollis* (Schaeff. ex Fr.). På rot av *Fraxinus excelsior* på vestsiden av Mulåsen 27. juli 1950. (4287).

*Entoloma clypeatum* (L. ex Fr.). I grasmatte under et epletre i hagen på Haga gård 16. juli 1944.

*E. rhodopolium* (Fr.). I granskog på feltet Torp 30. aug. 1944.

*E. sericeum* (Bull. ex Fr.). På gammel grasvoll i blandingsskog syd for feltet Haga I nede ved elven og på granskog-feltet ved Grytnes 12. og 26. juli 1943.

*Flammula alnicola* (Fr.). Her og der på løvtrestubber alle tre årene.

*F. astragalina* (Fr.). På morken stubbe på feltet Skog 29. juli 1950 (4374).

*F. lenta* (Pers. ex Fr.). Flere steder i sept. og okt. 1945. (100).

*F. penetrans* (Fr.). (Jeg har regnet *F. penetrans* og *F. sapinea* (Fr.) som samme art). I 1944 vanlig på stubber av gran 31. aug.—6. okt.

*F. spumosa* (Fr.). Flere steder i grasmatte i granskog eller i nærheten av gran ved Haugestad gård og på feltene Hundsal og Grytnes 4.—14. aug. 1943.

*Gomphidius glutinosus* (Schaeff. ex Fr.) Fr. Meget vanlig og knyttet til gran 26. juli—30. sept. 1943, 4. aug.—6. okt. 1944 og 10. sept.—13. okt. 1945. (4363).

*G. rutilans* (Schaeff. ex Fr.) (syn. *G. viscidus* L. ex Fr.). I 1943 på granskogfeltene Siltvet (2. sept.) og Valtersborg (10. sept.).

*Hygrophorus agathosmus* Fr. ex Fr. Vanlig, særlig i glissen granskog, men også ved gran i blandingsskog. 9. sept.—8. okt. 1943, 25. sept.—6. okt. 1944 (en enkelt gang så tidlig som 5. aug.) og 25. sept.—13. okt. 1945.

*H. camarophyllus* (A. & S. ex Fr.) (syn. *H. caprinus* Scop. ex Fr.). Fire lokaliteter i granskog. I 1943 en rikelig forekomst blandt mose på Haugtuft (16. sept.) og dessuten på Ryksåsen (30. sept.). I 1944 foruten på Haugtuft (6. okt.) også ved Baski (23. sept.).

*H. ceraceus* (Wulf. ex Fr.) Fr. I moserik grasmatte på åpen plass i skog ved Mulåsen og Valtersborg I 9. sept. 1943.

*H. chlorophanus* Fr. sensu Lange. I grasmatte på kulturbeite ved Haga, Nålen og Kalsrud 28. aug.—10. sept. 1943. Dessuten i utkan-ten av bøkeskogsfeltet ved Holm 23. sept. 1944.

*H. coccineus* (Schaeff.) Fr. sensu Lange. 9.—29. sept. 1943 på kulturbeite ved Valtersborg og på Reggestad-feltet. 25. sept.—5. okt. 1944 på sistnevnte felt og dessuten på feltet Nålen II og Ryksåsen.

*H. conicus* (Scop.) Fr. I 1943 (9.—30. sept.) noen få på Mulåsen-feltet og på løvskogfeltet ved Kalsrud, 6. okt. 1944 rikelig forekomst på feltene Mulåsen og Snekkestad og 19. sept. 1945 et enkelt frukt-legeme på beitefeltet ved Nålen. (79).

*H. Cossus* Sow. ex Fr. 10 hatter blandt gras på åpen plass i løv-skog på feltet Kalsrud II 10. okt. 1944.

*H. hypothejus* (Fr.) Fr. På de tre granskogfeltene Valtersborg I, Borge I og Ryksåsen, men det var på alle tre en enkelt furu i nær-heten. 8.—10. okt. 1943 og 5. okt. 1944.

*H. miniatus* (Fr.) Fr. 25. sept. 1943 i moserik grasvoll ved Bjørke og 23. sept. 1944 på kulturbeitet Haga II.

*H. niveus* (Scop.) Fr. sensu Lange. Blandt mose på feltet ved Sand 10. sept. 1943 og på Grytnesfeltet 28. sept. 1945.

*H. olivaceo-albus* Fr. Meget vanlig i granskog og i blandingsskog der det er gran 17. aug.—30. sept. 1943, 23. sept.—6. okt. 1944 og 19.—29. sept. 1945.

*H. pratensis* (Pers. ex Fr.) Fr. Ganske vanlig på beite og på åpne plasser i skog 25. sept.—10. okt. 1943 og 23. sept.—6. okt. 1944. I 1945 bare en gang på feltet Nålen I 19. sept.

*H. psittacinus* (Schaeff. ex Fr.) Fr. Blandt mose i granskog på feltene Valtersborg I og Haugtuft 10.—16. sept. 1943, på beitefeltet Haga II og blandingsskogfeltet Reggestad 23.—25. sept. 1944 og på granskogfeltet Skog 19. sept. 1945.

*H. puniceus* (Fr.) Fr. I moserik grasmatte på feltene Valtersborg I, Reggestad, Baski, Nålen I og Kalsrud I og III 28. aug.—29. sept. 1943.

*H. pustulatus* (Pers. ex Fr.) Fr. Her og der i granskog eller under gran (Kalsrud I og III, Borge I, Ryksåsen, Bjørke, Grytnes, Torp og Reggestad) 24. sept.—10. okt. 1943. I 1944 bare sett på granskogfel-tet Bjørke (6. okt.) og 1945 på granskogfeltet ved Haga (28. sept.).

*H. virgineus* (Fr.) Fr. Temmelig sjelden. På kulturbeite og åpne, grasgrodde plasser i skog. 10.—15. sept. 1943 på feltene Haga II og

Lur, 23. sept. 1944 særlig rikelig forekomst på kulturbeitet ved Haga, og endelig på feltene Bakke, Lur og Nålen II. 11.—19. sept. 1945.

*Hypholoma Candolleum* (Fr.). Tildels rikelig på feltene Haga I, Bakke, Grytnes og Våle kirke 14.—19. aug. 1943, og dessuten 5. aug. 1944 der veien mellom Hals og Grytnes går over elven. (4286). — Ny for Østlandet.

*H. capnoides* (Fr.). Meget vanlig på stubber av *Picea*, men også på *Pinus*. 1. sept.—10. okt. 1943, særlig rikelig i siste halvdel av september, 5. og 6. okt. 1944 (et enkelt funn 30. aug.) og 19. sept.—13. okt. 1945.

*H. dispersum* (Fr.). I granskog på Baski-feltet 26. juli 1950.

*H. fasciculare* (Huds. ex Fr.). På stubber av *Betula* og *Quercus*, men også på stubber av *Picea*. Vanlig 28. aug.—29. sept. 1943, mindre vanlig 23. sept.—6. okt. 1944 og 1945 bare sett en gang ved Lur. (4413).

*H. sublateritium* (Fr.). På feltene Snekkestad, Valtersborg II, Lur, Holm og Nålen I på stubber av *Betula*, *Quercus* og *Fagus silvatica* 10. sept.—8. okt. 1943, 23. sept.—6. okt. 1944 og 19.—25. sept. 1945. Ved Valtersborg fant jeg på en eikestubbe 250 fruktlegemer.

*Laccaria laccata* (Scop. ex Fr.). Meget vanlig i skog og på beite 29. juli—30. sept. 1943, 23. aug.—6. okt. 1944 og 10. sept.—13. okt. 1945. (29).

*L. laccata* (Scop. ex Fr.) var *amethystina* Bolt. Ikke så vanlig som hovedformen, men påvist flere steder (Snekkestad, Torp, Haugtuft, Nålen I, Holm og Ryksåsen) 16. og 24. sept. 1943, 23. sept.—6. okt. 1944 og 13. okt. 1945.

*Lactarius blennius* (Fr. ex Fr.) Fr. Det var den dominerende art på bøkefeltet ved Holm 24. sept. 1943 og 23. sept. 1944, ellers her og der ved enkeltstående trær av *Fagus silvatica* på feltene Kalsrud II, Ryksåsen, Haugtuft og Nålen I 16.—30. sept. 1943 og 23. sept.—6. okt. 1944. 1945 ikke sett.

*L. camphoratus* (Bull. ex Fr.) Fr. Temmelig sjelden. I glissen granskog (Bjørke, Haugtuft, Våle kirke, Baski) og på blandings-skog-feltet Kalsrud II 23.—30. sept. 1943 og 19. aug.—6. okt. 1944. 1945 ikke sett. (4272, 4377).

*L. confusus* Lundell (syn. *L. glyciosmus* Fr. sensu Neuh.). På Siltvet-feltet 26. juli 1950. Denne art er meg bekjent ikke nevnt i litteraturen fra Norge, men den er kanskje tidligere ført til *L. glyciosmus*.

*L. deliciosus* (L. ex Fr.). Meget vanlig i granskog og blandingskog, men også i løvskog 4. aug.—30. sept. 1943 og 4. aug.—6. okt. 1944. 1945 ikke sett.

*L. flexuosus* (Fr.) Fr. Svært vanlig 12. juli—26. sept. 1943 i granskog og blandingskog, men også i løvskog. Sjelden 4.—30. aug. 1944 og 24.—28. sept. 1945.

*L. fuliginosus* Fr. Temmelig sjelden. I granskog og dessuten på bøkeskog-feltet ved Holm 16.—25. sept. 1943 og 30. aug. og 6. okt. 1944. 1945 ikke sett.

*L. glyciosmus* (Fr.) Fr. Meget vanlig blandt mose og gras i blandingskog og løvskog 22.—30. sept. 1943 og 30. aug.—6. okt. 1944. I 1945 bare påvist sikkert ved Mulåsen (24. sept.).

*L. helvus* (Fr.) Fr. Temmelig sjelden. Blandt mose (*Sphagnum*) i granskog og blandingskog 17. aug.—30. sept. 1943 og 31. aug.—6. okt. 1944. I 1945 bare på feltet ved Haugtuft (29. sept.).

*L. insulsus* (Fr.) Fr. Bare funnet i liten mengde ved villa Granum (Sørby) 11. aug. og på granskogfeltet Haugtuft 16. sept. 1943.

*L. ligniotus* Fr. Blandt mose i granskog, temmelig rikelig på feltene Bjørke og Baski, ikke så rikelig ved Grytnes og i granskog like utenfor feltet ved Holm 3.—25. sept. 1943. I 1944 bare i granskog ved Skog. 1945 ikke sett.

*L. mitissimus* (Fr.) Fr. Meget vanlig såvel i barskog som i løvskog (*Fagus silvatica*, *Betula*, *Quercus*, *Corylus avellana*) 14. aug.—10. okt. 1943, 23. sept.—6. okt. 1944 og 24. sept.—13. okt. 1945 (sjelden siste år).

*L. necator* (Pers. ex Fr.) (syn. *L. turpis* Weinm. ex Fr.). Vanlig i granskog, blandingskog og løvskog 17. aug.—29. sept. 1943 og 23. aug.—6. okt. 1944. 1945 ikke sett.

*L. piperatus* (Scop.) Fr. I løvskoglien på vestsiden av Mulåsen 24. sept. 1945.

*L. pyrogalus* (Bull. ex Fr.) Fr. Sparsomt på feltene Mulåsen og Nålen I ved *Corylus avellana* 5.—6. okt. 1944.

*L. quietus* Fr. Særlig rikelig 10. sept. 1943 på jord i stenet *Quercus*-lund ved Valtersborg II. Et par eksemplarer sett samme sted 25. sept. 1944.

*L. rufus* (Scop. ex Fr.) Fr. Meget vanlig i granskog eller ved *Picea Abies* i blandingskog 17. aug.—28. sept. 1943 og 6. aug.—6. okt. 1944.

*L. scrobiculatus* (Scop.) Fr. 5 fruktlegemer i barskog (*Picea Abies* og *Pinus silvestris*) ved Sand 6. okt. 1944.

*L. spinosulus* Quél. 10 hatter i nærheten av *Betula* på feltet ved Bakke 17. aug. 1943 og 23. sept. 1944 og på Nålen I 5. okt. 1944.

(Endel *Lactarius*-arter som står nær *L. thejogalus* (Bull. ex Fr.) Fr. er meget vanlige. Jeg tror de fleste er nevnte art, men turde ikke ta sikkert standpunkt på den tid).

*L. torminosus* (Schaeff. ex Fr.) Fr. Vanlig i løvskog eller ved enkeltstående løvtrær i granskog og blandingsskog 17. aug.—17. sept. 1943. I 1944 sett på tre steder 10. okt. og 1945 bare ved Mulåsen 24. sept.

*L. trivialis* (Fr.) Fr. Vanlig blandt mose i granskog eller ved gran i blandingsskog 2.—30. sept. 1943 og 30. aug.—6. okt. 1944. 1945 bare funnet på granskog-feltet ved Bjørke 29. sept.

*L. vellereus* (Fr.) Fr. Temmelig sjelden. I 1943 noen få på feltene Nålen I (10. aug.) og Kalsrud II (1. sept.), og 1944 på feltene Mulåsen (4. aug.), Snekkestad og Skog (6. okt.). (4315).

*L. vietus* (Fr.) Fr. Her og der i granskog og blandingsskog, oftest blandt mose under *Picea Abies* 22.—30. sept. 1943 (en enkelt gang 20. aug.) og 5.—6. okt. 1944. I 1945 bare funnet en gang på feltet Lur 19. sept.

*Lentinus lepideus* (Fr. ex Fr.) Fr. 2 fruktlegemer på en gammel telefonstolpe som lå på marken ved Bakke-feltet 21. juli 1945.

*Lepiota amianthina* (Scop. ex Fr.). Vanlig særlig i granskog, men også i blandingsskog der det er gran 25. sept.—10. okt. 1943, 5.—6. okt. 1944 og 19. sept.—13. okt. 1945.

*L. Carcharias* (Pers. ex Fr.). Vanlig særlig i granskog, men også i blandingsskog 9. sept.—10. okt. 1943, 23. sept.—6. okt. 1944 og 25.—29. sept. 1945.

*L. clypeolaria* (Bull. ex Fr.). Temmelig sjelden. I granskog, blandingsskog og løvskog 9.—10. sept. 1943. I 1944 bare sett på feltet Ryksåsen 5. okt. 1945 ikke sett.

*L. rhacodes* (Vitt. ex Fr.). 3. sept. 1943 10 hatter på en maurtue på feltet Grytnes og 25. sept. 1944 et enkelt fruktlegeme også på maurtue på feltet Reggestad.

*Marasmius oreades* (Bolt. ex Fr.) Fr. Ganske vanlig på sandig eller steinet mark mest på kulturbeite, men også på åpne plasser i løvskog og granskog 9. aug.—22. sept. 1943. 31. aug. og 23. sept. 1944 og 25. og 28. sept. 1945 bare sett et par steder, særlig rikelig på beite-feltet ved Haga. (4364).

*M. perforans* (Hoffm. ex Fr.) Fr. Meget vanlig på grannåler, særlig vanlig like etter regn 15. juli—17. sept. 1943, 30. aug.—5. okt. 1944 og 10. juni—13. okt. 1945.

*M. peronatus* (Bolt. ex Fr.) Fr. Funnet på 9 forskjellige steder 4. aug.—6. okt. 1944 vesentlig i løvskog, men også i blandingsskog (Reggestad) og granskog (Torp og Ryksåsen). Særlig rikelig forekomst på feltet ved Holm. (31, 4268).

*M. Rotula* (Scop. ex Fr.) Fr. På barnålteppet under gran på Mulåsen-feltet 27. juli 1950. (4299).

*M. scorodonius* (Fr.) Fr. Ganske vanlig på grasbakke eller på morknende stubber og kvister av gran på beite og åpne plasser i skog 13. juli—23. sept. 1943. 1944 bare noen få på beitefeltet ved Valtersborg 25. sept. og 1945 ganske vanlig den korte tiden 24.—28. sept.

*Mycena epipterygia* (Scop. ex Fr.). I 1945 (29. sept.—13. okt.) funnet på felter i granskog (Bjørke, Haugtuft, Skog, Kalsrud) og blandingsskog (Kalsrud II) og særlig rikelig i blandingsskog ved Reggestad (10, 23 det. Lundell).

*M. galericulata* (Scop. ex Fr.). Flere steder på morknende stubber f. eks. på feltene Haga (4, 8, 18 det. Lundell), Grytnes (7 det. Lundell), Bjørke (16) og Torp 10.—28. sept. 1945.

*M. galopoda* (Pers. ex Fr.). Ganske mye på granskogfeltene Grytnes og Skog 28. sept. 1945.

*M. pura* (Pers. ex Fr.). På barnåler under gran på feltene Mulåsen og Reggestad 27. juli 1950. (4296).

*M. sanguinolenta* (A. & S. ex Fr.). Under gran på feltene Siltvet og Mulåsen 27. juli 1950. (4237).

(Av denne slekt forekom også flere arter).

*Omphalia campanella* (Batsch ex Fr.). På morken stubbe på granskogfeltet ved Haga 29. juli 1950. (4410).

*O. chrysophylla* (Fr.). På stubbe på feltet Grytnes 3. sept. 1943.

*O. fibula* (Bull. ex Fr.). Blandt mose på granskogfeltet ved Haga 29. juli 1950. (4403).

*Panaeolus acuminatus* (Schaeff.) Fr. sensu Lange. Ganske mye på beitefeltet Nålen II 10. aug. 1943. — Ny for Norge.

*P. Linnaeanus* Imai (syn. *P. campanulatus* (L.) Fr.). Flere steder alle tre år f. eks. ved gårdene Haga, Rostad og Nålen. (4329).

*P. papilionaceus* (Bull.) Fr. På hestegjødse i skogen ca. 500 m V. for Sørby gård (Tryti) 12. juli 1943.

*P. semiovatus* (Sow. ex Fr.) (syn. *P. separatus* (L. ex Fr.)). I gjødselet hagebed ved Håkestad gård (Haugane) 20. juni 1943 og på gjødsele på feltet ved Grytnes 21. juli 1945.

*Panus stipticus* (Bull. ex Fr.) Fr. 10 stk. på feltet ved Nålen 28. aug. 1943.

*P. torulosus* (Pers. ex Fr.) Fr. (= *P. conchatus* Bull. ex Fr.). På løvtrestubber (*Betula*, *Quercus*) på feltene Hudsal 12. aug. og 29. sept. 1943 (33) og Kalsrud I og II 19. aug. og 5. okt. 1944 og Torp (32) 1945.

*Paxillus atroamentosus* (Batsch) Fr. Oftest på morkne stubber av *Picea Abies*. 10. aug.—30. sept. 1943 på 5 felter (Håkestad, kirken, Siltvet, Ryksåsen, Kalsrud II) og 23. sept.—6. okt. 1944 på tre felter (Håkestad, Haugtuft, Kalsrud II). 1945 ikke sett. (4348).

*P. involutus* (Batsch ex Fr.) Fr. Meget vanlig overalt i granskog, blandingsskog og løvskog blandt mose og gras, men også på morkne stubber 17. aug.—30. sept. 1943, 23. aug.—6. okt. 1944 og 10.—28. sept. 1945.

*Pholiota caperata* (Pers. ex Fr.). Noen få funnet på feltet Kalsrud II under *Fagus silvatica* og *Picea Abies* 1. og 30. sept. 1943 og 5. okt. 1944.

*P. flammans* (Batsch ex Fr.). Rikelig på *Picea* på feltet ved Skog 16. sept. 1943, men enkelte på feltene Skog og Valtersborg I 6. okt. 1944.

*P. marginata* (Batsch ex Fr.). Flere steder oftest på gran alle tre årene, bl. a. på feltene Snekkestad, Sand og Bjørke (12, det. Lundell) 24.—29. sept. 1945. (Forekommer i flere former).

*P. mutabilis* (Schaeff. ex Fr.). Meget vanlig på stubber av *Picea*, *Betula*, *Alnus*, *Quercus*, *Populus tremula* og *Corylus avellana* 9. juni—29. sept. 1943, 4. aug.—6. okt. 1944 og 10. juni—13. okt. 1945. Bl. a. på feltet Torp. (110).

*P. praecox* (Pers. ex Fr.). Blandt gras og mose ved Haga gård 10. juni 1945. 28. juli 1950 i hagen på Granheim. (4368).

*P. squarrosa* (Retz. ex Fr.). På løvtrestubber på feltene Kalsrud II 30. sept. 1943 og Valtersborg II 25. sept. 1944.

*Pleurotus serotinus* (Schröd. ex Fr.). På løvtrestubbe på feltet Valtersborg II 29. sept. 1943.

*Pluteus cervinus* (Schaeff. ex Fr.). Vanlig på stubber av *Picea*, *Betula*, *Fagus silvatica* og *Quercus* 23. juli—29. sept. 1943 (en enkelt gang 9. juni), 4. aug.—6. okt. 1944 og 19. sept.—13. okt. 1945. (4304).

*Psalliota arvensis* (Schaeff. ex Fr.) coll. I granskog, eller ved enkeltstående graner i løvskog på feltene Haga (5. aug. og 23. sept. 1944), Snekkestad (6. okt. 1944) og Haugtuft (29. sept. 1945), dessuten ved Våle prestegård (25. sept. 1944).

*P. campestris* (L.) Fr. coll. Meget vanlig 17. juli—10. sept. 1943 særlig på kulturbøtter, men også på grasgrødder, åpne plasser i skog, på kløvereng (Torp), kålrotåker (Haga) og liknende steder, særlig rikelig i slutten av august. I 1944 fant jeg den ikke, men sparsomt igjen 5. aug.—28. sept. 1945. Ofte vokste den i vakre ringer (Valtersborg).

*Russula adusta* (Pers.) Fr. Et par fruktlegermer på feltet ved Bakke 19. aug. 1943.

*R. aeruginea* Lindbl. ap. Fr. Flere steder under *Betula* alle tre årene (Ryksåsen, Baski, kirken, Grytnes, Haga, Hundsal, Reggestad). (4331).

*R. aurata* (With.) Fr. På steinet jord i løvskog (hassel, rogn, silje o. fl.) 250 m NV. for Store Snekkestad gård 27. juli 1950. (4319).

*R. decolorans* (Fr.) Fr. Blandt mose i granskog og blandingsskog. Ganske vanlig 9. aug.—22. sept. 1943. I 1944 bare sett ved Haugtuft, i 1945 ikke sett. (4371, 4406).

*R. delica* Fr. Her og der i løvskog (Snekkestad, Valtersborg II, Nålen I, Kalsrud II), i 1944 bare ved Valtersborg 25. sept. og 1945 ved Holm 10. sept.

*R. emetica* (Pers. ex Fr.) Fr. Flere steder blandt mose på fuktige plasser i granskog, bl. a. på feltet Haugtuft (21, appr. Lundell) 17. aug. 1943 og 29. sept. 1945. (4409).

*R. foetens* (Pers. ex Fr.) Fr. Vanlig i granskog, blandingsskog og løvskog 28. juli—25. sept. 1943 og 4. aug.—6. okt. 1944. I 1945 bare funnet på Mulåsen 4. aug. (4297).

*R. integra* Fr. Her og der i granskog og løvskog, særlig i 1943 (15. juli—30. sept.). (4301).

*R. lutea* (Huds. ex Fr.) Fr. Her og der i løvskog (Kalsrud, Nålen I, Hundsal, Snekkestad og på vestsiden av Mulåsen) 23. juli—10. sept. 1943 og 4.—19. aug. 1944.

*R. nigricans* Bull. ex Fr. Vanlig i granskog og blandingsskog, men også i løvskog 18. aug.—8. okt. 1943, 19. aug.—6. okt. 1944 og 22. juli—13. okt. 1945 (temmelig sjelden siste året).

*R. obscura* Romell (syn. *R. vinosa* Lindbl.). Temmelig vanlig tidlig på høsten. (4250, 4267).

*R. puellaris* Fr. I moserik grasmatte i blandingsskog ved Kalsrud, Rustaden og Sørby (Tryti) 12.—26. juli 1943. (4382).

*R. vesca* Fr. Vanlig blandt gras og mose i skog 15. juli—24. sept. 1943, 5. aug.—5. okt. 1944 og 17. juli—19. sept. 1945. (4333).

*R. xerampelina* Schaeff. ex Fr. Funnet ved Våle kirke i granskog 13. juli 1943. 26.—29. juli 1950 var den vanlig. (4298, 4342, 4381).

*Russula*-vegetasjonen er rik i Våle, og jeg fant flere arter som jeg ikke greide ta standpunkt til.

*Stropharia aeruginosa* (Curt. ex Fr.). Funnet på alle felter i glissen granskog, men fantes også i skog ellers 9. sept.—8. okt. 1943, 23. aug.—6. okt. 1944 og 25. sept.—13. okt. 1945.

*S. Hornemannii* (Fr.) (= *S. depilata* Pers. ex Fr.). Noen få blandt mose på feltet i granskog ved Bjørke 6. okt. 1944 og 29. sept. 1945 og rikelig i dyp *Polytrichum*-matte under gran på Rustaden-feltet 28. sept. 1945.

*S. semiglobata* (Batsch ex Fr.). Meget vanlig på kulturbeite og i skog på gjødsel, særlig hestegjødsel 4. aug.—30. sept. (—21. nov.) 1943, 19. aug.—6. okt. 1944 og 19. sept.—13. okt. 1945. Den kommer i store mengder et par dager etter det er kommet godt med regn.

*Tricholoma album* (Schaeff. ex Fr.). 10. sept. 1943 i løvskog ved Snekkestad. 5.—6. okt. 1944 på feltene ved Nålen I, Snekkestad og dessuten i blandingsskog på Mulåsen-feltet.

*T. Columbetta* (Fr.). Blandt gras i løvskog og blandingsskog, ofte i skogkanten. 11.—30. sept. 1943 funnet tre steder (Hundsøl, Kalsrud II og ved Våle skole), 25. sept.—6. okt. 1944 ikke så sjelden (Mulåsen, Reggestad, Valtersborg III, Nålen, Kalsrud II). 1945 ikke sett.

*T. equestre* (L. ex Fr.). Meget sparsomt under gran og asp på feltet Håkestad 17. sept., under gran ved Våle kirke 22. sept. og på Snekkestad-feltet ved gran, asp og hassel 8. okt. 1943. 30. aug. 1944 et enkelt eksemplar på feltet Lur.

*T. flavobrunneum* (Fr. ex Pers.). Ganske mye på bjørkeskogfeltet ved Hundsøl 4. sept., ellers ved enkeltstående bjørketrær i granskog og blandingsskog 4.—24. sept. 1943 (Mulåsen, Torp, Haga I, Lur, Haugtuft) og 5.—6. okt. 1944 (Mulåsen, Lur). 1945 ikke funnet.

*T. inamoenum* (Fr.). Enkeltstående fruktlegemer blandt glissent gras i granskog på feltene Bjørke og Kirken, og ved gran i blandingsskog på Håkestad-feltet 31. aug.—23. sept. 1944. 1943 og 1945 ikke sett.

*T. lascivum* (Fr.). I lien på vestsiden av Mulåsen under løvtrær 9. sept. 1943. Likner *T. album*, men har ikke så skarp smak, tynnere hattkjøtt.

*T. Myomyces* (Pers. ex Fr.) (syn. *T. terreum* Schaeff. ex Fr.)). Noen få i løvskog på vestsiden av Mulåsen 6. okt. 1944.

*T. nudum* (Bull. ex Fr.). Her og der senhøstes i granskog, blandingsskog og løvskog 10. sept.—8. okt. 1943 og 23. sept.—6. okt. 1944. 1945 ikke sett.

*T. pessundatum* (Fr.). Sparsomt på feltet på Mulåsen 6. okt. 1944.

*T. portentosum* (Fr.). På veikanten like N. for Våle kirke 30. sept. 1943 og dessuten en usikker kollekt fra Ryksåsen 19. aug. 1944.

*T. rutilans* (Schaeff. ex Fr.). I granskog og blandingsskog, ofte på stubber av *Picea*. Vanlig 26. aug.—30. sept. 1943 (også 12. juli), mindre vanlig 30. aug.—6. okt. 1944, men 1945 bare to steder 25. og 28. sept.

*T. saponaceum* (Fr.). I granskog og løvskog. 16.—19. sept. 1943 på feltene Hundsal, Skog, Baski, og særlig rikelig i bøkeskogen ved Holm. 19. aug.—6. okt. 1944 så jeg den rikelig på feltene Mulåsen, Valtersborg I, Skog, Holm og Ryksåsen. 1945 ikke sett.

*T. sejunctum* (Sow. ex Fr.). Bare noen få hatter på feltet Ryksåsen 13. okt. 1945.

*T. strictipes* Karst. På åpen, grasgrodd plass i skog ca. 300 m SV. for Borge (Lima) (leg. K. Tylden).

*T. sulfureum* (Bull. ex Fr.). Ganske rikelig på steinet jord i løvskog (*Betula*, *Acer*, *Corylus avellana*) i lien på vestsiden av Mulåsen 9. sept. 1943 og 6. okt. 1944, og i blandingsskogen Kalsrud II 5. okt. 1944.

*T. vaccinum* (Pers. ex Fr.). I granskog blandt mose, men også i blandingsskog ved Mulåsen. 9.—30. sept. 1943 her og der (Mulåsen, Grytnes, Torp, Bjørke, Skog, Ryksåsen og Kalsrud I) og 6. okt. 1944 (Mulåsen, Grytnes). 1945 ikke sett.

*T. virgatum* (Fr. ex Fr.). Noen få på granskogfeltet Lur 30. aug. og mye på bøkeskogfeltet Holm 23. sept. 1944.

*Tubaria furfuracea* (Pers. ex Fr.). På Baski-feltet 26. juli 1950. (4276).

*Volvaria speciosa* (Fr.). På grasbakke ved hestegjødseldyngne på Haga sommeren 1943.

## BASIDIOMYCETES . GASTROMYCETES

### Sclerodermataceae

*Scleroderma aurantium* Pers. ex Pers. 6 fruktlegemer på feltet Haugtuft (tidligere offentliggjort av Høeg i Blyttia 1944 p. 67) 11. sept. 1943, og 10 stk. ved Våle kirke 23. sept. 1944.

### Lycoperdaceae

*Lycoperdon nigrescens* (Pers. ex Pers.). Flere steder på beite og i skog.

*L. perlatum* Pers. Vanlig på beite og i skog.

*L. pyriforme* Willd. ex Pers. Temmelig vanlig i skog, ofte på morkne stubber.

### Phallaceae

*Phallus impudicus* Pers. Ved enkeltstående løvtrær i granskog. Rikelig forekomst 26. juli 1943 på Grytnesfeltet, ellers noen få samme sted 3. sept., ved Haugtuft-feltet 16. sept. og ved veikanten ved Betum 1. sept. I 1944 noen få eksemplarer på feltene Grytnes og Haugtuft 5.—6. aug. 1945 ikke sett.

---

### SUMMARY

#### The Fungus Flora in the parish of Våle, Vestfold, in Norway

This paper reports an investigation of the fungus flora in the parish of Våle, Vestfold county, Eastern Norway, undertaken June—October in the years 1943, 1944 and 1945. The *Agaricaceae* and the *Boletaceae* have been the most thoroughly investigated.

I have principally visited spruce woods (A) which are the most common type of wood here, further places covered with mixed wood of *Picea* and *Pinus* (B), of *Picea* and frondose trees (C), deciduous woods have been dealt with under (D) and pasturelands under (E). In spruce woods 140 species have been pointed out, of which the greater number (130 species) were found in sparse woods. In dense woods 80 species were observed. The most common species are *Amanitopsis vaginata*, *Boletus edulis*, *B. subtomentosus*, *Gomphidius glutinosus*, *Hypholoma capnoides*, *Laccaria laccata*, *Lactarius deliciosus*, *Marasmius perforans* and *Paxillus involutus*. Also in mixed woods of *Picea* and frondose trees the fungus flora is rich. Here the most common species are *Laccaria laccata* and *Paxillus involutus*. Frondose woods are sparse in Våle. I have investigated one locality wooded with *Fagus silvatica*, one with *Betula*, one with *Quercus* and two localities where *Corylus avellana* prevails. The fungus vegetation is not so rich in frondose woods as in spruce woods. Finally the number of species is much smaller on pastureland than in woods. In the second half of August *Psalliota campestris* coll. was the commanding

species in 1943 and 1945, otherwise *Marasmius oreades*, *Hygrophorus pratensis* and *Stropharia semiglobata* were frequent.

The fungus flora is comparatively rich in Våle, in species as well as in individuals, especially in the latter half of August, in September and the first part of October. As far as can be seen, *Clitocybe connata*, *Lactarius confusus*, *Panaeolus acuminatus* and *Trametes campestris* were not found in Norway before. According to our scarce literature on the subject, the following species have not been found in this part of the country or have previously been found very rarely: *Amanita virosa*, *Clitocybe geotropa*, *C. gigantea*, *Collybia distorta*, *C. radicata*, *Coprinus micaceus*, *Crepidotus mollis*, *Hygrophorus camarophyllus*, *Hypholoma Candolleianum*, *Lactarius ligniotus*, *L. spinosulus*, *L. quietus*, *Lentinus lepideus*, *Lepiota rhacodes*, *Marasmius scorodonius*, *Mycena sanguinolenta*, *Panus torulosus*, *Russula aurata*, *R. lutea*, *R. vesca*, *R. xerampelina*, *Tricholoma nudum*, *T. portentosum*, *T. sejunctum*, *T. virgatum* and *Volvaria speciosa*.

*Polyporus applanatus* was found growing on stumps of *Alnus incana*.

#### LITTERATUR

- Blytt, A. (1905): Norges Hymenomyceter. Efter forfatterens død gennemset og afsluttet af E. Rostrup. Vid. Selsk. Skr. I. Math. Naturv. Kl. 1904. No. 6. Christiania.
- Ferdinandsen, C. & Winge, Ø. (1943): Mykologisk Ekskursionsflora. 2. Udg. København.
- Henning, E. (1887): Växtfysiognomiska anteckningar från vestra Härjedalen. — Bihang till K. Sv. Vet.-Akad. Handlingar Bd. 13, Afd. III, Nr. 1. Stockholm.
- Høeg, O. A. (1944): Om *Scleroderma aurantium* Pers. og *Boletus parasiticus* Fr. i Norge. — Blyttia 2: 65—70.
- Ingelström, E. (1940): Svampflora. Stockholm.
- Lange, J. E. (1935—40): Flora Agaricina Danica. Vol. I—V. Copenhagen.
- Lundell, S. & Nannfeldt, J. A. (1934—49): Fungi exsiccati Suecici præsertim Upsalienses. (Svenska svampar, särskilt från Upsala-trakten). Uppsala.
- Nordhagen, R. (1940): Norsk flora. Oslo.
- Ricken, A. (1915): Die Blätterpilze (Agaricaceae). Leipzig.
- Størmer, P. (1945): Moser fra skog og myr. Oslo.
- Thesleff, A. (1919): Studier öfver basidsvampfloran i sydöstra Finland med hänsyn till dess sammansättning, fysiognomi, fenologi och ekologi. — Bidrag till kännedom af Finlands natur och folk. Bd. 79. Nr. 1. Helsingfors.

Voss, Norge, Mai 1951.

## BIDRAG TIL KENDSKABET AF DANMARKS RESUPINATE SVAMPE. II.)\*

### HYDNACEAE RESUPINATAE

*Radulum* Fr. og *Grandinia* Fr.

Af M. P. CHRISTIANSEN

Svampefamilien *Hydnaceae* opfattes her i samme Betydning som hos Bourdot & Galzin (1927), og de resupinate Former vil da omfatte Arterne inden for Slægterne *Radulum*, *Grandinia*, *Odon-tia*, *Mycoleptodon* og *Acia*. To Arter, *Grandinia Brinkmannii* og *Grandinia muscicola*, henføres dog til Slægten *Sistotrema*, hvilken Svampeslægt senere vil blive behandlet.

Afhandlingen bygger paa Materiale, især ældre Fund, i Botanisk Museum og fra Landbohøjskolens plantepatologiske Afdeling og paa nyere Fund fra Professor N. F. Buchwald's private Svampeherbarium og egne Fund i Aarene 1947—1951. Litteraturangivelser er derimod benyttet med Forsigtighed. Undersøgelsen af de ældre Fund, der vel til en vis Grad har dannet Basis for Litteraturen, viser nemlig en Del Fejlbestemmelser, hvorfor Angivelserne i Litteraturen maa anses for lidet paalidelige. I øvrigt vil Litteraturen blive nærmere omtalt under de enkelte Slægter og Arter.

Jeg vil her gerne takke Professor Knud Jessen for Tilladel-sen til paa Botanisk Laboratorium at studere Botanisk Museums Svampemateriale og Professor N. F. Buchwald for hans aldrig svigtende Interesse for mit Arbejde og for Hjælp paa mange Maader ved Arternes Identificering og med Afhandlingens Affattelse.

Jeg vil ogsaa gerne her takke Dr. Seth Lundell og Fil. lic. John Eriksson, Uppsala, for altid beredvillig Hjælp ved Be-stemmelsen af flere Arter. Uden denne Hjælp havde det ikke været mig muligt paa saa kort Tid at faa Rede paa saa mange Arter.

\*) Bidrag I publiceret i »Friesia« IV: 89—97. 1950.

Mit eget Materiale vil blive opbevaret paa Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles plantepatologiske Afdeling, København.  
Følgende Forkortelser er anvendt:

B. M. = Københavns Universitets botaniske Museum.  
N. F. B. = N. Fabritius Buchwald.  
J. E. = John Eriksson.  
P. L. = Poul Larsen (1864—1938).  
Lind = J. Lind (1874—1939).  
E. R. = E. Rostrup (1831—1907).  
! = Egne Fund.  
F. = Fyn; J. = Jylland; S. = Sjælland.

### RADULUM Fr.

Frugtlegetemet udbredt, tiltrykt, voksagtigt-hudagtigt, med temmelig lange, ulige store, ofte butte Papiller eller Pigge. Ingen Cystider.

### ARTSNØGLE

1. Sporer aflange—cylindriske, ofte lidt krumme ..... 2  
Sporer rundagtige ..... 3. *R. mucidum*
2. Sporer 8—13×3,5 $\mu$ ; Papiller ret store ..... 1. *R. orbiculare*  
Sporer 5.5—7×2.5—3.5 $\mu$ ; Papiller smaa ..... 2. *R. quercinum*

1. **Radulum orbiculare** Fr., El., I, p. 149. — Syn.: *Hydnum Radula* Fr., S. M., I, p. 422 (1821). — Bourd. et Galz., Hym. de Fr., 1927, p. 404.

Exs.: Lundell & Nannfeldt, Fgi. exs. suec. nr. 160. *Radulum Radula* (Fr.) Nannf.

