

ALGUNS FUNGOS DO BRASIL VII-VIII

CYPHELLACEÆ e THELEPHORACEÆ

(Com 7 figuras no texto e 16 estampas)

A. P. Viégas

CYPHELLA VILLOSA (Pers.) Karst. 2825 — Sôbre *madeira apodrecida*, leg. A. P. Viégas e J. Kiehl, beira da estrada, Faz. Jorge Bierrenbach, Joaquim Egídio, Campinas, Est. de São Paulo, 29 de março de 1939. **Nota** : — Sôbre a espécie, consultar (15, 16, 21, 23, 28).

Kordyana cyphelloidis n. sp. Lesões diminutas (cancros), em ambas as faces das fôlhas, bem como ao longo das nervuras, pecíolos e ramos, salientes, pardacentas, $\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$ mm de diâmetro (Est. I, a). No limbo foliar (quando os cancos se localizam na página inferior), as lesões, na página oposta, são circulares, de bordo roxo, brancas na parte central. Os corpos de frutificação alvos, fasciculados (Est. I, b) como se fôssem diminutas *cifelas*, ocorrem aqui e ali ; o estroma basal alcança 160-200 μ de altura. Cada corpo de frutificação compõe-se de hifas estéreis que se abrem em cone, formando uma espécie de perídio protetor de himênio. O perídio tem 30 μ de espessura na média ; suas hifas componentes são hialinas, cilíndricas, de 4-5 μ de diâmetro, de parede espessa, áspera no exterior ; podem atingir 200 μ de longura ; terminam em ponta mais ou menos afilada (Est. I, c). Na base, estas hifas, por vêzes, apresentam pequenas dilatações ou bulbos. A parede, à medida que se aproxima da parte basal, diminui de espessura e se torna lisa. No centro do perídio está o himênio (Est. I, c), plano, simples. Consta de basídias clavuladas, com 2 esterigmas, de parede delicada, 28-42 x 10-12 μ . (Est. I, d). Basidiosporos elíptico-recurvos ou fusóides (Est. I, e), hialinos, lisos, excêntrico-pedicelados, 14-16 x 6-8 μ . 1972 — Sôbre fôlhas de *Bignoniaceæ*, leg. A. P. Viégas e Jorge Kiehl, mata, Monte-Mor, Est. de S. Paulo, 28 de março de 1939. Tipo. **Nota** : — O gênero *Kordyana* foi erigido por Raciborski (13), para conter basidiomicetos por êle constatados em espécies de *Tradescantia* e *Piranga*, em Java. Uma das espécies, por sinal, havia sido descrita por Patouillard como *Exobasidium tradescantiæ* (13). Gauemann (13), revendo o gênero,

incorporou-lhe mais duas novas espécies. Uma destas últimas, *K. pollix* Gauemann, em vez de ter himênio simples, traz paráfises flexuosas, lisas, de permeio com as basídias mais ou menos longas. Em nenhuma das espécies javanesas há formação de um perídio. As basídias se distribuem de modo irregular e por êsse motivo o gênero foi e tem sido colocado na família *Exobasidiaceæ*, por vários autores (13, 14, 17), ao lado de *Exobasidium*. De acôrdo com Gauemann (13), que emprestou excessiva importância ao tipo de divisão nuclear da basídia, em *Kordyana*, as espécies do gênero ocorrem apenas em monocotiledôneas, e, em particular, em gêneros da família *Commelinaceæ*. Demais, as espécies conhecidas não ocasionam hipertrofias ou cancros nos tecidos atacados. As hifas, se bem que agindo sôbre as células da planta suscetível, apenas formam um estroma na câmara subestomática, para emergir, através da abertura estomatal. Assim, se por um lado, a estrutura e forma das basídias e basidiosporos das espécies javanesas, tal como revistas por Gauemann (13), coincidem com as da espécie brasileira, por outro lado, temos que convir que, na nossa, há um **perídio**, há um **estroma**. A existência de um himênio e perídio típicos não seria de molde a incorporar a espécie junto a *Cyphella*. As basídias grandes, com seus grandes esporos hialinos, nos estão a indicar a impossibilidade disso. Aliás, de acôrdo com os autores modernos, o tipo de basídia é que deve prevalecer. Assim fizemos, incorporando a espécie brasileira no gênero *Kordyana*. As espécies do gênero se reúnem em 3 grupos: a) – basídias em feixes; b) – basídias em feixes e com paráfises; c) – basídias em feixes e com perídio.

Minuta, semiglobosa vel conoidea e stromatibus prominentibus, evoluta. Peridium laxum, album, conicum, 30 μ crassum, hymenium circumdans. Hyphae peridii hyalinae, asperrimae, cylindratae, non septatae, laxè dispositae, 160–200 μ longae, 4–5 μ diam. sursum acutiusculae. Basidiis hyalinis, clavulatis, 28–42 x 10–12 μ , bisporis. Sporis 14–16 x 7–8 μ , laevibus, hyalinis, elliptico-recurvatis, excentrico-pedicellatis, unicellularibus. Myceliis intercellularibus, hyalinis, septatis, parenchyma foliorum evolutis et hypertrophias conoideo-elongatas, fuscas, prominulas, subepidermicas evolventibus. In foliis vivis, peciolis vel ramulis *Bignoniaceæ* (?), leg. A. P. Viégas et J. Kiehl, Monte-Mór, Prov. St. Pauli Brasiliae, Amer. Austr., 28 Mars. 1939. Typus.

2986 — Sôbre fôlhas de *Bignoniaceæ*, leg. A. P. Viégas e J. Kiehl, mata, Cunha, Est. de São Paulo, 28 de maio de 1939.

ALEURODISCUS MOQUINIARUM Viégas. **2707** — Sôbre hastes de *Coffea arabica* L. var. nacional, (cafeeiro), leg. A. P. Viégas, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 21 de dezembro de 1938.

2817 — Sôbre *Moquinia polymorpha* (Less)DC., leg. A. P. Viégas, estrada de rodagem de Campinas a Piracicaba, Campinas, Est. de São Paulo, outubro de 1938. **Nota** : — Sôbre esta espécie, consultar (26).

ALEURODISCUS OAKESII (Berk. e Curtis) Cooke. Corpos de frutificação (Est. II, a), orbiculares, de côr levemente rósea quando secos, 3-5 mm de diâmetro na média, depois fundindo-se lateralmente (Est. II, b), recobrando mais extensas áreas do substrato, fixos pela parte central (Est. II, c), de 600-650 μ de alto. Superfície pruinosa, plana; margem fimbriada, involuta, de côr mais clara formada de hifas espinosas, hialinas (Est. II, d) lisas, de 3-3,5 μ de diâmetro, e lúmen estreito. Himênio plano, 140-150 μ de alto, trazendo basídias e paráfises. Basídias clavuladas, hialinas, 100-120 μ x 12-20 μ , com 4 esterigmas grandes, recurvos. Basidiosporos hialinos, quando novos côr-íides, à maturidade, plano-convexos, 20-25 x 14-16 μ , pedicelados, lisos, protoplasma granuloso e núcleo central bem nítido. Paráfises variáveis na forma (Est. II, f); clavuladas, ora lisas na parte superior e portadoras de espículas na porção basal (e então trazem gotas de substância oleosa na extremidade clavulada); tipo escôva, exibindo apêndices mais delicados, recurvos, longos de 3 μ , em quase tôda a parte dilatada superior, moniliformes, mais raras (Est. II, d). As hifas portadoras das basídias se imiscuem por entre as formadoras das paráfises. São de 3 μ de diâmetro e trazem ganchos de ligação bem desenvolvidos. **2766** — Sôbre *ramo apodrecido*, leg. A. P. Viégas, Faz. Sete Quedas, mata, Campinas, Est. de São Paulo, 20 de novembro de 1938. **Nota**: — O material brasileiro difere do material americano, tal como descreveu Burt (6), apenas nas poucas paráfises moniliformes. Também as medidas dos esporos do material campineiro são um pouco maiores do que as dadas por Burt.

ALEURODISCUS sp. **2835** — Sôbre *Eupatorium dendroides* Spr., leg. Kuhlmann e A. Gehrt, mata, Serraria da Serra, Est. de Minas Gerais, 17 de março de 1939. **Nota**: — Crescimentos brancos, alvos, gretados, compactos, variando de 100-200 μ de espessura. Contexto composto de hifas hialinas, tortuosas, altamente incrustadas. Paráfises aparentemente ramificadas, não do tipo escôva, incrustadas como as hifas. Basídias clavuladas, hialinas, com 4 esporos, 40-50 x 10-12 μ . Basidiosporos globoso-piriformes, 8-12 μ , lisos. A escassez de material não nos permite melhores detalhes.

ASTEROSTROMELLA sp. Corpos de frutificação ressupinados (Est. III), primeiro orbiculares, depois coalescendo, de tal modo a atingir vários centímetros de comprimento e assim recobrando largas áreas do substrato, de 140-160 μ de espessura na média. Margem inteira, reflexa. A porção da margem, ainda não firmemente presa ao substrato, é larga, subzonada, de côr camurça-escura. A parte central do corpo de frutifi-

cação é cinérea, lisa, apresentando aqui e ali rachaduras transversais. Entre a margem camurça e a parte cinérea corre uma faixa mais estreita de côr amarelada ou ocrácea. Como se vê, o corpo de frutificação é triplamente colorido. Contexto pardo, firme, composto de uma camada compacta, de cêrca de 60-80 μ de espessura (Est. III, b) formada de hifas fuscas, lisas, sinuosas, de parede espessa, de 3 μ de diâmetro; sôbre essa camada basal, segue-se uma outra, frouxa, formada pelos ramos basais das dicófises, que irão esgalhar-se, formando uma terceira camada, superior, mais compacta. Dentre os ramos mais delicados das dicófises, erguem-se basídias e cistídias, formadoras do himênio. Basídias clavuladas, hialinas, de 15-16 x 5-6 μ ; basidiosporos coloridos, oblongos, 4,5-5 x 2 μ , lisos (Est. III, e). Cistídias numerosas, incrustadas, oblongo-fusiformes, ásperas, hialinas, 28-36 x 12-13 μ , cujos cristais são dificilmente solúveis em KOH. 1105 — Sôbre ramos mortos de planta indeterminada, leg. A. S. Costa, Registro, Est. de São Paulo, 2 de setembro de 1935. **Nota** : — Ao que sabemos, apenas duas espécies do gênero foram coletadas no Brasil. São elas: *A. brasiliensis* e *A. torrendii* Bres. (17). A respeito do gênero, ver (3).

Asterostromella splendida n. sp. Corpos de frutificação amarelados, tirante a ocre, ressupinados, de textura mui delicada e friável, destacando-se com facilidade extrema e em blocos, recobrando grandes áreas do substrato (Est. IV, a). Superfície frouxa, pulverulenta. Margem inteira, nítida. Contexto de 80-120 μ de espessura, pardo-amarelado, formado de hifas que se esgalham e se emaranham de modo típico (Est. IV, b). Subículo tenuíssimo, hialino, e apresentando de espaço a espaço cristais grandes, solúveis em ácido láctico (Est. IV, b). Himênio formado por dicófises muito ramificadas, fuscas (Est. IV, b), nos interstícios das quais aparecem basídias e gloecistídias. Basídias tetraspóricas, por vêzes com a extremidade distal alongada em ponta obtusa, 35-70 x 10-15 μ (Est. IV, c). Basidiosporos oblongo-alongados, levemente recurvos, hialinos, lisos, de protoplasma homogêneo, inserindo excêntricamente (Est. IV, d), 9-15 x 3.5-4 μ . Dicófises não incrustadas, em septos evidentes, de paredes espessas, com o ramo principal no mais das vêzes dirigidos para a base, sinuoso, delicado, parecendo entrar em colapso à maturidade. 1843 — Sôbre madeira apodrecida, leg. A. S. Costa, Est. Exp. de Ubatuba, Ubatuba, Est. de São Paulo, 9 de junho de 1936.

Fructificatio fulvo-ochracea, resupinata, facillime destacabilis, texturam delicatissimam ac friabilem exhibens, magnas areas substrati tegens. Superficies laxa, pulverulenta. Margo integra, nitida. Contextum, 80-120 μ altum, fusco-fulvum, ex hyphis typice ramosis compositum. Subiculum tenuissimum, hyalinum, hinc illic crystalli hyalinas, in lactico acido solubiles ferens. Hymenium ex dichophysibus eximie rami-

ficatis, fuscis inter quas basidia et gloecystidia nidulantur. Basidia tetrasporica, plerumque apice obtuso, 35-70 x 10-15 μ . Basidiosporis oblongo-elongatis, leviter recurvis, hyalinis, laevibus, 9-15 x 3.5-4 μ , excentricis affixis, protoplasmate homogneo. Dichophyses non incrustatae, aseptatae, parietibus crassis, cum ramo primario basim versus sinuoso, tenui, ad maturitatem colabente. In *ligno putrido*, leg. A. S. Costa, Est. Exp. Ubatuba, Ubatuba, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., Jun. 9, 1936.

Asterostromella ubatubensis n. sp. Corpus de fructificação ressupinados, côr de camurça, rijos, 200-240 μ de espessura, recobrimdo grandes áreas do substrato. Superfície pruinosa, trazendo rachaduras irregulares. Contexto pardo, zonado, composto de duas partes mais ou menos distintas: uma porção basal, mais frouxa, formada pelos pés um tanto retos das dendrófises; uma parte superior, compacta, composta das porções arborescentes dêsses órgãos. Dendrófises de tamanho vário, fuscas, colorindo-se mais intensamente pela potassa, lisas, com seus esgalhos primários de 4-4.5 μ de diâmetro na média, parede bastante espêssa, e ramos secundários subdividindo-se em ramos menores, irregulares, pontea-gudos. Gleocistídias flexuosas, raras, 24-30 x 4-5 μ . Basídias (?) clavuladas, tetraspóricas, 12 x 4-5 μ . Basidiosporos ausentes. A espécie é linda, na sua aparência exterior. Mais ainda, ao ser cortada (Fig. 1 do texto), pois, sobrepondo-se as dendrófises umas às outras, em camadas, emprestam uma textura bizarra ao contexto. 1856 — Sôbre *madeira apodrecida* (casca), leg. A. S. Costa, Est. Exp. de Ubatuba, Ubatuba, Est. de São Paulo, 9 de junho de 1936.

Fructificatio resupinata, colore "camurça", compacta, firma, 200-400 μ alta, magnas areas substrati tegens. Superficies pruinosa, rimosa. Contextum fuscum, zonatum, duobus stratis compositum: stratum basale, laxum, ex inferioribus partibus rectis dendrophysum factum; stratum superum, compactum, ex ramulis eisdem dendrophysibus textum. Dendrophyses fuscas, valde variables, ope KOH intense coloratae, laeviae, cum ramis primariis 4-4.5 μ diam., parietibus spissis et ramis secundariis in ramis minoribus, irregularibus, acutis, deliquescentibus. Gleocystidia flexuosa, rara, 24-30 x 4-5 μ . Basidia (?) clavulata, tetrasporica, 12 x 4-5 μ . Basidiosporae obsunt. In *ligno*

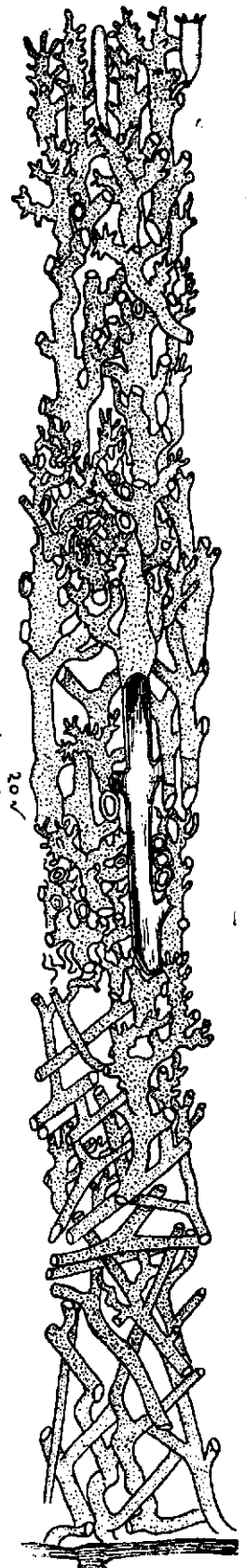


Fig. 1 — *Asterostromella ubatubensis* n. sp.

putrido corticato, leg. A. S. Costa, Est. Exp. de Ubatuba, Ubatuba, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., Jun. 9, 1936, (Typus). Species pulchaerrima. Pulchrior autem sub microscopio, nam dendrophyses semper verticaliter ac paralleliter dispositae, intricatam figuram efformant. In tabulis inusitatum hanc texturam depinximus ut facilius quod verbis explanari non licuit videamur.

CONIOPHORA sp. Micélio frouxo, com hifas cinzento-escuras quando em massa, cilíndricas, lisas, septadas, providas de ganchos de ligação, fuscas, de 3-4 μ . de diâmetro. Basídias grandes, em cacho, hialinas, 20-32 x 10-12 μ , com 4 esterigmas 8 x 2-3 μ ; cistídias numerosas, fácilmente destacáveis, hialinas, não incrustadas, 23-40 x 12-16, oblongo-elipsóides (Fig. 2 do texto). Esporos espinulados, pardo-amarelados, globosos, 12-16 μ . de diâmetro, provido na base de um pedicelo saliente, hemisférico, hialino (Fig. 2). 863 — Sôbre micélio de *Jacyspora pindoramæ* Viégas, em madeira apodrecida de planta indeterminada, leg.

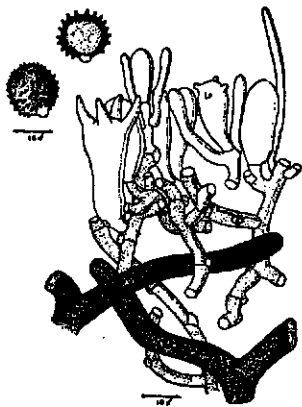


Fig. 2 — *Coniophora* sp.

A. S. Costa e J. B. Castro, Est. Exp. de Pindorama, Pindorama, Est. de São Paulo, 18 de julho de 1935.

Corticium ? omnivorum n. sp. Micélio formando cordões seríceos, achatados (Est. V, a), de largura variável, adpressos ao substrato, lisos, retilíneos, anastomosando-se, com frequência, abrindo-se em leque, nas extremidades, muito nítidos nas porções mais novas, oxidando-se, como que desaparecendo, nas partes mais velhas, não raro ligando ramos entre si. Nas porções mais idosas basais (e o micélio se alastra desde o chão até as extremidades de arbustos de 2 m de altura) larvas de insetos desconhecidos alojam-se por entre as hifas, ocasionando hipertrofias ou verdadeiras galhas de fungo (Est. V, b), hemisféricas, compactas, de 5-8 mm de diâmetro. Hifas hialinas, septadas, ramificadas, de paredes delgadas, de 3-5 μ de diâmetro. 3408 — Sôbre hastes de *Beloperone* sp., leg. A. P. Viégas, mata, Águas da Prata, Est. de São Paulo, 17 de junho de 1940. **Nota** : — Basídias ou basidiosporos não foram observados. Culturas a partir do micélio fracassaram nesta e noutras tentativas para cultivar o organismo.

Mycelium sterile, albidum, rhizomorphaeum, sericium, ex hyphis 3-5 μ , laevibus, septatis, ramosis, non incrustatis, compositum. Mycelium ad extremitatem expalatum; ad basim per larvas insectorum incognitorum parasitatum et mycoecydias hemisphaericas, albas 5-8 mm diam., plus minus compactas ferens. In ramis *Beloperonis* sp., leg. A. P. Viégas, in sylvis, prope Aguas da Prata, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., 17 Jun. 1940. Typus. Basidiis et sporidiis non visis.

3409 — Sobre hastes de *Piper* sp., leg. A. P. Viégas, mata, Águas da Prata, Est. de São Paulo, 17 de junho de 1940. **3410** — Sobre *cipó desconhecido*, leg. A. P. Viégas, mata, Águas da Prata, Est. de São Paulo, 17 de junho de 1940. **3414** — Sobre *fronde de feto*, leg. A. P. Viégas, mata, Águas da Prata, Est. de São Paulo, 17 de junho de 1940. **3687** — Sobre hastes de *Beloperone* sp., leg. A. P. Viégas, mata, Águas da Prata, Est. de São Paulo, 21 de fevereiro de 1941. **Nota** : — Ver. 3408. **3733** — Sobre *serrapilheira da mata*, leg. A. P. Viégas, mata, Águas da Prata, Est. de São Paulo, 21 de fevereiro de 1941.

CORTICIUM sp. Corpos de frutificação ressupinados, tênues, de côr branco-acinzentada ao secar, de, no máximo, 3-40 μ de espessura; superfície lisa, ou levemente pruinosa; margem indefinida; contexto formado por um delicado entrelaçado de hifas, que correm paralelas ao substrato, hifas essas hialinas, lisas, septadas, sem ganchos de ligação, e de 1,5-2 μ de diâmetro. Basídias clavuladas, com 4 esporos, 8-9 x 4,5-5 μ (Fig. 3, a). Basidiosporos hialinos, globosos, lisos, 1-gutulados, 2 x 3 μ (Fig. 3, b).

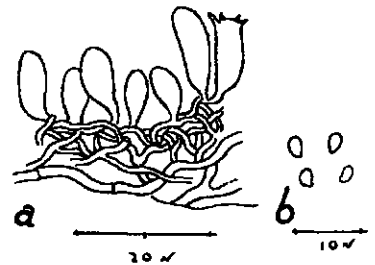


Fig. 3 — *Corticium* sp.

1309 — Sobre *ramos secos*, leg. H. P. Krug, mata, Serra da Cantareira, São Paulo, Est. de São Paulo, 2 de novembro de 1935.

CORTICIUM sp. Corpos de frutificação ressupinados, brancos quando em estado fresco, ao secar, creme, de 50-70 μ de espessura, rijos, pulverulentos, margem mais ou menos nítida. Contexto (Fig. 4, a) frouxo, hialino, formado de hifas ramificadas, de 3-4 μ de diâmetro, sem ganchos, não incrustadas. Basídias (Fig. 4, b) numerosas, clavuladas, com 4 esporos, 12-16 x 6 μ . Basidiosporos oblongos, lisos, hialinos, 5-6 x 3-3,5 μ . **2564** — Sobre tronco descorticado, caído, de *Eucalyptus* sp., leg. A. P. Viégas, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 26 de outubro de 1938. **Nota** : — A espécie acima aproxima-se de *Corticium calceum*, tal como descrito por Burt (10); porém, é muito mais delgada e mais compacta em sua estrutura.

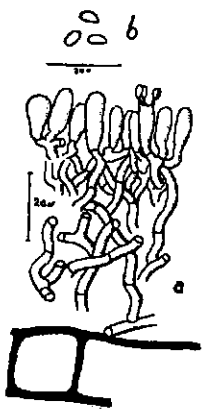


Fig. 4 — *Corticium* sp.

CORTICIUM SALMONICOLOR Berk. e Broome. Micélio superficial, sedoso, em feixes laxos, delicados, facilmente separáveis do substrato, amarelo-róseo no estado fresco, ao secar, pardo-acinzentado. Estado conidiano em forma de placas gelatinosas, brilhantes, erumpentes, (Est.