Rostrup (1869) benævner *Radulum orbiculare* Rasp-Pigsvamp og (1904, p. 73) Raspsvamp og angiver Arten som „Alm. paa Bark af syge Stammer og nedfaldne Grene af Løvtræer.“ J. Lind (1913, p. 371) kalder den „Common on dead branches of *Pinus strobus*, *Alnus*, *Betula*, *Corylus*, *Cornus sanguinea*.“ Ferdinandsen & Winge (1928) „Alm.“ og (1943) „Paa døde stammer eller nedfaldne grene af løvtræer, særlig birk. Hist og her.“

I Botanisk Museum er Arten repræsenteret ved flere Fund. Det ældste Fund ligger under Navnet *R. quercinum* (Pers.) Fr. fra F. Tiselholt (Eggen), 17.5.1874 (E. R.); endvidere rigtig bestemt til

*R. orbiculare* Fr.: S. Skjoldnæsholm, 31.10.1888 (Birk) (E. R.); S. Tisvilde Hegn, 10.7.1898 (*Betula*) (E. R.); Lell. Skov, 29.5.1904 (*Cornus sanguinea*) (Lind); J. Sødal ved Viborg (*Betula*) (Lind). — (Under Navnet *R. orbiculare* ligger i Museet flere andre Fund, som ikke er denne Art, nemlig: *R. orbiculare* (Fr.) paa *Pinus*, Silkeborg, 7.2.1907 (Lind); dette Fund er *Corticium bombycinum* (Sommerf. ex Fr.) Bres. var. *pinicola* Lundell; *R. orbiculare* Fr., F. Skaarup, 11.1862 (*Corylus*) (Hb. Rostrup) og J. Brørup, 19.9.1895 (E. R.) er begge *R. quercinum* Fr.; *R. orbiculare* Fr., S. Slagslunde Skov, 6.10.1907, (leg. Ove Paulsen, det. Ferdinandsen) er *Poria versipora* Pers.). — I Landbohøjskolens plantepatologiske Afdeling findes følgende Fund: J. Hjerminde Skov, 30.5.1923 (N.F.B.); S. Tokkekøb Hegn, 31.5.1891 (O. R.); Hornbæk Plantage, 24.9.1923 (N. F. B.); Ermelunden, 8.4.1933 (N. F. B.); Bogenæs, 9.5.1933 (N. F. B.); Gribskov, 22.3.1938 (N. F. B.). Fundene er gjort paa følgende Værtplanter: *Alnus incana*, *Betula*, *Cerasus* og *Quercus robur*.

I Aarene 1948—1950 har jeg samlet Arten ca. 15 Gange (Nr. 420,

433, 579, 634, 716, 800, 800 a, 1128, 1283, 1806, 1857), alle i Københavns Omegn og paa følgende Værtplanter: *Abies alba*, *Picea abies*, *Pinus silvestris*, *Betula*, *Corylus*, *Fagus silvatica*, *Populus canescens*, *Salix cinerea* og *Ulmus glabra*; — Fig. 1.

Arten er samlet især Efteraar og Vinter.

*Radulum orbiculare* er skorpeformet, rundagtig, med ofte flere Frugtlegemer sammenflydende og da vidt udbredt, hudagtig-noget kødet, først hvidlig, senere bleggul-lerfarvet

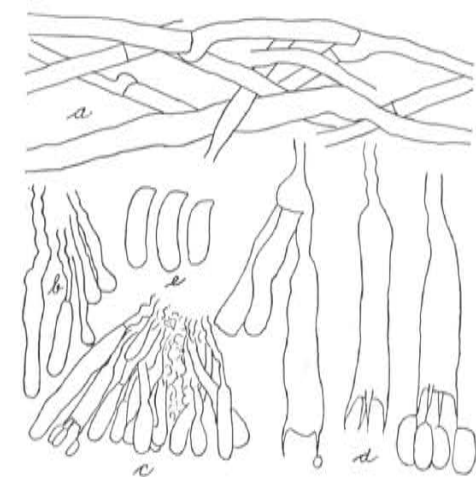


Fig. 1. *Radulum orbiculare* Fr.  
a. Hyfer  $\times 1000$ ; b. og c. Hymeniedetaille  $\times 450$ ; d. Basidier  $\times 1000$ ; e. Sporer  $\times 1000$ .  
Kongelunden, 5.12.1949.

brunlig, paa Naaletræ ofte stærkere farvet (var. *junquillinum* Quél.), olivengullig-olivengrønlig, med  $\pm$  hvidtraadet-hvidfrynset Rand; Overfladen stærkt vortet-uregelmæssigt eller regelmæssigt groft pigget; Pigge spredte-sammenhobede, ulige store, aftagende i Stør-

relse mod Randen, veludviklede, ofte fingerformede, glatte og butte, undertiden sammentrykte eller sammenvoksede til takkede Plader, labyrintagtigt ordnede og af irpexagtigt Udseende; Hymeniet beklæder ikke blot Piggenes Overflade, men ogsaa de glatte Partier mellem disse.

Hyfer hyaline, cylindriske, tyndvæggede,  $1,5-2(-4)\mu$  brede, med Øskenceller; mellem Basidierne ender Hyferne ofte med en hovedlignende Udvidelse.

Ingen Cystider.

Basidier kølleformede-cylindriske, udviklede paa Enden af Hyferne,  $16-32 \times 6,4-7\mu$ , ofte snoede nedefter; 2—4 Sterigmer,  $4-5,5\mu$  lange.

Sporer cylindriske, lidt krumme, med sidestillet Spids,  $8-12,8 \times 3-3,5\mu$ .

2. **Radulum quercinum** Fr., Hym. Eur., p. 623. — Bourd. et Galz., Hym. de Fr., 1927, p. 404.

J. Lind (1913, p. 371) angiver om Arten „On fallen branches of *Quercus robur*. J., common (P. L. 09<sup>43</sup>), F. Tiselholt; S. Tokkekøb Hegn, Jægersborg.“ Om Arten er almindelig i Jylland, har jeg ikke haft Lejlighed til at bekræfte. I B. M. ligger kun 3 Fund af Arten.

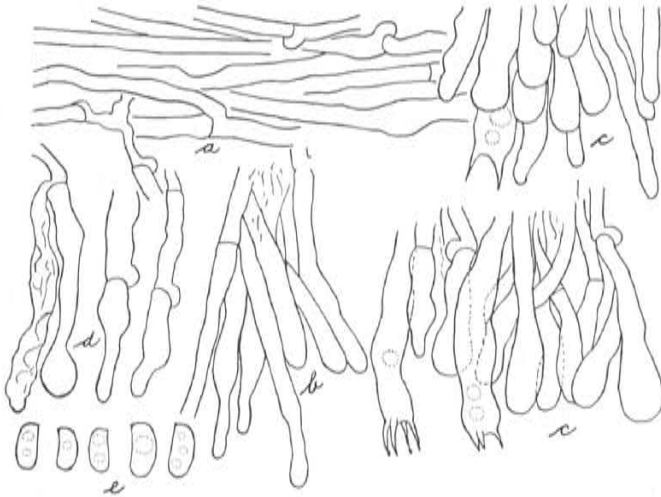


Fig. 2. *Radulum quercinum* Fr.

a. Hyfer; b. Hyfebundt i Papilspids; c. Hymeniedetaille; d. Cystidioler; e. Sporer; alle  $\times 1000$ . Als, Østerskov, 15.10.1950.

Under Navnet *R. orbiculare* Fr. et Fund fra F. Skaarup, 11.1862, *Corylus* (E.R.), og et fra J. Brørup, 10.9.1895, (E.R.), og under Navnet *R. quercinum* et fra S. Jægersborg Dyrehave, 28.12.1891 (E.R.); under samme Navn findes desuden et Fund fra F. Tiselholt, Egegren, 17.5.1874 (E.R.), men det er *R. orbiculare*.

Paa Landbohøjskolens plantepatologiske Afdel. findes følgende Fund paa *Quercus*: J. Langaa, 25.5.1923 (N. F. B.); Moesgaard Skov, 8.1923 (N. F. B.); S. Jægersborg Dyrehave, 28.6.1905 (O. R.).

Selv har jeg fundet *R. quercinum* paa Als, Østerskov, *Fagus*, 15.10.1950! — Fig. 2.

Arten vokser paa Bark og Ved af Løvtræ.

*Radulum quercinum* er rundagtig-oval (Eksemplaret fra Als 2—4 cm i Udstrækning), spindelvævsagtig, voksagtig-hudagtig, tyndere mod Randen, tiltrykt, cremefarvet med bred, hvidlig, dunet Rand, + beklædt med kegleformede, spredte-tætstillede eller gruppestillede, indtil 1 mm lange Papiller med 1—flere Spidser eller lidt frynsede; Papillernes Størrelse aftager mod Frugtlegemets Rand, hvor de er + vorteformede og ganske smaa.

Hyfer tyndvægede, cylindriske, 2—3 $\mu$  brede med faa Øskenceller. Hyfebundterne i Spidsen af Papillerne bestaar af tyndvægede, 2—3 $\mu$  brede Hyfer (Cystidioler), der ofte bliver lidt smallere mod Spidsen, noget tenformede.

Basidier kølleformede-næsten cylindriske, ofte med en Indsnævring, ca. 25 $\times$ 4,8  $\mu$ ; 2—4, indtil 4 $\mu$  lange Sterigmer.

Sporer hvide, aflange, svagt krumme med skævt-siddende Spids, 5,5—7 $\times$ 2,5—3,5 $\mu$ .

Makroskopisk kan *R. quercinum* forveksles med *Odontia arguta*, men denne Art har rundagtige Sporer, og mikroskopisk minder den om *O. crustosa*, der dog adskiller sig ved sine korte, tenformede, sylspidse Cystider og makroskopisk ved sine smaa Papiller.

3. ***Radulum mucidum*** (Pers.) Bourd. et Galz., Bull. Soc. Myc. Fr. 30, p. 247 (1914); Hym. de Fr., 1927, p. 405.

S. Frederiksberg Have i København, 2.11.1949! — Fig. 3.

Paa Bark og Ved af døde Grene af *Picea abies*.

Frugtlegemet udbredt, skorpeformet, lidt løsnende, noget geléagtigt, citron-æggegult, glat, beklædt med tætstillede, korte, butte Pigge, af Farve og Konsistens som *Calocera viscosa*, tør stærkt sammentrukket, lyst brunlig.

Hyfer noget utydelige, tyndvæggede, med Øskenceller, kolleberende,  $3-7\mu$  brede.

Ingen Cystider.

Basidier tætstillede, tyndvæggede, kølleformede, med mange Olieadruaber og store Gryn,  $24-30 \times 5-6,4\mu$ ; 4 Sterigmer.

Sporer hvide, rundagtige-kantet rundagtige, med skævtstående Spids og ofte med en stor Olieadruabe,  $4,8-7 \times 4-6,4\mu$ . Sporevæg solid.

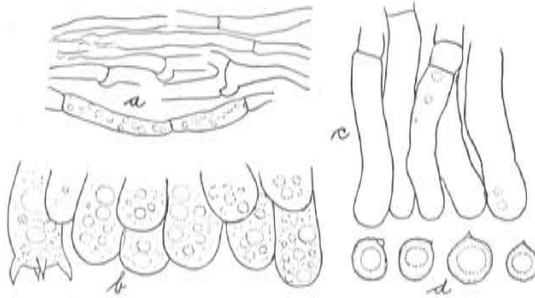


Fig. 3. *Radulum mucidum* Pers.  
a. Hyfer  $\times 450$ ; b. og c. unge Basidier  $\times 1000$ ;  
d. Sporer  $\times 1000$ . Frederiksberg Have, 2.11.1949.

### GRANDINIA Fr.

Frugtlegetet tyndt, skorpeformet, voksagtigt eller hindeagtigt, med smaa vorteformede eller tilspidsede Papiller. Ingen Cystider.

#### ARTSNØGLE

1. Sporer glatte ..... 2  
Sporer ru til piggede ..... 3
2. Frugtlegetets Rand hel; Hymeniet voksagtigt ... 1. *G. mutabilis*  
Frugtlegetets Rand fibret; Hymeniet hindeagtigt-hudagtigt ...  
2. *G. helvetica*
3. Frugtlegetet løst, melet-spindelvævsagtigt, hvidt-hvidligt .....  
3. *G. farinacea*  
Frugtlegetet tættere, skorpeagtigt, okkerfarvet ... 4. *G. alnicola*

1. **Grandinia mutabilis** (Pers.) Bourd. et Galz., Bull. Soc. Myc. Fr. 30, p. 250 (1914); Hym. de Fr., 1927, p. 409.

Exs.: Lundell & Nannfeldt, Fgi. exs. suec., nr. 1406.

Rostrup (1904, p. 74) kalder Arten under Navnet *Grandinia granulosa* (Pers.) „Alm. paa Ved, Tømmer, nedfaldne Grene.“ Lind (1913, p. 371) opfører *Grandinia granulosa* Fr. paa „*Picea excelsa*. S. Tegstrup Hegn. *Pinus silvestris*. Ermelunden (O.R.). *Fagus sylvatica* common. *Quercus robur*. J. Krabbesholm Skov!.“ Ferdinandsen & Winge (1928) angiver *Grandinia granulosa* Fr. som „Ikke sjælden“ og (1943) „Paa bark og ved af forskellige træer. Hist og her.“

Paa Botanisk Museum ligger under Navnet *Grandinia granulosa* (Pers.) Fr. et Fund fra Teglstrup Hegn, 7.1905 (E. R.). Denne Svamp er ikke en *Grandinia*, men *Corticium centrifugum* (Lév.) Bres., saa ovennævnte Angivelse fra Teglstrup Hegn maa udgaa.

Selv har jeg i Aarene 1947—1951 fundet Arten ca. 25 Gange. De fleste Fund (Nr. 100, 300, 390, 401, 421, 422, 521, 522, 540, 541, 541 a, 541 b, 1095, 1100, 1145, 1160, 1181, 1575, 1581, 2134) stammer fra Eggen omkring København, et Par Fund (Nr. 1263, 1273) fra Vallo Skovene og 3 Fund (1682, 1684, 1713) fra Fynshav, Als.

Arten vokser paa Ved og Bark paa nedfaldne,  $\pm$  raadne Grene af Løvtræer. Mine Fund er gjort paa *Cerasus Avium*, *Fagus silvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Populus canescens*, *Salix cinerea*, *Sambucus nigra* og *Ulmus glabra*, samt paa ubestemt Løvved.

Arten er fundet hele Aaret.

*Grandinia mutabilis* danner paa Ved  $\pm$  udbredte, ganske tynde, tætsluttende, hvidgule, cremefarvede-bleggule, ofte med citrongulligt Skær, voksagtige, glatte Skorper, der bliver tyndere ud mod Randen; under Lupe er Overfladen fint grynet af  $\pm$  tætsiddende, halvkugleformede-kegleformede Vorter; ofte træffes Partier helt uden Vorter. Paa Bark er Frugtlegemet hyppigt meget grovere (Underlaget er ujævnt), med ofte tætstillede, ulige store, spidse eller flertoppede til svagt frynsede Vorter; paa de tætteste Partier af en mørkere lergullig-okkergullig Farve. Rand smal, hvidlig, lidt spindelvævsagtig.

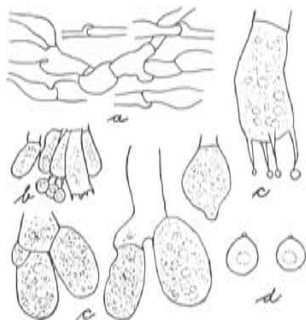


Fig. 4. *Grandinia mutabilis* Pers.  
a. Hyfer  $\times 450$ ; b. og c. Basidier  $\times 450$  og  $\times 1000$ ; d. Sporer  $\times 1000$ . Kongelunden, 1.11.1950.

Hyfer uregelmæssige,  $\pm$  tydelige, tyndvæggede, ofte med tøndeformede Udvidelser, 3—8 $\mu$  brede, med Øskenceller.

Ingen Cystider.

Basidier tætstillede, ovale-cylindriske, tyndvæggede, grynede, 8—15  $\times$  5—7 $\mu$ ; 2—4 Sterigmer, 3—5(—8) $\mu$  lange.

Sporer kugleformede, med tydelig Spids, 4—5 $\mu$  brede eller 5  $\times$  4,5 $\mu$ .

*Grandinia mutabilis* er typisk og let kendelig paa Ved; den grove Form paa Bark kan forveksles med *Odontia crustosa*, men denne Art har talrige, sylformede Cystider mellem Basidierne og ægformede Sporer.

2. **Grandinia helvetica** (Pers.) Fr., Hym. Eur., p. 627. — Syn.: *Hydnum helveticum* Pers., Myc. Eur. II, p. 184 (1825). — Bourd. et Galz., Hym. de Fr. 1927, p. 408.

Exs.: Lundell & Nannfeldt, Fgi. exs. suec., nr. 1405.

S. Hareskoven, 25.10.1948, *Fagus silvatica*, ! (444); Charlottenlund, 22.11.1948 ! (445) (det. J. Eriksson), Fig. 5; Tisvilde Hegn, 9.10.1949, *Pinus silvestris* ! (529); Charlottenlund Skov, 12.10.1949, *Quercus* ! (530); Rye Skov, 24.9.1950, *Fagus silvatica* ! (1495); Ermelunden, 23.8.1951, Pinde i Kvasdyng (Løvtræ og Gran) ! (2209 og 2210); Færgelunden, 9.9.1951, *Fagus silvatica*. ! (2249).

Arten vokser paa Bark og Ved paa nedfaldne Grene eller paa Stød af Løv- eller Naaletræer.

Den er fundet Efteraar og Vinter.

Frugtlegemet er udbredt, tiltrykt, i frisk Tilstand noget løstsiddende, bestaaende af  $\pm$  tykke Myceliestrengene med vifteformet-netagtigt Forløb, der mod Randen bliver fint spindelvævsagtige; Hymeniet sammenhængende, tæt vortet, kødet-hudagtigt, glat, graat-lyst brunligt med lila Skær; ved Tørring trækker Svampen sig stærkt sammen, saa Vorterne næsten forsvinder og det strengagtige Mycelium bliver  $\pm$  usynligt; Farven er da som paa Lange's Tavle i2—h5—g6, undertiden mørkere h4—h3.

Myceliestrengene er 8—16— $40\mu$  brede, dannet af  $\pm$  parallelle, cylindriske, tyndvæggede, hyaline Hyfer, med faa Øskenceller, 1,5— $7\mu$  brede; fra disse Strengene udgaar finere Strengene med kun faa Hyfer. Subhymeniale Hyfer har mange Øskenceller og er  $\pm$  grynede.

Basidier cylindriske-smalt kølleformede, tyndvæggede, grynede, 15—21  $\times$  4,8— $7\mu$ , med 2—4 Sterigmer, der ofte er meget korte, 1— $1,5\mu$  lange, men ogsaa kan være mere normalt udviklede,  $3,5\mu$  lange.

Sporer rundagtige-lidt kantet rundagtige, med lille Spids og ofte med en enkelt Draabe, 3,5—4,5  $\times$  3— $3,5\mu$ . Sporevæg  $\pm$  solid.

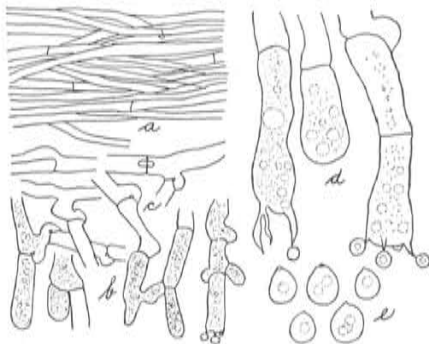


Fig. 5. *Grandinia helvetica* (Bres.) Bres. a. Hyfer i Myceliestreng  $\times$  450; b. Basidier  $\times$  450; c. Subhymeniale Hyfer  $\times$  450; d. Basidier  $\times$  1000; e. Sporer  $\times$  1000. Charlottenlund, 22.11.1948.

3. **Grandinia farinacea** (Pers.) Bourd. et Galz., Bull. Soc. Myc. Fr. 30, p. 253 (1914); Hym. de Fr., 1927, p. 412. Syn.: *Hydnum farinaceum* Pers., Syn. p. 562.

Exs.: Lundell & Nannfeldt, Fgi. exs. suec., nr. 72.

E. Rostrup (1904, p. 73) kalder Arten Mel-Pigsvamp (*Hydnum farinaceum* Pers.); J. Lind (1913, p. 374) angiver Arten "on rotten wood of *Fagus silvatica*, S., Søllerød (June 1891, O. R.)". I Følge O. Rostrup (1935, p. 29) er det paagældende Eksemplar af Lars Romell, Sverige, bestemt til *Grandinia aspera* Fr. (Syn. *Odontia aspera* (Fr.) Bourd. et Galz.)). I B.M. ligger 3 Fund af Arten under Navnet *Hydnum farinaceum* Pers.: F. Vejstrup, 12.1862; F. Tiselholt, 7.1870 (E. R.); L. Stensgaard, 8.1863 (E. R.).

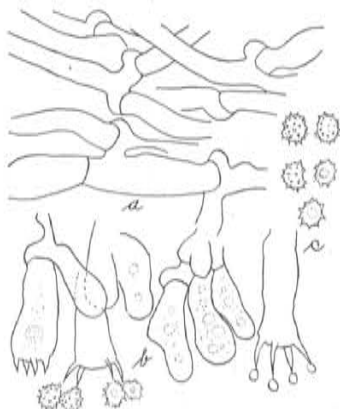


Fig. 6. *Grandinia farinacea* (Pers.) Bourd. et Galz.  
a. Basale Hyfer; b. Basidier;  
c. Sporer; alle  $\times 1000$ . Bernstorffparken, 21.1.1949.

Arten synes at være almindelig; i Aarene 1948—1951 har jeg saaledes samlet den ca. 30 Gange i København Omegn (Nr. 403, 419 (Fig. 6), 423, 511, 512, 513, 513a, 513b, 711, 712, 777, 808, 808a, 808b, 1113, 1136, 1259, 1207, 1221, 1498, 2121, 2266); endvidere i Vallo Storskov (1269), Jægerspris Nordskov (2232), paa Als (1585, 1586, 1679) og i Sønderjylland (1662, 1699, 1777).

Arten vokser især paa raaddent Træ, sjældnere paa Bark. Den er oftest fundet paa *Fagus* (særlig paa Undersiden af gamle, møre Stubbe), men ogsaa paa *Alnus*, *Quercus*, *Tilia*, *Abies*, *Picea*, *Pinus* og paa Mos.

Den er samlet hele Aaret.

*Grandinia farinacea* danner 1 cm brede til vidt udbredte, hvide, hvidlige-svagt cremefarvede Belægninger af et tyndt, spindelvævsagtigt eller melet Udseende og er set under stærk Lupe beklædt med spredtstillede, fine Fnug eller  $\pm$  spidse Vorter-Papiller. Vel udviklede Frugtlegermer kan blive helt hydnoide med tætstillede, indtil 1 mm lange, regelmæssige Pigge, der helt dækker det spindelvævsagtige Underlag; Sporerne fra disse hydnoide Former er ofte lidt mindre og har kortere Pigge end normalt for Arten. Frugtlegemets Rand er snart smal, snart bred og da ofte med vifteformet udbredte, hvide Myceliestreng.

Basale Hyfer er normale, med Øskenceller, 3—5 $\mu$  brede; subhymeniale Hyfer er uregelmæssige og kollaberer ofte.

Basidier aflange-bredt kølleformede, med jævnt Indhold eller grynede, 9—17 $\times$ 4,5—7 $\mu$ ; Sterigmer 2—4, 3,2 $\mu$  lange.

Sporer omvendt ægformede-ellipsoidiske, fint piggede, 2,8—4 $\times$ 2,4—3 $\mu$ .

4. **Grandinia alnicola** Bourd. et Galz., Bull. Soc. Myc. Fr. 30, p. 254 (1914); Hym. de Fr., 1927, p. 413.

S., Jægersborg Dyrehave, 29.6.1950.! Fig. 7.

Paa Bark af *Alnus glutinosa*.

Frugtlegemet rundagtigt, ca. 2 cm bredt, skorpeformet, tæt fastvokset; Overfladen lyst okkerfarvet, aaret eller med vifteformet ordnede Myceliestreng, beklædt med spredte, ganske fine, kun under Lupe synlige Vorter; fra den lysere Rand udstraaler hvide Myceliestreng eller Traade.

Subhymeniale Hyfer er utydelige, tyndvæggede, hyaline, 1—3 $\mu$  brede og kollaberer; basale Hyfer gloecystideagtige, cylindriske eller med uens Bredde, med jævnt Indhold, der lader sig farve af Phloxin, 3—5 $\mu$  brede.

Basidier tætstillede, kølleformede, tyndvæggede, med jævnt Indhold eller grynede, 12—20 $\times$ 3,5—4,5(6) $\mu$ ; sporebærende Basidier næsten usynlige, kollaberende; 2—4 Sterigmer, 3—4 $\mu$  lange.

Sporer ovale-rundagtige, set fra Siden med højt hvælvet Rygside og flad Bugside, 3—3,5 $\times$ 2,5 $\mu$ , grynede eller med 1—2 Draaber, ru eller meget fint kortpiggede; nogle Sporer minder i Formen om Sporerne hos *Cort. tulasnelloides*.

Paa et lysere Parti af Frugtlegemet fandtes en umaadelig Mængde Konidier, dannet paa et stærkt grenet Mycelium; Konidierne ellip-

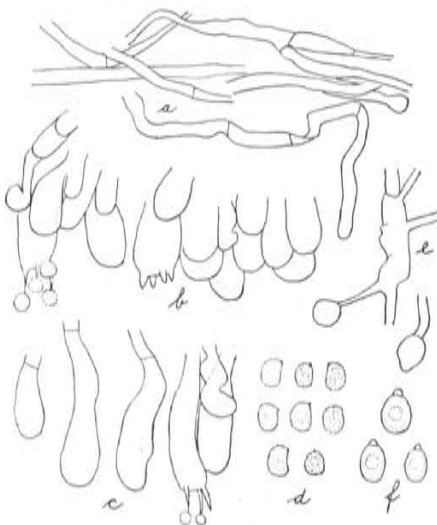


Fig. 7. *Grandinia alnicola* Bourd. et Galz.

a. Basale Hyfer; b. Hymeniedetaille; c. Basidier; d. Sporer; e. Konidiebærende Hyfer; f. Konidier. a.  $\times$  450; b—f  $\times$  1000.

soidiske-ovale, noget tykvæggede, næsten glatte,  $4,5-7 \times 3,5-4,5 \mu$ ; Bourdot et Galzin omtaler lignende Konidier fra deres Fund.

---

## SUMMARY

Contributions to the resupinate fungus-flora of Denmark. II.

Hydnaceae resupinatae. *Radulum* Fr. and *Grandinia* Fr.

Detailed descriptions are given on 7 resupinate *Hydnaceae*, some of which are new to the Danish flora, namely on three species of *Radulum*: *R. orbiculare* Fr., common, *R. quercinum* Fr., rare, and *R. mucidum* (Pers.) Bourd. et Galz., new to Denmark, only met with once, and on four species of *Grandinia*: *G. mutabilis* (Pers.) Bourd. et Galz., not uncommon, *G. helvetica* (Pers.) Fr., new to Denmark, but collected several times, *G. farinacea* (Pers.) Bourd. et Galz., which seems to be common, and *G. alnicola* Bourd. et Galz., new to Denmark, only collected once. Two species, *G. Brinkmannii* (Bres.) Bourd. et Galz. and *G. muscicola* (Pers.) Bourd. et Galz., both of which have more than four sterigmata of the basidia and both are new to Denmark, will together with other species of the genus *Sistotrema* be described later.

Concerning the identifications of the species in question I have followed Bourdot et Galzin: *Hyménomycètes de France* (1927).

---

## LITTERATUR

- Bourdot, H. & Galzin, A.: *Hyménomycètes de France*. V. Hydnées. Bull. Soc. Myc. Fr. 30: 243—258. 1914.  
— *Hyménomycètes de France*. 1927.  
Ferdinandsen, C. & Winge, Ø.: *Mykologisk Ekskursionsflora*. København 1928. — 2. Udg. 1943.  
Lind, J.: *Danish Fungi as represented in the herbarium of E. Rostrup*. Copenhagen 1913.  
Lundell, Seth & Nannfeldt, J. A.: *Fungi exsiccati suecici, praesertim Upsalienses*. Fasc. 1—38. 1934—1950.  
Rostrup, E.: *Blomsterløse Planter*. København 1869.  
— *Vejledning i den danske Flora*. II. Del. *Blomsterløse Planter*. København 1904. — 2. Udg. 1925.  
Rostrup, O.: *Bidrag til Danmarks Svampeflora*. (Contributions to the fungus-flora of Denmark). II. København 1935.

København, November 1951.

COOLIA ODORATA (COOL) HUIJSMAN  
F. BISPORA F. NOV. FOUND IN DENMARK

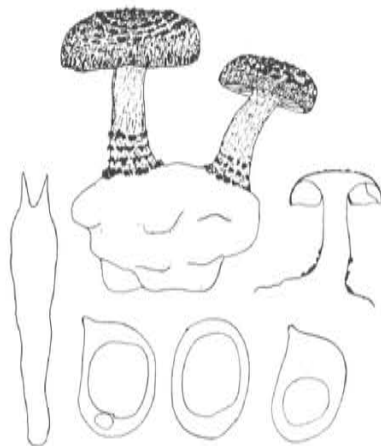
By MORTEN LANGE

A large number of the agarics, recorded in current literature as rare, is found to be so mostly on account of their small size or inconspicuous characters. Other, even conspicuous, species are rarely found by virtue of their affinity to special habitats. When e. g. *Omphalia Belliae* is considered a rarity, it is simply a consequence of the fact that few mycologists will look for agarics in *Phragmites* swamps in early winter, where this plant occurs regularly and in abundance. There is — however — no doubt, that some conspicuous species are so rare, that they have been found only a few times. The species described below, representing a genus new to Denmark, is certainly very easy to distinguish, and has until now been found only on a few localities, in Holland and Scotland.

**Description:**

A rather small species, somewhat reminding of a *Tricholoma* of the *terreum* group, characterised by sweetish aromatic odour and scaly stem, springing from a yellowish sclerotium.

Pileus 1.5—2.0 cm broad, convex to almost flat, scaly, disc squarrose, felty fibrillose towards



*Coolia odorata* (Cool) Huijsman,  
f. *bispora*. Fruit bodies on sclerotium nat. size, spores  $\times 2000$ ,  
basidium  $\times 1000$ .

the edge, scales and fibrils dark, bone brown to almost black, slightly paler and flushed with purplish between the scales, edge obscurely striate, incurved, subvelate. Flesh thickish in centre, rather abruptly thin on margin, grey with a vinaceous tinge. Gills subdistant, 20—24 reach the stipe,  $\pm$  emarginate, short, broad, rather thick, some of them forked, grey, powdered white by the spores. Stem 1.5—2.0  $\times$  0.3—0.5 cm, short, thick, broadest below, fibrillose above, the base with three to four belts of dark greyish brown scales, solid, flesh fibrillose, confluent and concolorous with that of the cap. The stem springs from a sclerotium, up to 3 cm broad, irregularly lobed, externally cinnamon buff, paler inside, solid. Each sclerotium gives rise to one to four fruit bodies. Smell of fruit body and sclerotium pronounced, sweetish aromatic, like smell of *Lactarius helvus*. Taste not distinctive.

Spores white, (6.0)6.8—8.2(9.0)  $\times$  4.8—5.6 $\mu$ , broadly elliptic, apiculate, smooth, non amyloid. Basidia 30—45  $\times$  6 $\mu$ , two-spored. Cystidia absent. Gill trama of subparallel to parallel, 5—10 $\mu$  broad hyphae, almost hyaline in water, bright rusty brown in Iodine, hymenium greyish, darkening a little in KOH, yellowish grey in Iodine; pileus trama of short inflated cells; hyphae on top of cap and on base of stem 8—14 $\mu$  broad, septate, occasionally branched, cell walls incrustated with greyish brown pigment. Clamp connections not located in any tissue.

Tokkekøb Hegn, North Seeland, in young plantation of *Picea abies*, on footpath in short grass, moss and lichens. Sclerotia almost buried in the soil, six sclerotia with caps, 18. Sept. 1948; leg. M. Lange and K. Rahn. — More sclerotia, one of which with a dwarfish bud found on same spot, 9. Oct. 1948.

The present plant is undoubtedly the same species as *Lepiota odorata*, described by Cool, for which Huijsman (1943) has created the new genus *Coolia*. Huijsman's description fits my plant in all details except for the two-spored basidia. Konrad & Maublanc (1948) refer the plant to *Tricholoma*. I find the concept of the genus *Tricholoma* considerably clearer if it is not broadened to include a sclerotium-bearing plant with a velate cap and an aromatic odour. Also the presence of two-spored basidia is almost unknown in *Tricholoma*. *Tricholoma Schreieri* Maire & Konrad, recently described from Switzerland, is possibly congeneric. *Coolia odorata* has hitherto only been recorded from Holland and very recently from Scotland, where Dennis found a form without sclero-

tium (Pearson 1952). When discussing the taxonomic position of the genus *Coolia* it should be born in mind, that the lack of clamp connections in a two-spored species not necessarily is decisive.

Latin diagnosis:

*Coolia odorata* forma *bispora* f. nov. — A typo differt basidiis 2-sterigmaticis.

---

DANSK RESUME

*Coolia odorata* f. *bispora*

Slægten *Coolia* står formentlig nær *Tricholoma*. Den her beskrevne art minder noget om arterne inden for *Tricholoma terreum*-gruppen. Hatten er tæt klædt med sorte skæl og stokken med skælbælter forneden, hvor den flyder over i et gult sklerotium. Svampen har en stærk sødlig *Lactarius helvus*-lugt.

På det eneste kendte danske voksested i Tokkekøb Hegn fandtes den i sept. 1948 og okt. 1949 i mos og græs på en vej i en ung gran-plantage. Ellers er arten kun kendt fra Holland og Skotland.

---

LITERATURE CITED

- Huijsman, H. S. C.: Un faux *Lepiota*. Le genre *Coolia* nov. gen. Med. Nederl. Myc. Ver. 28 : 54—60, 1943.  
Konrad, P. & Maublanc, A.: Les Agaricales. Encyclopédie Mycologique XIV. 1948.  
Pearson, A. A.: New records and observations. V. Trans. Brit. Myc. Soc. 35 : 97—122, 1952.

København, December 1952.

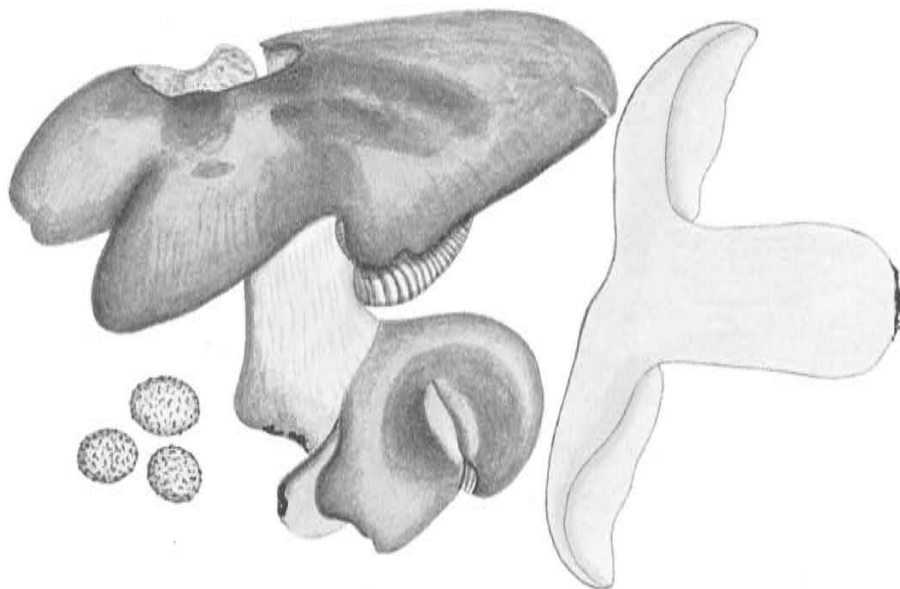
## RUSSULA VISCIDA KUDR. (KNIPPE-SKØRHAT) I DANMARK

Af F. H. MØLLER

Sidst i oktober 1949 fandt forstander Frede Terkelsen, Danebod, Als, i nærheden af Vejle et par knipper af *Russula viscida* Kudr., som ikke tidligere er opgivet fra Danmark. Frugtlegemer tilsendtes forf. til bestemmelse, men var ved modtagelsen i så dårlig forfatning, at de ikke med sikkerhed lod sig identificere. Først i 1950, da Terkelsen havde genfundet arten på samme lokalitet og havde fremlagt den på den mykologiske kongres, som afholdtes 14.—16. oktober\*), var den så frisk, at en akvarel kunne udfærdiges (se figuren), men på grund af utilstrækkelig litteratur blev den ikke endelig bestemt. Øjenlæge Valdemar Hertz, som også deltog i kongressen, var ved hjemkomsten fra denne straks blevet klar over, at svampen i alt væsentligt stemte overens med *R. viscida*, sådan som J. Schäffer beskriver den i sin *Russula*-monografi. Efter opfordring fra undertegnede fremskaffede Hertz til sammenligning en sporeprøve af denne art fra Schäffer's svampe-exsiccata, der tillige med kopier af dennes *Russula*-akvareller — altså også af *R. viscida* — forefindes på Botanisk Museum i København. Også billedet og beskrivelsen af *R. viscida* i Velenovsky's tidskrift „Mykologia“, der også findes på museet, blev sammenlignet med akvarellen og vor beskrivelse, og vi har derved opnået fuld sikkerhed for, at Terkelsen's fund er rigtigt bestemt.

Efterfølgende beskrivelse er udført efter 1950-frugtlegemerne, hvoraf forelå 2 tvillingpar, unormalt sammengroede (se figuren), suppleret med spredte notitser om fundet i 1949, tilsendt af finderren. I 1951 blev svampen ikke fundet, derimod i 1952, da Terkelsen fandt et knippe på 3 frugtlegemer.

\*) Se »Friesia« 4: 236—242, 1951.



*Russula viscida* Kudr. Tegningen viser dels det ene knippe, der plukkedes i 1950, dels et gennemskåret eksemplar (1:2). Det andet knippe havde omtrent samme udseende. — Til venstre sporerne (1000:1).