VI, a), compactas, de côr alaranjada, de 200-220 μ de espessura, de textura intrincada, que se firma sôbre as hifas repentis, cilíndricas, de parede espêssa, lisas, sem ganchos de ligação, anastomosando-se com frequênciã (Est. VI, b), de 8-10 μ de diâmetro. Conidióforos atingindo até 40 μ de comprimento, e 6-7 μ de diâmetro, clavulados, semelhantes a basídias. Conídias globoso-piriformes, em cadeias (Est. VI, c), mas freqüentemente se destacando aos pares, 14-18 x 7-8 μ . **2852** — Sôbre galhos de *Citrus sinensis* Osbeck (laranjeira var. pêra) leg. A. S. Costa, Faz. de Albino Montezzi e irmão, Taubaté, Est. de São Paulo, 9 de maio de 1939. **Nota** : — O estado perfeito dêste organismo não foi constatado ainda em *Citrus* (12). A êle tem sido aplicado o nome de *Necator* (10, 13). O fungo é de larga distribuiçã nas regiões tropicais. Ocasiona, em *Citrus*, a moléstia denominada **rubellose** (1, 2) e, em outras plantas, a "pink disease", dos autores inglêses.

DENTROTHELE ALBA Viégas. **2105** — Sôbre hastes de *Moquinia polymorpha* (Less.) DC., leg. A. P. Viégas, cerrado, Mogi-Mirim, Est. de São Paulo, 21 de dezembro de 1941. **3127** — Sôbre ramos de *Moquinia polymorpha* (Less.) DC., leg. A. P. Viégas, Faz. Santana, Campinas, Est. de São Paulo, 25 de setembro de 1939. **Nota** : — Material tipo. **3158** — Sôbre ramos de *Moquinia polymorpha* (Less.) DC., leg. A. P. Viégas, Faz. Moro, Campinas, Est. de São Paulo, 30 de outubro de 1939. **3575** — Sôbre ramos de *Moquinia polymorpha* (Less.) DC., leg. A. P. Viégas, Campo Grande, Campinas, Est. de São Paulo, 12 de dezembro de 1940. **3880** — Sôbre hastes de *Moquinia polymorpha* (Less.) DC., leg. A. P. Viégas e G. P. Viégas, cerrado, Mogi-Mirim, Est. de São Paulo, 12 de outubro de 1941. **4209** — Sôbre ramos de *Moquinia polymorpha* (Less.) DC., leg. A. P. Viégas, Bosque dos Jequitibás, Campinas, Est. de São Paulo, 20 de junho de 1943. **Nota** : — Sôbre a espécie, consultar (29).

EXOBASIDIUM VACCINII Fuck. ex Wor. Lesões hipertrofiadas, mais freqüentes na face ventral das fôlhas, primeiro esverdeadas, lisas, depois esbranquiçadas, pulverulentas, de 5-12 cm ou mais de diâmetro (Est. VII, a), bulado-discóides, causando um espessamento mais ou menos notável dos tecidos atacados. Micélio intercelular, hialino, septado, de 3-4 μ de diâmetro, que sob a epiderme foliar se desenvolve abundantemente, aí formando trama bem nítido. Dêsse trama erguem-se estruturas clavuladas (basídias), 50-60 μ de altura e 8-10 μ diam., as quais, irrompendo através da epiderme, se projetam de 30-40 μ além do plano da cutícula (Est. VII, b). As basídias são de conteúdo espêssa, trazendo

numerosas gotas de substância oleosa, gotas que se reúnem em uma gôta grande na parte distal, nas mais idosas. Basidiosporos (Est. VII, c) fusiformes, retos ou recurvos, $6-12 \times 3-4\mu$, hialinos (quando novos unicelulares, $5-6 \times 2,5-5\mu$), à germinação 2-3 septados, emitindo tubos germinativos (Est. VII, d) ou brotando como células de fermento (Est. VII, e) e, então, dando origem a esporídias hialinas, clavulado-fusiformes, unicelulares, numerosíssimas, $5-8 \times 1-2\mu$, com a base às vezes recurvada. **4150** — Sobre folhas de *Rhododendron viscosum* (L.) Torr., leg. A. P. Viégas, jardim da Faculdade de Medicina, São Paulo, Est. de São Paulo, 6 de março de 1943. **Nota** : — A descrição da espécie, tal como aparece em Saccardo (**23**), é incompleta. Não é dada descrição das basídias, nem se fala da presença de esporídias secundárias, abundantes, que recobrem o himênio. O fungo já fôra assinalado, em São Paulo, por Bitancourt (**1**), em *Azalea indica* L., sob o nome de *Exobasidium discoideum* Ellis, que Burt (**3**) considera como sinônimo de *Exobasidium vaccinii* Fuck. ex Wor.

Hymenochaete pratense n. sp. Ressupinada (Est. VIII, a) de $30-40\mu$ de espessura, ocrácea, de margens indistintas, tenuíssima, sob a lupa, setulosa. Em cortes transversais (Est. VIII, b), exhibe um subículo tênue, fusco, frouxo, de $10-15\mu$ de espessura, formado por hifas septadas, ramificadas, fuscas, não incrustadas, lisas, de 3μ de diâmetro. Do subículo erguem-se setas fusco-avermelhadas, subuladas, lisas, de parede espessa, de $50-60\mu$ de comprimento (Est. VIII, c), $8-10\mu$ de diâmetro na parte basal, a qual freqüentemente se abre em T. Basídias (Est. VIII, b) clavuladas, ligeiramente constrictas na parte mediana, tetraspóricas, $18-22 \times 5-6\mu$. Basidiosporos (Est. VIII, d) lisos, hialinos, globoso-ovóides, $5-6 \times 4-4,5\mu$, germinando logo, por um tubo hialino, de $2-2,5\mu$ de diâmetro (Est. VIII, e). **3706** — Sobre galhos secos de planta indeterminada, leg. A. P. Viégas, mata, Águas da Prata, Est. de São Paulo, 21 de fevereiro de 1941. Tipo.

Resupinata, $30-40\mu$ crassitudine, indistincte marginata, ochracea, sub lente setulosa. Subículo tenue, fusco, $10-15\mu$ crasso, ex hyphis 3μ fuscis, septatis, non incrustatis, ramosis composito. Setae fuscae, subulatae, $50-60 \times 8-10\mu$, ad basim T efformantes. Basidiis clavulatis, tetrasporicis, mediana parte leviter constrictis, $18-22 \times 5-6\mu$. Sporidiis hyalinis, globoso-ovoideis, laevibus, $5-6 \times 4-4,5\mu$. In ramus emortos plantae ignotae, leg. A. P. Viégas, in sylvis, Águas da Prata, Prov. St. Pauli, Brasiliae, Amer. Austr., 21 Febr. 1941. Typus.

Nota : — A espécie cai dentro do grupo *corrugatæ* de Burt (**7**). Difere desta e de *H. tenue*, pelas setas que na base afetam a forma T invertido.

PELLICULARIA FILAMENTOSA (Pat.) Rogers. Micélio primeiro hialino, depois levemente colorido, cilíndrico, septado, às vêzes, ligeiramente constricto nos septos, anastomosando-se com frequência, liso, sem ganchos de ligação, ramificado; ramos partindo lateral e alternadamente, num mesmo plano, constrictos no ponto de inserção como em *Rhizoctonia solani* Kuehn. Diâmetro do micélio, 5-6 μ . O micélio é tênue, e cobre de branco as páginas inferiores das frondes (Est. IX, a). Basídias em cacho (Est. IX, b, c), curtíssimo-pediceladas ou subsésseis, retas, hialinas, oblongas, 7-9 x 12-16 μ , providas de 4 esterigmas (Est. IX, c), apicais. Esterigmas grossos, afilando-se para a extremidade, 6-8 μ de comprimento. Basidiosporos (Est. VIII, d) ovóides, pedicelados, lisos, hialinos, 7-7,5 x 5-6 μ . **2742** — Sôbre a página inferior das pínulas de *Asplenium* sp., leg. A. P. Viégas, mata, Faz. Sete Quedas, Campinas, Est. de São Paulo, 20 de novembro de 1938. Lesões grandes tipicamente zonado-concêntricas, abrangendo largas áreas da fôlha, pardas, de zona de transição amarelada. Apenas micélio nas páginas inferiores das fôlhas. **438** — Sôbre fôlhas de *planta indeterminada*, leg. H. P. Krug, Horto Florestal de Rio Claro, Rio Claro, Est. de São Paulo, 25 de abril de 1934. **977** — Sôbre fôlhas de *Citrus aurantium* L., (laranjeira azêda), leg. Jalmirez Gomes, Rio de Janeiro, Distrito Federal, fevereiro de 1934. **Nota** : — Acêrca da sintomatologia e experiências de inoculação, consultar Stahel (25). Ver também Rogers (22). **1075** — Sôbre fôlhas de *Datura stramonium* L., (figueira do inferno), leg. A. S. Costa, Registro, Est. de São Paulo, 2 de setembro de 1935. **1096** — Sôbre *Datura* sp., (três saias), Campinas, Est. de São Paulo, 25 de agosto de 1939. **Nota** : — Consultar Costa e Amaral (11). **2757** — Sôbre fôlhas de *Nicotiana tabacum* L. var. kentucky, (fumo), leg. A. S. Costa e A. R. Lima, Campo de demonstração de Fomento, Tietê, Est. de São Paulo, 9 de fevereiro de 1939. **2761** — Sôbre *Nicotiana tabacum* L. var. kentucky, leg. R. Forster, viveiros do Campo de demonstração do Fomento, Santa Rita, Est. de São Paulo, 10 de fevereiro de 1939. **2762** — Sôbre *parede lateral de vasos de barro*, leg. A. S. Costa, sede I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 11 de setembro de 1939. **2779** — Sôbre *Nicotiana tabacum* L. var. turkish, (fumo), leg. A. S. Costa, sede, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 11 de setembro de 1939. **2782** — Sôbre *Nicotiana rustica* L., leg. A. S. Costa, sede, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 25 de agosto de 1939. **2783** — Sôbre *Nicotiana glutinosa* L., leg. A. S. Costa, sede, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 25 de agosto de 1939. **2786** — Sôbre *Nicotiana silvestris* Speg. e Comes, leg. A. S. Costa, sede, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 25 de agosto de 1939. **2787**