H at 7—16 cm (1949: 18—22 cm) bred, først indrullet hvælvet, senere uregelmæssigt udbredt, med afladet midte og udpræget lappet-bugtet rand, slimet i fugtigt vejr, som tør klæbrig og med kraftig glans, i begyndelsen vistnok purpurrød med næsten sort midterparti, men som ældre er de røde toner iblandet okkergult eller kastaniebrunt, så at midterpartiet er flerfarvet, medens den stedse glatte, til sidst radiært purpurårede rand er vinrød (i 1949 var de gamle frugtlegemer mere lilla langs randen). L a m e l l e r afrundet tilhæftede, som gamle ret brede, især mod hatranden, tykke, fjerne, hvidlige, til sidst flødegule og mørkegult plettede langs æggen. S t o k kort og tyk, 5—6 cm  $\times$  2—4 cm (1949 indtil 8 cm høj), noget udvidet under hatten, nedefter også tykkere, med året overflade, massiv, hvid, men stærkt okkerbrunt plettet efter berøring, til sidst helt okkergul fra basis af og opefter på grund af kødets gulnende tendens. K ø d neapelgult, under hathuden vinrødt, i snegle- gnav mørkt okkergult, uden karakteristisk lugt, først med mild smag, derpå efter et øjeblik tygning med ret kraftig pebersmag, men hurtigt derefter igen med mild smag. Med  $\text{FeSO}_4$  rustrødt (T e r -

kelsen i 1949). Sporestøvet kremfarvet (Terkelsen i 1949). Sporerne nøjagtigt som hos Schäffers exsiccata af arten, tæt punkterede eller meget fint vortede, med få vorter forenede, uden tydelig netdannelse,  $7-9 \times 6,5-8\mu$ .

Voksested: Bobæk Skov under *Picea abies* og *Picea sitchensis* på højtliggende lys skovvej, omtrent midt imellem de to veje, der fra Hyrup fører mod syd ned til Rosenvold Slot nord for Vejle Fjord. Både i 1949, 1950 og 1952 voksede arten i knipper på to til tre individer, hvorfor navnet knippe-skørhat foreslås for denne store og smukke art, som sikkert er en god art.

For dem, der ikke kender *Russula viscida*, kan den måske forveksles med den i Danmark kun af Jakob E. Lange fundne *R. atropurpurea* (se Fl. Ag. Dan. V, t. 182 D), derimod ikke med *R. atropurpurea* sensu J. Schäffer (identisk med *R. fusco-vinacea* Lange). Arten ligner også meget *R. mellolens* ved sin størrelse og farve samt ved de svagt tegnede sporer og kødets gulnende tilbøjelighed, men den har ikke som *R. mellolens* honninglugt og er som nævnt skarp. J. Schäffer udkaster den tanke, at *R. mellolens* var *Chrysomantiae* Maire, hvilken varietet har skarpt kød, måske kunne være identisk med *R. viscida*. Visse purpurformer af *R. xerampelina* (*R. graveolens* Rom.) har lighed i hat- og kødfarve, men er milde og har ofte rødligt anløben stok. I størrelse konkurrerer den med *R. Romellii* og *R. olivacea* sensu J. Schäffer, men i andre karakterer afviger den betydeligt fra disse to arter.

I tilslutning til ovenstående ønsker undertegnede at udtale en varm tak til Københavns universitet, som takket være Carlsbergfondets støtte og ved fru Liesel Schäffer's imødekommenhed har sikret sig J. Schäffer's hele efterladte svampeexsiccata. Dette sammen med Lundell & Nannfeldt's værdifulde exsiccata af svenske svampe, hvilket Botanisk Museum har modtaget som gave, vil sikkert også i fremtiden blive rådspurgt, når vanskelige svampearter skal identificeres.

---

## SUMMARY

### *Russula viscida* Kudr. in Denmark.

*Russula viscida* Kudr. has in 1949, 1950 and 1952 been found in Denmark by Frede Terkelsen (locality: Bobæk Skov north of Vejle Fjord, Jutland). Spores from fresh Danish specimens agree

completely with spores from dried specimens of *Russula viscida* in Jul. Schäffer's „Fungi exsiccati germanici“ (now in Botanical Museum, Copenhagen). A short description of the found specimens is given and the related species are briefly mentioned. The Danish finds agree well with the diagnosis of *Russula viscida* in Schäffer's *Russula*-monograph and his coloured figures of the species and also with the description (with coloured plate) given in Velenovsky's „Mykologia“.

Nykøbing Falster, Oktober 1952.

# BIDRAG TIL KENDSKABET AF DANMARKS RESUPINATE SVAMPE. III.

## HYDNACEAE RESUPINATAE

*Odontia* Fr., *Mycoleptodon* Pat., *Mycoacia* Donk  
og *Kavinia* Pilát.

Af M. P. CHRISTIANSEN

Nærværende Afhandling III er en Fortsættelse af min Afhandling II i „Friesia“, Bd. IV, 1953, p. 296, i hvilken de danske Arter af Slægterne *Radulum* og *Grandinia* omtales. Her behandles Slægterne *Odontia* Fr., *Mycoleptodon* Pat., *Mycoacia* Donk og *Kavinia* Pilát. Slægtsnavnene *Mycoacia* Donk (1931) og *Oxydontia* Miller (1934) har begge været anvendt i Stedet for det tidligere anvendte Navn *Acia* Pat., der i Henhold til de internationale Nomenklaturregler er forbeholdt en anden Planteslægt. Her anvendes *Mycoacia* Donk, der har Prioriteten. I øvrigt henvises til Indledningen i min Afhandling II.

## SLÆGTSNØGLE

1. Sporer med mere eller mindre farvet Væg, ru til smaapiggede  
*Kavinia*, S. 336
2. Sporer hyaline, glatte ..... 2
2. Frugtleget med slanke, udelte Pigge ..... 3
- Frugtleget med flertoppede eller i Spidsen frynsede Vorter eller Smaapigge ..... 4
3. Basale og aksiale Hyfer for største Parten tykvæggede; Cystider tykvæggede og inkrusterede ..... *Mycoleptodon* p.p., S. 327
- Basale og aksiale Hyfer tyndvæggede; ingen eller faa og meget svagt udviklede Cystider ..... *Mycoacia*, S. 333

4. Basale og aksiale Hyfer tykvæggede; Cystider tykvæggede og inkrusterede ..... *Mycoleptodon* p.p., S. 327  
 Basale og aksiale Hyfer tyndvæggede til noget tykvæggede; Cystider tyndvæggede og lidet differentierede eller tykvæggede og inkrusterede ..... *Odontia*, S. 315

## ODONTIA Fr.

Frugtlegetet udbredt, tiltrykt, skorpeformet, hud-, hinde- til spindelvævsagtigt, sjældnere voksagtigt, beklædt med spredtstillede til tætstillede, flertoppede eller i Spidsen frynsede Vorter eller Pigge. Cystider til Stede, oftest tyndvæggede og lidet differentierede eller tykvæggede og inkrusterede Sporer hyaline, glatte.

## ARTSNØGLE

1. Cystider inkrusterede, tykvæggede ..... 2  
 Cystider ikke inkrusterede; ofte Hyfebundter med Krystaller... 3
2. Sporer ovale til rundagtige ..... 1. *O. Queletii*  
 Sporer aflange, lidt bøjede ..... 2. *O. hydnoides*
3. Sporer smalle, pølseformede, krumme ..... 3. *O. sudans*  
 Sporer aflange til rundagtige ..... 4
4. Sporer aflange, svagt krumme ..... 5  
 Sporer ægformede-rundagtige, ikke krumme ..... 7
5. Cystider med indtil 20 $\mu$  bredt Hoved eller forsynet med en stjerneformet Krystal ..... 4. *O. bicolor*  
 Cystider tenformede eller med svagt afsat Hoved ..... 6
6. Cystider tenformede, sylspidse. Sporer 5—7 $\mu$  lange .....  
 5. *O. crustosa*  
 Cystider med svagt afsat Hoved. Sporer 4—5 $\mu$  lange .....  
 6. *O. papillosa*
7. Cystider lange, smalt kølleformede, ragende langt frem over Basidierne ..... 7. *O. abieticola*  
 Cystider korte med mere eller mindre tydeligt afsat Hoved ... 8
8. Med Pigge, 1—2 mm lange. Frugtlegetet gulbrunt ... 8. *O. arguta*  
 Med fine Vorter. Frugtlegetet mælkehvidt-cremefarvet ..... 9
9. Frugtlegetet spindelvævsagtigt, ofte mælkehvidt. Vorter tætstillede, meget smaa ..... 9. *O. lactea*  
 Frugtlegetet voks- til hudagtigt, hvidgult. Vorter spredte, større  
 10. *O. aspera*

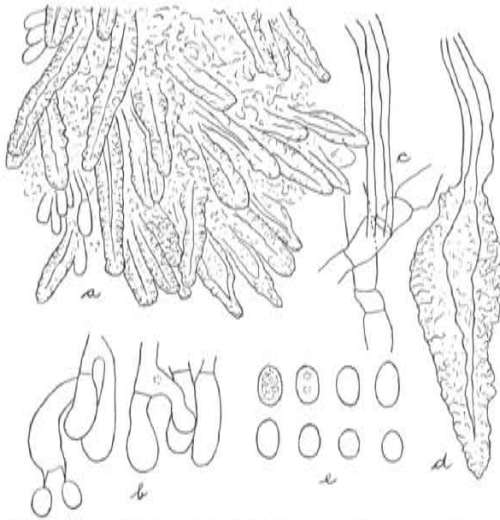


Fig. 1. *Odontia Queletii* Bourd. et Galz. a. Papillspids; b. Basidier; c. Hyfer; d. Cystide; e. Sporer; a.  $\times 450$ , b.-e.  $\times 1000$ .

1. *Odontia Queletii* Bourd. et Galz., Hym. de Fr., 1927, p. 435.

Amager, Kongelunden, 19.8.1951! (Nr. 2108). — Fig. 1.

Paa Barken af afhugne, tynde Grene af *Picea abies*.

Frugtlegemet først rundagtigt, 0,5—1 cm bredt, siden flere Frugtlegemer sammenflydende, tiltrykt, groft og kraftigt, tæt besat med ulige store, vorteformede-søjleformede,

indtil 0,5 mm høje Papiller, flertoppede eller kammede, blegt cremefarvet til gulligbrunligt; Rand først bred,  $\pm$  hvidtraadet; i tør Tilstand trækker Papillerne sig sammen, og Frugtlegemet faar da en noget netagtig Overflade.

Hyfer uregelmæssige, cylindriske, tyndvæggede til ret tykvæggede, ofte med mange Tværvægge, 2,5—4  $\mu$  brede.

Cystider talrige, tenformede-smalt tenformede, tykvæggede og inkrusterede, 32—90  $\times$  5—12  $\mu$ .

Basidier kølleformede, tyndvæggede, med 2—4 Sterigmer, 12—14  $\times$  3—4  $\mu$ .

Sporer ovale-rundagtigt ovale, 3,5—5,5  $\times$  2—3  $\mu$ .

2. *Odontia hydnoides* (Cke. et Mass.) v. Höhn. — Bourd. et Galz., Hym. de Fr., 1927, p. 434. — Syn.: *Odontia conspersa* Bres.; *Peniophora crystallina* v. Höhn. et Litsch.

Exs.: Lundell & Nannf., Fung. exs. suec., nr. 182 og 467, *Peniophora hydnoides* Cke. & Massee.

Fig. 2 (Nr. 1118).

S. Søndermarken i København, Okt. 1948!, Jyderup, 12.9.1948!, Ermelunden, 14.11.1948!, 13.11.1950! (1829), Jægersborg Hegn, 30.6.1949!, Hareskoven, 21.8.1949! (725), 16.7.1950! (1079), Jægerspris, 5.5.1950!, Jægersborg Dyrehave, 9.6.1950! (778), 2.9.1950!

(1301), Klampenborg, 9.7.1950! (1017), Bernstorff-parken i Gentofte, 22.7.1950! (1092 og 1097), Farum, 30.7.1950! (1151 og 1154), Vallø Storskov, 3.9.1950! (1278), Magleskov, 24.9.1950! (1494), Grib Skov, 1.10.1950! (1539), Skodsborg, 22.7.1951! (1888), Tokkekøb Hegn, 26.8.1951! (2162).

Amager. Kongelunden, 12.12.1949! (900), 27.7.1950! (1118), 11.8.1951! (2082), 19.8.1951! (2087 og 2180).

Als. Nørreskoven, 15.10.1950! (1592).

*Odontia hydnoides* vokser paa raaddent Træ, især paa Undersiden af gamle møre Stubbe, ofte sammen med *Grandinia farinacea* og *Poria subtilis*; den er samlet paa følgende Værtplanter: *Alnus*, *Fagus*, *Quercus* og *Picea*.

Frugtleget udbredt, tyndt, voksagtigt, ensartet helt ud til Randen, tæt fastvokset, hvidligt-hvidblaat eller kødfarvet lila, set under stærk Lupe ganske fint, tæt til spredt haaret-vortet, i tør Tilstand fint haaret-fnugget; kraftigt udviklede Eksemplarer revner ved Tørring omkring de haarede Vorter og faar derved et raspagtigt Udseende.

Hyfer hyaline, mere eller mindre utydelige.

Cystider meget talrige, kegleformede-tenformede eller cylindriske, tykvæggede, inkrusterede,  $30-45 \times 4.5-16\mu$ .

Basidier ovale-kølleformede, tyndvæggede,  $3-4\mu$  brede, med 2-4 Sterigmer, der er ca.  $3\mu$  lange.

Sporer hyaline, ovale-aflange, svagt bøjede og med sidestillet Spids, lidt grynede,  $3,2-4 \times 1,5-2,4\mu$ .

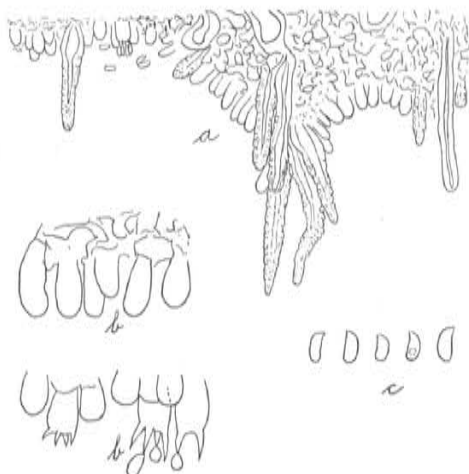


Fig. 2. *Odontia hydnoides*, (Cke. et Mass.) v. Höhn. a. Hymeniedetail  $\times 450$ ; b. Basidier  $\times 1000$ ; c. Sporer  $\times 1000$ . — (Nr. 1118).

3. ***Odontia sudans*** (Alb. et Schw. — Pers., Myc. eur. II, p. 185) Bres., Hym. Kmet., n. 125. — Bourd. et Galz., Hym. de Fr., 1927, p. 424.

Amager, Kongelunden 1.5.1949!, 5.12.1949! (Nr. 576). — Fig. 3.

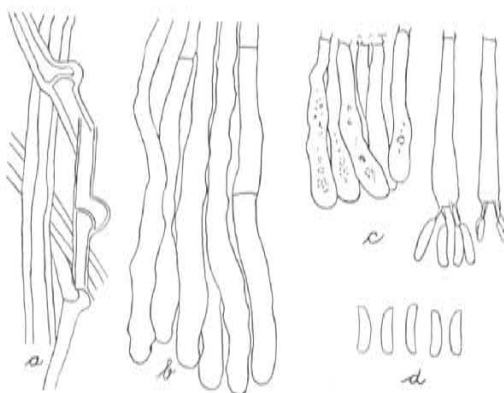


Fig. 3. *Odontia sudans* (Alb. et Schw.) Bres.  
a. Hyfer; b. Hyfebundt fra Papilspids; c. Basidier; d. Sporer; alle  $\times 1000$ . — (Nr. 576).

J. Ry, 13.10.1951!  
(2334 og 2354).

Paa Bark og Ved af  
*Pinus silvestris* og *Picea abies*.

Frugtleget udbredt, voksagtigt, fast tilliggende, først hvidligt-cremefarvet, senere lyst brunligt, mod Randen tyndere, spindelvævsagtigt melet, ret tæt beklædt med noget tykke, korte, søjleformede Vorter, bærende

i Spidsen en lille, brun Draabe; set fra oven under Lupe synes Vorterne i Spidsen forsynet med en lille Pore.

Hyfer tyndvægede-noget tykvægede, cylindriske,  $2,5-4\mu$  brede, dannende et tydeligt Væv; Øskenceller til Stede.

Hyfebundtet fra Spidsen af Vorterne bestaar af tyndvægede, hyaline,  $2,5-3,5\mu$  brede Hyfer.

Basidier tætstillede paa Siderne af Vorterne, slankt kølleformede,  $3-4\mu$  brede, med jævnt Indhold; 2—4 Sterigmer, der er  $2-3\mu$  lange.

Sporer smalle, pølseformede, krumme,  $5-7 \times 1-1,7\mu$ .

4. ***Odontia bicolor*** (Alb. et Schw.) Bres. — Bourd. et Galz., Hym. de Fr., 1927, p. 429.

Exs.: Lundell & Nannf., Fung. exs. suec., nr. 162 a, b, 456 og 1408, *Odontia bicolor* (A. & S. ex Fr.) Quél.

Fig. 4 (Nr. 452).

Denne sikkert almindelige Art er mærkelig nok ikke omtalt i den danske botaniske Litteratur. De første danske Fund af Arten stammer fra Sjælland, Sept. 1923 (leg. N. F. B., det. Seth Lundell) og Danstrup Hegn, 26.5.1929 (N. F. B.). Mine egne Fund er fra Aarene 1948—1951, og jeg har samlet Arten ca. 30 Gange:

S. Københavns Omegn (284, 449, 451, 452, 520, 581, 582, 588, 629, 630, 631, 632, 633, 807, 1020, 2073), Hornbæk Plantage (1001, 1003), Tisvilde Hegn (580 a, 580 b, 580 c, 580 d), Stubberup Storskov (1517),

Grib Skov (1452, 1454, 1458, 1527, 1558), Jægerspris Nordskov (1883), Færgelunden (2150).

Als, Nørreskoven (1656, 1687).

J. Sønderhav (1609), Frøslev Plantage (1728).

*O. bicolor* vokser paa Bark og Ved af Naaletræ (*Picea* og *Pinus*).

Arten er samlet Efteraar og Vinter.

Frugtlegemet vidt udbredt, først ganske tyndt, ensartet helt ud til Randen, tæt fastvokset, paa Ved jævnt, men set under Lupe spredt

finvortet, paa Bark grovere og ofte tættere vortet; kraftigt udviklede Frugtlegemer kan være ganske tæt piggede af korte, tykke, butte, frynsede eller flertoppe Papiller, der efter Indtørring er kegleformede; de grove Papiller kan undertiden ligesom hos *O. sudans* være brune i Spidsen af en olieagtig Substans. Farven er hvidlig-cremegullig med svagt rosa Skær; gamle Frugtlegemer er mørke og  $\pm$  violetfarvede. Arten kan som Regel kendes paa det rosa Skær.

Hyfebundtet i Spidsen af Vorterne bestaar af cylindriske, tyndvæggede, 2—3 $\mu$  brede Hyfer med Øskenceller.

Cystider korte, foroven opsvulmede til et kuglerundt Hoved, ofte omgivet af en olieagtig Draabe eller forsynet med en stjerneformet Krystaldannelse; Hovedet indtil 20 $\mu$  bredt. Begge Slags Cystider er til Stede i forskellig Mængde; de ganske tynde Frugtlegemer har ofte i det basale Væv store Mængder af Cystider med Krystalstjerne, hvorimod de tykke og tæt vortede Frugtlegemer i Vorterne næsten udelukkende har Cystider med kuglerundt Hoved og i det basale Væv faa Cystider med Stjerne.

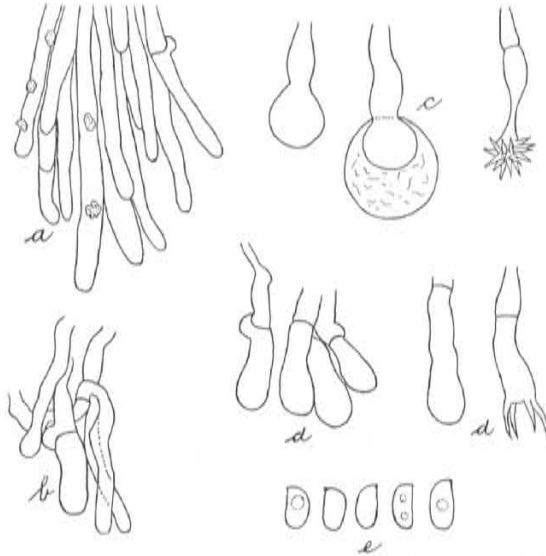


Fig. 4. *Odontia bicolor* (Alb. et Schw.) Bres.  
a. Hyfebundt fra Papillspids; b. Hymeniedetaille;  
c. Cystider; d. Basidier; e. Sporer; alle  $\times 1000$ .  
— (Nr. 452).

Basidier kort kølleformede, tyndvæggede, med 2—4 Sterigmer,  $10-20 \times 3,5-4,5\mu$ . Sterigmer  $4-5\mu$  lange.

Sporer ovale-aflange med skævtstående Spids, 1—2 Draaber,  $5,5-7,5 \times 2,8-3,5\mu$ .

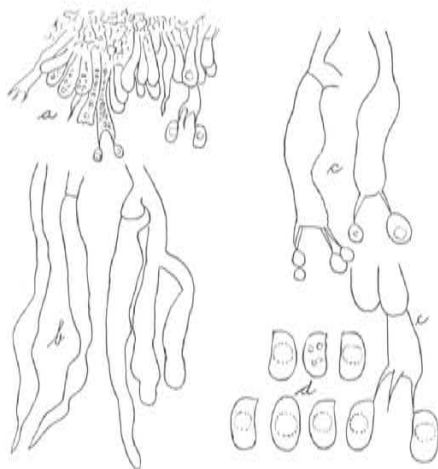


Fig. 5. *Odontia crustosa* (Pers. ex Fr.) Quél. a. Hymeniedetaille  $\times 450$ ; b. Cystider  $\times 1000$ ; c. Basidier  $\times 1000$ ; d. Sporer  $\times 1000$ . — (Nr. 636).

## 5. *Odontia crustosa*

(Pers. ex Fr.) Quél., Fl. myc., p. 436. — Bourd. et Galz., Hym. de Fr., 1927, p. 431.

Exs.: Lundell & Nannf., Fung. exs. suec., nr. 1409, *Odontia crustosa* (Pers. ex Fr.) Quél.

Fig. 5 (Nr. 636).

J. Lind (1913, p. 371) skriver under Navnet *Grandinia crustosa* Fries: „Quite common on dead wood of *Fagus* etc.“ Det er sikkert rigtigt. Paa B.M. findes dog kun eet Fund af denne Art under Navnene *Grandinia alutacea* (Pers.) Schroet. og

*Grandinia granulosa* (Pers.) Fr., paa *Fagus*, Randrup v. Viborg; 16.3.1906, (J. Lind). — Nyere Fund:

S. Hornbæk Plantage, 24.9.1923 (N.F.B.), Boserup, 9.5.1948! (Nr. 442), Hareskoven, 25.10.1948! (443), 2.4.1949! (492), Farum Nørreskov, 20.2.1949! (491), 17.4.1949! (494), Ermelunden, 22.5.1949! (493), 6.4.1950! (636), Jægersborg Dyrehave, 17.3.1950! (635), 28.12.1951! (2455), Ryget Skov, 30.4.1950! (637), 14.5.1951! (1901), Vedbæk, 14.5.1950! (385), Rude Skov, 27.8.1950! (1239), Vallø Storskov, 3.9.1950! (1274), Lyngby Mose, 13.11.1950! (1822), Færgelunden, 9.9.1951! (2213).

Amager. Kongelunden, 15.4.1950! (638), 13.7.1950! (1057), 27.7.1950! (1125), 9.9.1950! (1290), 16.11.1950! (1827), 19.8.1951! (2175).

J. Knudso, Ry, 16.10.1951! (2386).

Arten forekommer hele Aaret paa Barken og sjældnere paa Veddet af nedfaldne Grene af baade Løv- og Naaletreer; den er fundet paa *Crataegus*, *Fagus*, *Fraxinus*, *Pinus*, *Prunus*, *Quercus* og *Salix*.

Frugtleget met udbredt, voksagtigt, fastsiddende, dannende en temmelig tyk, glat Skorpe, hvidlig eller okkerfarvet (L a n g e ' s Farvetavle e2-g6-h6), med bred, tynd, hvidlig Rand, paa de tykkeste Partier ret tæt, mod Randen spredt beklædt med ganske korte Papiller, der fra en vorteagtig Grund har 1—flere ganske korte Spidser; de tykkeste og mørkeste Partier er ofte stærkt revnede, og Frugtleget met faar da et raspagtigt Udseende; Rand ganske fint melet spindelvævsagtig.

Basale Hyfer solide, med ret tykke Vægge, cylindriske, hyaline, med Øskenceller,  $1,6-3\mu$  brede, dannende løst Væv; subhymeniale Hyfer  $\pm$  utydelige, lidt bølgede, kollaberende.

Cystider smalt tenformede, ofte med Indsnævringer, bølgede, sylspidse, ragende ikke eller kun lidt frem over Basidierne,  $25-35 \times 2,5-3,5\mu$ .

Basidier kølleformede, modne noget indsnævrede paa Midten,  $15-24 \times 4,5-5\mu$ , 2—4 Sterigmer, der er  $3-3,5\mu$  lange.

Sporer aflange, svagt indtrykt paa den ene Side og med skævt siddende Spids, ofte med stor Draabe,  $5,5-7 \times 2-3\mu$ .

*O. crustosa* er let kendelig paa de tykke, raspagtige Skorper, den danner paa Barken af Løvtræer; men paa Fyrrebark danner den undertiden forholdsvis tynde Belægninger med spredtstillede Papiller, og den kan i dette Tilfælde let forveksles med *O. bicolor*; mikroskopisk kan de to Arter dog let adskilles; idet førstnævnte Art har sylspidse Cystider, sidstnævnte Art Cystider med udpræget hovedformet Udvidelse foroven eller Cystider, der bærer en stjerneformet Krystal.

## 6. *Odontia papillosa*

(Fr., Epicr. p. 528; Hym. eur., p. 626, *Grandinia*) Bres., Fungi Kmet., n. 116. — Bourd. et Galz., Hym. de Fr., 1927, p. 430.

Fig. 6 (Nr. 301).

S. Hareskoven, 11.9.1948! (301 og 315).

Paa Bark og Ved af Naaletræ.

Frugtleget udbredt, løst



Fig. 6. *Odontia papillosa* (Fr) Bres. a. Hyfer; b. Hymeniedetaille; c. Basidie; d. Sporer; e. Hyfebundt fra Papilspids; a.-d.  $\times 1000$ , e.  $\times 450$ . — (Nr. 301).

hudagtigt, ens tykt ud til Randen, hvidligt-cremefarvet, tæt beklædt med grynet-melede Papiller; de største Papiller kegleformede, 1—flertoppe; Rand smal, melet-traadet-ulden.

Hyfer solide, meget tydelige, hyaline, med noget tykke Vægge og mange Øskenceller,  $2,5-3,5\mu$  brede, dannende et tæt Væv.

Hyfer i Spidsen af Papillerne kostagtigt samlede (Hyfebundt), cylindriske, tyndvæggede,  $\pm$  beklædte med Krystaller.

Cystider paa Siden af Papillerne omtrent af Basidiernes Bredde, tyndvæggede, hyaline, cylindriske, med hovedformet Udvidelse foroven eller  $\pm$  flaskeformede,  $16-24 \times 3-4\mu$ .

Basidier cylindriske til kort kølleformede, de modne noget indsnævrede paa Midten, ofte med jævnt Indhold,  $9-11 \times 3-4\mu$ ; 2—4 ca.  $3\mu$  lange Sterigmer.

Sporer kort cylindriske-aflange, med jævnt Indhold eller med enkelte Draaber,  $4,5-5 \times 2,4-3\mu$ .

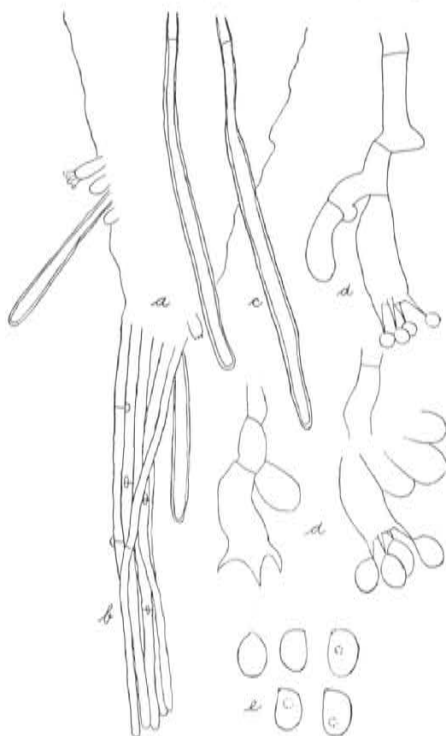


Fig. 7. *Odontia abieticola* Bourd. et Galz.  
a. Papilspids; b. Hyfebundt; c. Cystider;  
d. Basidier; e. Sporer; a.-c.  $\times 450$ , d. og  
e.  $\times 1000$ . — (Nr. 586).

## 7. *Odontia abieticola*

Bourd. et Galz., Hym. de Fr.,  
1927, p. 426.

Exs.: Lundell & Nannf.,  
Fung. exs. suec., nr. 738,  
*Odontia abieticola* Bourd. &  
Galz.

S. Hareskoven, 11.9.1949!  
(586) — Fig. 7; Tisvilde  
Hegn, 9.10.1949! (598); Rude  
Skov, 22.3.1950! (587) og  
29.3.1951! (628).

Arten vokser paa næsten  
frisk til raaddent Ved af  
Naaletræ.

Frugtleget met vidt ud-  
bredt, ensartet, sammenhæn-  
gende, tæt fastvokset, i æl-  
dre Tilstand dog lidt løsnen-  
de, lyst okkerfarvet til ok-  
kerbrunligt, under Lupe tæt  
smaagrynet-vortet; Vorterne  
i Spidsen frynsede-stivhaa-  
rede.

Hyfer i Papillerne hyaline, dannende et meget uregelmæssigt Net, hvorfra Cystider og Basidier udgaar, 2—3 $\mu$  brede; Øskenceller.

Cystider kølleformede, noget tykvæggede, ragende langt frem paa Siderne af Vorterne, ca. 128  $\times$  6,4 $\mu$ . Hyfebundtet i Spidsen af Papillerne bestaar af parallele, cylindriske, hyaline, glatte Hyfer, med Øskenceller, 2—3 $\mu$  brede.

Basidier kølleformede med 2—4 Sterigmer, 12—16  $\times$  5—6 $\mu$ ; Sterigmer ca. 4 $\mu$  lange.

Sporer ægformet-ovale, 5—6  $\times$  3—3,5 $\mu$ .

8. **Odontia arguta** (Fr., S. M., I, p. 424; Hym. eur., p. 616, *Hydnum*) Quél., Fl. myc., p. 435. — Bourd. et Galz., Hym. de Fr., 1927, p. 427.

Exs.: Lundell & Nannf., Fung. exs. suec., nr. 74, *Odontia arguta* (Fr.) Quél.

Fig. 8 (Nr. 400 og 627).

J. Lind (1913 p. 374) skriver om Arten under Navnet *Hydnum argutum* Fries: „On trunks of *Salix* etc. July—Oktob. S. Furesø (Exc. 19.10.1884), Dronninglund (O. R.), Dyrehaven (O. R.), Brengentved (Rützou).“

Eksemplarer fra disse Fund har jeg dog ikke set. B. M. har i øvrigt intet dansk Materiale af Arten. Derimod findes der paa Landbohøjskole's plantepatologiske Afdeling et Fund fra København 1914 (C. Ferdinandsen, det. Bres.). Senere Fund:

S. Hillerød, Ullestrup Planteskole, 31. 1.1926 (N. F. B.); Strødam, 11.4.1926 (N. F. B.), Bernstorffparken i Gen-

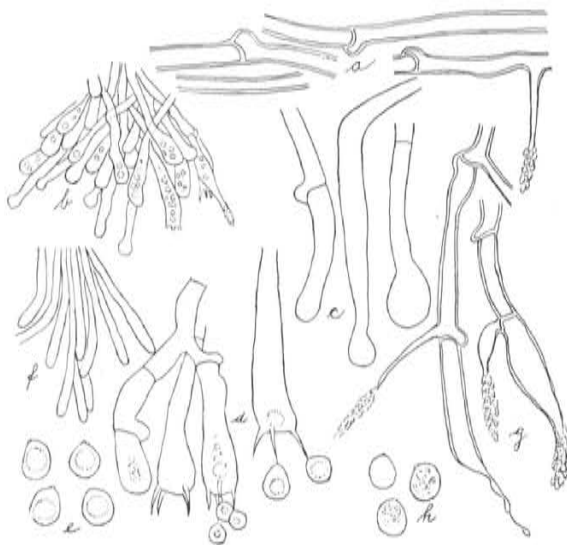


Fig. 8. *Odontia arguta* (Fr.) Quél. a. Hyfer; b. Hymeniedetail; c. og g. Cystider; d. Basidier; e. og h. Sporer; f. Hyfebundt fra Papilspids; b. og f.  $\times$  450, øvrige  $\times$  1000; a.-e. (Nr. 627), f.-h. (Nr. 400).

tofte, 15.8.1948! (Nr. 400), Ermelunden, 14.8.1948! (450), 6.4.1950! (627), Hareskoven, 21.8.1949! (510), Stubberup Storskov, 24.9.1950! (1501).

J. Lammehave Skov ved Ry, 14.10.1951! (2383).

Arten vokser paa raaddent Ved og Bark af Løv- og Naaletræer.

Frugtlegemet udbredt, tiltrykt, tyndt, melet-fnugget, med spredte til helt tætstillede smaa Pigge af  $\frac{1}{3}$ —1 mm's Længde; Piggene kegleformede, tilspidsede, hele eller svagt frynsede i Spidsen, ofte  $\pm$  sammenvoksede ved Grunden; hele Frugtlegemet ensfarvet lyst okker-brunligt.

Hyfer cylindriske, hyaline, lidt tykvæggede, med Øskenceller, 2—3 $\mu$  brede; Hyfebundtet i Spidsen af Piggene bestaar af tyndvæggede, cylindriske, 2—4 $\mu$  brede Hyfer.

Cystider dels cylindriske, med svag, hovedformet Udvidelse foroven, 25—30  $\times$  2—3 $\mu$ , dels  $\pm$  tenformede, med sylformet, ofte inkrusteret Spids, tyndvæggede, ca. 25  $\times$  2,5 $\mu$ ; de sidstnævnte Cystider synes ikke altid at være til Stede.

Basidier kølleformede, 13—21  $\times$  5—5,5 $\mu$ ; 2—4 Sterigmer.

Sporer ægformede-rundagtigt ovale, med lille Spids, grynede, 4—5  $\times$  2,8—4 $\mu$ .

En Form, var. *obtusiuscula* n. v., fra Hareskoven, 27.9.1948! (440), paa Undersiden af et fugtigt liggende, raaddent Stammestykke (*Salix*?), henføres indtil videre til *O. arguta*; Svampen dannede en flere centimeter lang, ensartet Belægning, cremefarvet-citrongullig; Overfladen tæt beklædt af halvkugleformede, jævne Vorter.

Hyfer hyaline, jævne, 1,5—2 $\mu$  brede, med Øskenceller og ofte med lidt hovedformet udvidet Spids.

Sporer ægformede-rundagtige, lidt gullige, med tydelig Væg og stor Draabe, ca. 4,8  $\times$  3 $\mu$ .

9. **Odontia lactea** Karst. — Syn.: *Kneiffia abietina* Karst. — Bourd. et Galz., Hym. de Fr., 1927, p. 427.

Exs.: Lundell & Nannf., Fung. exs. suec., nr. 567, 568 og 1017, *Odontia lactea* Karst.

Fig. 9 (Nr. 578 og 2189).

S. Hornbæk Plantage, 3.10.1948! (Nr. 441) (det. J. E. 1949), Hareskoven, 5.1.1949! (490) (det. J. E. 1949), 16.7.1950! (1070), Vallø Purlund, 25.9.1949! (578), Jægersborg Dyrehave, 18.9.1949! (496), Tisvilde Hegn, 9.10.1949! (552), Tokkekøb Hegn, 26.8.1951! (2189).

J. Frøslev Plantage, 16.10.1950! (1645).

Forekommer hele Aaret paa Bark og Ved af *Picea* og *Pinus*.

Frugtleget udbredt (Eksemplaret fra Tokkekøb Hegn  $20 \times 20$  cm), tiltrykt, fastvokset, tyndt, hindeagtigt, under Lupe fint fnuggetvortet; kraftigt udviklede Eksemplarer har Papiller med mange Spidser (som en lille Krystalstøvbold); Farven mælkevid-cremefarvet; Rand melet-spindelvævsagtig.

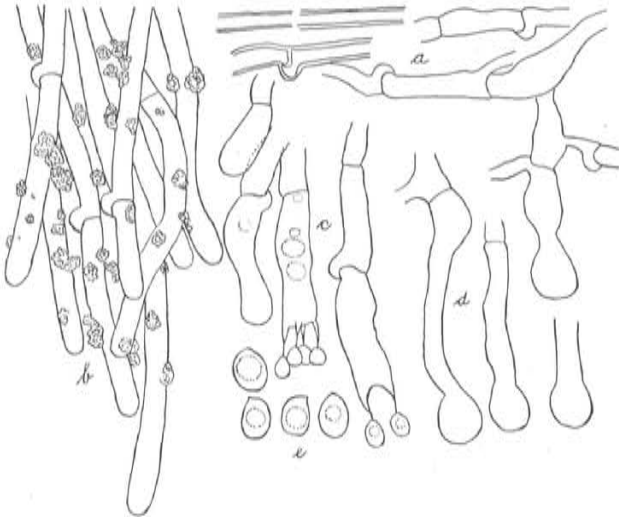


Fig. 9. *Odontia lactea* Karst. a. Hyfer; b. Hyfebundt fra Papilspids; c. Basidier; d. Cystider; e. Sporer; alle  $\times 1000$ ; a. og c.-e. (Nr. 578), b. (Nr. 2189).

Hyfer tydelige, med solide Vægge, cylindriske, undertiden med tøndedeformede Udvidelser,  $2-4\mu$  brede, med Øskenceller; Papilspidserne bestaar af Hyfebundter,  $\pm$  beklædt med Krystaller, ofte i stor Mængde i Vævet.

Cystider talrige, cylindriske-tenformede, med hovedformet Udvidelse foroven, ca.  $30 \times 2,5\mu$ ; Hoved  $5-8\mu$  bredt.

Basidier kølleformede, tyndvæggede,  $15-25 \times 3,5-5\mu$ ;  $2-4$  Sterigmer, ca.  $5\mu$  lange.

Sporer ægformede, tyndvæggede,  $4,5-5,6 \times 3-4\mu$ , med stor Draabe.

Kraftigt udviklede Eksemplarer kan makroskopisk minde stærkt om *O. hydnoides*, men mikroskopisk kan de to Arter ikke forveksles.

10. **Odontia aspera** (Fr.) Bourd. et Galz., Hym. de Fr., 1927, p. 428.

Fig. 10 (Bygdø 1908, J. Egeland).

O. Rostrop (1935, p. 29) skriver: „*Grandinia aspera* Fr. (det. Lars Romell). Paa Ved af *Fagus silvatica*. S. Søllerød Kirkeskov, Juni 1891. Det foreliggende Eksempel er tidligere bestemt som *Hydnum farinaceum* Fr., under hvilket Navn det er opført i „Danish Fungi“ S. 374; denne Art udgaar herved af Floraen.“\*)

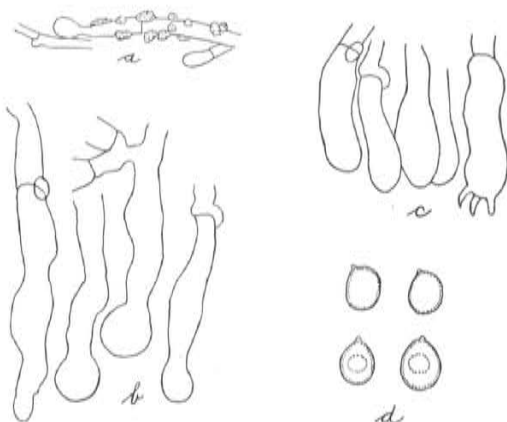


Fig. 10. *Odontia aspera* (Fr.) Bourd. et Galz.  
a. Hyfer  $\times 450$ ; b. Cystider  $\times 1000$ ; c. Basidier  
 $\times 1000$ ; d. Sporer  $\times 1000$  (Bygdø, 1908,  
J. Egeland).

Ovennævnte Eksempel fra Søllerød Kirkeskov har jeg ikke set, og selv har jeg ikke fundet *O. aspera*. Nogle atypiske Former, jeg tidligere har henført til denne Art, hører vist snarere til nærstaaende Arter inden for Svampeslægten *Peniophora*, f. Eks. *P. alutaria* og *P. pallidula*. I øvrigt er Arterne *O. arguta*, *O. lactea* og *O. aspera* vanskelige at afgrænse fra hverandre. I var Jør-

stad, der (1932, p. 12-16) omtaler flere Fund af de nævnte tre Arter, finder „det er vanskelig at trekke nogen sikker grænse mellem disse arter, som i virkeligheden danner en naturlig gruppe; det bedste vilde antagelig være at anbringe dem i en og samme kollektiv-art.“ Han angiver, at *O. aspera* i sin typiske Udvikling er let kendelig paa de smaa, afrundede Papiller, som staar temmelig spredt, at Farven er mere eller mindre hvidgul, undertiden næsten skinnende, og at Sporerne er ovale eller næsten runde,  $4-5,5 \times 3-4,5\mu$  — Eksemplet fra Bygdø, 1908 (J. Egeland, det. Romell), der findes paa Botanisk Museum, København, har Sporestørrelsen  $5-6 \times 4,5-5\mu$ .

\*) Se *Grandinia farinacea*, Afhandling II. (Friesia 4: 303—304).

### MYCOLEPTODON Pat.

Frugtleget med hinde-, hud- til skindagtigt, af sejg Konsistens, resupinat eller undertiden med hatagtigt udviklet øvre Rand; Hymeniet beklæder Overfladen af Vorter eller Pigge. Hyfer tykvæggede. Basidier med 2—4 Sterigmer. Cystider tykvæggede, ru eller inkrusterede. Sporer hyaline, glatte.

#### ARTSNØGLE

1. Frugtleget med veludviklede, tætstillede Pigge ..... 2  
Frugtleget vortet-smaapigget ..... 3
2. Cystider store,  $16-60 \times 4-8\mu$ ; Sporer ovale ... 1. *M. ochraceus*  
Cystider smaa,  $10-15 \times 3-4\mu$ ; Sporer aflange .....  
2. *M. microcystidius*
3. Frugtleget tæt og finvortet, med frynset-langtraadet Rand;  
Basidier  $13-19 \times 3-4\mu$  ..... 3. *M. fimbriatus*  
Frugtleget spredt vortet-smaapigget, Rand hel; Basidier ca.  
 $9 \times 4\mu$  ..... 4. *M. Kavinae*

1. **Mycoleptodon ochraceus** (Pers.) Pat., Ess., l.c., p. 117.  
— Syn.: *Hydnum pudorinum* Fr., Hym., p. 612. — Bourd. et Galz.,  
Hym. de Fr., 1927, p. 440.

Exs.: Lundell & Nannf., Fung. exs. suec., nr. 1411 a og b, *M. ochraceus* (Pers. ex Fr.) Pat.

Fig. 11 (Nr. 453 og 713).

De ældste danske Fund af *M. ochraceus* er fra Jægersborg Dyrehave 13.10.1885 (O. R.) og 15.11.1888 (O. R.) og opbevares i Botanisk Museum under Navnet *Hydnum membranaceum* Bull. Under Navnet *Hydnum pudorinum* Fr. angives Arten af Lind (1913, p. 374) „On fallen branches. L. Stensgaard (28.8.1903)“ og af O. Rostrop (1916, p. 26) „Tokkekøb Hegn, Maj 1905“. Ingen af disse Fund har jeg set. Paa Landbohøjskolens plantepatologiske Afdeling ligger flere Fund: *Hydnum* sp., Jægersborg Dyrehave, 3.3.1907 (O. R.), *Hydnum ochraceum*, S. 1927 (leg. Skovsted, det. Lundell) Dyrehaven, Nov. 1939 (J. P. Jensen), og *Hydnum ochraceum*, Falster, Kohaven, 21.9.1939.

Egne Fund: S. Bernstorffparken i Gentofte, 1.8.1948! (Nr. 453), 23.8.1950! (1306), Jægersborg Dyrehave, 20.11.1949! (456), 28.12.1949! (489), 4.12.1949! (746), Hareskoven, 12.3.1950! (713), 28.9.

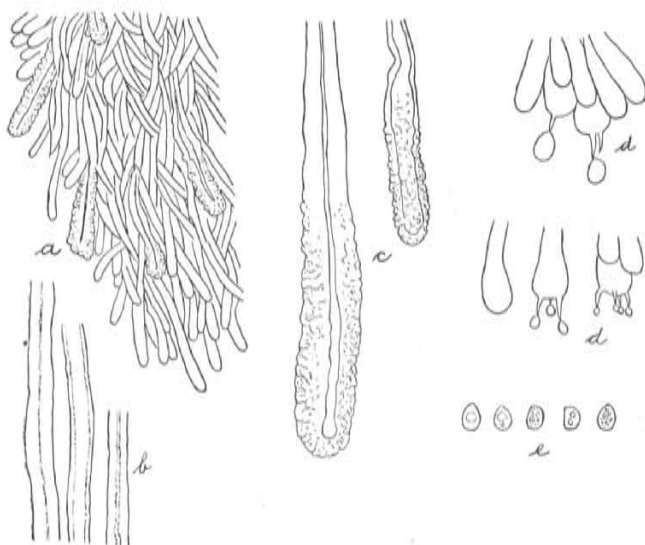


Fig. 11. *Mycoleptodon ochraceus* (Pers.) Pat. a. Parti fra Spidsen af en Pig; b. Aksiale Hyfer; c. Cystider; d. Basidier; e. Sporer; a.  $\times 450$ , b.-e.  $\times 1000$ ; a.-d. (Nr. 713), e. (Nr. 453).

1951! (2355), Rude Skov, 22.3.1950! (968), Farum, 30.7.1950! (1148), Herthadalen, 1.7.1951! (1874), Søndermarken, København, 16.8.1951! (2142); Amager, Kongelunden, 5.12.1949! (488).

J. Frøslev Plantage, 16.10.1950! (1746 og 1788).

*M. ochraceus* vokser paa nedfaldne Grene af Løv- og Naaletræ og hen over Naale og Mos; den er samlet hele Aaret.

Frugtlegemet først rundagtigt-ovalt, derpaa, idet flere Frugtlegemer flyder sammen, mere udbredt, hudagtigt-skindagtigt, noget løstsiddende; paa vandret Substrat helt resupinat, med smal, noget tyk, hvid, dunet Rand; paa lodret Substrat danner den øvre Rand smaa, lidt bølgede, konsolformede Hatte med haaret Overflade; Midten af Frugtlegemet og Undersiden af Hatten tæt besat af regelmæssige, fine, sylspidse, creme-okkerfarvede-orangefarvede Pigge, der aftager i Størrelse mod Randen; Hymeniet, bestaaende af tæt stillede Basidier og temmelig mange Cystider, beklæder Piggenes Overflade med Undtagelse af Spidsen, hvor et sterilt Hyfebundt ofte stikker frem.

Hyfer fra Frugtlegemets Rand cylindriske, bølgede, tykvæggede, glatte,  $2,5-3,5\mu$  brede, med noget kølleformet, inkrusteret Spids, ca.  $32 \times 6,4\mu$ . Aksiale Hyfer dels tyndvæggede, dels tykvæggede og

bølgede, de sidstnævnte er inkrusterede i Spidsen, og mange af dem stikker frem over Hymeniet som Cystider,  $16-60 \times 4-8\mu$ .

Basidier kølleformede,  $12-15 \times 3-4,5\mu$ , med 2-4 Sterigmer.

Sporer omvendt ægformede-ovale, med Draabe eller fint grynede,  $3-4,5 \times 2-3\mu$ .

## 2. *Mycoleptodon microcystidius* sp. n.

Fig. 12 (Nr. 455).

L. Stensgaard, 7.1861 (E. R.). Der findes 2 Eksemplarer af *M. microcystidius* fra Stensgaard, begge under Navnet *Radulum tomentosum* Fr., det ene paa Botanisk Museum, det andet paa Landbohøjskolens plantepatologiske Afdeling; det sidstnævnte er bedst bevaret og kan bestemmes; Lind (1913, p. 371) angiver Fundet fra Stensgaard som det eneste Fund af *Radulum tomentosum*, der iøvrigt er en meget tvivlsom Art og sikkert helt maa slettes af Litteraturen. I nyere Tid er *M. microcystidium* fundet paa følgende to Lokalteter:

S. Lille Hareskov, 29.8.1926 (N. F. B.) og Hareskoven, 5.10.1949 (455)!

Paa *Fagus silvatica* og *Populus canadensis*.

Frugtlegemet lyst brunligt, resupinat, fastvokset, hudagtigt-kødet,

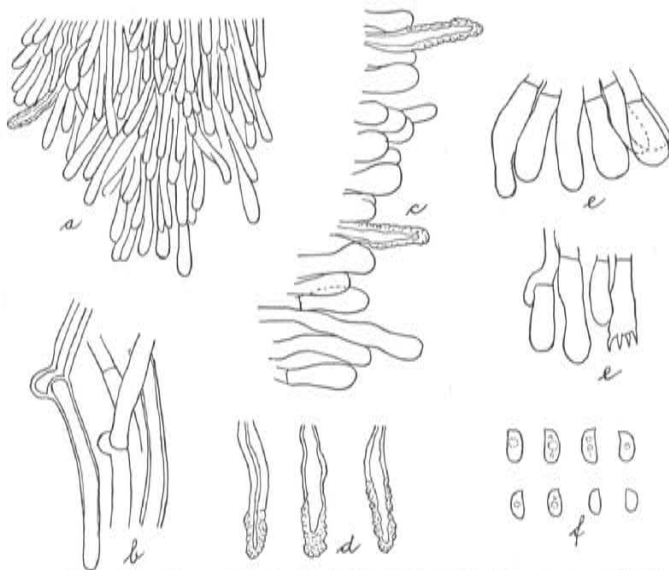


Fig. 12. *Mycoleptodon microcystidius* sp. n. a. Hyfebundt fra Spidsen af en Pig; b. Aksiale Hyfer; c. Hymeniedetaille fra Siden af en Pig; d. Cystider; e. Basidier; f. Sporer; a.  $\times 450$ , b-f.  $\times 1000$ .

tæt besat med tynde, slanke, sylspidse, frie eller ved Grunden for-  
enede eller delvis sammenvoksede Pigge, brunlige, med lysere Spids;  
de frie Pigge er indtil 1,5 mm lange og 0,1—0,2 mm brede, med 1—(2)  
Spidser; de sammenvoksede Pigge danner een tykkere Pig eller en  
Plade med flere Spidser; efter Indtørring er Piggene haarde, voks-  
bruskagtige; Frugtlegemets Rand er smal, bleg, fibret-frynset.

Hymeniet, bestaaende af tætstillede Basidier og spredt stillede  
Cystider, beklæder Piggens Overflade med Undtagelse af Spidsen,  
der dannes af et sterilt Hyfebundt af tyndvæggede, cylindriske,  
2—3 $\mu$  brede Hyfer.

Aksiale Hyfer tyndvæggede, cylindriske, hyaline, 1,5—3 $\mu$  brede  
og med Øskenceller.

Cystider faa,  $\pm$  cylindriske, noget tykvæggede, i Spidsen inkruste-  
rede, 3—4 $\mu$  brede; de rager ca. 10 $\mu$  frem over Basidierne.

Basidier kølleformede, 9—13  $\times$  3,2—4,2 $\mu$ , med 2—4 Sterigmer.

Sporer aflange, ikke eller svagt buede, med skævtstidende Spids,  
med en lille Draabe eller  $\pm$  grynede, 3,2—4,8  $\times$  1,6—2,2 $\mu$ .

Arten afviger mikroskopisk fra de andre danske *Mycoleptodon*-  
Arter ved sine smaa Cystider og tyndvæggede Hyfer; den bør efter  
Pilát muligvis henføres til *Odontia*.

**Diagnosis.** Carposoma resupinatum, adnatum; subiculum  
membranaceo-carnosum, margine indistincto, angusto, leviter fim-  
briato; aculei densi, 1—1,5 mm longi, 0,1—0,2 mm lati, acuti vel  
bifidi, simplici, saepe confluentes, siccis ceraceo-cartilaginei, brun-  
nescents.

Hyphae aculeorum plus minusve paralleliter intricatae, hyalinae,  
1,5—3 $\mu$  crassae, tenuiter tunicatae, septato-nodosae, in apice aculeo-  
rum paulisper prominentes.

In hymenio cystidia sat sparsa, clavata vel cylindracea, crasse  
tunicata, ad apicem incrustedata, hyalina, 3—4 $\mu$  crassa, usque  
10 $\mu$  basidia superantes.

Basidia clavata, 9—13  $\times$  3,2—4,2 $\mu$ , hyalina; 2—4 sterigmata.

Sporae oblongae, tenuiter tunicatae, basi oblique acutatae, uni-  
guttulatae vel granulatae, 3,2—4,8  $\times$  1,6—2,2 $\mu$ , hyalinae, laeves.

Hab. Ad ligna *Fagi silvaticae* et *Populi canadensis*, Dania.

**3. *Mycoleptodon fimbriatus*** (Pers.) Bourd. et Galz., Hym.  
de Fr., 1927, p. 441.

Exs.: Lundell & Nannf., Fung. exs. suec., nr. 163, *Mycoleptodon*  
*fimbriatus* (Pers.) Bourd. & Galz.

Fig. 13 (Nr. 499).

Denne let kendelige Art er sikkert ret almindelig. I ældre dansk botanisk Litteratur findes den omtalt under Navnet *Odontia fimbriata* (Fr.) Schroet. E. Rostrup (1904) beskriver Arten, men angiver intet om dens Hyppighed. J. Lind (1913) har et enkelt Fund: „*Fagus silvatica*. S. Dyrehaven (June 1905 O.R.).“ O. Rostrup (1916): „S. Jægersborg Dyrehave, Juni 1905“ (det samme Fund som nævnt oven-

for), og (1932): „Paa nedfaldne Grene. S. Rude Skov, Maj 1917“ (Eksemplaret findes paa L. P. A.). Ferdinandsen & Winge (1928, 1943) giver en god Beskrivelse og angiver for Artens Hyppighed henholdsvis „Hist og her“ og „Temmelig sjælden“. Botanisk Museum har intet dansk Fund af Arten, men paa Landbohøjs-

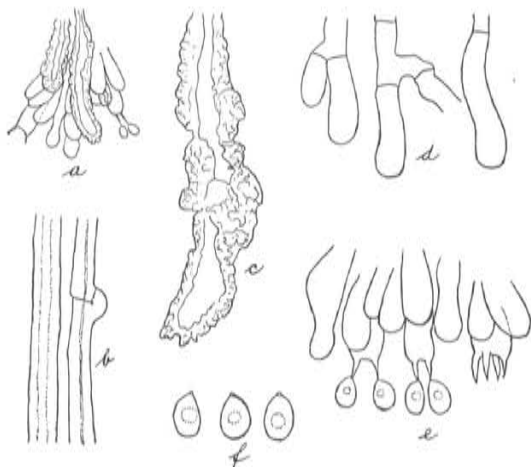


Fig. 13. *Mycoleptodon fimbriatum* (Pers.) Bourd. et Galz. a. Hymeniedetaille fra Papill-spids; b. Basale Hyfer; c. Cystide; d. og e. Basidier; f. Sporer; a.  $\times 450$ , b.-f.  $\times 1000$ ; (Nr. 499).

skolens plantepatologiske Afdeling opbevares tre Fund: S. Rude Skov, 22.5.1917 (O.R.). F. Hvidkilde „Naaleskovene“, *Quercus*, 31.8.1928 (N.F.B.) og S. Ravnholt Hegn, 8.9.1940 (N.F.B.).

Egne Fund: S. Ermelunden, 13.2.1949! (Nr. 497), Søndersøen, 22.4.1949! (498), Bernstorffparken i Gentofte, 12.4.1950! (845), Rude Skov, 22.8.1950! (1235), Vallø Storskov, 3.9.1950! (1271), Hareskoven, 28.9.1951! (2427), Jægerspris, 5.5.1950! (501).

Amager, Kongelunden, 5.12.1949! (499), 15.4.1950! (934), 25.6.1950! (988), 14.8.1950! (1229).

Als, Nørreskoven, 15.10.1950! (1596).

Arten er samlet hele Aaret.

Den vokser paa Stubbe og fugtigt liggende Grene af baade Løv- og Naaletræer og er fundet paa følgende Værtplanter: *Abies alba*, *Betula*, *Fagus*, *Fraxinus*, *Pinus*, *Quercus* og *Salix*.

Frugtlegetet resupinat, først rundagtigt, siden, idet flere Frugtlegermer flyder sammen, vidt udbredt, tyndt skorpeformet, hinde-

agtigt-læderagtigt, løsnende, først hvidligt eller blegt med rosa Skær, derefter kødfarvet brunligt til lyst chokoladebrunt, ofte med lila eller violet Skær, ligesom gennemtrukket af ophøjede Strengene; Rand hvidlig med radierende Frynser; Overfladen tæt beklædt med fine Vorter, der under Lupe viser sig flertoppede eller fint frynsede i Spidsen.

Basale og aksiale Hyfer cylindriske, hyaline, tyndvæggede-tykvæggede, glatte,  $3-4\mu$  brede, med faa Øskenceller; Myceliestrengene bestaar af tykvæggede, grenede, cylindriske,  $2-3,5\mu$  brede, undertiden beklædte Hyfer; subhymeniale Hyfer tyndvæggede og lidt tydelige.

Cystider er især talrige i den øverste Del af Vorterne og dannes af tykvæggede Hyfeender; de er smalt kølle- til tenformede, stærkt inkrusterede,  $40-50 \times 7-9\mu$ , ragende  $15-30\mu$  frem over Baserne.

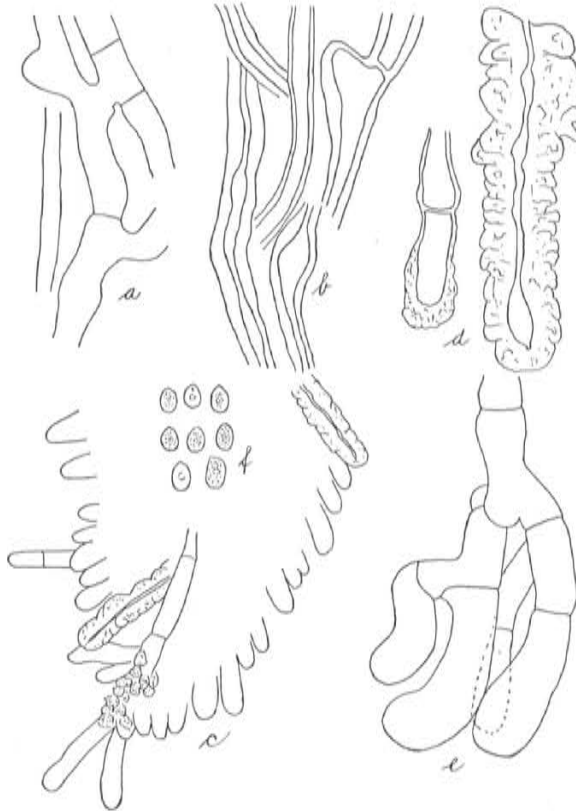


Fig. 14. *Mycoleptodon Kavinæ* Pilát. a. Basale Hyfer; b. Aksiale Hyfer; c. Spids af Pig; d. Cystider; e. Cystidioler; f. Sporer; c.  $\times 450$ , øvrige  $\times 1000$ .

Basidier kølleformede, tyndvæggede,  $13-19 \times 3-4\mu$ , med 1—4 oftest 2 Sterigmer, der er ca.  $4\mu$  lange.

Sporer omvendt ægformede, tyndvæggede, med tydelig Spids og enkelt Draabe,  $3,5-5,5 \times 2-3,2\mu$ .

4. **Mycoleptodon Kavinae** Pilát, Bull. Soc. Myc. de Fr., 51, p. 400, 1935.

Fig. 14.

S. Vallø Purlund, 25.9.1949 (Nr. 454)!; det. A. Pilát.

Paa Stub af *Fagus silvatica* og paa Jord.

Frugtlegemet udbredt, traadet-hindeagtigt til hudagtigt, skørt, løsnende, cremerødt-rødgult, netagtigt nubret-vortet eller tæt bestrøet med korte, 0,1—0,5 mm lange Pigge; Rand smal til bred, traadet-hindeagtig, under Lupe ses Traadene næsten som Nerverne i et Blad; Hymeniet beklæder Piggenes Overflade, dog er Spidsen ofte steril.

Basale Hyfer tyndvæggede, cylindriske, grenede, lyst gullige, glatte eller enkelte fint beklædte med Krystaller,  $\pm$  parallelle,  $3-7\mu$  brede, dannende et løst Væv eller Tove; ingen Øskenceller.

Aksiale Hyfer, dels tyndvæggede, dels tykvæggede og bølgede, som flettede ind i hverandre, gullige, glatte, undertiden med Udvidelser,  $3-6\mu$  brede, ingen eller faa Tværvægge, uden Øskenceller; de tynde Hyfer danner i Spidsen af Piggene et sterilt Hyfebundt, i den øverste Del af Piggene  $\pm$  dækket af store Krystaller; de tykvæggede Hyfer i Spidsen inkrusterede og rager som Cystider  $20-50\mu$  frem over Basidierne.

Cystider  $30-60 \times 7-13\mu$ .

Basidier kølleformede,  $6-10 \times 3,5-4,5\mu$ , med 2—4 Sterigmer.

Sporer blege, ægformede, grynede,  $3-4 \times 2-2,4\mu$ .

### MYCOACIA Donk.

Frugtlegemet voksagtigt, resupinat, fastvokset; Hymeniet beklæder veludviklede Pigge; det basale Væv tæt, bestaaende af tyndvæggede Hyfer. Basidier med 2—4 Sterigmer. Cystider mangler eller er lidet differentierede. Sporer hyaline, glatte.

### ARTSNØGLE

Sporer omvendt ægformede-ellipsoidiske ..... 1. *M. uda*  
Sporer pølseformede ..... 2. *M. stenodon*

1. **Mycoacia uda** (Fr.) Donk., Rev. van de nederl. Heterobas. en Homobas. - Aphyllpho., 1931, p. 131. — Bourd. et Galz., Hym. de Fr., 1927, p. 414, *Acia*.

Fig. 15 (Nr. 392, 394, 395).

*Mycoacia uda* er sikkert ikke sjælden, selv om den i Litteraturen kun er omtalt af Lind (1913, p. 374): „*Hydnum udum* Fries. *Alnus glutinosa*. S. Fredriksdal, Herlufsholm (Jan. 1879, O. R.)“, og der paa Landbohøjskolens plantepatologiske Afdeling kun opbevares et Fund fra S. Jonstrup Vang, 14.11.1902 (O. R.). I Aarene 1948-1951 har jeg nemlig ret ofte iagttaget Arten i Skovene omkring København, men jeg har kun samlet den faa Gange:

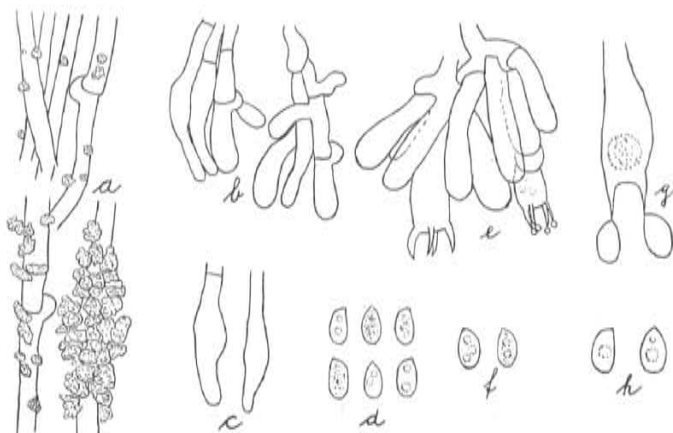


Fig. 15. *Mycoacia uda* (Fr.) Donk. a. Aksiale Hyfer; b. og e. Hymeniedetaille; c. Cystider; d., f. og h. Sporer; g. Basidie; alle  $\times 1000$ ; a-d. (Nr. 394), e. og f. (Nr. 392), g. og h. (Nr. 395).

S. Jægersborg Dyrehave, 9.10.1948! (Nr. 389 og 392), Jægersborg Hegn, 30.6.1949! (393), 18.9.1949! (395), Hareskoven, 21.8.1949! (394), Farum, 30.7.1950! (1167).

Amager, Kongelunden, 9.9.1950! (1289).

Svampen vokser paa nedfaldne Grene af Løvtræer, især *Fagus*, og er samlet Sommer og Efteraar.

Frugtlegetet først rundagtigt, siden flere Frugtlegerer sammenflydende og da vidt udbredt, dannende en flere dm lang Belægning, ret tykt, voksagtigt, tæt fastvokset, først næsten jævnt uden Pigge, citrongulligt-olivengulligt-olivenbrunt eller blaaligt, siden spredt til tæt beklædt med sylspidse, først hvidlige eller hvidspidsede, senere

gullige Pigge, indtil 1,2 mm lange, ofte flere fra samme Grund; Rand tynd, citrongul, især hos unge Frugtlegerer tydeligt radierende traadet-frynset.

Lugt ofte stærkt anisagtig.

Basale Hyfer noget uregelmæssige, tyndvæggede, hyaline, ofte utydelige,  $2-3\mu$  brede, faa Øskenceller; aksiale Hyfer undertiden tæt beklædte med Krystaller.

Cystider faa, tenformede, tyndvæggede, næppe ragende frem over Basidierne.

Basidier kølleformede,  $10-21 \times 3-6\mu$ ; 2—4 Sterigmer, 4—5 $\mu$  lange.

Sporer omvendt ægformede-ellipsoidiske, lidt tilspidsede, med Draaber og (eller) Gryn,  $4-6,4 \times 2,5-3,5\mu$ .

2. **Mycoacia stenodon** (Pers.) Donk, Rev. van de nederl. Heterobas. en Homobas. - Aphyllopho., 1931, p. 151. — Bourd. et Galz., Hym. de Fr., 1927, p. 415, *Acia*.

Fig. 16 (Nr. 593).

De ældste Fund ligger paa Landbohøjskolens plantepatologiske Afdeling: S. Frederiksdal 7.10.1895 (O. R.) og Hareskoven, 26.9.1932 (N. F. B.). Mine egne Fund er:

S. Jægersborg Dyrehave, 25.6.1950, *Alnus glutinosa!* (593); J. Knudsø, Ry, 16.10.1951, *Corylus!* (2338).

Paa Bark og Ved, brydende frem fra Barkrevner eller dannet under løstsiddende Bark, der sprænges bort.

Frugtlegetet kødet-vokstigt, tilvokset, tæt besat med spinkle Pigge; Rand smal, netagtigt traadet-frynset,

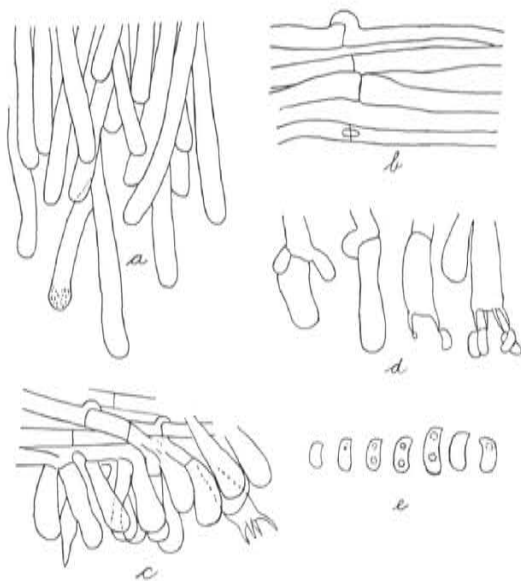


Fig. 16. *Mycoacia stenodon* (Pers.) Donk. a. Hyfebundt i Spidsen af en Pig; b. Aksiale Hyfer; c. Hymeniedetaille; d. Basidier; e. Sporer; alle  $\times 1000$ . — (Nr. 593).

hvid-hvidlig; Pigge naaleformede, tætstillede, forenede ved Grunden, 1—2 mm lange, hele til svagt frynset-traadede i Spidsen, creme-farvede-okkerbrunlige; Hymeniet beklæder Piggenes Overflade.

Aksiale Hyfer cylindriske, tyndvæggede-noget solide, parallelle, hyaline, med mange Øskenceller,  $2,5-3\mu$  brede, dannende et tæt Væv og et Hyfebundt, der rager frem fra Spidsen af Piggen; Hyferne i Hyfebundtet  $\pm$  klæbede sammen; faa, tenformede Hyfeender stikkende frem over Basidierne.

Basidier tætstillede, kølleformede,  $8-10 \times 3,2-4\mu$ ; 2—4 Sterigmer.

Sporer  $\pm$  pølseformede, noget krumme, med skævtsiddende Spids,  $3-5,5 \times 1,2-2\mu$ .

### KAVINIA Pilát.

Frugtlegemet udbredt, vatagtigt-hudagtigt, med spredtstillede til tætstillede, kegleformede Pigge. Sporer gulbrune, ellipsoidiske-tenformede, tydeligt ru til fintpiggede.

1. **Kavinia sajanensis** Pilát, Hym. novi vel critici Čechosl., 1938. — Syn.: *Caldesiella sajanensis* Pilát, Bull. Soc. Myc. de Fr., 52, p. 329, 1936.\*)

S. Grib Skov, 1.10.1950, paa Kogle! (1562), Jægerspris Nordskov, 9.9.1951, paa Granbark! (1932). — Fig. 17.

Nr. 1562: Frugtlegemet danner paa Koglen vatagtige-hudagtige Belægninger med hvide traadede-frynsede Rande, forenede ved hvidlige til lyst brunlige Myceliestrengene eller vifteformede Myceliepartier; paa Midten af Belægningerne spredte til tætstillede, kegleformede, brunlige, indtil 1 mm lange Pigge. Hymeniet beklæder Piggenes Overflade med Undtagelse af Spidsen, der er steril.

Hyferne alle hyaline, tyndvæggede; basale Hyfer cylindriske eller noget uregelmæssige, med tøndeformede Udvidelser,  $3-8\mu$  brede; aksiale Hyfer cylindriske,  $\pm$  parallelle, med Øskenceller,  $1-3\mu$  brede; det sterile Parti i Spidsen af Piggene bestaar af parallelle,  $1-1,5\mu$  brede Hyfer, der synes noget sammenklæbede.

Basidier tætstillede, kølleformede, tyndvæggede,  $5-7\mu$  brede med 2—4 Sterigmer. — Ingen Cystider.

\* I Henhold til Brev fra A. Pilát af 12.3.1953 er Arten identisk med *Clavaria Bourdotii* Bres. (1908) og bør derfor hedde *Kavinia Bourdotii* (Bres.) Pilát.

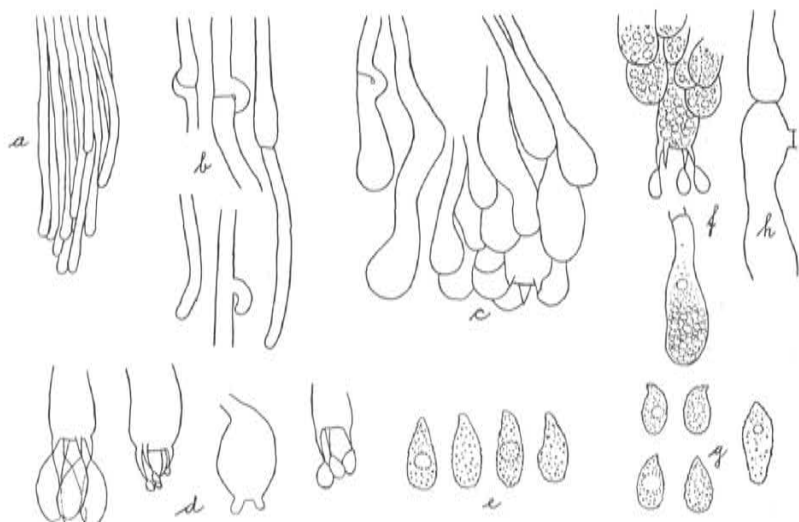


Fig. 17. *Kavinia sajanensis* Pilát. a. Hyfebundt fra Pigspids; b. Aksiale Hyfer; c. og d. Basidier; e. Sporer (fra Nr. 1562); f. Basidier; g. Sporer; h. Basal Hyfe (fra Nr. 1932); alle  $\times 1000$ .

Sporer talrige, gullige, med noget mørk Væg, omvendt ægformede til tenformede, med  $\pm$  bøjet Spids, ru til fint piggede, ofte med en Draabe,  $8-10 \times 3,5-4\mu$ .

Nr. 1932: Frugtlegemet rundagtigt, ca. 2 cm bredt, vatagtigt, hvidt, paa Midten forsynet med tætstillede, kegleformede, sylspidse, 1—1,5 mm lange Pigge, der er olivengule-olivengrønne, med lysere Spids; mod Randen findes ganske korte, brune Pigge.

De mikroskopiske Data som ovenfor; dog har enkelte Hyfer mange, fine Olieadraaber; det samme gælder for Basidierne, og de fleste Sporer er af Størrelsen  $7-8 \times 3-3,5\mu$ , men der er ogsaa Sporer, som er  $11 \times 4\mu$ .

Trods Forskellighederne maa de to Fund sikkert henføres til samme Art.

## SUMMARY

Contributions to the resupinate fungus-flora of Denmark. III.

Hydnaceae resupinatae.

Odontia Fr., Mycoleptodon Pat., Mycoacia Donk and Kavinia Pilát.

Detailed descriptions are given on 17 resupinate *Hydnaceae*, some of which are new to the Danish flora, namely ten species of *Odontia*:

*O. Queletii* Bourd. et Galz., new to Denmark, only met with once, *O. hydnoides* (Cke. et Mass.) v. Höhn., new to Denmark, but not rare, *O. sudans* (Alb. et Schw.) Bres., new to Denmark, only collected twice, *O. bicolor* (Alb. et Schw.) Bres., new to Denmark, but seems to be common, *O. crustosa* (Pers. ex Fr.) Quél., common, *O. papillosa* (Fr.) Bres., new to Denmark, only one find, *O. abieticola* Bourd. et Galz., new to Denmark, rare, *O. arguta* (Fr.) Quél. rare, *O. lactea* Karst., new to Denmark, but collected several times and *O. aspera* (Fr.) Bourd. et Galz., rare; four species of *Mycoleptodon*: *M. ochraceus* (Pers.) Pat., not uncommon, *M. microcystidius* n. sp., rare, *M. fimbriatus* (Pers.) Bourd. et Galz., common, *M. Kavinae* Pilát new to Denmark, only one find; two species of *Mycoacia*: *M. uda* (Fr.) Donk, not uncommon, and *M. stenodon* (Pers.) Donk, new to Denmark, rare, and one species of *Kavinia*: *K. Bourdotii* (Bres.) Pilát (syn. *K. sajanensis* Pilát), new to Denmark and only collected twice.

Concerning the identifications of the species in question I have mostly followed Bourdot et Galzin: Hyménomycètes de France (1927).

---

#### L I T T E R A T U R

- Bourdot, H. & Galzin, A.: Hyménomycètes de France, 1927.  
Donk, M. A.: Revisie van de nederlandse Heterobasidiomycetae en Homobasidiomycetae-Aphylllophoraceae, I. Med van de nederl. Myc. Vere., 1931.  
Ferdinandsen, C. & Winge, Ø.: Mykologisk Ekskursionsflora, 1928, 1943.  
Jørstad, Ivar: Norske resupinate hydnaceer. Friesia, Bd. I, 1932.  
Lind, J.: Danish Fungi as represented in the Herbarium of E. Rostrup, 1913.  
Miller, I. W.: The Hydnaceae of Iowa. I. Mycologia 25, 1933; II. ibid. 26, 1934.  
Pilát, A.: Additamenta ad floram Sibiriae Asiaeque orientalis mycologicam. III. Bull. Soc. Myc. Fr. 51: 400, fig. 11, t. 8, fig. 2, 1935.  
— Additamenta ad floram Sibiriae, Asiae centralis orientalisque mycologicam. IV. Ibidem. 52: 329, fig. 32, t. 5, f. 2, 1936.  
— Hymenomycetes novi vel critici Čechoslovakiae (p. 3), Studia Botanica Čechoslovaca I, fasc. 1, pag. 3, 1938.  
Rostrup, E.: Blomsterløse Planter, 1869.  
— Vejledning i den danske Flora. 2. Del. Blomsterløse Planter. 1904.  
Rostrup, O.: Bidrag til Danmarks Svampeflora. I, 1916 & II, 1935.

København, November 1952.