- Sobre *Solanum nigrum* L., (maria pretinha), leg. A. S. Costa, sede, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 11 de setembro de 1939. **2788** — Sobre *Solanum tuberosum* L. var. "up-to-date," (batatinha), leg. A. S. Costa, sede, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 11 de setembro de 1939. **2802** — Sobre *Datura stramonium* L., (figueira do inferno), leg. A. P. Viégas, sede, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 17 de fevereiro de 1939. **2810** — Sobre *Nicotiana tabacum* L., (fumo), leg. R. Forster, viveiro, Santa Rita, Est. de São Paulo, 11 de fevereiro de 1939. **2816** — Sobre *Nicotiana tabacum* L., leg. R. Forster, Escola Agrícola "Luiz de Queiroz", Piracicaba, Est. de São Paulo, 17 de fevereiro de 1939. **2839** — Sobre *Nicotiana tabacum* L. var. virgínia e chinês, leg. Cesário C. de Almeida, viveiro, São Bento do Sapucaí, Est. de São Paulo, 3 de fevereiro de 1939. **2840** — Sobre *Solanum nigrum* L., (maria pretinha), leg. A. P. Viégas, sede, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 21 de agosto de 1939. **2841** — Sobre *Nicandra physaloides* Gaertn., leg. A. S. Costa, sede, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 11 de setembro de 1939. **2864** — Sobre *Nicotiana rustica* L., leg. R. Forster, Escola Agrícola "Luiz de Queiroz", Piracicaba, Est. de São Paulo, 9 de maio de 1939. **3033** — Sobre *Nicotiana rustica* L. var. amarela, (fumo amarelo), leg. R. Forster, Escola Agrícola "Luiz de Queiroz", Piracicaba, Est. de São Paulo, 29 de julho de 1939. **3034** — Sobre *Nicotiana rustica* L. var. holanda, (fumo), leg. R. Forster, Escola Agrícola "Luiz de Queiroz", Piracicaba, Est. de São Paulo, 29 de julho de 1939. **3041** — Sobre folhas de *Nicotiana tabacum* L. var. "turkish", leg. A. S. Costa, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 3 de agosto de 1939. **3204** — Sobre haste de *Bidens pilosa* L., (picão), leg. A. S. Costa, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 12 de janeiro de 1940. **3205** — Sobre vagens de *Phaseolus vulgaris* L., (feijoeiro), leg. A. S. Costa, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 12 de janeiro de 1940. **3206** — Sobre *Eleusine indica* (L.) Gaertn., (pé de galinha), leg. A. S. Costa, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 12 de janeiro de 1940. **3321** — Sobre plantas novas de híbridos de *Ananas* sp. (*Rondon* x *Microstachys*), leg. A. P. Viégas, estufa, sede, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 4 de abril de 1940. **3553** — Sobre hastes de *Hybanthus atropurpureus* (St. Hil.) Taub., leg. A. P. Viégas, Escola Agrícola "Luiz de Queiroz", Piracicaba, Est. de São Paulo, 13 de novembro de 1940.
- Nota:** — Consultar, sobre o gênero *Pellicularia*, o trabalho recente de Rogers (22). Sobre a sintomatologia em fumo, figueira do inferno, e outros suscetíveis, consultar Costa e Amaral (11).

PELLICULARIA ISABELLINA (Fries) Rogers. Crescimento tênue, aracnóideo, reticulado, quando novo esbranquiçado, ao amadurecer, pardo-cinzeno, 80-120 μ de espessura, facilmente destacável, subfilamentoso, contínuo, cedo entrando em colapso. Hifas cilíndricas hialinas ou levemente coloridas, lisas, em tudo semelhante às de *Rhizoctonia*, septadas, de 8-10 μ de diâmetro, por vezes constrictas nos septos, ramificando-se em ângulo de 90 graus (Est. X, a), desprovidas de ganchos de ligação. O micélio se afunda pelo substrato, formando um subículo quase que imperceptível. Dêste micélio se erguem hifas mais ou menos torulosas, cujas células não se diferenciam das dos escleródios de *Rhizoctonia*, lisas, mais ou menos em forma de tronco humano, células essas que se anastomosam lateralmente e medem 18-20 x 12-14 μ na média (Est. X, b). Estas células verticais compõem o trama ou o contexto do corpo de frutificação. Basídias globosas, com 4 esterigmas, hialinas, entrando em colapso, difíceis de serem constatadas neste material (Est. X, b). Esterigmas afilados, longos, divergentes. Basidiosporos (Est. X, c) globosos, quando vistos de tópo, piriformes quando examinados de perfil, asperulados, coloridos, 6-7 x 8-9 μ , apiculados freqüentemente associados em tétrades (Est. X, d), germinando por um tubo afilado, semelhante a esterigma (Est. X, e). **2708** — Sôbre tronco de *Coffea arabica* L. var. nacional, (cafeeiro), leg. A. P. Viégas, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 21 de dezembro de 1938. **Nota** : — Sôbre a espécie, consultar Rogers (**22**).

PELLICULARIA KOLEROGA Cooke. Rizomorfos grossos de 0,5 mm, adpressos aos ramos, esbranquiçados, brilhantes, formados de hifas cilíndricas, septadas, de 6-8 μ de diâmetro, que, ao atingirem as fôlhas se espalham em leque, cruzando em tôdas as direções e, então, colando as fôlhas entre si. Do micélio partem haustórios digitados, de formas várias, bem como rudimentos de basídias. **600** — Sôbre ramos e fôlhas de *Pyrus communis* L. (pereira), leg. H. P. Krug, Faz. do Sr. A. Kock, Campos do Jordão, Est. de São Paulo, 8 de dezembro de 1934. **Nota** : — O fungo, tal qual ocorre em *Pyrus malus* L., e em *Cydonia oblonga* Mill., foi pela primeira vez descrito aqui no Brasil por Noack (**20**). Como Noack observara, "as fôlhas atacadas murcham e secam perfeitamente, mas podem conservar-se na árvore durante muito tempo, conglobadas em massa confusa, ligadas aos galhos somente por cordões tenazes do micélio". Muito embora tivesse encontrado, perto de Campinas, um *Hypochnus* muito semelhante, teve dúvidas acêrca da classificação do material mineiro, pelo que o denominou *Hypochnopsis ochroleuca* Noack (**20**). No entanto, em 1902, o fungo aparece sob o nome de *Hypochnus*

ochroleucus Noack, em Saccardo (24). O mesmo fungo foi descrito como *Corticium stevensii*, por Burt, em 1918 (5), espécie que aparece como distinta de *Corticium koleroga* (Cooke) von Hoehnel mesmo na publicação mais recente (10). Somente um ano mais tarde é que Wolf e Bach (30) demonstraram que todos os binômios acima deveriam ser considerados como sinônimos de *C. koleroga* (Cooke) von Hoehnel. Wolf e Bach dão a seguinte sinonímia: *Corticium koleroga* (Cooke) von Hoehnel. Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien 119: 395. 1910. Syn: — *Pellicularia koleroga* Cooke. Grevillea 4: 116, 134. 1896. *Erysiphe scandens* Ernst. Estudios sobre las deformaciones, enfermedades, y enemigos del arbol de café en Venezuela, pág. 16, fig. 5, 1878. *Hypochnopsis ochroleuca* Noack, Bol. Inst. Agr. do Est. de São Paulo. 9: 80. 1898. *Hypochnus ochroleucus* Noack, Sacc. Syll. Fung. 16: 197. 1902. *Corticium stevensii* Burt, Ann. Missouri Bot. Garden 5: 119-1918. Mais recentemente, Rogers (22) verificou que o nome a ser dado à espécie é *Pellicularia kolleroga* Cooke. 1455 — Sobre folhas de *Prunus persica* Sieb. e Zucc., (pessegueiro), leg. A. S. Costa, Horto Florestal, São Paulo, Est. de São Paulo, 12 de março de 1936.

PELLICULARIA sp. 541 — Sobre *Citrus aurantium* L., (laranja azêda), leg. Josué Deslandes, Baixada Fluminense, Est. do Rio de Janeiro, dezembro de 1934. **Nota**: — Êste material da chamada **clorose zonada**, apresenta, quando examinado sob o microscópio, um micélio mais ou menos fusco, de 2 μ de diâmetro, cilíndrico, septado e emitindo ramos laterais que formam com a hifa principal um ângulo de 90 graus. Além disso, na inserção dos ramos há constrições típicas de micélio de *Rhizoctonia*. É muito provável, portanto, que a **clorose zonada** dos citrus, constatada no Rio, venha a ter como agente causador uma *Pellicularia*. Valia a pena pesquisar com mais vagar êste ponto. 551 — Sobre folhas de *Citrus nobilis* Lour., leg. Josué Deslandes, Baixada Fluminense, Est. do Rio de Janeiro, dezembro de 1934.

PENIOPHORA GLEBULOSA Bres. Ressupinada, efusa, cobrindo ou cerceando os ramos onde é encontrada, adnata, branca, mais ou menos pubescente, ao secar, de côr creme, de 150-200 μ de espessura, fendilhando-se e expondo o substrato. Himênio formado de basídias clavuladas (Est. XI, a), portadoras de 4 esporos, 20-24 x 4-5 μ . Basidiosporos (Est. XI, b), lisos, hialinos, alongados, às vêzes levemente recurvos, 6-8 x 1,5-2 μ . Cistídias (Est. XI, a, c) típicas, cilíndricas, projetando-se 40-60 μ acima do plano das basídias, numerosas, de paredes espêssas, incrustadas, 60-100 x 6-9 μ . O canal interno das cistídias é estreito;

alarga-se um pouco à base (Est. XI, c). Contexto mais ou menos frouxo, constituído de hifas entrelaçadas, não incrustadas, de paredes delicadas, hialinas, septadas, de 3-4 μ de diâmetro, que entra em colapso formando "cavidades" mais ou menos largas, mais freqüentes nas partes basais rentes ao substrato. Subículo tênue, da mesma textura que o contexto. **2616** — Sobre *ramos apodrecidos*, leg. Ciro G. Teixeira, Bosque dos Jequitibás, Campinas, Est. de São Paulo, 25 de fevereiro de 1942. **Nota** : — Acêrca desta espécie, consultar (9).

PENIOPHORA sp. Corpos de frutificação ressupinados, ocráceos, tênues, 60-90 μ de espessura, compactos, sub-crustáceos quando secos, subgelatinosos quando úmidos. Superfície tuberculada (Est. XII, a), com rachaduras irregulares. Margem efusa, de côr mais clara. Quando examinados sob grande aumento, observam-se à superfície uns filamentos cristalinos, cilíndricos, isolados ou em grupos, que outra coisa não são que longas cistídias incrustadas. Em cortes transversais (Est. XIII, b), os corpos de frutificação exibem ; a) — um **subículo** tênue, hialino, formado de hifas septadas, incrustadas, de 4-6 μ de diâmetro, providas de ganchos de ligação esparsos, mui disfarçados pela manga cristalina ; b) — **contexto** mais ou menos frouxo, de 30-50 μ de espessura, com hifas idênticas às do subículo, ramificadas, dirigidas em direção perpendicular ao plano do substrato ; c) — **subhimênio** compacto, de urdidura difícil de ser descrita a contento mesmo nos cortes delicados, de 20-30 μ de espessura, de côr pardacenta ou mais escura, quando comparado com a do contexto ; as hifas do subhimênio são excessivamente ramificadas ; emaranham de modo notável ; parecem entrar em colapso à maturidade ; d) — himênio formado de basídias clavuladas, 26-30 x 8-10 μ , tetraspóricas (Est. XII, b), dispostas lado a lado em camada uniforme e contínua ; recobrem tanto as papilas ou tubérculos como as porções planas dos corpos de frutificação. Afora as basídias, há cistídias clavuladas ou subagudas (Est. XII, b, c), altamente incrustadas, que, provindo das profundezas do contexto, se erguem por entre as basídias, aqui e ali ; por vêzes as cistídias se alongam desmesuradamente acima do plano himenial, aparecendo como os filamentos esbranquiçados da superfície. As cistídias são providas de paredes espêssas ; alcançam 8-12 x 70-95 μ . Basidiosporos hialinos, lisos, oblongo-cilíndricos, 7-10 x 3-4 μ (Est. XII, d). De difícil constatação são os ganchos das hifas (Est. XII, e). **2768** — Sobre *madeira apodrecida*, leg. A. S. Costa e A. P. Viégas, mata, Est. Exp. de Ubatuba, Ubatuba, Est. de São Paulo, 27 de setembro de 1938.

PENIOPHORA sp. Corpos de frutificação de 100-160 μ de espessura, ressupinados, recobrando largas áreas do substrato, quando no estado fresco, brancos, ao secar, de coloração creme, abrindo-se em fendas largas, mais ou menos perpendiculares umas às outras (Est. XIII, a), Margem mais ou menos definida. Superfície lisa, pruinosa. Himênio de 16-20 μ de alto; basídias clavuladas (Est. XIII, b), com 4 esporos, 16-20 x 5,5-6 μ . Basidiosporos (Est. XIII, c), hialinos, oblongos, 4,5-5 x 3 μ , unigutulados, de inserção excêntrica. Cistídias (Est. XIII, b) numerosas, alongadas, por vêzes exibindo uma dilatação esférica, apical, incrustadas, 25-30 x 6-8 μ . Subhimênio compacto, altamente incrustado, de 36-40 μ de espessura, sendo que os cristais de suas hifas se dissolvem com lentidão em KOH, a frio. Contexto muito frouxo, ralo, consistindo em umas poucas hifas de 3,5-4 μ de diâmetro, lisas, providas de ganchos de ligação, que se erguem do subículo e se dirigem mais ou menos verticalmente ao subhimênio. Subículo tênue, de 8-10 μ de espessura, formado por hifas repentes, idênticas às do contexto. **2610** — Sobre ramos apodrecidos, leg. A. P. Viégas, Faz. Sete Quedas, Campinas, Est. de São Paulo, 21 de novembro de 1938. **Nota** : — Na sua aparência geral, esta espécie se assemelha a *Peniophora glebulosa* Bres. (9), dela diferindo, pelas hifas portadoras de ganchos, pelas cistídias, subhimênio incrustado e tamanho dos esporos.

PENIOPHORA sp. Ressupinada, de 150-160 μ de espessura, branco-amarelada, exibindo rachaduras de espaço a espaço; superfície pulverulenta; margem indistinta. Hifas da base de 4-4,5 μ de diâmetro, não incrustadas, providas de gancho de ligação, hialinas, formando um tênue subículo sobre o substrato; contexto frouxo, formado por hifas providas de ganchos, de 3-3,5 μ de diâmetro; subhimênio largo, mais ou menos compacto, constituído de hifas um pouco mais estreitas que as do contexto, muito ramificadas (tipo de ramificação em candelabros), incrustadas; basídias hialinas, tetraspóricas, 12-13 x 5-5,5, com esterigmas curtos (Fig. 5). Cistídias fusiformes, incrustadas, pouco se projetando além do plano das basídias, 30-40 x 5-6. Basidiosporos (Fig. 5), hialinos, lisos, 1-gutulados, 4-5 x 3,5 μ . **865** — Sobre madeira apodrecida, leg. A. S. Costa e J. B. Castro, Est. Exp. de Pindorama, Pindorama, Est. de São Paulo, 18 de julho de 1935.

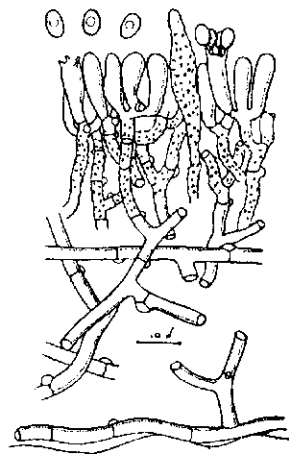


Fig. 5 — *Peniophora* sp.

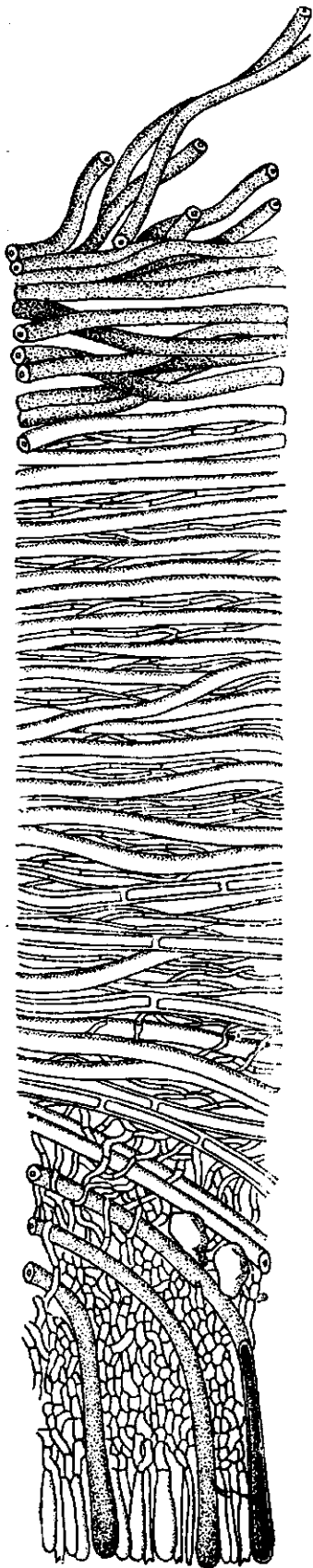


Fig. 6 —
Stereum australe Lloyd

PENIOPHORA sp. Corpos de frutificação res-supinados (Est. XIV, a), delicados, efusos, cobrindo largas áreas do substrato, de superfície lisa, de côr creme, apresentando rachaduras dirigidas em várias direções. As colônias novas são circulares, delicadíssimas, brancas e nelas o micélio cresce radialmente, enquanto o centro se desenvolve em espessura. Em cortes transversais (Est. XIV, b) os corpos de frutificação variam de 100-130 μ de espessura. Contexto mais ou menos frouxo, formado de hifas ramificadas, septadas, portadoras de ganchos de ligação, lisas, de 4-4,5 μ de diâmetro. Himênio constituído de basídias clavuladas, tetraspóricas, lisas, hialinas, que medem 20-24 x 5-6 μ , e cistídias subuladas, incrustadas, na base, 40-45 x 7-8 μ , que pouco avançam além do plano superior das basídias (Est. XIV, b). Basidiosporos (Est. XIV, c) globoso-oblongos, pedicelados, hialinos, lisos, de 4-6 x 4 μ . **1031** — Sobre hastes de *Cecropia* sp., (imbaúba), leg. A. S. Costa, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 31 de agosto de 1935.

STEREUM AUSTRALE Lloyd. Corpos de frutificação (Est. XV, a) subestipitados, flabeliformes ou conchóides, isolados ou sobrepostos, imbricados, coriáceos, 1-2,5 cm de diâmetro ântero-posterior, 1/2 m de espessura. Inserção central, 1 1/2-2 mm de diâmetro. Superfície vilosa, zonado-sulcada, pardo-amarelada, alternando com faixas côr avelã. Margem aguda, inteira. Estéril inferiormente, em cortes transversais o corpo de frutificação se compõe de 3 camadas; uma superior (Fig. 6), de 40-60 μ de espessura, pardo-amarelada, formada de hifas de 5-6 μ de diâmetro, de paredes espessas, septadas e estreito lúmen. Desta camada é que partem os pêlos que constituem a vilosidade da superfície do corpo de frutificação; uma segunda camada, mediana,

(contexto) (Fig. 6), compacta, espessa, formada de 2 tipos de hifas: hifas de 5-6 μ de diâmetro (Est. XV, d), septadas, mas de cor mais clara, retas e lisas, percorrendo o corpo de frutificação em direção radial, e hifas hialinas, de 2,5-3 μ , muito ramificadas, septadas, de paredes delicadas, formando um emaranhado entre as primeiras. Himênio (Fig. 6) (Est. XV, b), de posição inferior, bastante compacto, colore-se com facilidade à eosina. Exteriormente é liso, plano, cinéreo. As hifas delicadas e muito ramificadas do contexto formam cerrado trama de 60-80 μ de espessura na base do himênio, constituindo um subhímênio. Com frequência, entre as hifas do subhímênio, se encontram cristais que com dificuldade se dissolvem em KOH. A natureza compacta do subhímênio pode ser observada na Fig. 6 ou, mais detalhadamente, na Est. XV, b. O himênio propriamente dito alcança 20-25 μ de espessura. Compõem-no basídias, paráfises e gleocistídias. **Basídias**: — clavuladas, diminutas, hialinas, 20-24 x 4,5-5 μ (Est. XV, b). **Paráfises**: — cilíndricas, hialinas, bífidas, de diâmetro cerca de metade do das basídias; **gleocistídias**: — certas hifas radiais, espessas, do contexto, infletindo em direção ao subhímênio, atravessam-no (Fig. 6), e vão formar as gleocistídias; são cilíndricas, de paredes espessas, exceto na porção apical, obtusa; cor de ouro, lisas, trazendo, no seu interior, protoplasma granuloso, não se projetam além do plano do himênio. Basidiosporos hialinos, lisos, 5-6 x 3-3,5 μ (Est. XV, c). **888** — Sobre *madeira apodrecida*, leg. A. S. Costa e H. P. Krug, Est. Exp. de Citricultura, Campinas, Est. de São Paulo, 27 de junho de 1935. **Nota**: — Devemos a identificação desta espécie à gentileza do Prof. G. W. Martin, de Iowa, U. S. A. **2955** — Sobre *madeira apodrecida*, leg. A. P. Viégas e J. Kiehl, Joaquim Egídio, Campinas, Est. de São Paulo, 28 de março de 1939. **1399** — Sobre *madeira apodrecida*, leg. A. E. Jenkins e H. P. Krug, Est. Biológica do Alto da Serra, Alto da Serra, Est. de São Paulo, 12 de janeiro de 1936. **Nota**: — A respeito da espécie, consultar (8).

STEREUM OCHROLEUCUM Fries. Corpos de frutificação ressupinados, efusos, subimbricados, de margem branca, nítida, lobada; centro pardo-avermelhado (Fig. 7, a). Superfície himenial lisa, zonada, sulcada, abrindo-se irregularmente, expondo o contexto branco. Quando os corpos de frutificação são efusos, são providos de pêlos na superfície, pêlos êsses, hialinos, de paredes mais ou menos espessas, de 4-5 μ de

diâmetro. Esses pêlos formam um verdadeiro tomento na superfície

dos corpos de frutificação. Os corpos de frutificação, em cortes transversais, alcançam 300-350 μ de espessura. Compõem-se de um subículo frouxo que ocorre por sobre o substrato, dum contexto mais ou menos compacto e himênio (Fig. 7, b). O subículo, bem como o contexto são formados de hifas hialinas, septadas, lisas, de 4-5 μ de diâmetro. Entre elas existem cristais de forma irregular e em grande número (Fig. 7, b). Na região do subhímênio, as hifas são de diâmetro um pouco menor. O himênio é simples, formado de basídias clavuladas, lisas, de 18-24 x 4-6 μ , com 4 esporos. As basídias se dispõem em cachos (Fig. 7, c). São clavuladas, com 4 esterigmas longos, 5-6 x 12-18 μ . (Fig. c). Cistídias ou gloeocistídias, ausentes. Basidiosporos (Fig. 7, d), hialinos, contínuos, oblongo-elípticos,