## NOTITSER

A. Pilát: Klíč k určování našich hub hřibovitých a bedlovitých. — Agaricales. Agaricalium europaeorum clavis dichotomica. Praha 1951. — Titlen paa dette omfangsrige Værk af den kendte tjekkiske Mykolog A. Pilát, en af de bedste Kendere af Europas Hymenomyceter, er egentlig alt for beskeden, thi Værket er i Virkeligheden en Flora over alle Europas Rørhatte og Bladhatte (Agaricales) med udførlige Slægts- og Artsbeskrivelser og ikke blot en simpel Bestemmelsesnøgle. Man maa i høj Grad beklage, at det er skrevet paa Tjekkisk og derved unddrager sig at blive benyttet i den Udstrækning, som det faktisk fortjener.

Værket er i stort Kvartformat (31.5×22 cm) og omfatter 721 Sider med tospaltet Sats, hvoraf 239 Sider udgøres af Tavler med ialt 661 Fotografier i Sort.

Efter en kort historisk Indledning over Agaricacé-Systemets Udvikling følger en alfabetisk ordnet Liste (24 S.) over alle anvendte Fagudtryk, hvis Betydning forklares udførligt, delvis understøttet af skematiske Tegninger, f. Eks. af Cystidetyper og Sporeformer. Hvor Udtrykkene er tjekkiske, er de oversat til Latin, mange Gange ogsaa forsynet med engelsk, fransk og tysk Oversættelse, men selve Udredningen af Fagudtrykkene er paa Tjekkisk!

Værkets Hoveddel, selve Floraen, indledes med en kort Præsentation af hele Svampesystemet og en mere udførlig Oversigt over det af Forf. anvendte Basidiomycet-System. Basidiomycetes deles først i Protobasidiomycetes (Uredinales, Ustilaginales, Auriculariales og Tremellales) og Autobasidiomycetes; disse sidste falder atter i Heterobasidieae med Dacryomycetales som eneste Orden og Homobasidieae med de 4 Ordener: Aphyllphorales, Agaricales, Phallales og Gastrales.

Som indledningsvis nævnt er det Agaricales, der behandles. Den akcepterede Inddeling af denne Orden gør et forholdsvis konservativt Indtryk, i hvert Fald naar man sammenligner den med den moderne Singerske Systematik („Lilloa“, Bd. 22, 1951), og Forf. har, saa vidt Anm. kan se, næppe indladt sig paa systematiske „Forbedringer“ af principiel Art, hvad der vel heller ikke hører hjemme i et Værk af denne Art.

Agaricales inddeles i de 6 Familier: Boletaceae, Gomphidiaceae, Paxillaceae, Hygrophoraceae, Russulaceae og Agaricaceae. Boletaceae inddeles atter i 2 Underfamilier (Strobilomycetoideae og Boletoidae) og Agaricaceae i ikke færre end 15 Underfamilier; de 4 øvrige Familier omfatter ikke Underfamilier. Denne Inddeling med ialt 21 Grupper falder i det store og hele sammen med det af Singer i 1936 (Ann. Myc. 34: 286—378) fremsatte System paa 22 Grupper, men Familierne og Underfamilierne er dog ikke ganske de samme hos Pilát og Singer\*). Vel som en Indrømmelse til den praktiske Feltmykolog behandles endvidere i et Appendix den aphyllphorale Familie Cantharellaceae (Cantharellus, Craterellus, Neurophyllum, Dictyolus (Leptotus) og Arrhenia).

\*) Sml. „Friesia“ 2: 116—118, 1938.

Der omtales ialt 87 Slægter\*), hvoraf de 9 falder paa Boletaceae og 5 paa Cantharellaceae. Det vilde føre for vidt at komme ind paa en nærmere Omtale af Forf.s Slægtsomgrænsning, men ogsaa denne gør et ret konservativt Indtryk; eksempelvis kan nævnes, at Hygrophoraceae kun omfatter de 2 Slægter Limacium og Hygrophorus, at de gamle Slægter Entoloma, Leptonia, Nolanea, Eccilia og Claudopus bibeholdes og ikke forenes i Rhodophyllus, og at Galera og Naucoria ikke yderligere opspaltes, men tages i deres gamle Betydning. Paa den anden Side gøres der dog visse Indrømmelser til den nyere Systematik, idet nu almindeligt anerkendte Slægter som Cystoderma, Crinipellis, Laccaria, Lacrymaria, Melanoleuca, Mucidula, Naematoloma, Phaeolepiota og Rozites fuldt ud akcepteres. At Forf. benytter Agaricus i Stedet for Psalliota kommer vel ikke som en Overraskelse, naar man ved, at han nylig har udgivet en Monografi over denne Slægt, hvori Agaricus anvendes. Apropos Psalliota, maa det beklages, at F. H. Møller's Monografi ikke er citeret, skønt dennes 1. Del forelaa færdigtrykt i Maj 1950, og Pilát's Bog først udkom i 1951. Møller's Bog „Fungi of the Faeröer“ (1945) er desværre ogsaa undgaaet Forf.s Opmærksomhed. Enkelte Omplaceringer som Henførelsen af Paxillus panuoides til Crepidotus (C. panuoides) vil vel mange Mykologer studse over. Ligesaa over Anbringelsen af Melanophthalma i Underfamilien Coprinoidae, da den af Lange stilledes nær Gomphidius, men Slægtens systematiske Stilling maa vist siges at være ret usikker.

Af hver Slægt giver Forf. en udførlig Diagnose, hvorefter følger en strengt dikotomt gennemført Nøgle over Slægtens Arter; af disse gives ogsaa Diagnoser, i hvilke der bl. a. gøres udførligt Rede for de mikroskopiske Karakterer. Det vilde naturligvis have været til overordentlig Nytte, om disse Karakterer ogsaa havde været afbildet, men det havde vel været for meget at forlange i et Værk af dette Omfang.

Læseren maa nu ikke faa det Indtryk, at Værket er uden større Interesse for den, der ikke er det tjekkiske Sprog mægtig, tværtimod, paa mange Punkter vil det være til stor Hjælp for den videnskabeligt arbejdende Mykolog. For det første faar man præsenteret den mest fyldige Oversigt over Europas Rørhatte og Bladhatte, der hidtil er givet. Et omfattende Indeks (24 S. med trespaltet Sats) letter i høj Grad Opledningen af de talrige Arter. Dernæst er der til Artsdiagnoserne vedføjede talrige Synonymer og Henvisninger til Afbildninger. Endelig er Omtalen af hver Slægt ledsaget af en ofte righoldig Liste over den nyere Litteratur, hvor Slægten og de til denne hørende Arter er behandlet. Ikke mindst disse Litteraturlister vil sikkert blive betragtet som noget af det mest værdifulde ved Værket. For skandinaviske Mykologer er det selvfølgelig en Tilfredsstillelse at se, at Afhandlinger fra „Friesia“ er citeret i vid Udstrækning. I denne Sammenhæng er det maaske ikke overflødigt at gøre opmærksom paa, at Forf. naturligvis ikke af Selvsyn kender alle de mange Arter, han omtaler, men for en Del har maattet støtte sig paa den foreliggende Litteratur, saaledes at Floraen til en vis Grad maa betegnes som et kompilarisk Arbejde.

En ikke uvæsentlig Del af Værket udgøres af de mange Tavler med Gengivelser af Fotografier af talrige af de behandlede Arter. Selv om Fotografierne er nok saa gode, kan de dog aldrig helt erstatte farvelagte Billeder, men Pilát er en særdeles habil Fotograf, hvorfor adskillige af Fotografierne vil være en god Hjælp ved Artsidentificeringen. Af mange Arter er der flere Billeder.

Anm. kan ikke slutte uden endnu en Gang at udtale en oprigtig Beklagelse af, at Værket ikke er skrevet paa et for alle Mykologer tilgængeligt

\*) Slægtsnummereringen gaar dog kun til 86, men under Nr. 72 omtales to Slægter.

Sprog, men maa samtidig udtrykke en Forundring over, at et Arbejde af en saa videnskabelig Karakter kan udgives i et Land med en forholdsvis begrænset Læsekreds.

Prisen er kun ca. d. Kr. 100.— heftet og ca. Kr. 115.— indbundet.

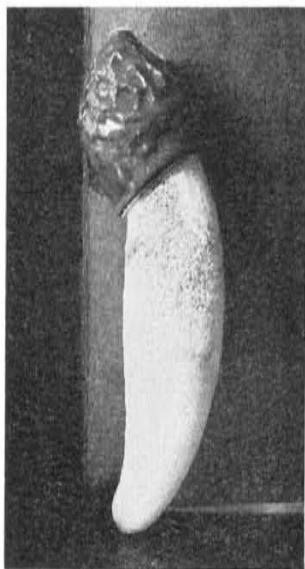
N. Fabritius Buchwald.

**Ny dansk Lokalitet for *Dictyophora duplicata* (Slør-Stinksvamp).** Denne sjældne Stinksvamp, der hidtil kun har været kendt fra to danske Lokaliteter (Ermelunden og St. Hareskov\*), fandtes 10.7.1949 under *Fagus silvatica* i Sonnerupgaard Skov nær Hvalsø. Det vedføjede Fotografi viser et Frugtle-geme, der udviklede sig 5 Døgn efter Indsamlingen af „Hekseægget“; Rester af Sløret ses foroven til højre paa Stok-ken.

København, Juli 1949.

M. P. Christiansen.

*Dictyophora duplicata*.  
Fot. 16.7.1949 Alb. Møller.



**Iagttagelser over Svampefloret omkring København i 1949.** Svampefloret omkring Damhus Søen og Vigerslevparken, København, er kvantitativt set overordentlig rigt. Ifølge mine optegnelser fandt jeg 21.5.1949 en snes veludviklede eksemplarer af *Psalliota edulis*. I de følgende dage indtil 22. juni indsamledes 18 kg rensede og larvefri champignoner, heraf den 2. juni to kg *Ps. vaporaria*, lokaliseret på 3—4 m<sup>2</sup>. Desuden fandtes hist og her eksemplarer af *Ps. arvensis* og *Ps. hortensis* (bestemt efter Ferdinansen & Winge: Mykologisk Ekskursionsflora). De voksede på leret bund med svag græsvækst, oftest sammenvoksede 4 og 4; de enkelte fritstående eksemplarer var i ung tilstand kuglerunde, senere ualmindeligt regelmæssige, cirkelrunde og svagt hvælvede. Da jorden brækkede i flager, iagttoges talrige, småeksemplarer på myceliet. Udbredelsesområdet var ca. 1 m<sup>2</sup>.

To eksemplarer af *Ps. edulis* vejede i rensed tilstand henholdsvis 260 og 240 g, det største var dog stærkt ødelagt af larvegrav; begge eksemplarer var endnu uoplukkede.

I Vigerslevparken har jeg desuden af spiselige svampe fundet *Tricholoma gambosum* og *T. personatum* samt *Coprinus comatus*.

Hen på efteråret 1949 begyndte et nyt flor af forskellige champignoner, som indsamledes til hen i december måned. Desuden fandt jeg 16. december samme år under et buskads i Vigerslevparken et halvt hundrede store eksemplarer af *Tricholoma personatum*, hvoraf mange spistes, og

\*) Cfr. „Friesia“ 4:235, 1951.

endelig fandtes 18. december under nogle gran- og fyrretræer langs Damhussøen 25—30 smukke eksemplarer af den samme art, aldeles stivfrosne, med „iskalot“ på hatten, men de spistes efter langsom optøning og tilberedning uden senere ubehagelige eftervirkninger. De havde heller ikke mistet deres aroma ved frysningen, om end konsistensen var blevet noget mærkelig.

København, Januar 1950.

Poul Losé.

**Fund af Sklerotier af Meldrøgersvampen (*Claviceps purpurea* (Fr.) Tul.) fra Jernalderen.** Fra Konservator Hans Helbæk, Nationalmuseet, København, modtog undertegnede i Februar—Marts 1950 til Undersøgelse nogle mørke, forkullede Smaalegemer, der var fundet mellem Frø af Græsarterne *Bromus mollis* (eller maaske *B. secalinus*) og *Lolium perenne* ved Udgravning af Bopladsen Vallhagar, Gotland (ca. 300 e. Kr.\*). Smaalegernerne faldt i to Grupper: nogle var buttede og rundagtige og lod sig ikke bestemme, og nogle var slanke, cylindriske, ganske svagt krummede, 4,5—5 mm lange. Formen og Størrelsen af de cylindriske Smaalegemer ledte straks Tanken hen paa Sklerotier af Meldrøgersvampen (*Claviceps purpurea*). Et Par af Legemerne lagdes „i Blød“ i ca. 24 Timer i 50% vandig Glycerin, hvorefter der blev skaaret tynde Tværnit. Snittene lignede stærkt Snit af Sklerotier af *Claviceps*, og Hyfestrukturen kunde med god Vilje erkendes. Der kunde næppe være Tvivl om, at det virkelig drejede sig om forkullede Sklerotier af *Claviceps purpurea*.

Af de nævnte Græsarter er der i Danmark fundet Angreb af Meldrøjer paa *Bromus secalinus* og *Lolium perenne*. En Undersøgelse af 3 forskellige Kollektioner af *Bromus secalinus* med Meldrøgere (Københavns Universitets botaniske Museum) viste, at Sklerotierne paa denne Græsart var for store til at komme i Betragtning; deres Størrelse var 7—12 mm lange og 2—3 mm tykke (Middel af 10 Sklerotier:  $9.2 \times 2.3$  mm). En Undersøgelse af en Kollektion af Sklerotier, samlet paa *Lolium perenne* (Lyngby 1914, leg. O. Rostrup), gav derimod et bedre Resultat. De 15 mindste Sklerotier i denne Kollektion maalte 5—8.5 mm i Længde, i Middel 6.5 mm. Efter 8 Dages Ovtørring ved 200° C., hvorved Sklerotierne næsten ganske forkullede, maalte de kun 3.5—7.5 mm, i Middel 4.9 mm. Ovtørringen medførte saaledes en Reduktion paa 1—1.5 mm i Længden, og der fremkom en ganske god Overensstemmelse i Størrelsen mellem de slanke, cylindriske Legemer fra Gotland og de næsten forkullede *Lolium*-Sklerotier. Sandsynligheden taler altsaa stærkt for, at de paa-gældende Smaalegemer virkelig er Sklerotier af *Claviceps purpurea*, der har vokset paa *Lolium perenne*. — Afhandlingen om Vallhagar-Udgravningen er endnu ikke publiceret.

I denne Forbindelse kan nævnes, at *Claviceps*-Sklerotier angives at være fundet sammen med et stort Kornfund, der gjordes i 1910 i en Hustomt fra Bronzealderen i Birknæs, Østbirk Sogn, Vor Herred. Kornfundet bestod af Hvede og Byg\*\*); tillige fandtes en Del Ukrudtsfrø, men ingen Græsarter. Mellem Bygkerne fandtes nogle Legemer, der mindede om *Claviceps*-Sklerotier; Bestemmelsen er foretaget af Professor Bille Gram (se K. Jessen & Jens Lind: Det danske Markukrudts Historie 1922—23, S. 19—20).

København, April 1950.

N. Fabritius Buchwald.

\*) Udgravningen foretoges i Slutningen af 1940'erne af et skandinavisk „team“ under Ledelse af Prof. Mårten Stenberger, Uppsala.

\*\*) Efter Oplysninger fra Konservator Helbæk bestod en stor Del af Kornfundet af Spelt.

*Rhachomyces (furcatus Thaxt.?)* paa *Othius punctulatus* Fra stud. mag. Steen Rasmussen, Rungsted, har undertegnede modtaget et Par spritlagte Eksemplarer af Billen *Othius punctulatus*, befængt med en Laboulbeniaceé. Det ene Eksempel var indsamlet i Oktober 1944 i Rungsted Hegn, det andet i November 1944 i Brede. I begge Tilfælde drejer det



*Rhachomyces (furcatus Thaxt.?)*.  
Efter Figurer tegnet af stud. mag. Steen Rasmussen.  $\times 80$ .

sig om et Angreb af Laboulbeniaceen *Rhachomyces* og utvivlsomt om *Rh. furcatus* Thaxter (se vedføjede Figur). Denne art er kun, saa vidt det kan ses, fundet een Gang tidligere i Danmark, nemlig i 1916 og ogsaa paa *Othius punctulatus* fra en Grævlinggrav paa Køge Aas (se O. Rostrup, Dansk botan. Arkiv, Bd. 8, Nr. 8, p. 14, 1935).

København, Maj 1950.

N. Fabritius Buchwald.

Ny Lokalitet for *Melanogaster variegatus*. Af denne Svamp indsamledes nogle Eksemplarer i Begyndelsen af August 1950 under en Bøgehæk paa Holbæk Kirkegaard. Sporerne maalte  $7.5-10.0 \times 3.5-4.5 \mu$ . Bestemmelsen er verificeret af Professor N. F. Buchwald.

Holbæk, August 1950.

Ib Weng.

*Polyporus umbellatus* (Pers.). Af denne sjældne Poresvamp fandtes 12.8.1950 to store Frugtlegerer tæt ved Siden af hinanden under *Fagus silvatica* i Nørreskov, nær Farum Sø; det ene Frugtlegereme bar ca. 40 Hatte. Ved Gravning paa Stedet 21.8.1950 indsamledes flere store, stærkt forgrenede Sklerotier. Frugtlegerer fandtes paa samme Sted i 1931 og 1932, men Svampen synes ikke at have fruktificeret i de følgende Aar førend i 1950, da den forgæves er blevet eftersøgt i den mellemliggende Periode.

København, August 1950.

K. Bjørnekær.

**Diverse Svampe fra jyske Klitter.**

1. *Phallus iosmos* Berk. Klitter ved Lønstrup, 15.8.1950; 4 Eksemplarer med det karakteristiske lyserøde til svagt violette Volva.

2. *Geaster nanus* Pers. (Dværg-Stjernebold) paa græsbevokset Strækning bag Klitterne ved Skallerup Klit, medio Juni 1950. Eksemplarerne havde tydelig Apofyse og furet Munding.

3. *Leptoglossum muscigenum* (Bull.) (Syn. *Cantharellus muscigenus*) (Stilket Mos-Kantarel). Skallerup Klit 6.8.1950 paa Mos og Græsstraa; Sporer  $5.0-7.5 \times 2.5-3.5 \mu$  (Middel af 10 Sporer:  $6.1 \times 3.0 \mu$ ). — Rubjerg Knude, Græsmark, talrige Eksemplarer; Sporer  $6.0-7.5 \times 3.0-3.5 \mu$  (Middel af 10 Sporer:  $6.6 \times 3.1 \mu$ ).

4. *Clavaria fragilis* Holmskj. Rubjerg Knude, Græsmark, August 1950.

Artsbestemmelserne er verificeret af Professor N. Fabritius Buchwald.

Hjørring, August 1950.

Karin Toft.

Sjældnere Svampe fra Tisvilde Hegn. Under Gran og Fyr i Tisvilde Hegn indsamledes 4.9.1950 Eksemplarer af *Tremellodon gelatinosus* og *Hydnum aurantiacum*.

Helsing, September 1950.

K. Jensen.

Lettere Forgiftning efter Spisning af Karbol-Champignon (*Psalliota xanthoderma*). Fra Civilingeniør F. Genefke, Hellerup, modtog Landbohøjskoleens plantepatologiske Afdeling 18.9.1950 til nærmere Undersøgelse nogle Eksemplarer af en Champignon-Art, der var samlet paa en Byggegrund nær Øregaardsparken i Hellerup. Ingeniøren og dennes Frue havde et Par Dage i Forvejen spist en Ret af den samme Champignon-Art, men var bagefter blevet syge, med Diarrhé og Opkastning. Champignonerne var blevet ristet i Smør paa Pande og spist paa et Stykke Franskbød (velbelagt!) umiddelbart efter Middagen. Under Tilberedningen havde de bemærket, at Køkkenet fyldtes med en karbolagtig Lugt.

Da de til Bestemmelse indleverede Eksemplarer allerede var 3 Dage gamle og derfor ikke typiske, udtaltes Ønsket om at faa nogle friske Svampe tilsendt. Den 5. Oktober modtog vi en ny Forsyning ganske friske Eksemplarer, der ikke lod nogen Tvivl tilbage om, at det drejede sig om Karbol-Champignon (*Psalliota xanthoderma*). De var helt hvide og matte; Hatoverhuden og især Stokbasis blev ved Gnidning kraftigt gul; ogsaa ved Gennemskæring af Stokbasis fremkom der straks en gul Farve. Nogle Frugtlegemer, som lagdes i 70% Alkohol, antog meget hurtig en pragtfuld gul Farve, omtrent som Hatten hos friske *Russula ochroleuca*; efter et Døgn Henstand i Alkoholen, blev denne gulligt farvet, hvad der viser, at Farvestoffet er opløseligt i Alkohol. I Løbet af et Par Dage ændredes Svampenes Farve til lysebrun, med svagt rødligt Skær. I Æter var Farvestoffet kun svagt opløseligt og i Kloroform slet ikke.

Hatdiameteren var 7—10 cm, Stokken var 7—12 cm lang og ved Basis 1.9—2 cm tyk. Sporerne maalte  $5.5-6.5 \times 3.0-4.0$  (4.5)  $\mu$ .

København, Oktober 1950.

N. Fabritius Buchwald.

*Armillaria Ambrosii* Bres. (*Tricholoma Ambrosii* (Bres.) Ricken, Blätterpilze, Nr. 978), en ny Art for Danmark. Hele Svampen snehvid, med alderen lidt gulligt cremefarvet. Hat 3.5—4 cm, konveks til fladt udbredt, med nedtrykt midte og lidt indbøjet, undertiden bølget-rynket rand, der i begyndelsen er tandet af slørrester. Overfladen overalt besat med smaa,

kornlignende skæl (mindende om arter af *Cystoderma*-gruppen). Lammeller ulige lange, middeltætte, bugede, smalt tilheftede til frie. Stok 35×3—4 mm, kødet, udvidet mod hatten og med en lidt knoldformet basis, der ved hvidt mycelium er heftet til naale og mos, tæt besat med udstaaende, flossede skæl op til den højtsiddende, flossede ring, over ringen glat til fint fnugget. Kød af vandet, melagtig konsistens, sammenflydende i hat og stok, uden duft men med svagt ræddikeagtig smag. Sporer ellipsoidiske, 4,5—5×2,5  $\mu$ .

Paa naaledækket, næsten skjult i mosset, i aaben bevoksning af gamle graner. Tisvilde plantage 24.9.1949 (det. F. H. Møller). Genfundet 7.10.1950 samme sted.

København, Oktober 1950.

J. P. Jensen.

Aage Faurschou.

**En Dødsfælde!** I Pramskov ved Køge fandt jeg paa samme Dag, den 2. September 1951, Frugtlegermer af følgende 4 Svampearter voksende lige ved Siden af hinanden, d.v.s. med mindre end 20 m<sup>2</sup> Mellemrum: *Amanita mappa*, *A. phalloides*, *A. virosa* og *Psalliota arvensis* (*Ps. abruptibulba*, *Ps. silvicola* sensu Lange).

København, September 1951.

P. M. Wilkens.

**To Fund af *Melanogaster variegatus* i 1951.** 1. S. Skodsborg, under Asfalt 22.7.1951. Frugtlegermer af Størrelse som en Hasselnød. *Peridium* brunligt, skindagtigt. Sporemasse sort, med hvidlige Aarer. Lugt behagelig. Sporer mørkebrune, 8—9.6×3.8—4.2  $\mu$ .

2. S. Ermelunden, under Bøg 23.8.1951.

København, September 1951.

M. P. Christiansen.

**Fund af Tøndersvamp (*Polyporus fomentarius*) fra Romersk Jernalder.** Fra mag. scient. Alfred Andersen, Danmarks geologiske Undersøgelser, modtog undertegnede i September 1951 til Bestemmelse en „svampet Masse“, der var blevet fundet under en geologisk-arkæologisk Udgravning i Borremose ved Aars i Sommeren 1951. En nærmere Undersøgelse viste, at Svamperesterne var noget af Tøndersubstansen af et Frugtlegerme af Tøndersvampen (*Polyporus* (*Fomes*) *fomentarius*). Det er ret paafaldende, at det kun drejede sig om selve Tøndersubstansen, idet Rester af den øvrige Del af Frugtlegermet, f. Eks. Porelaget eller den haarde, ret uforgængelige Skorpe, fuldstændigt manglede. Dette Forhold kan tyde paa, at Datidens Mennesker har udpræpareret Tøndersubstansen af Frugtlegermet for at anvende det som „Fyrsvamp“ ved Ildslagningen (sml. Afhandlingen om Tøndersvampen i „Medd. f. Foren. t. Svampekundsk. Fremme“ 4: 75—77, 1930).

Mag. Alfred Andersen har nærmere oplyst, at Fundet blev gjort i Vinkelgrav A, umiddelbart under Sandlag II, og at dets Datering maa henføres til Romersk Jernalder.

København, September 1951.

N. Fabritius Buchwald.

**Fund af Almindelig Netbladhat (*Paxillus involutus*) i Grævlungegrav.** I efteråret 1951 hjalp undertegnede cand. mag. P. Valentin Jensen, Zoologisk Museum, København, med udgravning og opmåling af nogle grævlungegrave på Strødam ved Hillerød. Udgravningen bestod i, at vi med ca. 2 m's mellemrum gravede skakter ned til gangsystemet; endvidere gen-

nemlyste vi gangene fra skakt til skakt for at få et indtryk af deres forløb, højde, bredde m.m.

Under opmålingsarbejdet d. 13. oktober af en grav, udgravet i dagene 15., 28. og 29. september, fandt vi flere frugtlegemer af en os ukendt svamp. Et typisk eksemplar blev af cand. mag. E. Bille Hansen bestemt til Almindelig Netbladhat (*Paxillus involutus*). Dette eksemplar sad i normal stilling i bunden af en gang ca. 125 cm under jordoverfladen og ca. 50 cm inde i gangen, regnet fra skaktåbningen.

Nogle steder fandt vi frugtlegemer i gangens loft; stokken på disse var først vokset nedad, hvorefter den havde bøjet sig om og var vokset lidt opad, således at hatten kom til at sidde i normal stilling. Det må antages, at frugtlegemedannelsen skyldes den ændring i de økologiske kår, som er blevet forårsaget ved udgravningen, idet vi ikke har set noget som helst tegn på tilstedeværelse af svampe i en nyopdaget gang, der hørte til ovennævnte grav og først blev udgravet efter d. 13. oktober. På jorden over graven, som ligger i en ungplantning af gran med megen birk og en del bøg, er der af svampe kun fundet *Paxillus involutus*.

København, November 1951.

H. J. Weitze Olsen.

**Et Forgiftningstilfælde efter Spisning af Taage-Tragthat (*Clitocybe nebularis*).** Søndag d. 28. oktober 1951, kl. 17, plukkede jeg en kurvfuld *Clitocybe nebularis* i en granplantage i Nordsjælland.

Svampene blev bragt til København og opbevarede på en altan til næste dag (mandag) kl. 17, hvorefter de tilberedtes og spistes i en omelet. To voksne og to børn deltog i måltidet.

Kl. 23 fik jeg mavesmerter, og lidt efter begyndte en voldsom diarré, der varede til den følgende dags formiddag. Det ældste af børnene (13 år) fik diarré tirsdag morgen og det yngste barn (10 år) i løbet af formiddagen. For begge børns vedkommende var diarréen af noget lettere karakter. Min hustru fik ikke diarré, men havde dagen efter svampemåltidet hovedpine, kvalme og flimren for øjnene og var i det hele taget utilpas.

Det må bemærkes, at de anvendte svampe var fuldt udviklede, men alle angrebne eksemplarer kasseredes, og kun det hvide, faste hatkod indgik i retten.

København, November 1951.

N-H. Henriques.

Da der ikke, saavidt vides, foreligger angivelser om, at Taage-Tragthat er giftig — tværtimod er denne art en almindelig anerkendt spisesvamp — maa det omtalte forgiftningstilfælde utvivlsomt tilskrives en almindelig madforgiftning, som kan optræde i forbindelse med indtagelsen af en hvilken som helst svamperet.

Red.

**Tre Cordyceps-Arter på samme Dag i samme Skov.** Lørdag d. 8. september 1951 havde „Aabenraa naturhistoriske Forening“ ekskursion til Aabenraa Sønderskov. Man var så heldig at finde alle de tre *Cordyceps*-arter, der omtales i Ferdinandsen & Winge: Mykologisk Ekskursionsflora (3. udg.). Af *Cordyceps militaris* fandtes 3 eksemplarer på samme puppe af natsommerfuglen Måneplet (*Phalera bucephala*) og 1 eksemplar, der var vokset op gennem et bøgeblad fra en lille natsværmer-puppe, som det hidtil har været entomologerne umuligt at bestemme. Der blev endvidere samlet flere eksemplarer af *Cordyceps parasitica* på *Elaphomyces cervinus*, og endelig blev der fundet et enkelt smukt eksemplar af *Cordyceps capitata*, rimeligvis også snyltende på *Elaphomyces cervinus*.

Fynshav, Januar 1952.

Frede Terkelsen.

Nye Værtplanter for *Hirneola auricula Judae* (L.) i Danmark. Judasøre, der sædvanligvis forekommer paa Hylde (Sambucus nigra), er af undertegnede fundet paa følgende to for Landet nye Værtplanter:

1. *Acer negundo*. S. Ved Hotel „Klinten“, Høve Skov, Odsherred, 22.8.1950.

2. *Fagus silvatica*, S. Høve Skov, Odsherred, 22.8.1950.

3. *Fagus silvatica*, J. Rugaard Sønderkov, 3 km N. f. Jærnhatten, Djursland, 2.6.1952.

Randers, Juni 1952.

Axel B. Klinge.

**Fortsatte Spiseforsøg med *Boletus miniatoporus* og *B. luridus*.** I Tilslutning til nogle tidligere Notitser om Spiseforsøg med henholdsvis Punktstokket Indigo-Rørhat (*Boletus miniatoporus*) og Netstokket Indigo-Rørhat (*B. luridus*)\* skal nedenfor meddeles Resultaterne af tre Smaaforsøg, der anstilledes i 1951 og 1952.

1. Forsøg med *Boletus miniatoporus* 9.9.1951. Paa Foreningens Ekskursion til Færgelunden og Jægerspris Nordskov den 9. September 1951 indsamledes et ganske ungt, frisk Frugtlegeme af Punktstokket Indigo-Rørhat med endnu udfoldet Hat og paa Størrelse med et stort Hønsæg. Efter Afskæring af den jorde Stokbasis spistes hele Frugtlegemet paa „staaende Fod“ i Nærværelse af en Del af Ekskursionsdeltagerne. Klokken var da ca. 11.00. Der sporedes absolut intet Ildebefindende bagefter, hverken paa selve Ekskursionsdagen eller de følgende Dage.

2. Forsøg med *Boletus luridus* 27.8.1951. Paa Foreningens Ekskursion til Tokkekøb Hegn den 26. August 1951 fandtes et ret aneligt, typisk Eksempel af Netstokket Indigo-Rørhat (lys Hatoverflade, tydeligt Stoknet, røddefarvet Stokbasis og lyserød Hatbun). Frugtlegemet rensedes for Jord og lagdes ved Hjemkomsten om Aftenen i Køleskab. Næste Dags Morgen (27/8) vejedes det; Friskvægt 154 g. Stokken blev derpaa skaaret af og renses, d.v.s. der afskrælledes et tyndt „Barklag“, hvorpaa Resten af Stokken blev skaaret i Smaastykker. Der afvejedes nøjagtigt 50 g. Stykkerne overdryssedes med Salt og Peber, og der tilsattes nogle Draaber Citronsaft, hvorpaa „Svampesalaten“ spistes uden Brød. Maaltidet fandt Sted Kl. 10.45. Heller ikke i dette Tilfælde mærkedes Tegn paa Ildebefindende bagefter.

3. Forsøg med *Boletus luridus* 18.8.1952. Af Hr. Børge Rønde, Søborg, modtog jeg den 18. August 1952 nogle typiske Eksemplarer af *Boletus luridus*, der var fundet den foregaaende Dag i Hareskov. Af det største Eksempel blev den øverste Del af Stokken samt Hatten skaaret fra, skrællet og parteret i Smaastykker. Der afvejedes nu 27 g, der tilberedtes paa sædvanlig Maade med Salt, Peber og Citronsyre og spistes som „Raasalat“ samme Dags Aften, Kl. 20.30. Senere paa Aftenen blev drukket et Par Kopper Kaffe. Der sporedes heller ikke denne Gang Tegn paa Ildebefindende bagefter.

Resultaterne af de tre smaa Forsøg stemmer helt overens med Resultaterne af tidligere Spiseforsøg og tyder saaledes stærkt paa, at begge de nævnte Rørhatte maa henregnes til de virkelige Spisesvampe, o: Svampe, som kan spises i raa Tilstand uden Fare for Forgiftning.

København, August 1952.

N. Fabritius Buchwald.

**Fund af *Hygrophorus ovinus* Fr. sensu Bres. i Vendsyssel.** På ejendommen „Rævebakken“ (tilhørende læge E. Sporon Fiedler, Hjørning), ca. 4 km vest for Sindal, TBU 2, fandt jeg den 19. september 1951

\*) Se „Friesia“ 3: 148—149 (1945), 224—225 (1946) og 400—401 (1948).

en del eksemplarer af en ret stor, sodbrun vokshat, med rødligt skær overalt. Den voksede på en engskråning mellem flere af de almindelige vokshatte: *Hygrophorus psittacinus*, *obrusseus*, *punicus*, *miniatus*, *niveus* og *pratensis*. Da jeg ikke var i stand til at bestemme den nærmere med den litteratur, der stod til min rådighed, sendte jeg den til cand. mag. E. Bille Hansen, der bestemte den til *Hygrophorus (Camarophyllus) ovinus* Fr. sensu Bres.

Den 26. september samme år var jeg igen på stedet og fandt da en halv snes eksemplarer på forskellige udviklingstrin.

Den 10. oktober 1952 fandtes *Hygrophorus ovinus* atter på samme sted.

Hjørring, December 1952.

Karin Toft.

**Fund af den spiselige Sommertroffel (*Tuber aestivum*) i Danmark.** Et fransk Mundheld hedder: „Si vous voulez des truffes, semez des glands“ eller „Saa Agern, hvis du ønsker Trøfler“. Knap og klart, som Mundheld plejer at gøre det, udtrykker det den Erfaring, at Trøfler trives bedst i Egeskove, — at der m.a.O. bestaar en vis Forbindelse mellem Trøfler og Ege. Hugges Egeskoven, forsvinder Trøflerne. Med Trøfler menes her først og fremmest de fine Spisetøfler som *Périgord-Trøflen* (*Tuber melanosporum*) og *Piémont-Trøflen* (*Tuber magnatum*), der, som Navnene udsiger det, har deres Hovedudbredelse i Sydfrankrig og Norditalien, hvor der navnlig findes lyse Egeskove. De nævnte Arter er store og særdeles velmagende, og det er fortrinsvis dem, der siden Oldtiden har skaffet Trøflerne deres Ry som Spisesvampe. I Nord-europa og England vokser disse værdifulde *Tuber*-Arter desværre ikke. De Trøfler, man her finder, og det gælder ogsaa Danmark, er som Regel kun smaa, haarde og ret smagløse og derfor uden Værdi som Spisesvampe. Men herfra er der en enkelt Undtagelse, nemlig den saakaldte *Sommertroffel* (*Tuber aestivum* Vitt.), som forekommer ret almindelig baade i Tyskland og England og dér, selv om den ikke kan maale sig i Vel-smag, men nok i Størrelse, med de ovennævnte Trøfler, har været Genstand for Indsamling fra gammel Tid. Sommertroflen er ikke specielt knyttet til Eg, men kan forekomme under mange forskellige Løvtræer.

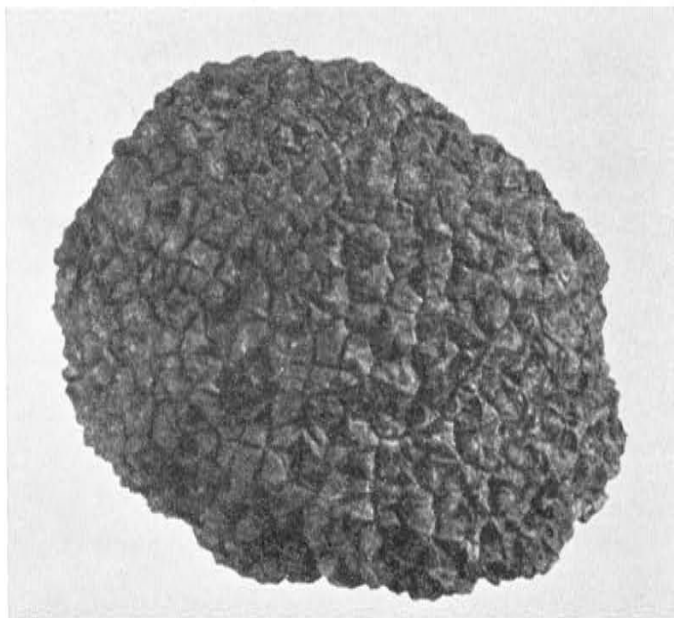
I Danmark og i det hele taget i Skandinavien kendte man indtil 1950 kun eet Fund af Sommertroflen, der blev gjort i Juni 1903 ved Herlufsholm, i et Dige under en Pil. Fundet, der er omtalt af Kolderup Rosenvinge\*), bestod kun af et lille Eksempel. Det opbevares stadig i Botanisk Museum, København.

Det var derfor en stor Overraskelse, da Svampeforeningen den 20. Oktober 1950 fra Direktør Aage E. Jensen, Holbæk, fik tilsendt til Bestemmelse nogle Eksemplarer af en Svamp, der var opgravet i Direktørens Have, og som formodedes at være en Trøffelart. En mikroskopisk Undersøgelse viste, at Formodningen var rigtig, og at det drejede sig om Eksemplarer af Sommertroflen.

I Betragtning af Fundets store Sjældenhed aftaltes det, at undertegnede skulde rejse til Holbæk og foretage en nærmere Besigtigelse af Voksepladsen. Rejsen fandt Sted den 11. November. Den paagældende Have, der er ca. 5 Tdr. Land stor, ligger Vest for Holbæk og strækker sig fra Holbæk-Kalundborg Landevej ned til Holbæk Fjord. I den Del af Haven, der ligger nærmest Fjorden, findes en lille Lund paa ca. ½ Tdr. Land, bestaaende overvejende af Bøg, isprængt lidt Birk, Eg, Ælm og enkelte andre Løvtræer. Lunden er plantet omkring 1910. I de senere Aar er der hugget en Del Træer for at lysne op, og dette har medført en Opvækst af unge

\*) L. Kolderup Rosenvinge: Mykologiske Smaating. Botan. Tidsskr. 27: XXXIII—XXXVI, 1906.

Planter af Ahorn, Ælm, Navr m.m. Under Rydningen af denne Opvækst og Opgravningen af en Del generende Kvik i Oktober 1950 var det, at Havens Gartner opdagede de Eksemplarer, der indsendtes til Undersøgelse, da man mente, det drejede sig om Trøfler. Fra et Ophold i Sydfrankrig var Direktør Jensen og Frue nemlig fortrolig med Udseendet af Périgord-Trøflen. I de følgende 3 Uger fandtes der ved Gravning talrige Sommertøfler, ialt godt og vel 6 kg! Det største Eksempel havde den anselige Vægt paa 125 g! Alle Trøflerne henkogtes paa Glas.



Sommertøffel (*Tuber aestivum*).  
S. Have ved Holbæk, Oktober 1950. Fot. 7.11.1950.  $\times 2$ .

Ved mit Besøg lykkedes det ogsaa at finde enkelte Eksemplarer, hvoraf det største — efter at være skyllet rent for vedhængende Jord — vejede 65 g. Trøflerne laa ganske overligt i Jorden, kun nogle faa cm under Jordoverfladen. En Reaktionsbestemmelse af en Jordprøve fra nogle Trøfler gav en  $pH$ -Værdi paa 7.8, maalt med Glaselektrode og 7.4, maalt med Kinhydronelektrode.

Frugtlegerne af Sommertøffel varierer i Størrelse mellem en Haselnød og et Hønsæg. De 5 største af de indsendte Eksemplarer maalte:  $65 \times 45$ ,  $60 \times 48$ ,  $55 \times 42$ ,  $49 \times 35$  og  $40 \times 36$  mm. Det sidstnævnte fotograferedes (se Figuren). De er uregelmæssigt rundagtige, udvendigt i frisk Tilstand glinsende sorte, ved Tørring brunligt sorte. Overfladen er besat med store, haarde, polygonale, 4-6 sidede pyramideformede Vorter. Indvendigt er Trøflerne først gulligt hvide, senere, naar Sporerne er modne, graalige til brunlige og marmorerede af talrige, hvidlige, labyrintisk forløbende Aarer. De friske Eksemplarer har en svag, men særdeles karakteristisk Lugt.

Ved Mikroskopering af et enkelt modent Eksempel fandtes følgende Data. De rundagtige Asci maalte  $59-99 \times 60-75 \mu$ , i Gennemsnit

87.2×66.8  $\mu$  (10 Asci maalt). Hver Ascus indeholdt 2—5 ellipsoidiske, gulbrune, piggede og med et tydeligt Maskenet forsynede Sporer. Askosporerne varierede ret betydeligt i Størrelse efter Antallet i Asci; de største maalte 30—45×18—30  $\mu$ .

Om Tilberedningen og Henkogningen af Trøflerne har Fru Direktør Aage Jensen venligst givet følgende Oplysninger. Trøflerne børstes først grundigt for vedhængende Jord og skylles i flere Hold Vand. Derefter skræbes „Vorterne“ af med en Kniv, og Trøflerne skrælles som Kartoffler, men skæres ikke i Stykker, end ikke de største. De saaledes tilberedte Trøfler og „Skrællerne“ henkoges derpaa hver for sig i Smør, hvortil er sat Cognac eller Portvin samt et enkelt Laurbærblad pr. Glas og lidt Krydderi som Salt, Peber og Løg. I Efteraaret 1950 henkogtes ialt 27 Glas!

Af stor Interesse er det at vide, at Sommertrofelen ikke blev udryddet ved den ret anselige Indsamling. I Breve til undertegnede har Direktør Jensen venligst meddelt, at der ogsaa i Efteraarene 1951 og 1952 er fundet Trøfler paa det samme Sted i Haven, men man har nøjedes med at „høste“, hvad der erfaringsmæssigt var Brug for, nemlig 2—3 kg hvert af de to Aar; der kunde godt være indsamlet endnu mere. I 1952 fandtes flere særdeles store Eksemplarer.

Til Slut vil jeg gerne paa Foreningens Vegne udtale min hjerteligste Tak for den Venlighed og Interesse, som Hr. og Fru Direktør Aage E. Jensen har udvist ved mit Besøg i Holbæk og ved de Oplysninger, De har givet om denne her i Landet saa sjældne Trøffelforekomst.

København, Februar 1953.

N. Fabritius Buchwald.

**Acer campestre**, ny Værtplante for Tøndersvamp (*Polyporus fomentarius*). I den spredte Bevoksning af *Acer campestre* L. (Navr), der findes i Jægersborg Dyrehave paa den østvendte Skraaning, som strækker sig fra „Slesvigske Sten“ til Sænkningen øst for Dalvej, voksede der den 23. 8.1953 paa et Træ, som stod lige ved den østlige Side af Vejen, flere Frugtleger af *Polyporus fomentarius*.

*Acer campestre* maa saaledes føjes til Listen over danske Værtplanter for *Polyporus fomentarius* (se „Friesia“, Bind 2, pag. 18).

København, September 1953.

K. Bjørnekær.

**Fund af Stor Kartoffeltrofæl (*Choiromyces maeandriiformis*)**. På en svampeudflugt med „Naturhistorisk Forening for Horsens og Omegn“ til skovene ved Fakkegrav d. 27.9.1953 fandt jeg et eksemplar af Stor Kartoffeltrofæl (*Choiromyces maeandriiformis*).

Frugtleget, der målte 11,2 cm på den længste led og vejede 277 g, voksede overjordisk under gran direkte siddende på nåledækket, ca. 1 km øst for Fakkegrav badhotel, nord for Vejle fjord.

København, Oktober 1953.

S. Hertz.

**Rank Posesvamp (*Volvaria speciosa*) i Mængde**. Den 19.10.53. fandtes der paa en Ager tilhørende Stavnsgaard i Poulsker Sogn, Bornholm, 35 Frugtleger af *Volvaria speciosa* inden for et Omraade paa ca. 100 m<sup>2</sup>. Afgrøden paa den meget sandede Jord var Rug efter Raps, hvis Rester var brændt paa Stedet. Alle Frugtlegerne havde lysegraa Hatfarve.

I Kanten af en Turnipsager ca. 1 km nærmere Dueodde Fyr fandtes samtidig 2 Eksemplarer, der var næsten rent hvide baade paa Hat, Stok og Skede.

Dagen efter noteredes to Fund af *Volvaria speciosa*: To Frugtlegermer stod paa en Græsmark vest for Fyret, for øvrigt omgivet af en Del Eksemplarer af *Lepiota excoriata*, og desuden to Frugtlegermer i en Kartoffelager ved Kannikegaard Station.

København, Oktober 1953.

K. Bjørnekær.

---

Fra Sekretæren for Nomenklaturkomiteen for Svampe, nedsat af Organisationen for Afholdelse af de internationale botaniske Kongresser, har Foreningen modtaget følgende til Optagelse i „Friesia“ med Henblik paa Den internationale botaniske Kongres, som skal finde Sted i Sommeren 1954 i Paris:

”To the list of generic names of fungi earlier reported as approved for conservation by the Special Committee for Fungi, please add (at the bottom of p. 7 or the top of p. 8):

*Tricholoma* (Fr.) Kummer, Führer Pilzk, 25. 1871. — T.: *Agaricus flavovirens* A. & S. ex Fr., Syst. Mycol. 1: 41. 1821 (cf. *A. equestris* Fr., Elench. Fung. 1: 6. 1828.)

*Tricholoma* Benth. in DC., Prodr. 10: 426. 1846. — T.: *elatinooides* Benth., l.c.

For the information of the General Committee and Advisory Board, the vote for this formula for conservation of *Tricholoma* was 5, and for its nearest competition, 2; all members of the Special Committee who voted on the question, recently or earlier, favored conservation of *Tricholoma* for a fungus genus. Cf. Brit. Mycol. Soc. Trans. 23: 229, 1939; Buitenzorg Bot. Gard. Bull. III 17: 158, 180. 1940, and 18: 110, 326, 1949; Farlowia 3: 484. 1949, and 4: 35. 1950; Schweiz. Zeits. f. Pilzk. 29: 216, 219, 226. 1951. *Tricholoma* has been generally used for a fungus genus for 75 years; the earlier homonym was repudiated by its author.”

New York, April 15, 1953.

Donald P. Rogers.  
Secretary, Special Committee for Fungi  
The New York Botanical Garden.

## MEDDELELSER

fra

### FORENINGEN TIL SVAMPEKUNDSKABENS FREMME

---

#### GENERALFORSAMLING I 1951

Onsdag den 21. Februar 1951, Kl. 20<sup>00</sup>, afholdtes Foreningens ordinære Generalforsamling i Botanisk Laboratoriums Auditorium, Gothersgade 140, København. — Ca. 50 Deltagere.

Til Dirigent valgtes Postmester J. P. Jensen, som efter at have konstateret Generalforsamlingens lovlige Indvarsling gav Ordet til Formanden.

a. Formanden, Professor N. Fabritius Buchwald, aflagde derpaa Beretning om Foreningens Virksomhed i 1950. Foraarsekskursionen til Boserup Skov fandt Sted den 14. Maj i straalende Vejr (ca. 40 Deltagere); der samledes ikke faa Morkler (*Morchella esculenta*), men ellers frembød Ekskursionen ikke paa noget særligt. — Efteraarssæsonen maatte absolut karakteriseres som meget over Middel; September var ret fugtig. Det gennemsnitlige Antal af fundne Svampe paa de 5 Efteraarsekskursioner laa paa 181 Arter og naaede endda paa tre af Ekskursionerne op over 200 Arter! Deltagerantallet var forbavsende konstant, omkring 50, hvorfor „Dobbelttekskursioner“ ikke syntes nødvendige.

Den første Efteraarstur gik den 27. August til Rudeskov (50 Deltagere). Der fandtes 115 Arter (forudgaaende Tørke); bemærkelsesværdigt var en lille *Lactarius*-Art, der mindede om en kortstokket *L. piperatus*, men Kødet antog ved Brydning en ren blaa-grøn Farve. — Den 10. September var der Ekskursion til Skärälid og Röstånga i Skaane; 55 Deltagere, hvoraf en halv Snæs var Medlemmer af den botaniske Forening i Hälsingborg. Det blev en meget vellykket Tur, med et Udbytte paa ialt 134 Arter, deriblandt den i Danmark meget sjældne *Sodbrun Vokshat* (*Hygrophorus caprinus*) og *Polyporus applanatus* i usædvanligt store Frugtlegemer. — Den 24.

September kørte man i Turistbusser til Skovene omkring Borup (52 Deltagere), hvor Foreningen ikke tidligere havde været. Der fandtes ikke færre end 210 Arter (incl. 26 resupinate Former). Af Spisesvampe fandtes især *Kantareller* og *Champignoner*, men kun faa *Rørhatte*; endvidere *Lactarius volemus*; bemærkelsesværdigt var den hyppige Forekomst af *Pholiota caperata*. — Den 1. Oktober tog man til Gribskov (49 Deltagere). Udbyttet var usædvanlig stort, 246 Arter! Fremhæves maa den yderst sjældne *Merulius himantioides*, der fandtes paa stærkt frønnet Bøgestød, og Fundet af *Daedalea gibbosa*, Side om Side med *D. quercina* paa samme Eggestød, et Dobbeltfund, som vist ikke før er gjort i Danmark. — Den sidste Ekskursion gik den 8. Oktober til Ermelunden og Jægersborg Dyrehave (50 Deltagere); der indsamledes 202 Arter, og Slørstinksvampen noteredes paa sin „klassiske Lokalitet“ i Ermelunden, hvor den fandtes første Gang den 13. Oktober 1940.

I Tilknytning til Omtalen af Ekskursionerne nævntes den mykologiske Kongres, som afholdtes den 15.—16. Oktober paa Danebod Højskole, Als, efter Indbydelse af Forstander *Frede Terkelsen*. Der afholdtes Ekskursioner til Als Nørreskov og Frøslev Plantage. Svampefloret var meget rigt, navnlig var Individrigdommen i Frøslev Plantage usædvanligt stor. Artsantallet beløb sig til 425. Særlig Interesse vakte Fundet af den lille nydelige *Marasmius Hudsonii* paa nedfaldne, fjorgamle Blade af *Ilex aquifolium*.\*)

Af andre interessante Svampefund i Efteraaret 1950 kan nævnes *Sommertrøffel* (*Tuber aestivum*), der fandtes i stor Mængde i Oktober—November ved Holbæk i Rester af 40-aarig Bøgeplantning\*\*); den er tidligere kun noteret een Gang fra Danmark, nemlig for henved 50 Aar siden paa et Dige ved Herlufsholm i Juni 1903.

I Maj 1950 udkom et Dobbelthefte af „Friesia“ (Bind IV, Hefte 1—2), der bl. a. indeholder 1. Halvdel af Overlærer F. H. Møller's med stor Interesse imødesete *Psalliota*-Monografi (Gruppen *Rubrescentes*). Afhandlingen har i Udlandet vakt megen Opmærksomhed, og der er indløbet talrige Anmodninger til Forfatteren om Særtryk.

I Foraaret 1950 modtog Foreningen for første Gang sin Andel af Netto-Udbyttet ved Salg af „Flora Agaricina Danica“ i 1949, nemlig 3000 Kr., der skal henlægges til et særligt Fond (se nedenfor). Som omtalt paa Generalforsamlingen i 1950 var det lykkedes Ko-

\*) Om Kongressen paa Als, se i øvrigt »Friesia« 4: 236—242, 1951.

\*\*) Nærmere om dette Fund, se nærværende Hefte, S. 348—350.

miteen med Udgangen af 1948 at udbetale Restgælden til Carlsberg- og Rask-Ørsted Fondene. Af det nævnte Beløb havde Bestyrelsen bevilget Overlærer F. H. Møller 500 Kr. til hans Deltagelse i Den 7. internationale botaniske Kongres i Stockholm i Juli 1950 som Foreningens delegerede. — Der var i øvrigt i 1950 kun blevet solgt 7 Eksemplarer af „Flora Agaricina Danica“ — mod 27 Eksemplarer i 1949.

Foreningen har endvidere haft den Glæde, at Undervisningsministeriets aarlige Understøttelse til „Friesia“ er blevet forhøjet fra 600 til 1000 Kr. Det paagældende Beløb gjaldt for Finansaaret 1949/50, men modtoges først paa dets sidste Dag, 31. Marts 1950! Understøttelsen for 1950/51 var endnu ikke kommet; de betydelige Spareforanstaltninger, der iværksættes fra Regeringens Side, vil forhaabentlig ikke atter medføre en Nedsættelse af Foreningens Understøttelse.

Der var i Aarets Løb indgaaet 57 nye Medlemmer (i 1949 kun 34) og udgaaet 51 Medlemmer (heraf 20 slettet!). Medlemsantallet var saaledes gaaet lidt frem, nemlig fra 560 pr. 31.12.1949 til 566 pr. 31.12.1950. Der var 80 udenlandske Medlemmer.

Følgende Medlemmer var afgaaet ved Døden: Redaktør, cand. polit. I. C. Jacobsen, København (indmeldt 1946), Prokurist Philip Jensen, København (1945) og Landbrugslærer, mag. agro. Jørgen Vang, Odense (1942).

Æret være deres Minde!

b. Kassereren, Overlærer K. Bjørnekær forelagde derpaa Regnskabet. Regnskabet balancerede med 6555,42 Kr. Kassebeholdningen var pr. 31.12.1950: 402,53 Kr.; Gælden til Bogtrykkeren var 4431,10 Kr.; indgaaede Kontingenter: 2732,83 Kr.; Renteindtægt: 11,39 Kr. Der var udbetalt til „Friesia“: 4402,33 Kr. Restancerne: 392,00 Kr. Paa Sparekassebogen henstod 1315,29 Kr.

I Tilknytning til Kassererens Beretning foreslog cand. mag. M. Lange, at Oplaget af „Friesia“ opførtes under Aktiver efter en eller anden Vurdering, idet han dog indrømmede, at en saadan Postering vilde være ret formel. Professor Ø. Winge hævdede hertil, at et saadant Oplags Værdi vilde være ganske fiktiv, idet man kun vilde faa en Brøkdel af Værdien ind, hvis Oplaget realiseredes ved Salg til en Boghandler e. lign. Formanden foreslog, at Understøttelsen, som Foreningen modtog fra Undervisningsministeriet, burde opføres i Regnskabet som en særlig udskilt Post.

Regnskabet gaves derefter Decharge.

c. Bestyrelsesmedlemmerne N. F. Buchwald, E. Bille Hansen, V. Hertz og K. Mundt og Suppleanten M. Lange, der alle afgik efter Tur, genvalgtes med Akklamation.

d. Revisoren K. Rankov genvalgtes med Akklamation.

e. Formanden forelagde derpaa den af Bestyrelsen udarbejdede Fundats for „Flora Agaricina Danica-Fonden“. Hertil skal henlægges de Beløb, der i Henhold til Kontrakt af 28. Januar 1935 mellem Foreningen til Svampekundskabens Fremme, Dansk Botanisk Forening, Carlsbergfondet og afdøde Forstander Jacob E. Lange aarligt tilgaar vor Forening ved Salg af Restoplaget af Lange's Svampeværk „Flora Agaricina Danica“. Formanden gennemgik herefter Fundatsens enkelte Paragraffer og fremhævede navnlig, at Fondens Hovedopgave er Fremme af den mykologiske Forskning i al Almindelighed, herunder naturligvis ogsaa Opgaver, som skønnes at være af særlig Interesse for Foreningen, hvis Formaal jo i øvrigt i Henhold til dens Navn er Fremme af Svampekundskaben. Til disse Formaal kan der anvendes indtil 20 % af det i hvert Regnskabsaar indgaaede Beløb, medens Restbeløbet henlægges til Fondens Kapital, som normalt ikke kan angribes. Fundatsens § 4 aabner dog en Ventil for, at der ud over de nævnte 20 % kan disponeres over et Beløb af indtil 500 Kr. inden for et Regnskab, saafremt mindst 5 af Bestyrelsens 7 Medlemmer stemmer derfor.

Efter en kort Diskussion, i hvilken J. P. Jensen, M. Lange og K. Mundt tog Del, vedtoges Fundatsen enstemmigt. — Saavel Kontrakten af 28. Januar 1935 som Fundatsen er aftrykt in extenso umiddelbart efter nærværende Generalforsamlingsreferat.

f. Under Drøftelsen af Ekskursioner i 1951 bragtes følgende Ekskursionssteder i Forslag: Rude Skov, Tokkekøb Hegn, Hör i Skaane, Jægerspris Nordskov, Boserup Skov (Efteraarsekskursion!), Ledreborg Skovene (Foraarsekskursion), Magleby Skov paa Stevns, Brøde Skov ved Lillerød, Jonstrup Vang og Mogenstrup Aas.

g. Eventuelt. Universitetsadjunkt Morten Lange gjorde nærmere Rede for den paa den mykologiske Kongres paa Als, Oktober 1950, vedtagne mykologisk-topografiske Undersøgelse af Danmark, hvis Formaal er at fremskaffe Oplysninger om Storsvampenes Udbredelse inden for Danmark. En Artsliste med nærmere Vejledning er publiceret af Arbejdsudvalget og kan faas ved Henvendelse til Botanisk Laboratorium, Gothersgade 140, K.)\* — Formanden

\*) Se i øvrigt »Friesia« 4: 241—242, 1951.

takkede for Redegørelsen og lykønskede til Oprettelsen af „Danmarks mykologisk-topografiske Undersøgelse“. Han paapegede, at Tanken om at iværksætte en økologisk Undersøgelse af den danske Storsvampeflora absolut ikke var fremmed for Foreningen. Den var saaledes blevet livligt drøftet i Tilslutning til et Foredrag: „Hvilke er de almindeligste Bladhatte i danske Skove?“, han havde holdt i Foreningen allerede i 1933 (se „Friesia“ 1: 155—156, 1933).

(sign.) J. P. J e n s e n.

Efter Generalforsamlingen afholdtes følgende to Foredrag:

1. Øjenlæge V. Hertz: *Russula viscida*, en for Danmark ny *Russula*-Art. — En Afhandling om *Russula viscida*, affattet af Overlærer F. H. Møller, er optaget i nærværende Hefte af „Friesia“ (S. 310—313).

2. Laboratoriefchef, Dr. med. Erik Jacobsen: Antabusvirkning af Almindelig Blækhat (*Coprinus atramentarius*). — Et Referat af dette Foredrag er trykt i „Naturhistorisk Tidende“ 16: 78—79, 1952.

Efter Mødet deltog en Del af Medlemmerne i det traditionelle Samvær paa Universitetets Spisestuer, Nørregade 10.

E. Bille Hansen.

#### KONTRAKT VEDRØRENDE „FLORA AGARICINA DANICA“

København 5. Januar 1935.

Til

Carlsbergfondets Direktion.

Undertegnede tillader sig herved at meddele den højtærede Direktion, at vi pr. Januar 1935 har konstitueret os som en Komité til Varetagelse af Udgivelsen af medundertegnede Forstander Jakob E. Lange's: „Flora Agaricina Danica“, der er blevet muliggjort ved den Bevilling, som Carlsbergfondet og Rask-Ørsted Fondet har ydet Værkets Forfatter.

Vi tillader os at foreslaa følgende Ordning af den pekuniære Side af denne Udgivelse.

Bevillingen for første Aar, 7000 Kr. fra hver af de to Fonds, udbetales i Aarets Løb helt og fuldt til Komitéen. Hovedsummen anbringes paa en særlig Sparekassebog, der opbevares hos Prof. Winge paa Carlsberg Laboratoriet, og af hvilken de efterhånden fornødne Midler kan haves og udbetales.

Ved Aarets Udløb afgiver Komitéen til de to Fonds en Regnskabs-oversigt, der for Carlsbergfondets Vedkommende forsynes med Bilag, samt en Meddelelse om det i Aarets Løb udgivne og om Subskribenternes Antal.

Saaledes fortsættes aarlig, i hvilken Forbindelse det dog bemærkes, at Komitéen maa være berettiget til paa Regnskabet at opføre ogsaa Udgifter ved Forsendelse af Værket og ved Opkrævning af Tilgodehavender hos Subskribenter, samt mindre Omkostninger, der nødvendiggores af Værkets Udgivelse eller skønnes nyttige for dets Afsætning — Omkostninger, som ikke er medtaget i det oprindelige Budget, men vil kunne dækkes ved en Tilgang af faa Subskribenter.

Skulde Værkets Udgivelse eventuelt forsinkes ud over de planlagte fem Aar eller for en Tid gennemføres langsommere end beregnet, hvilket vil fremgaa af de aarlige Indberetninger, kan Komitéen foreslaa en tilsvarende Forhaling af de aarlige Bevillinger.

For saa vidt Indtægterne ved Værkets Salg stiger saa betydeligt, at Udgivelsen kan bære sig selv eller endog give Overskud, sker en Tilbagebetaling til Fondene af de ydede Tilskud i saa stor Udstrækning, som Forholdene tillader, indtil fuld Dækning, d. v. s. indtil den ydede Sum er tilbagebetalt. Denne Afregning med Fondene tager sin Begyndelse efter nærmere Aftale ved Udløbet af Fondenes 3-aarige Bevillinger og ophører med Udgangen af Aaret 1954.

Oplaget af „Flora Agaricina Danica“ ejes — med ovennævnte paahvilende Forpligtelse til Refusion — af Forfatteren samt af „Dansk Botanisk Forening“ og „Foreningen til Svampekundskabens Fremme“, med respektive 50 Procent, 25 Procent og 25 Procent. Efter Forfatterens Død overgaar den ham tilkommende Andel til hans Enke og derefter til hans Børn. Efter disses Død overgaar Ejendomsretten med 50 Procent til hver af de to nævnte Foreninger.

Undertegnede Komité supplerer sig selv ved et Medlems Udtræden, henholdsvis med en Repræsentant for J a k o b E. L a n g e's Arvinger og med et Medlem af hver af de nævnte Foreningers Bestyrelse.

(sign.)

Forstander J a k o b E. L a n g e.

Professor, Dr. Ø. W i n g e,  
Dansk botanisk Forening.

Professor, Dr. C. F e r d i n a n d s e n,  
Foreningen til Svampekundskabens Fremme.

FUNDATS  
FOR „FLORA AGARICINA DANICA-FONDEN“ TILHØRENDE  
FORENINGEN TIL SVAMPEKUNDSKABENS FREMME

1.

Af de Beløb, der i Henhold til Kontrakt af 28. Januar 1935 mellem Foreningen til Svampekundskabens Fremme, Dansk Botanisk Forening, Carlsbergfonden og afd. Forstander Jakob E. Lange aarligt tilgaar førstnævnte Forening ved Salg af Restoplaget af Jakob E. Lange: „Flora Agaricina Danica“, kan dennes Bestyrelse til Formaal, der har Interesse for Foreningen eller i øvrigt for den mykologiske Forskning, anvende indtil  $\frac{1}{5}$  inden for hvert Regnskabsaar.

2.

Hvad der herefter ikke er disponeret over, henlægges til en Fond kaldet „Flora Agaricina Danica-Fonden“, der bestyres af Bestyrelsen for Foreningen til Svampekundskabens Fremme. Fondens Kapital anbringes paa en særskilt, paa Fondens Navn lydende, Sparekassebog eller i solide Værdipapirer.

Til at hæve paa Sparekassebogen udover de tilskrevne Renter og til at transportere eller kvittere Fondens Værdipapirer, der stedse skal være noterede paa Fondens Navn, kræves Underskrift af Foreningens Formand og Kasserer i Forening.

3.

Den aarlige Renteindtægt kan af Bestyrelsen anvendes til de i § 1 angivne Formaal.

Hvad der inden for hvert Regnskabsaar ikke maatte være anvendt paa den angivne Maade, henlægges til Fondens Kapital.

4.

Fondens Kapital maa som Hovedregel ikke angribes.

Dog skal Bestyrelsen, saafremt mindst 5 af dens 7 Medlemmer stemmer derfor, inden for et Regnskabsaar kunne disponere over et Beløb af indtil 500 Kr. udover de i §§ 1 og 3 nævnte Beløb, saafremt den maatte finde det paakrævet til de i § 1 angivne Formaal.

5.

Der føres over Fondens Midler et Kapitalregnskab og et Driftsregnskab, der revideres af Foreningens Revisor og aflægges paa Foreningens ordinære, aarlige Generalforsamling.

6.

Til Ændring af nærværende Fundats kræves, at mindst 5 af Bestyrelsens 7 Medlemmer stemmer derfor, og at den derefter vedtages paa Foreningens Generalforsamling med mindst  $\frac{2}{3}$  af de afgivne Stemmer.

Saaledes vedtaget paa Foreningen til Svampekundskabens Fremmes Generalforsamling den 21. Februar 1951.

EKSKURSIONER I 1951

Søndag den 20. Maj 1951. Ekskursion til Boserup Skov. Ca. 35 Deltagere. Som det oftest er Tilfældet paa denne aarligt tilbagevendende Tur, var Vejret det smukkeste mulige, straalende Solskin med bagende Varme i Læ, men kølig Luft i Skyggen.

Ekskursionen gennemførtes ad den sædvanlige Rute gennem Klosterhaven over Bistrupgaards Enge til Traktørstedet ved Boserup Skov. Efter Frokosten gik Turen gennem Skoven til Boserup Vig og tilbage igen til Traktørstedet. Derfra med Bil eller Bus til Roskilde.

Datoen var for saa vidt velvalgt, idet Slaaenbusken var i fuldt Flor, og Skovbundens Foraarsflora endnu ikke helt afblomstret, men længere Tids haard Tørke havde været ugunstig for de kødede Storsvampes Udvikling, saa der blev kun fundet faa jordboende Arter: *Entoloma clypeatum*, *Morchella esculenta* (ca. 100 Frugtlegemer) og *Morchella rimosipes* (3 Frugtlegemer).

Af træboende Arter kan fremhæves rige Bevoksninger af *Polyporus applanatus* paa Stubbe af *Fraxinus* og *Ulmus* i et sydvendt Digehegn i Østenden af Skoven.

Ialt paavistes 15 Svampearter.

V. Hertz.

K. Bjørnekær.

Søndag den 26. August 1951. Ekskursion til Tokkekøb Hegn. Ca. 40 Deltagere. Efter Ankomsten til Allerød St. (tidl. Lillerød St.) ved 9-Tiden gik man straks ind i den sydlige Del af Tokkekøb Hegn, idet man fulgte Vejen, der fører til den gamle Tokkekøb Skovriderbolig; herfra gik Turen videre ad Vildtmestervej op til den kendte

velbevarede og smukt beliggende Dæmpegaard Langdysse, hvor det havde været Tanken at spise den medbragte Frokost i fri Luft. Himlen havde indtil da været ganske overtrukket og Luften meget trykkende, men man havde saa smaat haabet, at Solen vilde være brudt frem inden Frokosttid. Kort før man naaede Stendyssen, brød imidlertid i Løbet af faa Minutter et voldsomt Uvejr løs med Skylregn, Torden og Lyn. Alle maatte i største Hast søge Ly, hvor de bedst kunde; de fleste naaede dog at komme under Tag i Dæmpegaards Avlsbygninger eller de nærliggende Sommerhuse, og her blev saa Frokosten indtaget, medens Regnen skyllede ned udenfor. Uvejret varede heldigvis kun en halv Times Tid, og efterhaanden klarede det saa meget op, at man kunde vove sig ud i Skoven igen. Man fik nu beset Langdysse og naaede derefter op til Storedam, den største af Donse Dammene. Paa Tilbagevejen gennem Tokkekøb Hegn gik man væsentligt ad Hjortemosevej, og ved Ankomsten til Allerød blev der endog Tid til at drikke en styrkende Kop Eftermiddagskaffe. Ved Hjemrejsen Kl. 16<sup>58</sup> straaled Solen fra en skyfri Himmel.

Der fandtes ialt 157 Arter (incl. 21 resupinate Arter), et betydeligt Antal i Betragtning baade af det tidlige Tidspunkt, og at Tokkekøb Hegn overvejende bestaar af Bøg, men som Helhed var der dog kun faa Frugtlegemer fremme, bortset fra Rørhattene og Skørhattene, der som sædvanligt i Begyndelsen af Sæsonen dominerede Svampefloret.

De fremherskende Spisesvampe var: Kantareller, der fandtes flere Steder, „Karl Johan“, af hvilken Art der navnlig paa et lille, nylig opdyrket, indhegnet Areal, hvor Jorden var vendt og tilplantet med smaa Bøge, samledes talrige store og smukke Eksemplarer; endvidere Lærke-Rørhat paa adskillige Steder, Rødmende Fluesvamp og Melhat.

Af de øvrige Arter er der Grund til at nævne: *Amanita pantherina*, 1 Eks., *porphyria*, *spissa*; *Amanitopsis vaginata* var. *fulva* og *plumbea*; *Boletus appendiculatus*, 1 Eks., *B. calopus*, 2 Eks., *B. luridus*, 2 Eks., *B. miniatorporus*, adskillige Eks., *B. rufus*, 1 stort Eks., *B. strobilaceus*, 1 Eks.; *Clavaria abietina* Fr., *C. cristata*; *Coprinus plicatilis*; *Cyathus striatus*; *Eccilia undata*, flere Individuer; *Entoloma sericeum*; *Galera siliginea*; *Helvella crispa*; *Hygrophorus penarius*; *Hypholoma fasciculare* f. *minor*; *Inocybe fastigiata*; *Lactarius piperatus*, flere højstokkede Eks.; *Lentinus squamosus* paa Svelle paa Allerød Jernbaneterræn; *Lycoperdon echinatum*; *Marasmius rotula*, flere Knipper; *Mycena vitilis* sensu Lange, *M. zephirus*;

*Omphalia fibula*; *Peziza macropus*; *Phallus caninus*; *Pholiota flam-mans*, 1. Eks.; *Pluteus pellitus*, *salicinus*, 1 stort Eks.; *Polyporus ap-planatus*, flere Frugtlegemer baade oppe paa Stammen og ved Basis af Pæretræ i Haven til Jernbanehotellet i Allerød, *P. cupreo-laccatus* paa Bøgestød, *P. fomentarius*, talrige Frugtlegemer op ad gammel Bøg, hvis Krone var stærkt svækket, *P. giganteus*, et Par Steder paa Bøgestød; *Psalliota silvicola*, flere typiske Individer; *Psathyrella gracilis*; *Russula alutacea*, *atropurpurea*, *densifolia*, 1 Eks.; *R. fallax*, *grisea*, *lutea*, *olivacea* sensu Lange, *rosea*, *solaris*, *Velenovskyi*, *vesca*, 1 Eks., *R. veternosa*, *violeipes*, enkelte Eks., *virescens*, *xerampelina*; *Schizophyllum alneum* paa *Fagus silvatica* og *Picea abies*; *Sclero-derma verrucosum*; *Sparassis crispa*, et stort, smukt Eks.; *Stereum purpureum*, der foruden paa *Betula* ejendommeligt nok ogsaa fandtes paa Stød af *Picea abies*; *Tricholoma brevipes* i Græs langs Vej, *T. myomyces*; *Volvaria* sp. (se nedenfor).

Følgende 21 resupinate Arter bestemtes af M. P. Christia-n sen:

*Coniophora arida* Fr. paa *Picea*; *Corticium botryosum* Bres., *cen-trifugum* (Lév.) Bres., *confluens* (Fr.) Fr., *evolvens* (Fr.) Fr., *fu-mosum* Pers., *Gloeocystidium pallidum* (Bres.) v. H. et L., *tenue* (Pat.) v. H. et L., begge paa raaddent Ved; *Grandinia farinacea* (Pers.) B. et G.; *Odontia lactea* Karst. paa *Picea*; *Peniophora argil-lacea* (Bres.) Bres., paa raaddent Træ, *P. fraxinea* (Pers.) Lundell paa *Fraxinus*, *P. glebulosa* (Bres.) Sacc. et Syd. paa *Picea*, *P. hydni-des* Cke. et Mass., *P. incarnata* (Pers. ex Fr.) Karst., *P. pubera* (Fr.) Sacc., *P. setigera* (Fr.) v. H. et L., *P. velutina* (DC. ex Fr.) Cke. paa Bøgeskaal; *Poria bombycina* (Fr.) med kantede Sporer paa raad-dent Træ; *Sistotrema Brinkmannii* (Bres.); *Tomentella fusca* (Pers.) Schroet. — Hvor Værtplante ikke er angivet, er denne *Fagus silvatica*.

Endvidere noteredes Slimsvampene *Fuligo septica* og *Lycogala epidendron*.

En interessant Lokalitet frembød en Del ældre Bøgetræer langs Sydranden af Storedam. Stammerne var stærkt medtaget af Sol-brand („Barkslag“), og paa de dræbte Barkpartier vrimlede det med træboende Svampe: *Daedalea gibbosa*, *Polyporus versicolor*, *Schizo-phyllum alneum* og *Stereum hirsutum*.

Den ovennævnte *Volvaria*-Art, der fandtes nær Dæmpegaard, be-stemtes af Læge K. Bü low ved Hjemkomsten til *V. Taylori*, med Sporemaalene  $3,5-4 \times 7\mu$ , hvad der dog ikke ganske stemmer med

Lange's Angivelse (F. A. D. II, S. 79): „Spores broadly ovate,  $6,5-7 \times 5\mu$ “; muligvis drejer det sig om en stor Form af *V. pusilla* var. *biloba*, hvad bl. a. Volvas Tvedeling tyder paa.

J. P. Jensen.

N. Fabritius Buchwald.

Søndag den 9. September 1951. Ekskursion til Færgelunden og Jægerspris Nordskov. 52 Deltagere. Ekskursionen fandt Sted i to Turistbiler med Afgang fra Raadhuspladsen Kl. 8<sup>00</sup> og gik over Roskilde op gennem Hornsherred. Man naaede ved 10-Tiden Sydspidsen af Færgelunden, hvor man stod af Bilerne og vandrede gennem Skoven, forbi den faldefærdige Schweizerhytte og Mindestøtten for 2. April 1801, op til Færgelundens Nordende. Her steg man atter paa Bilerne og kørte videre til Jægerspris Slotskro, hvor en halv Snes Deltagere, der kom i egen Befordring, stødte til. Efter Frokost i Krohaven fortsattes Kl. ca. 13<sup>00</sup> i Bil til Skoven Kirke, og herfra spadserede man ind i Nordskoven. Turen gik først til Frederikshøj med Fr. 7's Jagtpavillon og derpaa ned til „Strandvejen“, hvor „de tusindaarige Ege“ („Storkeegen“, „Kongeegen“) besaas med stor Interesse. Derefter fortsattes et lille Stykke mod Syd, hvorpaa man ad „Ørnekuldsvejen“ og over Ørnekuldsbakken vendte tilbage til Skoven Kirke. Ved 17-Tiden kørte man hjem, denne Gang over Frederikssund og Ballerup, med Ankomst til Raadhuspladsen Kl. 18<sup>40</sup>.

Vejret var om Morgenen stærkt taaget, men lidt før man kom til Færgelunden, lettede Taagen, og kort efter brød Solen frem og skinnede Resten af Dagen.

Svampefloraen i Færgelunden, der overvejende bestaar af Bøg, var ikke paafaldende rig og gjorde i det hele og store et stærkt fortorret Indtryk, men den foregaaende Uge havde ogsaa været tør og meget varm. De dominerende Arter var her *Amanita mappa*, *A. rubescens*, *Clitocybe laccata* var. *amethystina* og *Collybia platyphylla*. Noget rigere var Floraen i Jægerspris Nordskov, navnlig paa de lavere liggende Arealer omkring „Strandvejen“; i Bøg dominerede *Collybia platyphylla*, i Gran *Boletus felleus*. Der noteredes ialt 158 Storsvampe (incl. 26 resupinate Arter).

Udbyttet af Spisesvampe var ringe og bestod væsentligt af Kantareller og Rødmende Fluesvamp, samt enkelte „Karl Johan“ og Champignoner (*Psalliota silvicola*, *Ps. silvatica*).

Af mere bemærkelsesværdige Fund skal nævnes:

Færgelunden: *Amanita phalloides*, 1 Eks., *A. virosa*, 1 Eks.; *Boletus miniatoporus*, flere Eks.; *Collybia fusipes*, 1 Eks.; *Coprinus plicatilis*; *Cortinarius malicorius*; *Fistulina hepatica* paa Eg; *Inocybe Cookei*, *maculata*; *Lactarius camphoratus*, stærkt lugtende af Lakrits; *Lepiota acutesquamosa*; *Psathyrella disseminata*; *Psilocybe spadicea*; *Tricholoma myomyces*, *sulphureum*.

Jægerspris Slotsskrohave: *Daedalea quercina* højt til Vejrs paa gammel Eg.