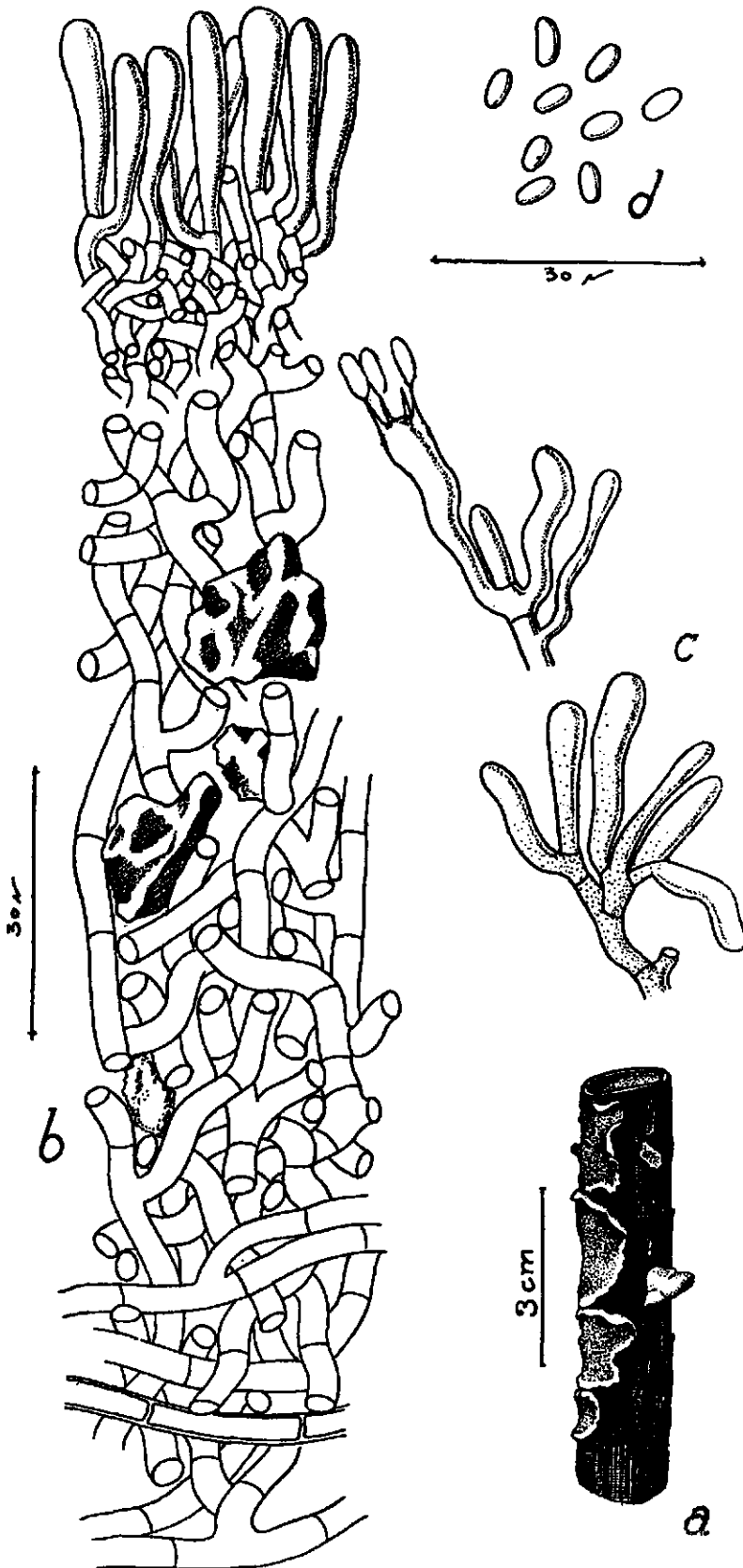


Fig. 7 — *Stereum ochroleucum* Frie

4-5 x 2.5-3 μ . **3634** — Sôbre hastes de *planta indeterminada*, leg. G. P. Viégas, Faz. Moro, Campo Grande, Campinas, Est. de São Paulo, 30 de outubro de 1939. **Nota** : — Burt (**8**) descreve esta espécie sob o título de "Species imperfectly known", e diz, entre outras coisas, que as hifas do contexto são "granule-incrusted". Em nosso material, há cristais em relativa abundância nesse tecido, parecendo incrustar certas porções de hifas.

STEREUM sp. Corpos de frutificação papiráceo-coriáceos de 180-200 μ de espessura, primeiro orbiculares, isolados, depois planos, ressupinados, de margem nítida (Est. XVI, a). Superfície lisa, com rachaduras irregulares, avelânea. Himênio branco ou branco-acinzentado. Contexto pardo, compacto, de 100-125 μ de espessura, formado de hifas de parede espessa, mais ou menos retas, cilíndricas, bastante unidas entre si e correndo mais ou menos paralelas ao substrato. Medem estas hifas, que são lisas, 3-3,5 μ de diâmetro (Est. XVI, b). Basídias clavuladas, 40-45 x 5-6 μ , com 4 esporos. Cistídias (Est. XVI, b) numerosas, incrustadas, no mais das vezes imersas, subulado-cilíndricas, 15-18 x 30-40 μ , por vezes projetando-se 10-12 μ acima pelo plano himenial. Basidiosporos (Est. XVI, c), oblongo-cilíndricos, hialinos, unicelulares, 4 x 9-10 μ . **2451** — Sôbre hastes de *Baccharis oxydonta* DC., leg. A. P. Viégas, terreno baldio em frente ao I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 15 de setembro de 1938.

STEREUM VERSICOLOR (Swartz) Fries. Corpos de frutificação curto-estipitados, flabeliformes, pardo-cinzentos, radialmente sulcados, zonados, 2 x 3cm. Superfície um tanto sedosa, com os pêlos dirigidos mais ou menos radialmente. Margem inteira, aguda, inflexa ao secar, fértil inferiormente, lisa. Quando cortados, os corpos de frutificação apresentam-se formados de 3 camadas mais ou menos distintas: uma superior, pardo-amarelada, da qual emergem os pêlos; outra mediana, mais ou menos homogênea, cujas hifas de parede espessa, de 4-6 μ de diâmetro e estreito lúmen, se dispõem mais ou menos paralelamente ao substrato; e mais outra (inferior), himênio. Himênio simples, compacto, sem cistídias e gleocistídias, de 50-60 μ de alto. Basídias clavuladas, lisas, tetraspóricas, 6-7 μ de diâmetro, projetando-se cêrca de 8 μ além do plano do himênio; esterigmas filiformes, de 4 μ de comprimento. Basidiosporos oblongo-elípticos, hialinos, prendendo-se excêntricamente, 5-7 x 3-3.5 μ . **1397** — Sôbre *madeira apodrecida*, leg. A. E. Jenkins e H. P. Krug, Estação Biológica do Alto da Serra, Est. de São Paulo, 12 de janeiro de 1936. **Nota** : — É com muita dúvida que identi-

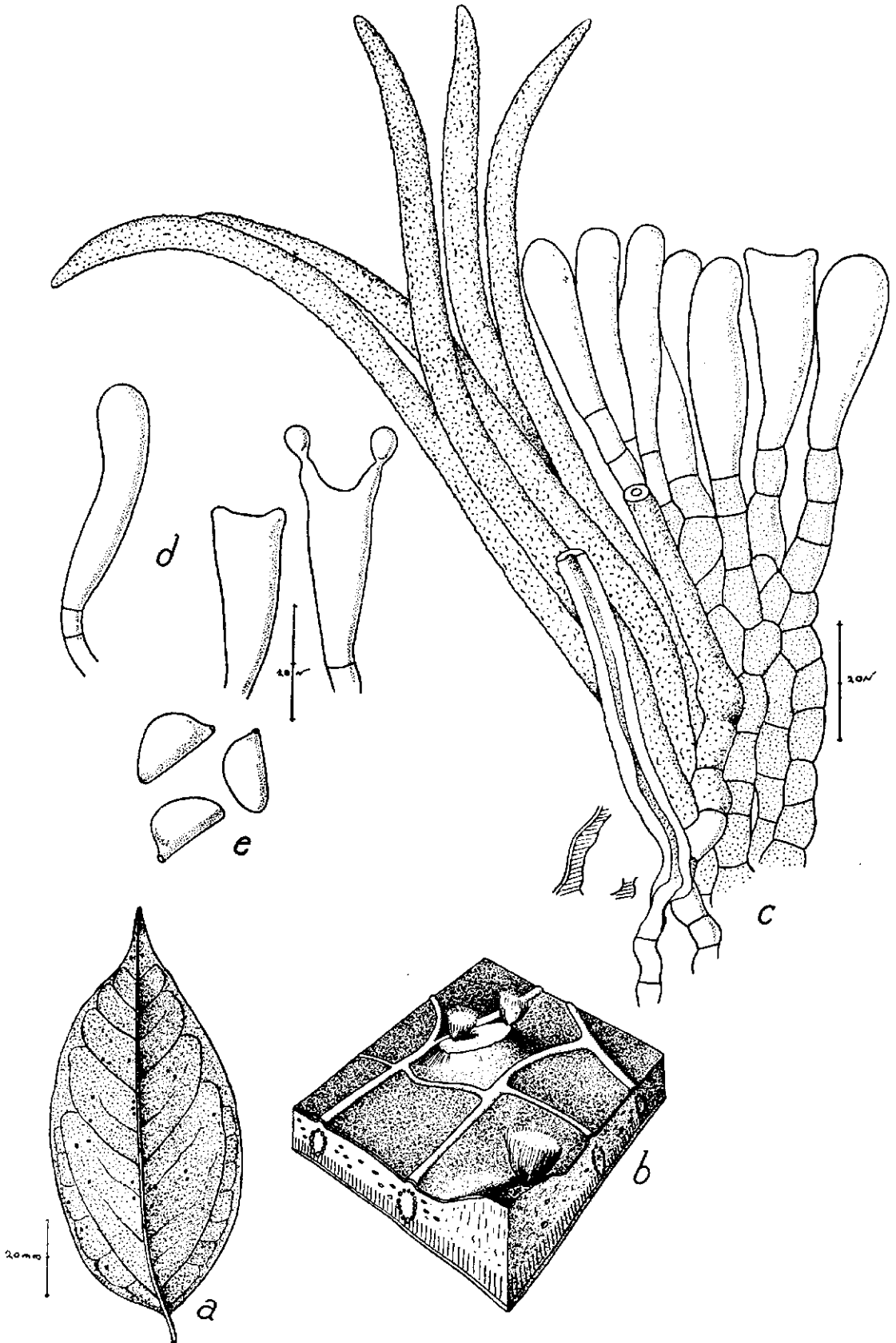
ficamos o material acima sob êste nome. De fato, o grupo de Stereums ao qual *Stereum versicolor*, *Stereum lobatum*, *Stereum fasciatum* e *Stereum rameale* se enquadram, deveria ser constituído somente de uma espécie representativa, e os demais nomes grupados sob variedades apenas. A estrutura do corpo de frutificação está a indicar parentesco próximo, dêses 4 representantes. Caracteres, tais como côr, espessura, zonação, ausência ou presença de pêlos em certas faixas concêntricas, etc., etc., são bastante variáveis. Sôbre isto consultem-se Burt (8) e Lloyd (18).

TOMENTELLA BAMBUSINA Viégas. 2481 — Sôbre brácteas de *Bambusa pallescens* (Doel) Hack, (bambu), leg. A. P. Viégas, rua do Rosário, n.º 148, Piracicaba, Est. de S. Paulo, 5 de setembro de 1938. (Tipo). **Nota** : — Consultar, sôbre a espécie, (27). No trabalho citado, chamamos o bambu comum de *Bambusa vulgaris* Schr., mas, de acôrdo com material com flores que remetemos a Mrs. Agnes Chase, Smithsonian Institution, Washington, DC. U.S.A., o nome correto da planta suscetível deve ser *Bambusa pallescens* (Doel) Hack.