Jægerspris Nordskov: *Amanita porphyria*, *A. vaginata* var. *fulva*; *Anthina flammea*; *Boletus castaneus*, 1 Eks., *B. strobilaceus*, flere Eks., *B. piperatus*, 1 Eks. med en Hatdiameter paa 7 cm, *B. versicolor*; *Cortinarius armillatus*, *malicorius*; *Cudonia circinans*, flere Eks.; *Hypholoma Candolleianum*; *Lepiota clypeolaria*; *Lycoperdon umbrinum*; *Marasmius androsaceus*; *Mycena galericulata* paa Egestub, *M. haematopus*, smuk Klynge paa over en Snæs Individer paa nedfalden Bøgegren; *Omphalia fibula*; *Phallus caninus*; *Pholiota flammans*, *mutabilis* ved Foden af død Birk; *Polyporus nidulans* paa Egegren, *P. ungulatus* paa Rødgran; *Russula densifolia*, *xerampelina*; *Scleroderma bovista*, *verrucosum*.

En interessant Lokalitet var navnlig det lave, ret fugtige Areal mellem „Strandvejen“ og den udenfor liggende Strandeng. Her vokser de berømte Ege mellem spredtstaaende Bøge og Birke. Talrige af Birkene er halvt udgaaede, og rundt i Skovbunden ligger omstyrkede, stærkt formuldede Birkestammer. Baade paa de staaende og de væltede Birke fandtes mange Frugtlegerer af *Polyporus fomentarius*, ogsaa enkelte unge Frugtlegerer af *P. betulinus*. I Skovbunden voksede *Russula aeruginea* og *Tricholoma album*.

En særlig Omtale fortjener Svampefloraen paa de to gamle Ege. Paa „Storkeegen“s Stamme fandtes saaledes *Fistulina hepatica*, *Pluteus salicinus*, *Stereum rugosum* og *Stemonitis flavogenita* Jahn, en vist for Landet ny Slimsvamp med gulligt lerfarvede Sporangier og Sporer, der maaler 7,5—10  $\mu$ , i Gennemsnit 8,9  $\mu$ ; ved Foden af Stammen voksede *Boletus subtomentosus*. Paa Stammen af „Kongeegen“ iagttoges ligeledes *Fistulina hepatica* (5 Frugtlegerer) og *Stereum rugosum*; endvidere *Peniophora pubera* (Fr.) Sacc., der dannede udstrakte, graa Belægninger, og en ubestemt brunsporet *Merulius*-Art. Endelig voksede der talrige Eksemplarer af *Pleurotus myxotrichus* paa de lodret staaende Egestolper, der afstiver nogle af de svære Sidegrene paa begge Egene.

Til Slut skal nævnes de 26 resupinate Arter, der alle bestemtes af M. P. Christensen (Færgelunden = F og Nordskoven = N):

*Coniophora arida* Fr. paa *Picea* (N); *Corticium botryosum* Bres. paa raaddent Træ (F), *C. confluens* (Fr.) Fr. paa *Fagus* (F), *C. fumosum* paa *Fagus* og *Picea* (N), *C. sambuci* (Pers.) Fr. paa *Sambucus* (F, N), *C. tuberculatum* Karst. paa *Fagus* (N), *C. tulasnelloides* v. H. et L. paa *Fagus* (N); *Gloeocystidium furfuraceum* (Bres.) v. H. et L. (F), *G. roseo-cremeum* (Bres.) Brinkm. paa *Fagus* (F), *G. tenue* (Pat.) v. H. et L. paa *Picea* (N); *Grandinia farinacea* (Pers.) B. et G. paa *Pinus* (N), *G. helvetica* (Bres.) Bres. paa *Fagus* (F); *Odontia bicolor* (A. et S.) paa *Picea* og *Pinus* (N), *O. crustosa* (Pers. ex Fr.) Quéf. paa *Picea* (F); *Peniophora alutaria* Burt paa *Pinus* (N), *P. byssoides* (Pers. ex Fr.) v. H. et L. (N), *P. cinerea* (Pers. ex Fr.) Cke. paa *Fagus* (F), *P. fraxinea* (Pers.) Lundell paa *Fraxinus* (N), *P. glebulosa* (Bres.) Sacc. et Syd. paa raaddent Træ (N), *P. pubera* (Fr.) Sacc. paa *Quercus* (N), *P. setigera* (Fr.) v. H. et L. paa *Betula* (N), *P. velutina* (DC. ex Fr.) Cke. paa *Picea* og *Quercus* (F, N); *Sistotrema Brinkmannii* (Bres.) paa *Fraxinus* (N); *Tomentella fusca* (Pers.) Schroet. paa *Fagus* (N), *T. isabellina* (Fr.) v. H. et L. paa *Picea* (N), *T. rubiginosa* (Pers.) Maire paa *Picea* (F).

N. Fabritius Buchwald.

Søndag den 16. September 1951. Ekskursion til Rudeskov. 55 Deltagere. Den i Ekskursionsplanen angivne Rute skulde give Muligheder for et godt Udbytte, da man kommer over ret afvekslende Terræn, bl. a. udpræget moragtige Bakkeskraaninger; selv lidt Naaletræsbevoksning er der i den ellers saa udprægede Løvskov. Men Svampefloret var alligevel ikke efter Ønske. Tallet paa noterede Arter var vel ikke helt ringe (140), og her maa endda bemærkes, at flere af vore bedste Kendere var optaget andetsteds. Selv om Arts-tallet kunde være kommet højere op, vilde det dog sikkert ikke have forandret vort indtryk, at vel var der en Del Arter fremme, men kun i forholdsvis faa Eksemplarer.

For de særlig gode Spisesvampes Vedkommende, ja saa glimrede de ved næsten fuldstændig at mangle i Billedet. Vejpignonen, plukket paa Strækningen gennem Birkerød, var ene om at repræsentere Champignon-Gruppen, og Høsten af *Boletus edulis* indskrænkede sig i Hovedsagen til enkelte smaa Eksemplarer, og bedre var det ikke med Kantarellerne.

Men Vejret var helt i Orden: behagelig Temperatur, godt Lys og Tørvejr, trods en noget pessimistisk Vejrberetning.

Efter Frokosten paa „Lollikhus“ foretog Dr. V. Hertz en instruktiv Demonstration af Formiddagens Materiale.

En Gennemgang af Ekskursionens Artsliste viser i paafaldende Grad, at det drejer sig om Svampe, der maa kaldes almindelige eller meget almindelige, og det er sandsynligt, at en yderligere omhyggelig Undersøgelse af Terrænet ikke vilde have ændret dette Indtryk synderligt.

Vi nøjes med at nævne:

*Boletus appendiculatus, luridus, pachypus; Cantharellus cinereus, tubaeformis; Clavaria rugosa; Clitocybe aggregata, connata; Hygrophorus conicus, penarius; Hypholoma Candolleianum, pyrothricum; Inocybe hystrix; Lactarius fuliginosus, pallidus, quietus; Lentinus cornucopioides; Lenzites abietina; Lycoperdon echinatum; Peziza onotica; Pluteus nanus; Polyporus perennis; Russula claroflava, solaris, violeipes; Tricholoma flavobrunneum, virgatum.*

Et enkelt Fund i Frederikslund Skov var af særlig Interesse: voksende i Mos fandtes en Form af *Cantharellus cinereus*, saa blottet for Lameller, at den slaaende lignede en *Craterellus cornucopioides*.

*Nyctalis* eftersøgt paa det kendte Sted i Frederikslund Skov, men blev ikke fundet. Der var kun ganske faa *Russula nigricans* paa Stedet.

En fuldstændig Artsliste er deponeret i Foreningens Arkiv.

E. Bille Hansen.

K. Bjørnekær.

Søndag den 23. September 1951. Ekskursion til Romele Klint, Skåne. 79 Deltagere. Man tog med Øresundsbaaden fra Havnegade Kl. 8<sup>00</sup> og var i Malmö Kl. 9<sup>45</sup>. I to store Turistbiler, udlejet af de svenske Statsbaner, kørte man derefter ved 10-Tiden ad Vejen til Dalby, hvor man gjorde et mindre Ophold for at bese den gamle Domkirke og den formodede Ligsten over Harald Hen's Grav. Turen fortsattes derpaa ad Hovedvejen til Björnstorp og herfra ad en lille Sidevej mod Syd til Norra Ugglarps Sommerrestaurant, der ligger godt gemt mellem gamle Ege i en Sænkning i Romeleåsen. Her indtoges Frokosten i det fri, og ved 13-Tiden kørte Bilerne videre, først et lille Stykke mod Syd og saa mod Vest langs Sydsiden af Åsen til Foden af Romele Klint, som man derpaa besteg. Fra Klintens Top havde man i det klare Vejr en pragtfuld Udsigt mod Nord ud

over det flade Terræn, hvor man langt borte kunde skimte de store Søer, Krankesjöen og Vombsjöen. Mod Syd hæmmedes Udsigten derimod stærkt af høje Graner.

Efter Besøget paa Romele Klint gik Turen mod Syd til Bøgeskovs-omraaderne omkring Herregaarden Hækkeberga, der ligger smukt ved en lille Sø. Her gjorde Bilerne holdt, og i et Par Timer gennemsøgte nu det stærkt kuperede Skovterræn. Lidt over Kl. 17<sup>00</sup> kørte man over Genarp tilbage til Malmö, og naaede akkurat at komme med Baaden, der sejlede Kl. 18<sup>10</sup>. Ved 20-Tiden var man atter i København.

Svampefloret var ikke rigt, hverken arts- eller individmæssigt set; navnlig skuffede Granplantningerne paa Romele Klint, hvor Bunden paa store Strækninger dækkes af *Oxalis* og Hindbær. Overalt havde de foregaaende Ugers Tørke sat sit Præg paa Svampevegetationen, og der noteredes da ogsaa kun 95 Arter.

Udbyttet af Spisesvampe indskrænkede sig væsentligt til nogle Kantareller (*Cantharellus cibarius*), Pigsvampe (*Hydnum repandum*), Broget Skørhat (*Russula cyanoxantha*) og Rødmende Fluesvamp (*Amanita rubescens*).

Af de øvrige Svampefund er der kun Grund til at nævne følgende:

Norra Ugglarps Restaurant: Paa de gamle, smukke Egetræer voksede mange Steder *Fistulina hepatica*; endvidere noteredes paa enkelte af Stammerne *Polyporus sulphureus* og paa udgaaede Grene *Peniophora quercina* og *Stereum rugosum*; paa et Egestød voksede *Polyporus applanatus* og her og der mellem Egene *Lactarius quitus*.

Romele Klint: Det usædvanligt fattige Svampeflor bestod udelukkende af typiske Granskovsformer: *Boletus badius*, *felleus*, *scaber*; *Calocera viscosa*; *Clitocybe clavipes*; *Collybia maculata*; *Cortinarius cinnamomeus*; *Lepiota amianthina*; *Polyporus annosus*, der fandtes mange Steder paa Rødgranstød, *P. perennis*; *Tricholoma rutilans*.

Hækkeberga: Skovene omkring Hækkeberga udgøres overvejende af Bøg, ofte meget daarlig Bøg paa udpræget Morbund; navnlig paa Skraaningerne ned mod Søen staar mange gamle, krogede Træer, stærkt angrebet af *Polyporus fomentarius*. Som man i øvrigt kunde vente det, fandtes væsentligt Arter, der er karakteristiske for Bøgeskov, bl. a.: *Armillaria mucida*, mange Steder paa døde Grene; *Boletus edulis*, *miniatorporus*, *strobilaceus*; *Collybia platyphylla*; *Cortinarius alboviolaceus*, *bolaris*, *elatior*; *Daedalea gibbosa*; *Lactarius fuliginosus*, *vellereus*; *Lentinus cornucopioides*; *Limacium eburneum*,

*penarium*; *Lycoperdon saccatum*; *Marasmius alliaceus*, alm.; *Mycena crocata*; *Pholiota caperata*; *Polyporus adustus*, *betulinus* paa *Betula*, *P. caesius*, *giganteus*, et kolossalt Individ, *P. hirsutus*, *varius* paa nedfaldne Bøgegrene; *Ptychogaster albus* paa Rødgranstød; *Russula delicata*, *densifolia*, *vesca*, *virescens*; *Tricholoma sulphureum*.

Det var en Snes Aar siden, Foreningen sidst havde foretaget den samme Ekskursion, nemlig den 11. September 1932 (se „Friesia“ 1: 145—147). Svampefloret var den Gang langt rigere, navnlig med Hensyn til Individantallet, men Turen hæmmedes desværre en Del af Regn. Det ringe Svampeudbytte paa nærværende Ekskursion opvejedes imidlertid rigeligt af det smukke Solskinsvejr, der vedvarede hele Dagen. Man har Lov at haabe, at der ikke atter vil hengaa næsten 20 Aar, før Foreningen næste Gang gør en Tur til Romele Klint, og at den da begunstiges baade af et stort Svampeudbytte og et godt Vejr.

N. Fabritius Buchwald.

Søndag den 21. Oktober 1951. Ekskursion til Jægersborg Dyrehave og Bøllemosen. 51 Deltagere. Man samledes ved Sporvejenes Endestation i Klampenborg Kl. 10 og vandrede derpaa gennem den østlige Del af Dyrehaven, forbi Skovridergaarden, over Eremitagesletten og til Restauranten „Beaulieu“, hvor Frokosten indtoges. Efter en Demonstration af Formiddagens Svampeudbytte, der foregik i fri Luft, fortsattes Turen gennem Jægersborg Hegn til Bøllemosen og herpaa tilbage til Skodsborg St., hvorfra Hjemrejsen fandt Sted ved 16-Tiden.

Vejret havde i de foregaaende 3 Uger været usædvanlig mildt, med meget Solskin og kun lidt Nedbør — vi havde faktisk haft September-Vejr i Oktober — og det milde Vejr holdt sig heldigvis ogsaa paa hele Ekskursionsdagen, men det blev ogsaa den sidste smukke Søndag det Efteraar!

Som Følge af Vejrforholdene og det meget sene Tidspunkt — Foreningen har ikke tidligere afholdt en saa sen Dyrehave-Ekskursion — var Svampefloret meget sparsomt, navnlig hvad Individmængden angik, men der noteredes dog 115 Arter, nemlig 27 Arter inden for *Aphylllophorales*, 72 inden for *Agaricales* og 16 inden for de øvrige Svampegrupper. Floret var betydeligt rigere i Hegnet end i Dyrehaven.

Af Spisesvampe indsamledes væsentligt Taage-Tragthat (*Clitocybe nebularis*), Høstmusseron (*Tricholoma nu-*

dum) og Stor Tragthat (*Clitocybe geotropa*); endvidere enkelte Eksemplarer af Lille Blod-Champignon (*Psalliota silvatica*). Af Honningsvamp (*Armillaria mellea*) fandtes mærkværdigvis kun meget faa Frugtlegermer.

Slægterne *Boletus*, *Amanita* og *Russula* var, som det normalt er Tilfældet saa sent paa Aaret, kun svagt repræsenterede, med henholdsvis 3, 2 og 4 Arter. Blandt de hyppigste Arter maa navnlig nævnes *Clitocybe laccata*, *Collybia asema* (under Rødgran) og *Polyporus hirsutus* paa nedfaldne Bøgegrene.

Af de øvrige Svampefund er der Grund til at nævne følgende:

Jægersborg Dyrehave: *Clavaria cinerea*; *Coprinus plicatilis*; *Cortinarius elatior*; *Helvella crispa*, usædvanligt smaa Frugtlegermer; *Hydnum coralloides* paa Bøg; *Inocybe geophylla* var. *lilacina*; *Lycoperdon saccatum*; *Pholiota spectabilis*, *squarrosa*; *Polyporus cuticularis* paa gammel Bøg, *P. cupreo-laccatus* paa Bøg, *P. radiatus*, stort Frugtlegerme paa Hassel; *Psilocybe spadicea*, ret højt til Vejrs paa Bøgestamme; *Russula lepida*; *Schizophyllum alneum* paa Bøg; *Stereum hirsutum* paa Bøg, Eg og Hassel, *S. purpureum* paa Birk og Bøg, *S. sanguinolentum* paa Rødgran; *Tricholoma melaleucum*, *personatum*, 1 Eks.

Paa Græsland, især Eremitagesletten: *Bovista nigrescens*; *Clitocybe rivulosa*; *Hygrophorus chlorophanus*, *miniatus*, *pratensis*, *psittacinus*, *puniceus*, *virgineus*; *Lachnea scutellata*; *Psilocybe semilanceata*; *Stereum purpureum* ved Grunden af *Crataegus*.

Jægersborg Hegn: *Clavaria abietina* Pers. (grønlig); *Craterellus cornucopioides*; *Crepidotus variabilis*; *Lactarius fuliginosus*, *pallidus*; *Leptonia placida* paa Bøgestød; *Limacium pustulatum*; *Mycena crocata* paa nedfalden Bøgegren; *Peziza concinna*; *Pleurotus ostreatus* paa Bøg; *Polyporus applanatus*, smukt Frugtlegerme paa Rødel ved Broen over Mølleaaen, *P. fuliginosus* paa Bøg, *P. radiatus*, hyppig paa Rødel ved Mølleaaen; *Thelephora palmata* i Rødgran; *Tricholoma virgatum*.

Bølle mosen: *Amanita mappa*, *vaginata* var. *fulva*; *Cantharellus aurantiacus*; *Flammula penetrans* paa Naaetræstød; *Lactarius deliciosus*, *obnubilus* under El, *L. rufus*, *torminosus*, *vietus*; *Lenzites betulina* paa Birkestød; *Merulius tremellosus* paa stærkt frønnede Birkestød. — Paa udpræget Morbund under Mos fandtes mange af de hagllignende Sklerotier af *Cenococcum graniforme*.

N. Fabritius Buchwald.

SVAMPEUDSTILLING 27.—30. SEPTEMBER 1951

I Forening med Det kgl. danske Haveselskab afholdtes fra Torsdag den 27. til Søndag den 30. September 1951 en større Svampeudstilling i Udstillingsbygningen i Haveselskabets Have. Udstillingslokalet var smukt pyntet af Haveselskabets Overgartner H. P. Samuelsen, der selv er meget svampeinteresseret og har været Medlem af Foreningen i en Række Aar.

Som Følge af det ret sparsomme Svampeflor, der kendetegnede September Maaned, kneb det en Del med at faa samlet netop de Arter inden for Spise- og Giftsvampene, som Folk i første Række kommer for at se. Efterhaanden lykkedes det dog ved et ihærdigt Arbejde og mange hjælpsomme Samlere at faa arrangeret en smuk og righoldig Udstilling, der talte 250 Arter, vist det hidtil største Antal udstillede Svampearter i Danmark. Der var ikke faa sjældnere Ting, bl. a. flere af de smaa *Lepiota*-Arter som *L. echinacea*, *fulvella*, *fusco-vinacea* og *haematosperma*; endvidere kan nævnes *Boletus castaneus*, *pulverulentus*; *Clavaria persimilis* Cott. *Entoloma lividum* i smukke Eksemplarer; *Hygrophorus chlorophanus*; *Inocybe sindonia*; *Lactarius insulsus*; *Marasmius globularis*; *Pleurotus corticatus*; *Polyporus rutilans*, *tephroleucus*; *Psalliota xanthoderma*; *Russula solaris*; *Tricholoma aggregatum* (Secr. ex Schäff.) Cost. et Duf.

Udstillingen fandt god Omtale i Hovedstadspressen, hvilket vel bl. a. skyldtes en ret kraftig Annoncering fra Foreningens Side; og saa Radioen bragte en Udsendelse fra Udstillingen.

Besøget var det bedste i mange Aar, med ialt 1344 betalende Gæster, hvoraf ca. Halvdelen kom om Søndagen. Entreen var som sædvanligt 1 Kr. Udstillingen gav et Netto-Overskud paa 383,38 Kr.

N. Fabritius Buchwald.

MYKOLOGISK KONGRES I RY

14.—16. OKTOBER 1951

Den mykologiske kongres i 1951 afholdtes i Himmelbjergengen med hovedkvarter på Ry Højskole, hvor forstander Johs. Terkelsen venligst havde påtaget sig at huse os. Der deltog følgende 29 mykologer: N. F. Buchwald, K. Bülow, Knud Christensen, M. P. Christiansen, F.-E. Eckblad, E. Bille Hansen, Lise Hansen, A. Hauerbach, E. Hellmers, Steffen Hertz, V. Hertz, J. P. Jensen, Erik Jørgensen, H. A. Jørgensen, A. B. Klinge, M. Lange, J. E. Bregn-

høj Larsen, A. Munk, Ruth Munk, F. H. Møller, A. Hjort Nielsen, N. Juul Nielsen, Valdemar Pedersen, H. V. Rævskjær, S. Sporning, E. Stich, A. Vestergaard, C. H. Westergaard og Voigt.

Den 14. oktober botaniseredes i Lammehoved Skov og Porsemosen. Der gennemsgtes en række afvekslende lokaliteter, der bød såvel på ret tør bøgeskov som på granplantager og mere blandede skovområder med lærk og fyr samt små skovmoser, både birke-Sphagnummoser og ellemoser.

Den 15. oktober botaniseredes i Linæa Vesterskov, dels på nogle ubeplantede hedeområder, dels i nåletræsplantager af forskellig alder og mindre løvskovområder, mest bøgeskov, men med indblanding af sjældnere træer som lind og ægte kastanie. De fleste områder var ret tørre, men der var dog også lejlighed til at besøge et fugtigt ellekrat.

Om eftermiddagen besøgte flere af deltagerne Firgaarde Skov ved Knudso.

Den 16. oktober. Firgaarde skov havde vist sig så lovende, at denne dags hovedekskursion lagdes hertil. De interessante områder her var nogle græsfælder i skovens udkant og lerede skrænter i bøgeskov med spredte ege og undervækst af hassel og andre buske. Om eftermiddagen besøgte en del af deltagerne skoven på Himmelbjerget.

På højskolen var en skolestue omdannet til et veritabelt laboratorium med et nogenlunde tilstrækkeligt antal mikroskoper og et efter omstændighederne righoldigt bibliotek. Eftermiddagene kunne således tilbringes med flittige studier af det indsamlede materiale, dersom man ikke foretrak at fortsætte studierne i det fri. I så fald behøvede man blot at gå ud i skolens have, hvor bl. a. nogle *Inocybe*- og *Cortinarius*-arter kunne give vanskelige problemer til debat.

Antallet af fundne storsvampe var ganske betydeligt — omkring 400 arter er optaget i den vedføjede liste. Det var dog tydeligt, at svampefloret dels var stærkt på retur, dels var hæmmet af forholdsvis tørt vejr, og mange af de fundne arter blev kun set i få eksemplarer.

Blandt de mere opsigtsvækkende fund kan særlig nævnes *Omphalia viridis*, der kun er angivet fra et enkelt tidligere fund her i landet. Også *Psilocybe turficola* må ihvertfald indtil videre betegnes som en sjældenhed. *Daedalea quercina* blev fundet i Linæa Vester-

skov voksende på kastanie (*Castanea sativa*), der ikke før har været konstateret som vært for denne svamp her i landet, og en ihærdig eftersøgning efter hypogæer gav et ret rigt resultat, bl. a. konstateredes slægten *Hydnobolites* for første gang her i landet, idet der blev fundet talrige eksemplarer af *Hydnobolites cerebriformis*. Også *Tuber puberulum* og *Hymenogaster citrinus* er nye tilføjelser til vor flora. Endelig er flere af de resupinate arter (*Aphyllophorales*) også nye for landet; de pågældende arter er betegnet med en \*.

I listen angiver: 1. Lammehoved Skov m. v., 2. Linæa Vesterskov og 3. Firgaarde Skov. Med H. er angivet arter, der kun fandtes i høj-skolens have. Hvor intet er tilføjet, fandtes arten på alle de tre førstnævnte lokaliteter.

### Myxomycetes

*Leocarpus fragilis* 1

### Phycomycetes

*Endogone macrocarpa* 3

### Ascomycetes

*Chlorosplenium aeruginosum* 1  
*Ciboria Batschiana* 3, *amenticola* 3  
*Coryne sarcoides*  
*Diatrype stigma* 3  
*Elaphomyces cervinus* 1, *variegatus* 3  
*Eutypa flavovirens* 3  
*Genea hispidula* 3  
*Geoglossum hirsutum* 3, *glutinosum* 3  
*Helotium citrinum*  
*Helvella crispa* 3, *lacunosa* 3  
*Hydnobolites cerebriformis* 3  
*Hydnotria Tulasnei* 2  
*Humaria rutilans* 1, 3  
*Hypocrea citrina* 2, 3  
*Hypomyces violaceus* 2  
*Hypoxyton fragiforme* 3  
*Lachnea hemisphaerica* 2, 3, *scutellata* 3  
*Leotia lubrica*  
*Lopadostoma turgidum* 3  
*Nectria episphaeria* 3  
*Peziza aurantia* 1, *badia* 1, 2, *carbonaria* 3, *cupularis* 1, *leporina* 1, 2, *macropus* 1, 2  
*Rutstroemia firma* 1  
*Tuber puberulum* 2, 3  
*Ustulina maxima*

*Xylaria carpophila* 3, *hypoxyton*,  
*polymorpha* 1  
*Quaternaria quaternata* 3

### Heterobasidiomycetes- Tremellales

*Calocera cornea* 1, 2, *viscosa*  
*Dacryomyces deliquescentis* 1, 2

### Homobasidiomycetes- Aphyllophorales

*Acia uda* 3  
*Asterostroma laxum* 1  
*Clavaria argillacea* 1, *corniculata*  
3, *cristata* 1, *dissipabilis* 1,  
*fumosa* 2, *helveola* 1, *rugosa*  
3, *stricta* 2, 3, *vermicularis* 1, 3  
*Coniophora arida*, 3, H  
*Corticium atrovirens* 2, *botryosum*  
1, *confine* 1, *confluens* 3, *cornigerum* H, *croceum* 1, *fumosum* 2, H, *Galzinii* 1, 2, 3, H,  
*gemmiferum* Bourd. et Galz.\*  
2, *pelliculare* Karst.\*, *pruinatum*, *seriale* Fr. sensu Bourd.  
2, *submutabile* 1, 2  
*Daedalea gibbosa* 1, *quercina* (*Castanea sativa*), *Weinmannii* 1  
*Gloeocystidium citrinum* 1, *Himmelbjerget*, *leucozanthum*? 1,  
*roseo-cremeum* H  
*Helicobasidium purpureum* 3  
*Hydnum auriscalpium* 2, *cyathiforme* 1, *ferrugineum* 1, *graveolens* 1, 2, *repandum* 2, 3,  
*violascens* 2

*Irpez obliquus* 3  
*Lenzites betulina* 2, *saepiaria* 2  
*Merulius tremellosus* 1, *rufus*  
 (uden lokalitetsangivelse)  
*Odontia arguta* 1, *crustosa* 3, *sudans* (Alb. et Schw. ex Fr.)  
 Bres.\* H  
*Peniophora alutaria* 2, H, *byssoides* 1, 2, H, *cremea* 1, *glebulosa* 1, 2, *incarnata* 3, H, *Lycii* 3, *pallidula* 2, 3, H, *laevigata* (Fr.) Karst.\* H, *polygonia* 3, H, *quercina* 3, *setigera* H, *subalutacea* 1, H, *subulata* H, *velutina* 1, 2, 3, H, *violaceo-livida* (Sommerf.) Mass.\* 3  
*Polyporus abietinus* 1, *adustus* 1, 2, *albidus*, *amorphus* 1, *annosus* 1, 2, *applanatus* 3, *betulinus* 3, *brumalis* 1, 3, *caesius* 1, 2, *fomentarius* 1, 2, *melanopus* 2, *perennis*, *radiatus*, *ribis* H, *rutilans* 1, *ungulatus* 1, *versicolor*  
*Poria subtilis* 2, *versipora*  
*Ptychogaster albus*  
*Sebacina incrustans* 3  
*Sistotrema* (*Grandinia*) *Brinkmannii* 2, H, *communis* H, S. (*Grandinia*) *musciicola* (Pers.)  
 Bourd. et Galz.\* 2  
*Stereum hirsutum*, *purpureum* 1, 2, *rubiginosum* 1, *rugosum* 2  
*Thelephora terrestris*  
*Tomentella fusca* 1, *mollis* 1, *pseudoferruginea* H, *rubiginosa* 1, *trigonosperma* 1, 2, 3, H

### Homobasidiomycetes- Agaricales

*Amanita mappa* 1, 3, *muscaria*, *phalloides* 1, 2, *porphyria* 1, 2, *rubescens*, *spissa* 2, *vaginata* var. *fulva*  
*Armillaria mellea*  
*Boletus badius*, *bovinus* 1, 2, *cavipes* 1, *chrysenteron*, *edulis* 1, 2, *elegans* 1, 3, *felleus* 1, *granulatus* 1, *luteus*, *miniatoportus* 1, 3, *piperatus*, *scaber*, *subtomentosus*, *variegatus* 1  
*Cantharellus aurantiacus*, *cibarius*, *infundibuliformis* 1, 2  
*Claudopus byssisedus* 2, 3  
*Clitocybe candicans* 2, 3, *cerussata* 1, *clavipes* 1, 3, *connata* (Himelbjerget), *infundibuliformis* 1, 3, *inversa* 1, *nebularis*, *odo-*

*ra*, *pachyphylla* 2, *suaveolens* 2, 3, *vibecina* 1  
*Collybia ambusta* 3, *butyracea* 1, 2, *distorta* 1, *dryophila*, *erosa* 1, *maculata* 1, 2, *mucida* 1, 3, *platyphylla* 1, *radicata* 2, 3, *tenacella* 1, 2  
*Coprinus atramentarius* 2, 3, *comatus* 1, 3, *lagopus* 3, *micaeus*, *narcoticus* 2, 3  
*Cortinarius albobolaceus* 3, *anomalus*, *armillatus* 3, *bicolor* 1, *bolaris* 3, *cinnabarinus* 3, *cinnamomeus*, *collinitus* 1, 2, *croceocaeeruleus* 3, *decipiens* 3, *decoloratus* 2, *delibutus* 2, *fasciatus* 1, *flexipes* 1, 3, *helvelloides* 1, *hemitrichus* 3, *hinuleus* 3, *malachius* 2, *malicorius* 1, 3, *mucifluus* 1, *pulchellus*, *purpurascens* 1, *rigidus* 3, *semisanguineus*, *torvus* 3  
*Eccilia carneocalba* 2, *undata* 2  
*Entoloma Cordae* 1, 2, *nidosum* 1, *radiatum* 2, *rhodopolium* 2, 3, *sericellum* 3, *sericeum* 3  
*Flammula alnicola* 1, *astragalina* 2, *carbonaria* 3, *lenta*, *penetrans* 1, 2, *scamba* 1, 2, *spumosa* 2  
*Galera badipes* 3, *graminea* 1, 3, *hypnorum*, *mniofila* 1, 3, *mycenopsis*, *vittaeformis*  
*Gomphidius glutinosus* 1, 2, *roseus* 1, *viscidus* 1, 2  
*Hebeloma crustuliniforme*, *longicaudum* 1, 3, *mesophaeum*, *pumilum* 3, *strophosum* 3, *truncatum* 2  
*Hygrophorus agathosmus* 1, 2, *citrinus* 1, 2, *coccineus* 3, *eburneus* 3, *hypothecus* 1, 3, *lactus* 3, *nigrescens* 2, *olivaceoalbus* 1, 2, *psittacinus* 3, *pustulatus* 1, 2, *russocoriaceus* 3, *virginus*  
*Hypholoma capnoides*, *cotoneum* 2, *dispersum* 1, *fasciculare* 1, 2, *hydrophilum* 1, 3, *polytrichum* 1, 2, *sublateritium*  
*Inocybe dulcamara* 2, *geophylla*, *lacera* 2, *napias* 2, *obscura* 3, *petiginosa* 2, 3, *sindonia* 1  
*Laccaria laccata* typ., *laccata* var. *amethystina*  
*Lactarius blennius* 1, 3, *camphoratus* 1, 3, *cyathula* 1, 3, *deliciosus*, *glyciosmus*, *helvus*,

*hlacinus* 3, *mitissimus* 2, 3, *obnubilus* 3, *pallidus* 1, 3, *quietus*, *rufus*, *subdulcis* 1, 3, *tabidus*, *torminosus* 1, 2, *turpis*, *velle-reus*, *vietus*  
*Lepiota amianthina*, *carcharias* 1, 2, *clypeolaria* 3, *cristata* 1, 3, *excoriata* 1, *procera*, *rhacodes* 3, *seminuda* 3  
*Leptonia euchroa*, *placida* 3  
*Marasmius alliaceus*, *androsaceus* 1, 2, *epiphyllus* 3, *fuscopurpureus* 3, *oreades* 1, *perforans* 1, 2, *ramealis* 3, *recubans* 3, *rotula*, *stipitarius* 3, *urens*  
*Mycena acicula* 3, *alcalina* 1, 3, *ammoniac* 3, *capillaris* 2, 3, *citrinmarginata* 3, *crocata*, *elegans* 3, *epipterygia*, *fagctorum* 3, *filopes*, *flavoalba* 3, *galericulata*, *galopus* 1, *lineata* 2, *metata* 1, *parabolica* 3, *pelianthina* 3, *polygramma* 1, 3, *pterigena* 1, *pura*, *rubella* 2, *rubromarginata* 1, *sanguinolenta* 2, 3, *vitis* 1, *vulgaris* 2  
*Naucoria arvalis* 3, *cucumis* 1, *escharoides*, *granulosa* 1, *myosotis* 1, *scolecina*  
*Nolanea cetrata* 1, 2, *minuta* 2, *papillata* 3, *stauospora* 1, 3  
*Omphalia cinerella* 1, 2, *fibula*, *grissella* 3, *griseopallida* 3, *pyxidata* 3, *Schwartzii* 1, 3, *speirea* 3, *umbellifera* 2, *viridis* 3  
*Panaeolus campanulatus*, *fimicola* 2, 3  
*Panus conchatus* (Himmelbjerget), *stipticus* 2, 3  
*Paxillopsis prunulus* 2  
*Paxillus atrotomentosus* 1, 2, *involutus*, *panuoides* 1  
*Pholiota flammans* 1, 2, *marginata* 3, *mutabilis*, *pumila* 1, 3, *radicosa* 3, *spectabilis*, *squarrosa* H  
*Pleurotus acerosus* 2, *corticatus* 1

*Pluteus cervinus*  
*Psalliota silvicola* 1, 2  
*Psathyra fibrillosa* 1, *fusca* 3, *gracilis* 1, 3  
*Psilocybe atrorufa* 1, 3, *elongata* 1, 3, *semilanceata*, *turficola* 1, *uda* 2  
*Russula atropurpurea* sensu F. & W. 1, *cyanoantha* 1, 3, *delica* 2, *emetica*, 1, 2, *fallax* 1, *fellea*, *graminicolor* 3, *Mairei*, *nauseosa* sensu Bres. 2, *nigricans*, *ochroleuca*, *parazurea* 2, *pectinata* 1, *puellaris* 1, *Queletii* 2, *rosea* 3, *sardonis* 1, *venosa* 1, *violacea* sensu Quél. 2  
*Schizophyllum commune* (Fagus, Himmelbjerget)  
*Stropharia aeruginosa*, *coronilla* 2, *semiglobata*, *squamosa* 2  
*Tricholoma album* 1, 3, *brevipes* 3, *flavobrunneum* 1, *imbricatum* 1, 3, *lascivum* 1, *myomyces* 1, 3, *nudum*, *panaeolum* 3, *portentosum* 1, *psammopus* 3, *rutilans* 2, *saponaceum* 3, *saponaceum* var. *cnista* 2, *sulphureum* 1, 3, *ustale* 1, 3, *virgatum* 2, 3  
*Tubaria furfuracea* 2

### Homobasidiomycetes- Gasteromycetales

*Bovista nigrescens* 3  
*Crucibulum vulgare* 1, 3  
*Cyathus striatus* 2, 3  
*Geaster coronatus* 2  
*Hymenogaster citrinus* 3, *tener* 3  
*Lycoperdon caelatum* 3, *gemmatum*, *hiemale* 1, *nigrescens* 1, 2, *piriforme* 1, *saccatum* 2, *umbrinum* 2  
*Melanogaster ambiguus* 3  
*Phallus caninus*, *impudicus*  
*Sphaerobolus stellatus* 3  
*Scleroderma bovista* 2, *verrucosum* 3, *vulgare*

Kongressen havde fået støtte fra Dansk Botanisk Forenings „Jakob E. Langes Fond“, der dækkede størsteparten af rejseudgifterne for deltagerne. Til sammenkomstens heldige forløb bidrog ikke mindst den storslåede gæstfrihed, som forstander T e r k e l s e n og frue viste, ikke blot ved at stille plads til rådighed midt i en så interessant egn, men også ved at skabe den hyggeligst tænkelige ramme omkring kongressens mere sociale side.

M o r t e n L a n g e.

GENERALFORSAMLING I 1952

Onsdag den 20. Februar 1952, Kl. 20<sup>00</sup>, afholdtes Foreningens ordinære Generalforsamling i Botanisk Laboratoriums Auditorium, Gothersgade 140, København. — Ca. 55 Deltagere.

Postmester J. P. Jensen valgtes til Dirigent.

a. Formanden, Professor N. Fabritius Buchwald, aflagde Beretning for Aaret 1951. Paa Foraarsekskursionen til Boserup Skov fandtes ca. 100 Morkler (*Morchella esculenta*) men i øvrigt bød Turen ikke paa Overraskelser. — Efteraarssæsonen betegnedes som noget under Middel, navnlig i September. — Den 26. August gik Turen til Tokkekøb Hegn (40 Deltagere), en Tur, Foreningen ikke har foretaget i mange Aar, bl. a. af den Grund, at der ingen Traktørsteder findes i passende Nærhed, saa Frokosten maa indtages i det fri. Man naaede helt op til Donsedammene, trods en kraftig, men kort Tordenbyge ved Frokosttid. Der noteredes 157 Arter (incl. de resupinate) og adskillige Spisesvampe, navnlig „Karl Johan“ og Kantareller. — Den 9. September gik Turen i Bil til Færgelunden, med Frokost paa Jægerspris Slotskro, og videre til Nordskoven. Paa „Storkeegen“ og „Kongeegen“ fandtes bl. a. *Fistulina*, *Pluteus salicinus*, *Merulius* sp. (an *himantioides*?), *Odontia crystallina* samt den gule Slimsvamp *Stemonitis flavogenita* (vist ny Art for Landet); paa Egestiverne, der støtter de affældige Ege, saas *Pleurotus myxotrichus*, først for nylig fundet i Landet\*). Man fandt 158 Arter, men Floraen gjorde, især i Færgelunden, et fortørret Indtryk. Turens mest interessante Oplevelse var Dr. Hertz's Udtalelse om, at han havde indleveret en Disputats til Københavns Universitet, en Meddelelse, som forbløffede de fleste. — Den 16. September var der Ekskursion til Rudeskov (55 Deltagere), med Frokost paa „Lollikhus“. Artstallet var 140, men Individantallet kun ringe, og Spisesvampe var det smaat med. I Frederikslund Skov fandtes en Form af *Cantharellus cinereus*, næsten blottet for Lameller, saa den lignede en *Craterellus cornucopioides*. — Den 23. September fandt Turen til Sverige Sted (79 Deltagere). I lejede Biler kørte man fra Malmö til Romele Klint, fra hvis Top den herlige Udsigt beundredes, og derfra til Bøgeskovene omkring Herregaarden „Häckeberga“. Mykologisk set fandtes intet af Interesse, men turistmæssigt var Turen en stor Oplevelse. Vejret var saa godt, som man kunde ønske sig. — Sæsonen afsluttedes med en Ekskursion til Dyrehaven den 21. Okto-

\*) Se »Friesia« IV, S. 83 (1950).

ber (51 Deltagere). Floret var sparsomt, kun 115 Arter. Spisesvampe-  
ne *Tricholoma nudum* og *Clitocybe nebularis* var nogenlunde alminde-  
lige, medens *Armillaria mellea* næsten glimrede ved sin Fraværelse.