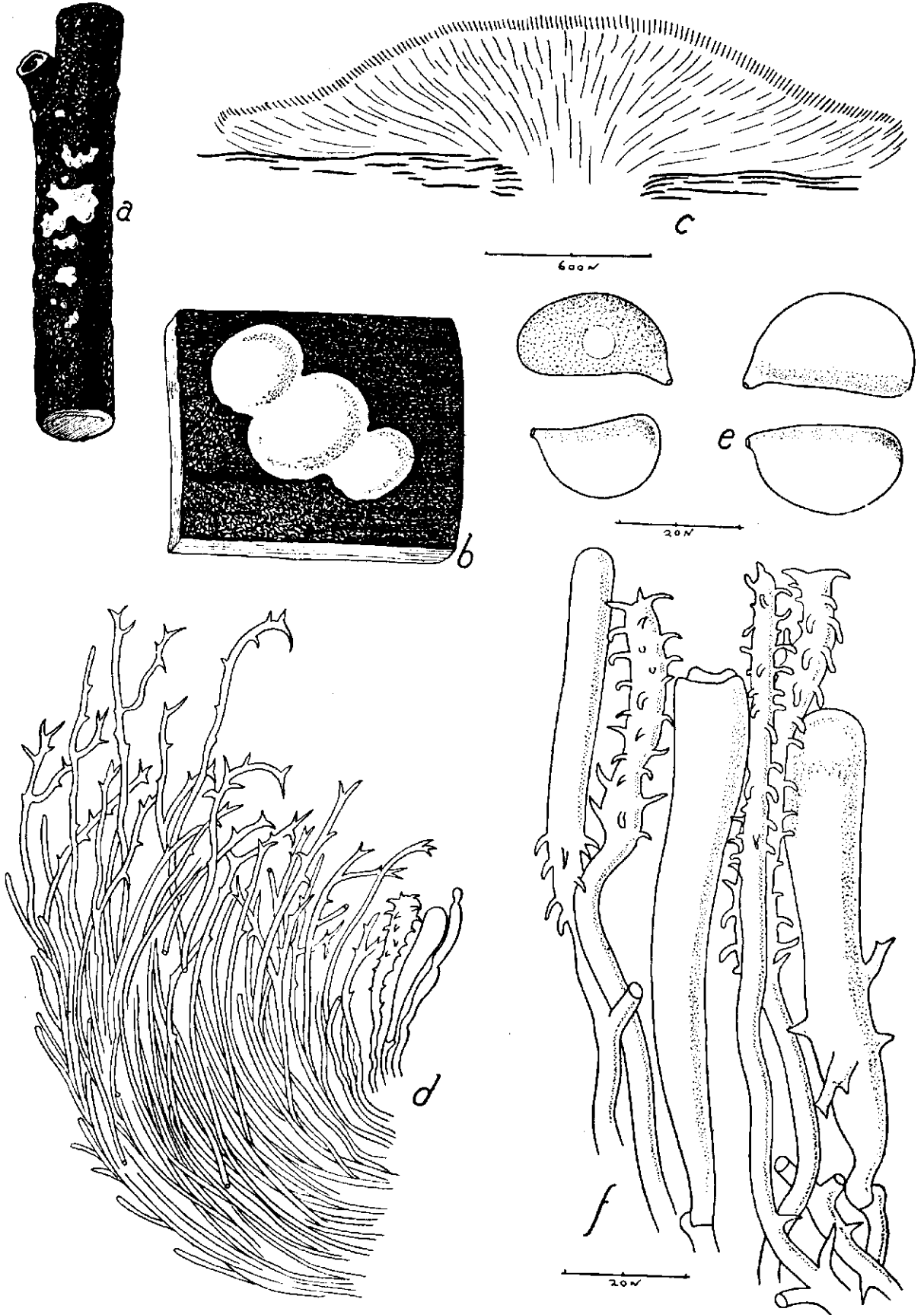
LITERATURA CITADA

1. Bitancourt, A. A. Relação das doenças e fungos parasitas observados na Secção de Fitopatologia durante os anos de 1931 e 1932. Arquivos do Inst. Biológico 5: 185-196. 1934.
2. Bitancourt, A. A. Relação das doenças e fungos parasitas observados na Secção de Fitopatologia durante os anos de 1935 e 1936. Arquivos do Inst. Biológico 8: 315-322. 1937.
3. Bourdot, H. e A. Galzin. *Em* Himénomycètes de France, pg. 1-761, 1.ª ed., 1927.
4. Burt, A. E. The Thelephoraceae of North America IV. Annals of the Missouri Bot. Garden 2: 627-656. 1915.
5. Burt, F. A. Corticiums causing Pellicularia disease of the coffee plant, hypochnose of pomaceous fruits and Rhizoctonia disease. Annals of the Missouri Bot. Garden 5: 119-132. 1918.
6. Burt, E. A. The Thelephoraceae of North America. Annals of Missouri Bot. Garden 5: 183-186. 1918.
7. Burt, E. A. The Thelephoraceae of North America. Annals of the Missouri Bot. Garden 5: 301-372. 1918.
8. Burt, E. A. The Thelephoraceae of North America. Annals of the Missouri Bot. Garden 7: 81-248. 1920.
9. Burt, E. A. The Thelephoraceae of North America XIV. Annals of the Missouri Bot. Garden 12: 213-357. 1925.
10. Burt, E. A. The Thelephoraceae of North America. Annals of the Missouri Bot. Garden 13: 173-354. 1926.
11. Costa, A. e J. F. do Amaral. Nota preliminar sôbre uma moléstia das fôlhas de fumo (*Nicotiana tabacum* L.), causada por *Botryobasidium solani* (Prill. e Del.) Donk. Rev. de Agricultura (Piracicaba) 14: 1-11, fig. 1-9, 1939.

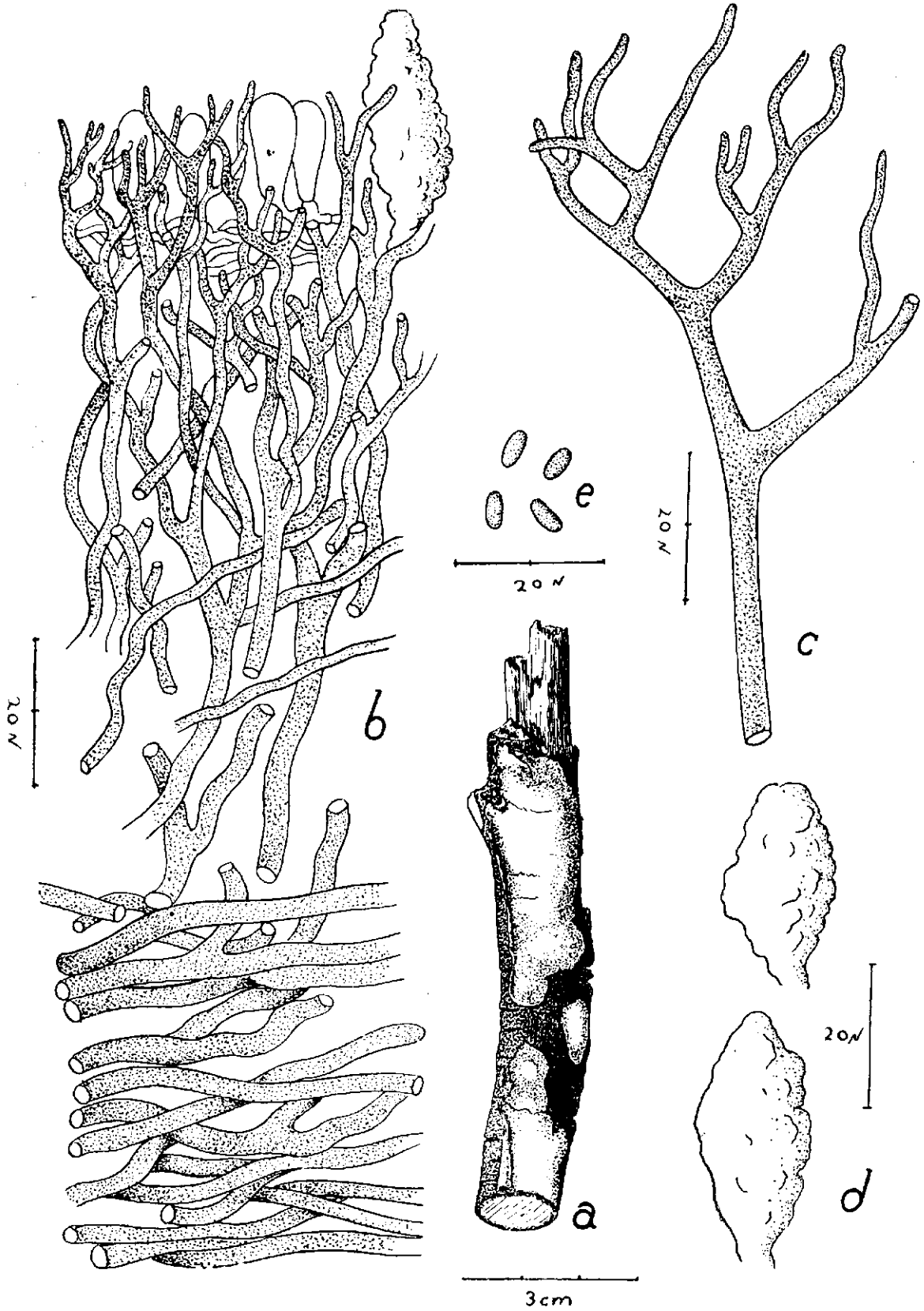
12. **Fawcett, H. S.** *Em* Citrus diseases and their control, pg. 1-656, 2.^a ed., Mc Graw Hill Book Co., 1936.
13. **Gauemann, E.** Ueber die Gattung *Kordyana* Rac. *Annals Mycologici* **20**: 257-271, fig. 1-7. 1922.
14. **Gauemann, E. e C. W. Dodge.** *Em* Comparative morphology of fungi, pg. 1-701, McGraw Hill Book Co., 1.^a ed., 1922.
15. **Hennings, P.** Fungi fluminenses a cl. E. Ule collecti. *Hedwigia* **43**: 78-95. 1904.
16. **Hennings, P.** Fungi paraenses III. *Bol. Museu Coeldi do Pará.* **5**: 268-293. 1909.
17. **Killermann, S.** Hymemomycetae. *Em* Engler & Prantl. Die natuerlichen Pflanzenfamilien, pg. 99-283, 2.^a ed., Leipzig, 1928.
18. **Lloyd, C. G.** Foreign Stereums in our museum (Letter n.º 46). *Mycological writings* **4**: 1-8. 1913.
19. **Lloyd, C. G.** Letter n.º 48. Determination of specimens sent by Henri Perrier de la Bathie, Madagascar. *Mycological writings* **4**: 1-11, 1913.
20. **Noack, Fritz.** Cogumelos parasitas das plantas de pomar, horta e jardim. *Bol. Inst. Agronômico Est. S. Paulo* **9**: 75-88. 1898.
21. **Pilat, Albert.** Beitrage zur Kenntnis de Thelephoraceen. *Annales Mycologici* **22**: 204-218. 1924.
22. **Rogers, D. P.** The genus *Pellicularia* (Thelephoraceae). *Farlowia* **1**: 95-118, 1943.
23. **Saccardo, P. A.** *Em* Sylloge fungorum **6**: 1-928. 1888.
24. **Saccardo, P. A.** *Em* Sylloge fungorum **16**: 1-1291. 1902.
25. **Stahel, G.** *Corticium areolatum*, the cause of the areolate leaf spot of Citrus. *Phytopathology* **30**: 119-129, fig. 1-7. 1940.
26. **Viégas, A. P.** Uma nova espécie de *Aleurodiscus* — *Aleurodiscus moquinarum*. *Rev. de Agricultura (Piracicaba)*, **14**: 3-6. 1939.
27. **Viégas, A. P.** *Tomentella bambusina* n. sp., causadora da seca do bambu. *Jornal de Agronomia (Piracicaba)* **2**: 313-326, fig. 1-9, 1939.
28. **Viégas, A. P.** Notas sôbre *Cyphella villosa* Pers. *Bol. Tec. Inst. Agronômico Est. São Paulo.* **80**: 1-7, fig. 1-9. 1940.
29. **Viégas, A. P.** Uma nova espécie de *Dendrothelle*. *Rodriguezia* **13**: 283-287, fig. 1-5, 1940.
30. **Wolf, F. A. e Walter J. Back.** The thread-blight disease caused by *Corticium koleroga* (Cooke) Hoehnel on citrus and pomaceous plants. *Phytopathology* **17**: 689-709, fig. 1-10, est. 26, 1927.