Svampeudstillingen i Haveselskabets Have 27.—30. September  
blev, trods det sparsomme Svampeflor, en smuk Udstilling med ca.  
250 Arter, vist det hidtil største Antal udstillede Arter her i Landet.  
Successen skyldtes det ihærdige Arbejde, der blev gjort, og de mange  
hjælpsomme Samlere, som dels fornyede, dels udvidede det udstillede  
Materiale. Det kneb noget med de Almindeligheder inden for Spise-  
og Giftsvampene, som Folk først og fremmest kommer for at se,  
men efterhaanden fik man dog de fleste Former skaffet til Veje. Af  
Sjældenheder var der en Del, især de sjældne smaa *Lepiota*-Arter.  
Pressen var os god, og ogsaa Radioen bragte en Udsendelse. Antallet  
af betalende Gæster var 1344 og Nettooverskudet 383.38 Kr.

Efter Indbydelse af Kongreskomitéen (E. Bille Hansen, J. P.  
Jensen og M. Lange) afholdtes 14.—16. Oktober Mykologisk  
Kongres paa Ry Højskole (Forstander Torkelsen), med 29 Del-  
tagere. Vejret var pragtfuldt, og trods den relativt daarlige Sæson  
noteredes ca. 400 Arter (paa Alskongressen ca. 420). Universitets-  
adjunkt Morten Lange, der bl. a. har gjort hypogæiske Svampe  
til sit Speciale, fandt 7 Arter Hypogæer, deriblandt den for Landet  
nye Slægt *Hydnobolites*. Desuden fandtes *Daedalea quercina* paa  
Ægte Kastanie i Linæa Vesterskov (ny Vært for Danmark!)  
og *Schizophyllum alneum* højt til Vejrs paa en Bøg paa Himmel-  
bjerget; hermed er denne sidste Art set to Gange i Jylland. M. P.  
Christiansen samlede ca. 50 resupinate Arter, hvoraf 8—9  
Arter er nye for Danmark.

Af „Friesia“ udsendtes i Februar 1951 Titelblad, Indholdsfor-  
tegnelse og et Register med udførlige Artsfortegnelser til Bd. 3  
(1944—1948); mere kunde der ikke blive Raad til. „Friesia“-Hef-  
tet, der skal gælde for 1951, er først i disse Dage blevet færdigt. Det  
indeholder 2. og sidste Del af F. H. Møller's store Champignon-  
Monografi, med 4 Farvetavler og 19 fotografiske Tavler. Carlsberg-  
fondet og Rask-Ørsted-Fondet har ydet Tilskud til Farvetavlerne og  
det sidste Fond til Oversættelsen til Engelsk. Kort før Jul fik vi Med-  
delelse om, at den amerikanske Mykolog A. H. Smith arbejdede paa  
en amerikansk *Psalliota*-Afhandling. Som adskillige vil vide, har  
Tjekkeren A. Pilát i Efteraaret 1951 udgivet en mellemeuro-  
pæisk Champignon-Monografi. F. H. Møller var naturligvis ked  
af, at han ikke havde naaet at faa sin egen Monografi afsluttet

forinden. For at komme Smith i Forkøbet besluttede vi at udskyde de andre Afhandlinger og faa Heftet med Møller's sidste Del hurtigst muligt ud.

Af „Flora Agaricina Danica“ solgtes der i 1951 23 Eksemplarer, hvilket forventes at ville give ca. 2000 Kr. til „Flora Agaricina Danica-Fondet“.

Fra Undervisningsministeriet har Foreningen modtaget 1000 Kr. for Finansaaret 1950/51, ganske vist først udbetalt 28. 2. 1951. Understøttelsen for 1951/52, som vi haaber ogsaa bliver paa 1000 Kr., er endnu ikke udbetalt. — Fra Laurits Andersens Fond har vi modtaget 500 Kr. til Trykning af en af Afhandlingerne i næste „Friesia“-Hefte.

Fra den østrigske mykologiske Forening har vi modtaget Indbydelse til en „Pilztagung“ 24.—30. August 1952, med Hovedkvarter i Gnadenwald nær Innsbruck; der bliver baade Ekskursioner, Udstilling og Foredrag spændende over hele Mykologiens Omraade. Den tyske, den schweiziske og den østrigske Svampeforening er blevet enige om et snævert Samarbejde med fælles „Pilztagung“ paa Skift; her var der maaske en Ide, de nordiske Mykologer burde efterligne. Tilmeldelsespligten er senest 31. Marts. — Det er lykkedes Julius Schaeffer's Enke at faa nyudgivet sin Mands bekendte *Russula*-Monografi (oprindelig publiceret i „Annales Mycologici“). Den ny Udgave er revideret og kommenteret og forsynet med alle Schaeffer's Farvetavler af *Russula*. Prisen er 86 DM, men der er Haab om, at Foreningen kan erhverve en halv Snes Eksemplarer til Favørpris.

Der er i Aarets Løb indmeldt 69 og udgaaet 87 Medlemmer. Den 31.12.1950 havde Foreningen 566 Medlemmer og den 31.12.1951 548, altsaa en Tilbagegang paa 18 Medlemmer. Der er 79 udenlandske (ca. 1/7) Medlemmer.

Følgende fire Medlemmer er døde i Beretningsaaret: Grosserer Bue Bjørner (indmeldt 1934), Kommunelærer I. P. Krüger (før 1930), Fabrikant S. Stahlfest-Møller (1941) og Statskonsulent A. Dalskov (1945).

Et Ære være deres Minde!

Formandens Beretning toges til Efterretning. — Derefter forevistes nogle Farvelysbilleder af amerikanske Storsvampe; nogle af dem lignede udmærket, andre havde temmelig forkerte Farver.

b. Kassereren, Overlærer K. Bjørnekær forelagde derpaa Regnskabet. Balance: 7522.26 Kr.; Kassebeholdning pr. 31.12.1951:

2056.93 Kr.; Gæld til Bogtrykkeren: 1756.10 Kr.; indgaaede Kontingenter: 2853.00 Kr.; Renteindtægt: 46.02 Kr. Udbetalt til „Friesia“: 3000.00 Kr.. Restancer: 230.00 Kr. og Sparekassebog: 1361.31 Kr. „Flora Agaricina Danica-Fonden“s Sparekassebog: 3389.16 Kr.

I Tilknytning til ovennævnte Beretning advarede Revisorerne mod at gøre Kassebeholdningen for stor af Hensyn til Statsstøtte, Legater o. lign. Formanden svarede hertil, at Regnskabet jo i sin Helhed viste, at vi faktisk ikke havde saa meget; i øvrigt mente han, at saadanne Tildelinger vist ordnedes rent rutinemæssigt.

Regnskabet godkendtes.

c. og d. Bestyrelsesmedlemmerne K. Bjørnekær, P. M. Wilkens og Ø. Winge, og Suppleanten J. P. Jensen, der alle afgik efter Tur, samt Revisoren K. Rankow, genvalgte med Akklamation.

e. Følgende Ekskursioner foresloges: Hallands Väderö (hertil kan Forbindelsen svigte dels af trafikale, dels af klimatiske Grunde), Skärälid, Tisvilde Hegn, Skovene ved Jyderup, Skovene ved Torbenfeldt, Mogenstrup Aas, Ulfshale Skov og Brøde Skov ved Lillerød.

f. Eventuelt. Intet.

(sign.) J. P. Jensen.

Efter Generalforsamlingen holdt Laboratorieleder, cand. mag. L. Harmsen følgende Foredrag: „En ny Tømmersvamp, *Merulius tignicola* sp. n. og andre Bygningssvampe“. Foredraget blev ledsaget af Lysbilleder, samt et stort Demonstrationsmateriale af Tømmer-svampe, dels „herbariserede“, dels i Kultur. Professor Buchwald knyttede nogle Bemærkninger til Foredraget Et Referat af Foredraget, der ogsaa er holdt i Dansk botanisk Forening den 12. April 1951, er trykt i „Naturhistorisk Tidende“, 16. Aarg., S. 79—81, 1952.

En stor Del af Selskabet samledes derpaa til det traditionelle „tvangfri Samvær“ paa Universitetets Spisestuer, Nørregade 10.

E. Bille Hansen.

#### EKSKURSIONER I 1952

Søndag den 18. Maj 1952. Ekskursion til Boserup Skov. Ca. 65 Deltagere. Ekskursionen fandt Sted paa traditionel Vis og begunstigedes af det bedste Vejr. Solen straaede fra en klar Himmel hele Dagen, og lidt Regn de foregaaende Dage havde sørget for, at Skovbunden var tilpas fugtig.

Udbyttet af Spisesvampe bestod af et Par Kurve fulde af smukke Eksemplarer af Morkler (*Morchella esculenta*); af Hættemorkel (*M. rimosipes*) samledes derimod kun eet Individ. Endvidere fandtes en halv Snæs Eksemplarer af Vaarmusseron (*Tricholoma gambosum*) og 6—7 store, ret kraftige Eksemplarer af Stor Blodchampignon (*Psalliota Langei* F. H. Møller = *Ps. haemorrhoidaria* (Kalchbr. et Schultz.) Fr. sensu Lange; det F. H. Møller).

I øvrigt noteredes følgende 14 Arter af Storsvampe, af hvilke de fleste (betegnet med \*) plejer at blive fundet paa Foraarsturen til Boserup: *Bolbitius vitellinus*, en halv Snæs Individer paa gammelt Halm i en Grusgrav; *Collybia dryophila*\*; *Coprinus atramentarius*\*, *micaceus* paa Bøgestød; *Entoloma clypeatum*\*; *Hypholoma fasciculare*\* paa Askestød; *Pholiota mutabilis*\* paa Bøgestød; *Pluteus cervinus*\* paa Bøgestød, *P. petasatus* paa Savsmulddyng; *Polyporus brumalis*\* paa begravet Bøgepind, *P. squamosus*\*, flere Steder paa *Fraxinus* og *Ulmus*, *P. sulphureus*\* paa Askestød, *P. versicolor*\* paa Stød af *Fagus* og *Fraxinus*; *Psathyrella conopilea*.

N. Fabritius Buchwald.

Søndag den 24. August 1952. Ekskursion til Brøde Skov og Uggeløse Hegn. 43 Deltagere startede i Turistbil Kl. 9<sup>00</sup> fra Raadhuspladsen og ankom ved 10-Tiden til Vestsiden af Brøde Skov, umiddelbart Øst for Herlev. Efter at have gennemført denne Skov, først den nordlige Del, derpaa den sydlige Del, kørte man til Lyng Kro, hvor endnu en halv Snæs Deltagere stødte til. Efter Frokost blev Formiddagens Svampeudbytte gennemgaaet i Krohaven, hvorpaa man ved 14-Tiden kørte til Nordsiden af Uggeløse Hegn. Man fortsatte nu til Fods ned gennem Skoven, medens Bilen kørte til Skovens sydøstlige Hjørne. Her stod man atter til Vogns og vendte ved 16-Tiden over Gandløse og Maaløv tilbage til København. Det var Tørvejr, og Solen skinnede det meste af Dagen.

Svampefloret var absolut ikke rigt og havde nogenlunde samme Karakter i de to Skove, der begge væsentligt bestaar af ret gammel Bøg paa overvejende Muldbund. Skovbunden i Uggeløse Hegn gjorde dog de fleste Steder et meget tørt Indtryk, og Floret var da ogsaa her betydeligt fattigere end i den noget fugtigere Brøde Skov. Der noteredes ialt 89 Storsvampe.

Af Spisesvampe samledes navnlig mange Eksemplarer af Rødmende Fluesvamp (*Amanita rubescens*) og Mark-

Champignon (*Psalliota campestris*) paa Mark Syd for Ugge-løse Hegn; endvidere en Del Pigsvampe (*Hydnum repandum*) i Brøde Skov samt Broget Skørhat (*Russula cyanoxantha*) og enkelte Kantareller (*Cantharellus cibarius*), der fandtes baade i Brøde Skov og Ugge-løse Hegn.

I begge Skove var det væsentligt Skørhattene, der domine-rede, især *Russula alutacea*, *cyanoxantha*, *lepida* og *ochroleuca*; ogsaa *Clitocybe laccata* og *Collybia platyphylla* optraadte i stor Mængde.

De vigtigste Fund var følgende (Brøde Skov = B, Ugge-løse Hegn = U): *Amanita mappa*, kun ganske faa Eksemplarer (B), *A. phalloides*, 2—3 Individer (B, U); *Boletus miniatoporus* (U), *B. piperatus* (U), *B. pulverulentus* (B), *B. strobilaceus* (B, U), *B. chrysenteron*, nogle Eksemplarer med kraftig rød Stok (B); *Cor-tinarius anomalus* (B), *C. elatior* (B), *C. semisanguineus* (U); *Hyd-notrya Tulasnei* (U); *Hypholoma Candolleianum* (B); *Inocybe Cookei* (B); *Lactarius piperatus*, en Del Eksemplarer (B, U), *L. volemus*, 1 Eks. (B); *Lepiota clypeolaria* (B); *Lentinus cornucopioides* (B); *Mycena galericulata* paa trøsket Bøgestød (B), *M. pelianthina* (B); *Mycocacia uda*, nedfalden Bøgegren (B); *Pholiota radicata*, 1 Eks. (B); *Pluteus salicinus* (B); *Polyporus applanatus* ved Foden af leven-de Landevejspoppel (U), *P. fomentarius* paa Bøg (B, U), *P. giganteus* paa Bøgestød (B, U); *Poria subtilis* (B), *P. versipora*, alm. paa ned-faldne Bøgegrene (B, U); *Psalliota nivescens* (U; det. F. H. Møl-ler); *Russula atropurpurea* (sensu F. & W.) (B), *R. rosea* (B), *R. solaris* (B, U), *R. violeipes*, en Del Eksemplarer (B, U), *R. vire-scens* (B); *Scleroderma bovista* (B); *Xylaria polymorpha* paa Aske-stød (U).

N. Fabritius Buchwald.

Søndag den 7. September 1952. Ekskursion til Hallands V ä-der ö, Sverige. 53 Deltagere. I straalende Solskin startede Deltager-ne præcis Kl. 7<sup>00</sup> i to Turistbiler fra Raadhuspladsen, og skønt man naaede Helsingør allerede efter en Times Kørsel, lykkedes det først at faa Plads til Bilerne paa den Færge, som sejlede Kl. 9<sup>00</sup>. Efter Ankomsten til Hälsingborg kørte man straks nordpaa til Ängelholm og fortsatte derefter ad Vejen, som fører til Båstad; man vilde her-ved komme til at passere Hallandsåsen, hvorfra der er en pragtfuld Udsigt. Desværre brød kort forinden, man kom til Åsen, en kraftig Regnbyge løs, og derved ødelagdes Udsigten delvis. Regnen blev hel-digvis kun af kort Varighed; da Bilerne lidt før Kl. 12 kørte ind i det lille Fiskerleje Torekov, var det atter Tørvejr. Efter at der var blevet

bestilt Middag til Kl. 17 paa Hotel „Kattegat“, gik man om Bord paa en Fiskekutter, der Kl. 12<sup>00</sup> stod ud af Havnen med Kurs mod Sandhamn paa Hallands Väderö. Under Oversejlingen, som varede godt 20 Minutter, havde man Lejlighed til at beundre det rige Fugleliv, der holder til paa de mange Skær, som omgiver Øen. Det var straalende Vejr, da man naaede Sandhamn paa Øens Østside, hvor der findes en lille Restaurant, og man kunde derfor indtage Frokosten i det fri.



»Kungseken i Sønderskoven paa Hallands Väderö.  
Fot. Herved Vallin.

Hallands Väderö er en lille Klippeø, der kan betragtes som en Fortsættelse af Hallandsåsen og som denne bestaar væsentligst af forskellige Gnejser. Den er kun 310 ha stor og strækker sig overvejende fra SØ til NV; Længden er godt og vel 3 km, og det smalleste Sted, som findes paa Øens Midte, maaler blot 650 m. Øens stærkt stormomsuste Beliggenhed ude i Kattegat har givet Anledning til Navnet „Väderö“. I Dansketiden hørte den administrativt til Halland; nu hører den under Skaane.

Den svenske Naturforsker, Lektor, phil. dr. Herved Vallin, Hälsingborg, der er nøje kendt med Øens Natur, først og fremmest dens rige Fugle- og Planteliv, \*) havde oprindelig venligst lovet at lede Ekskursionen, men maatte paa Grund af Sygdom melde Afbud

\*) Se bl. a. Herved Vallin: Hallands Väderö. Några glimtar av öns natur. Skånes Natur XXXIII, 43 S., 1946.

i sidste Øjeblik. Vi beklager stærkt, at vi maatte savne Dr. Vallin's kyndige Ledelse under vor Rundtur paa Øen.

Efter en kort Frokost paa Sandhamn Restaurant vandrede Deltagerne først mod Nord, idet man væsentligt fulgte Østkysten, passerede de udstrakte, tætte Enebærkrat, der findes her, og kom til sidst ud paa Øens Nordspids, dog ikke helt ud til Fyret. Derpaa vendte man tilbage gennem Nørreskoven, som for en stor Del bestaar af Krat af Rødel, og gennemsøgte til sidst Søderskoven omkring Kapellshamn.

Kl. 16<sup>15</sup> sejlede man tilbage til Torekov, hvor man paa Hotellet indtog den bestilte Middag, og Kl. 18<sup>30</sup> startedes Hjemkørslen. Man ankom til Hålsingborg Kl. 19<sup>45</sup>, men naaede først at faa Bilerne over Sundet en Times Tid senere. Man var tilbage i Helsingør Kl. ca. 22<sup>00</sup> og i København godt og vel Kl. 23<sup>00</sup>.

Medens Øens højere Planter er velkendt, bl. a. fra Lektor Vallin's Skrifter, foreligger der kun en enkelt Afhandling om dens Svampeflora, forfattet af den svenske Mykolog John Eriksson\*) paa Grundlag af Indsamlinger i 1946 og 1947. Da denne Afhandling imidlertid overvejende behandler de træboende *Basidiomyceter*, væsentligt *Aphylllophorales*, og kun omtaler meget faa jordboende Former, vil det — som et beskedent Bidrag til Kendskabet til Øens Svampeflora — have sin Interesse at give en fuldstændig Liste over de paa Ekskursionen noterede Svampearter, navnlig da det i Hovedsagen drejer sig om jordboende Arter. Med en \* er betegnet Arter, der ikke synes at være nævnt hos John Eriksson (1948):

*Amanita mappa*, alm., *A. muscaria*, alm., *A. porphyria*\*, enkelte Eks., *A. rubescens*\*, alm., *A. vaginata* var. *fulva*\*, alm., *A. virosa*\*, 3 Eks.; *Boletus badius*, adskillige Eks., *B. castaneus*\*, et stort Eks., *B. edulis*\*, adskillige Eks., *B. felleus*\*, *B. luteus*\*, en Del Eks. under *Pinus*, *B. rufus*\*, adskillige Eks., *B. scaber*\*, den hyppigste Rørhat, *B. subtomentosus*\*, *variegatus*, adskillige Eks.; *Bovista plumbea*, adskillige Eks.; *Cantharellus cibarius*\*, enkelte Eks.; *Clavaria abietina* Fr., der ikke bliver grøn, *C. cristata*\*; *Clitocybe infundibuliformis*, *laccata* var. *rosella*; *Collybia dryophila*, *platyphylla*, *radicata*; *Chlorosplenium aeruginosum*\* paa *Alnus glutinosa*; *Cortinarium armillatus*; *Daedalea quercina*; *Entoloma sericeum*; *Fistulina hepatica*; *Geoglossum hirsutum*\*, *Hirneola auricula Judae*, flere Steder paa *Sambucus*

\*) John Eriksson: Något om Hallands Väderös vedboende basidiomyceter. Kungl. Fysiografiska Sällskapet i Lund Föreläsningar. Bd. 18, Nr. 8, 21 S., 1948.

*nigra*; *Hydnum repandum* (*H. rufescens*); *Hygrophorus caprinus*\*, *coccineus*, *miniatus*\*, *nitratus*\*, *pratensis*, ret alm., *H. psittacinus*\*, *virgineus*; *Hypholoma fasciculare*; *Lactarius blennius*\*, *camphoratus*\*, *helvus*\*, enkelte Eks., *L. necator*, enkelte Eks., *L. pallidus*\*, enkelte Eks., *L. quietus* under *Quercus*, *L. rufus*, *subdulcis*\*, *victus*\*; *Lenzites saepiaria* paa Stød af *Pinus silvestris*; *Lepiota procera*, enkelte Eks., *L. rhacodes*\*, enkelte Eks.; *Lycoperdon caelatum*, ret alm., *L. furfuraceum*\*, *gemmatum*\*; *Marasmius alliaceus*, *ramealis*, *rotula*\*; *Merulius tremellosus*\* paa nedfalden Grøn af *Fagus*; *Mycena filopes*\*, *galericulata*\*, *haematopus*, *pura*; *Naucoria escharoides* under *Alnus glutinosa*; *Panaeolus campanulatus*\*; *Paxillus involutus*\*; *Phallus impudicus*; *Pholiota mutabilis*, *spectabilis*; *Pluteus cervinus*; *Polyporus abietinus*\* paa *Pinus silvestris*, *P. betulinus*, *fulvus* (Syn. *P. pomaceus*) paa *Prunus spinosa*, *P. radiatus*\* paa *Alnus glutinosa*, *P. varius*\* paa *Fagus silvatica*; *Psalliota arvensis* paa aabent Land, *Ps. campestris*, *macrospora*\* (det. F. H. Møller), *Ps. silvicola*; *Psilocybe atrorufa*\*, *Russula aeruginea*\* under *Betula*, *R. cyanoxantha*\*, *densifolia*\*, typiske Eks., *R. fellea*\*, *foetens*\*, *lepida*\*, *Mairei*\* (Syn. *fragilis*) under *Fagus*, *R. nigricans*\*, *ochroleuca*\*, *solaris*\*, enkelte Eks. under *Fagus*, *R. vesca*\*, *violacea*\* (sensu Ferd. & Winge) under *Betula*, *R. xerampelina*; *Scleroderma aurantium*; *Stereum hirsutum* paa *Betula*; *Stropharia semiglobata*; *Tricholoma lascivum*\*, ret alm. under *Betula*.

Udbyttet af Storsvampe var saaledes ikke paafaldende stort, kun 97 Arter. Rigest paa Svampe var Sønderskoven, en meget smuk, aaben Løvskov, der bestaar af et stort Antal forskellige Træer i broget Blanding, især Bøg, Birk, Asp, Røn, Lind og Eg, og en rig Undervækst af Hassel, Tjørn, Ene, Kaprifolium m. m.

Af Spisesvampe indsamledes i første Række mange Rørhatte (*Boletus badius*, *edulis*, *rufus* og *scaber*); endvidere Rødmende Fluesvamp (*Amanita rubescens*), Pigsvamp (*Hydnum repandum*), Mark-Champignon (*Psalliota campestris*) og Kantarel (*Cantharellus cibarius*).

Blandt de øvrige Arter tiltrak navnlig Judasøre (*Hirneola auricula Judae*) sig Opmærksomheden. Denne ejendommelige Svamp fandtes allerede i 1946 af John Eriksson, der anfører, at Hallands Väderö til Dato er den eneste sikre Lokalitet i Sverige, hvorfra Judasøre kendes. Som det vil være kendt, ynder denne Svamp Lokalteter nær Havet.

Man maa stærkt haabe, at Foreningen snart faar Lejlighed til

at gentage Besøget paa denne skønne Ø, men det tilraades da at tage Tog til og fra Helsingør og kun i Sverige at benytte Turistbiler. Man vil herved undgaa at spille kostbar Tid ved at skulle vente paa, at der bliver Plads om Bord paa Færgerne til de store Turistbiler.

N. Fabritius Buchwald.

Søndag den 21. September 1952. Ekskursion til Boserup Skov. 15 Deltagere. Det ringe Deltagerantal skyldtes sikkert det ubehagelige Vejr om Morgenens, nærmest Ruskregn. Regnen holdt ved til Frokosttid, men derefter blev det dejligt mildt og smukt Vejr, saa man rigtig kunde nyde Opholdet i det frie.

Turen gennemførtes efter Planen, men Klosterhaven gav intet Udbytte, heller ikke den lille Høj i Bidstrupgaards Enge.

Der blev efter egne Notater, suppleret med Opgivelser fra cand. mag. E. Bille Hansen og Postmester J. P. Jensen, fundet 97 Arter. Af disse kan fremhæves:

*Cortinarius hemitrichus, triumphans; Flammula alnicola, Hydnum zonatum; Lepiota acutesquamosa, Bucknallii; Lactarius deliciosus*, angrebet af *Hypomyces lateritius; Lycoperdon echinatum, maximum; Mycena corticola; Peziza cupularis, succosa; Pluteus nanus, petasatus; Psalliota xanthoderma; Spathularia flavida; Tricholoma aurantium, melaleucum, personatum, psammopus, terreum*.

Et lille, sumpet Krat tæt nord for Højen gav adskillige Svampearter, men stort set kan det siges, at der kun var forholdsvis faa Arter fremme og ingen af dem i ret stort Antal.

Det bør sikkert ogsaa fremhæves, at der overhovedet ikke iagttoges en eneste Fluesvamp. Selv *Ametystsvampen* blev ikke bemærket.

Udbyttet af Spisesvampe maatte selvfølgelig blive smaat. Mest fyldte Høstmusseronen, men det Medlem, der fik *Kæmpestøvbolden*, som var hvid og fast helt igennem, i Kurven, blev heller ikke narret.

Det er første Gang, Foreningen har haft Efteraarsekskursion til Boserup Skov. Turen bør gentages ad Aare. Stedet ligger bekvemt, og under gunstige Betingelser maa der kunne ventes godt Udbytte.

K. Bjørnekær.

Søndag den 28. September 1952. Ekskursion til Tisvilde Hegn. 43 Deltagere. De pessimistiske Vejrforudsigelser kom ikke til at slaa

til. Det blev det næsten smukkeste tænkelige Vejr at holde Ekskursion i. Landskabets Skønhed fik den rette Baggrund, og det var saa tilpas varmt, at Frokosten kunde indtages i det frie.

Formiddagens Tur gik ad Nordhusvej og Nordhuslinien til Horsekærlinien, som fulgtes til Tisvildevejen, og ad denne gik man til Tisvilde Kro, der naaedes Kl. 13, altsaa ca. 1 Time senere end forudsat i Planen.

Efter Frokosten gennemgik F. H. Møller de fundne Svampe. Demonstrationen var, i Overensstemmelse med Deltagernes Ønske, meget grundig, og mange gav til Kende, at de satte megen Pris paa denne Del af Ekskursionen.

Desværre blev der herefter kun Tid til en kort Tur i Hegnet, hvorfor man nøjedes med at afsøge et lille Omraade syd for Tisvildevejen, men da der netop her er et Stykke udpræget Løvskov — væsentlig Bøg — gav Afsøgningen en Del Arter, som ikke fandtes paa Formiddagsturen, der gik gennem næsten ren Naaleskov.

Hjemrejsen skete fra Godhavn Station med Ankomst til København 18<sup>41</sup>.

Med Hensyn til de fundne Arter blev det Aarets bedste Tur, men Forholdene var ogsaa gunstige. Forud var der gaaet en længere regnfuld Periode, saa Frugtlegerne havde haft Chancer for at udvikle sig, dog sikkert noget hæmmet af den forholdsvis lave Temperatur, der havde hersket i den samme Periode. Det temmelig store Artsantal dækker ikke over en rig Forekomst. Individtallet var ret ringe, naar man tager i Betragtning, hvad en saadan Naaleskovbund undertiden kan opvise.

Af Spisesvampe kan særlig nævnes Kantareller og Rørhatte, dog fandtes *Boletus edulis* kun i faa Eksemplarer.

Der blev paa Turen noteret ialt 176 Arter. Af disse hører 10 til Slægterne *Corticium*, *Grandinia* og *Odontia* (det. M. P. Christensen).

Af de øvrige Arter kan følgende fremhæves:

*Amanita phalloides*, *porphyria*; *Amanitopsis strangulata*; *Boletus bovinus*, *luteus*, *piperatus*, *scaber* var. *holopus* (den hvide Form af *B. scaber*), *B. variegatus*; *Cantharellus cibarius* (den tyndkødede Naaleskovsform), *C. infundibuliformis*; *Clavaria abietina* sensu Fr., *dissipabilis*; *Clitocybe candicans* (Naaleskovsformen med Duft af Suppevisk), *fritilliformis* sensu Lange, *pithyophila*; *Collybia cirrhata*; *Cordyceps parasitica* (desværre uden at Værten blev bestemt); *Cortinarius albo-violaceus*, *armeniacus*, *candelaris*, *claricolor*, *collinitus*,

*glaucopus* sensu Konrad & Maublanc, *multiformis*, *nemorensis*, *obtus*, *pholideus*, *purpurascens*, *triumphans*; *Cyathus olla*; *Flammula alnicola*, *penetrans*; *Gomphidius glutinosus*; *Hebeloma truncatum*; *Hydnum ferrugineum*; *Inocybe petiginosa*; *Lactarius mitissimus*, *quietus*, *vietus*; *Lenzites betulina* (paa *Quercus* sp.); *Limacium leucophaeum*; *Mycena rosella*; *Nolanea cetrata*; *Omphalia asterospora*; *Peziza leporina*; *Polyporus perennis*; *Russula aeruginea*, *depallens*, *grisea*, *nauseosa*, *paludosa*, *puellaris*, *Queletii*, *vesca*, *veternosa*, *vinosa*, *violacea* sensu Schäffer, non Ferd. et Winge; *Tricholoma arcuatum*, *cerinum*, *cinerascens* sensu Bresadola (*Clitocybe conglobata* sensu Lange), *imbricatum*, *myomyces* f. *scalpturatum*, *portentosum*, *saponaceum*, *virgatum*.

F. H. Møller.

K. Bjørnekær.

Søndag den 19. Oktober 1952. Ekskursion til Ermelunden og Jægersborg Dyrehave. Ca. 45 Deltagere, som mødtes Kl. 10<sup>00</sup> ved Linie 15's Endestation nær „Posemandens Hus“. Man gennemsøgte først Ermelunden paa Kryds og tværs og naaede ved 12-Tiden til „Fortunen“, hvor det havde været Tanken at spise Frokost. Her var imidlertid alle Borde optaget, hvorfor nogle af Deltagerne gik til „Studenterkilden“, medens andre søgte til „Kildesøen“s Restaurant, hvor det om end med noget Besvær endelig lykkedes at skaffe Siddeplads. Efter Frokosten gik man et Stykke ind i „Dyrehaven“, passerede „De blaa Bomme“ og botaniserede en Tid lang paa Græssletterne omkring Skovridergaarden. Herefter gik man over Duschbad Mose til Klampenborg St. Hjemrejsen fandt Sted Kl. 16<sup>23</sup>.

Vejret var tørt, men køligt, vist den køligste Efteraarsekskursion, Foreningen har afholdt i mange Aar; kun nu og da lykkedes det Solen at gennembryde den overtrukne Himmel.

Til Trods for det sene Tidspunkt noteredes dog et ret stort Antal Svampe, ialt 169 Arter, men Individrigdommen var ikke stor. Nogle af de hyppigste Arter var *Collybia asema*, *C. dryophila*, *Lactarius blennius* og *Mycena pura* samt *Polyporus hirsutus* paa nedfaldne Bøgegrene. Derimod var, som det plejer at være Tilfældet paa Sæsonens sidste Ekskursion, Slægterne *Russula*, *Amanita* og *Boletus* meget sparsomt repræsenteret; af *Russula* fandtes saaledes kun *R. atropurpurea*, *cyanozantha*, *fellea*, *Mairei*, *nigricans* og *ochroleuca*, og de to andre Slægter maatte endog nøjes med hver een Repræsentant, nemlig *A. muscaria* og *B. chrysenteron*.

Af Spisesvampe indsamledes især mange Eksemplarer af Taage-Tragthat (*Clitocybe nebularis*) og Blaa Heksering-Ridderhat (*Tricholoma nudum*); endvidere enkelte Eksemplarer af Viol-Ridderhat (*Tricholoma irinum*), Alm. Pigsvamp (*Hydnum repandum*) og Rabarber-Parasolhat (*Lepiota rhacodes*).

Af de øvrige Arter skal følgende nævnes:

Ermelunden: *Clavaria abietina* Fr., *junceae*; *Clitocybe cyathiformis*, *dicolor*; *Collybia dryophila* f. *tremelloidea*; *Coprinus comatus*; *Cortinarius malicorius*; *Geaster triplex*; *Hebeloma crustuliniforme*, *longicaudum*, en lille, slank Form, *H. mesophaeum*, *sinapizans*; *Inocybe geophylla* var. *lilacea*; *Lepiota acutesquamosa*, *cristata*, *fuscovinacea*; *Limacium leucophaeum*, en meget lavstokket Form, *L. pustulatum*; *Marasmius prasiosmus* paa Blade af *Fagus*; *Mycena echinipes*, ligeledes paa Blade af *Fagus*; *Omphalia umbilicata*; *Pholiota adiposa*, *aurea*, *spectabilis*, *squarrosa*; *Polyporus giganteus*, *squamosus* paa Bøg; *Psalliota lanipes* (det. F. H. Møller); *Psathyrella gracilis*; *Schizophyllum alneum* paa Bøg.

Jægersborg Dyrehave: *Clavaria fastigiata*, *rugosa*; *Clitocybe cerussata* var. *pithyophila*, *fritilliformis*; *Cordyceps militaris*, et Par Steder, bl. a. et stort, smukt Eksempel; *Cortinarius elatior* (*pumilus*), *multiformis*; *Entoloma nidosum*; *Exidia glandulosa* paa Bøg; *Helotium virgultorum* paa nedfaldne Bøgegrene; *Lactarius mitissimus*; *Lycoperdon saccatum*; *Merulius corium*; *Mycena ammoniaca*, *crocata*, *gypsea*, *metata*, *vitis* sensu Lange (*filipes*), *vulgaris*; *Nolanea stauropora*; *Phlebia aurantiaca*; *Pholiota aurivella* paa *Alnus glutinosa* paa Hjortekildeengen, *unicolor*; *Pleurotus corticatus*, *ostreatus*, *serotinus*, *ulmarius*, et stort Knippe Frugtlegermer paa gammel *Fagus* nær Skovridergaarden (næppe før her i Landet bemærket paa *Fagus*); *Polyporus cupreo-laccatus*, *cuticularis*, *sulphureus*; *Poria sanguinolenta*, *versipora*; *Psathyra conopsea*; *Psilocybe papyracea* paa *Alnus glutinosa*; *Tremella foliacea* paa Bøg; *Tricholoma melaleucum*.

Græssletterne omkring Skovridergaarden: *Hygrophorus chlorophanus*, *citrinus*, *coccineus*, *fornicatus*, *pratensis*, *psittacinus*, *puniceus*, *Reai*, *russocoriaceus*, *subradiatus*, *virgineus*; *Omphalia Swartzii* (*setipes* var. *acrocyanea*); *Psathyra fusca*; *Stropharia inuncta*; *Tricholoma panaeolum*.

J. P. Jensen. F. H. Møller. N. Fabritus Buchwald.

Friesia udkommer i Hefter med tvangfrit Mellemrum. Ny tiltrædende Medlemmer af Foreningen til Svampekundskabens Fremme faar gratis tilstillet, hvad der er udgivet i Indtrædelsesaaret. Aarskontingent er 6 Kr.

Sekretariatets og Redaktionens Adresse er Rolighedsvej 23, København V. Her modtages saavel Ind- og Udmeldelser af Foreningen som Anmeldelser om Flytning. Al Korrespondance vedrørende Tidsskriftet rettes til samme Adresse.

---

Af det afsluttede „Meddelelser fra Foreningen til Svampekundskabens Fremme“ haves endnu et Restoplag, der kan afgives til en Pris af 5 Kr. pr. Bd. (Bd. I, 1912—15, inkompl.; Bd. II—IV, 1916—30, kompl.).

---

Friesia is published at irregular intervals.

Subscription price. Danish crowns 10.00 per year.

Address: The Royal Veterinary and Agricultural College, Rolighedsvej 23, Copenhagen V, Denmark.

Back Volumes. „Friesia“ is a continuation of the former periodical „Meddelelser fra Foreningen til Svampekundskabens Fremme“ (Contributions from the Society for the Advancement of Mycology in Denmark), of which back volumes may be obtained at Danish crowns 5.00 per volume (Vol. I, 1912—15, inkompl.; Vol. II—IV, 1916—30, compl.).

---

The price of single numbers of volume IV is Danish crowns 15.00.

## *A New Standard Iconography of Agarics.*

JAKOB E. LANGE, the famous Danish mycologist, during his lifetime made a series of excellent water-colour figures with short descriptions of about 1200 species of Agarics. The original paintings were purchased by the Botanical Museum of the Copenhagen University.

A joint grant of 70.000 Danish Kroner from the Carlsberg Foundation and the Rask-Ørsted Foundation made it possible to publish these during 1935—1940 and to offer the work at a very low price considering its first rate quality and the high cost of colour printing. The entire work consists of five volumes in folio (about 550 pages) and 200 plates in chromo-lithography, the process involving up to ten printings. Altogether about 1200 species are figured. The text includes a complete set of keys and a description of all the species including spores, basidia, cystidia etc.

This iconography is of great importance to mycologists all over the world, many species of agarics being cosmopolitan.

The price has been fixed at 500 Danish Kroner for the complete work. Single volumes are *not* sold.

We shall be glad to send a specimen plate and a page of the text in order that an opinion may be formed of the high standard of the work.

Please apply to:

### *Flora Agaricina Danica,*

The Society for the Advancement of Mycology,  
The Royal Veterinary and Agricultural College,  
23, Rolighedsvej, Copenhagen V.  
Denmark.