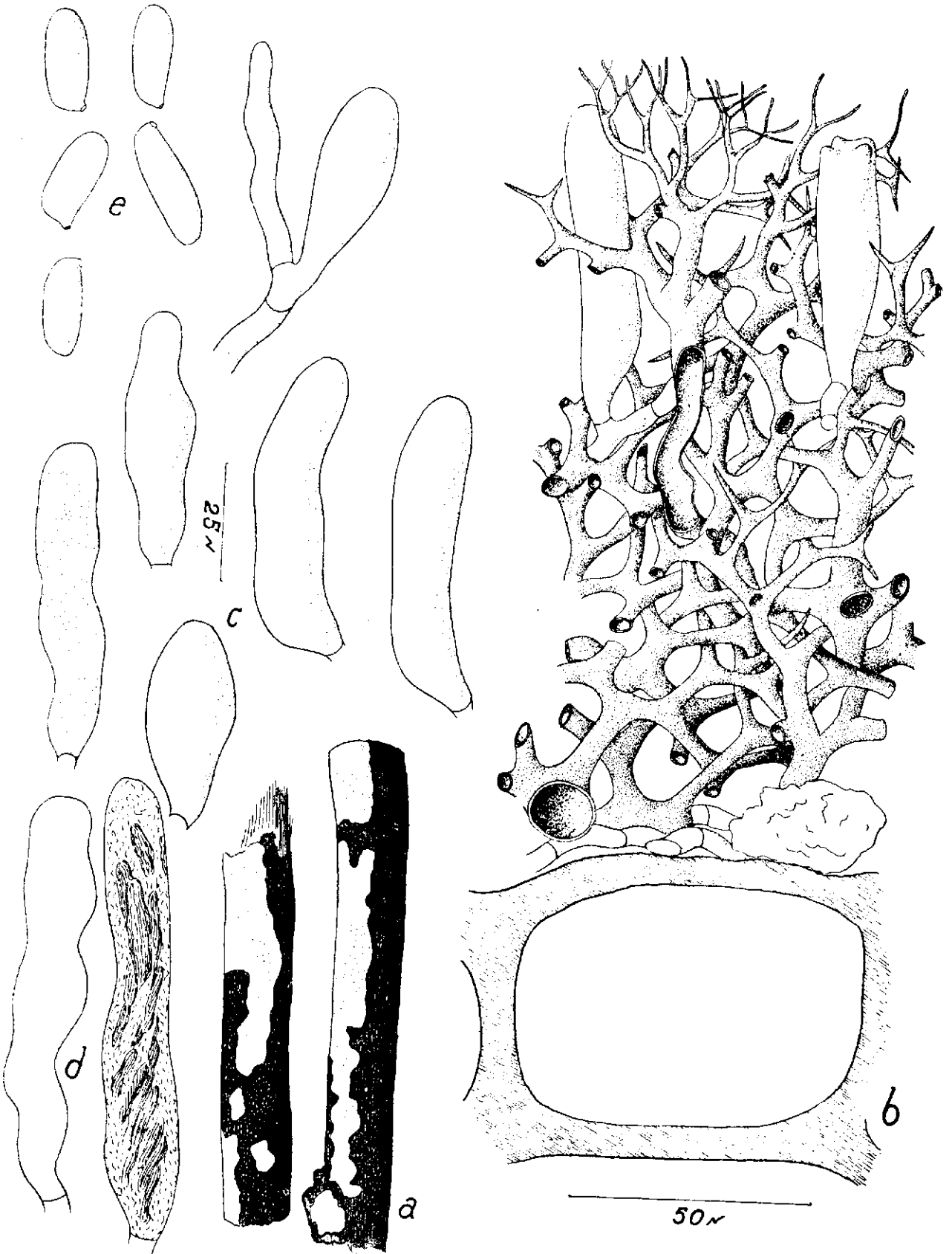
Kordyana cyphelloidis n. sp.



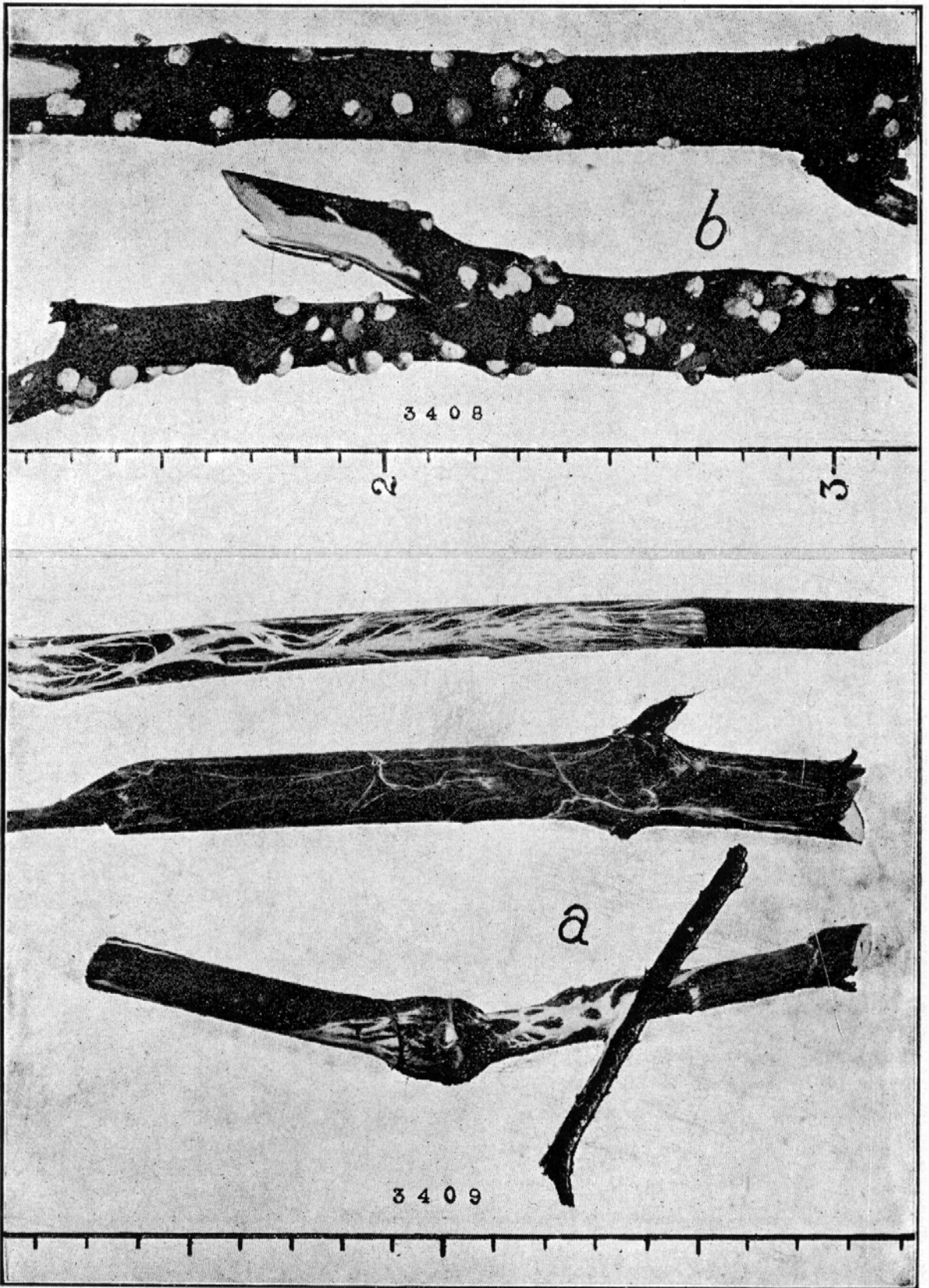
Aleurodiscus oakii (Berk. e Curtis) Cooke



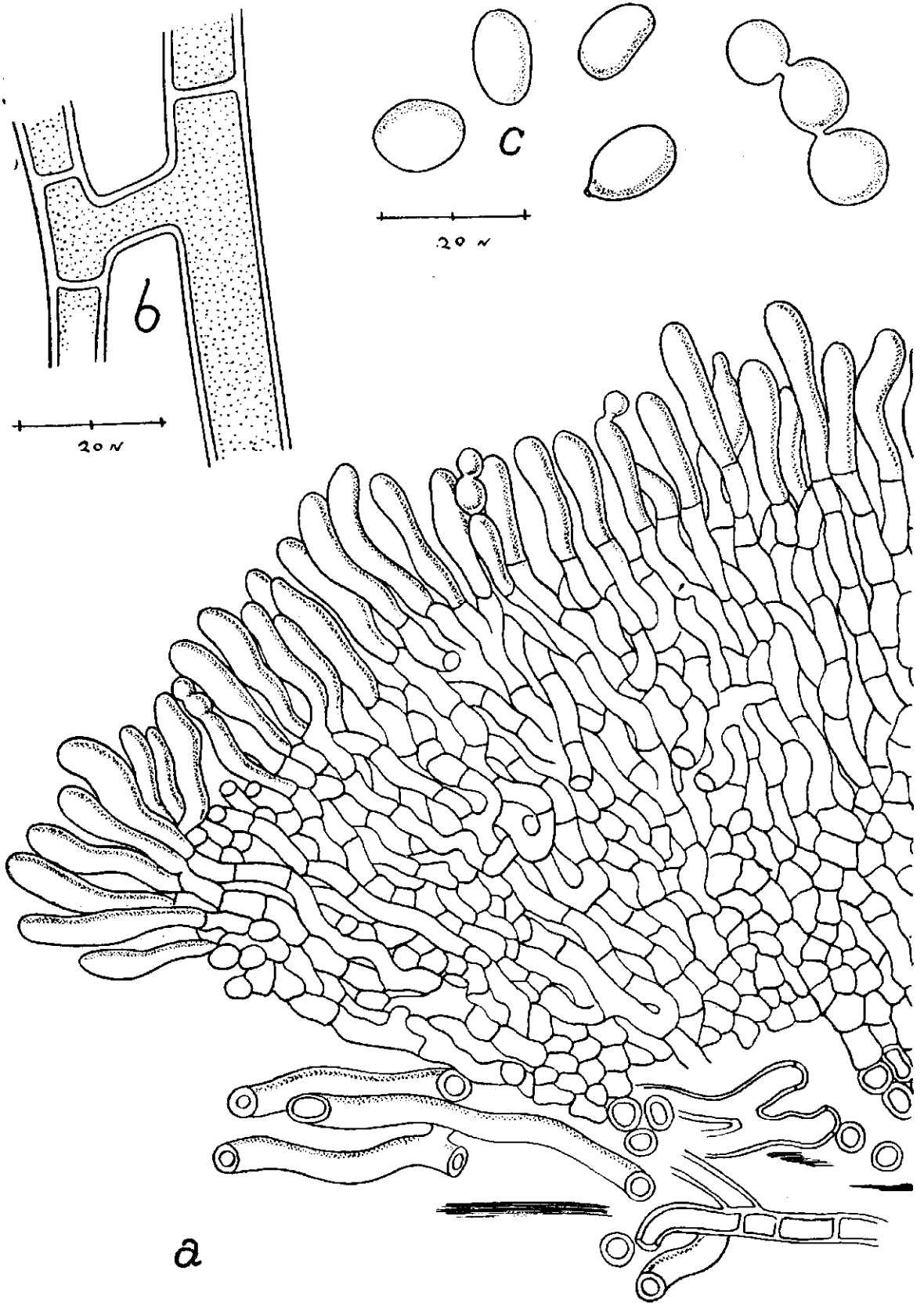
Asterostromella sp.



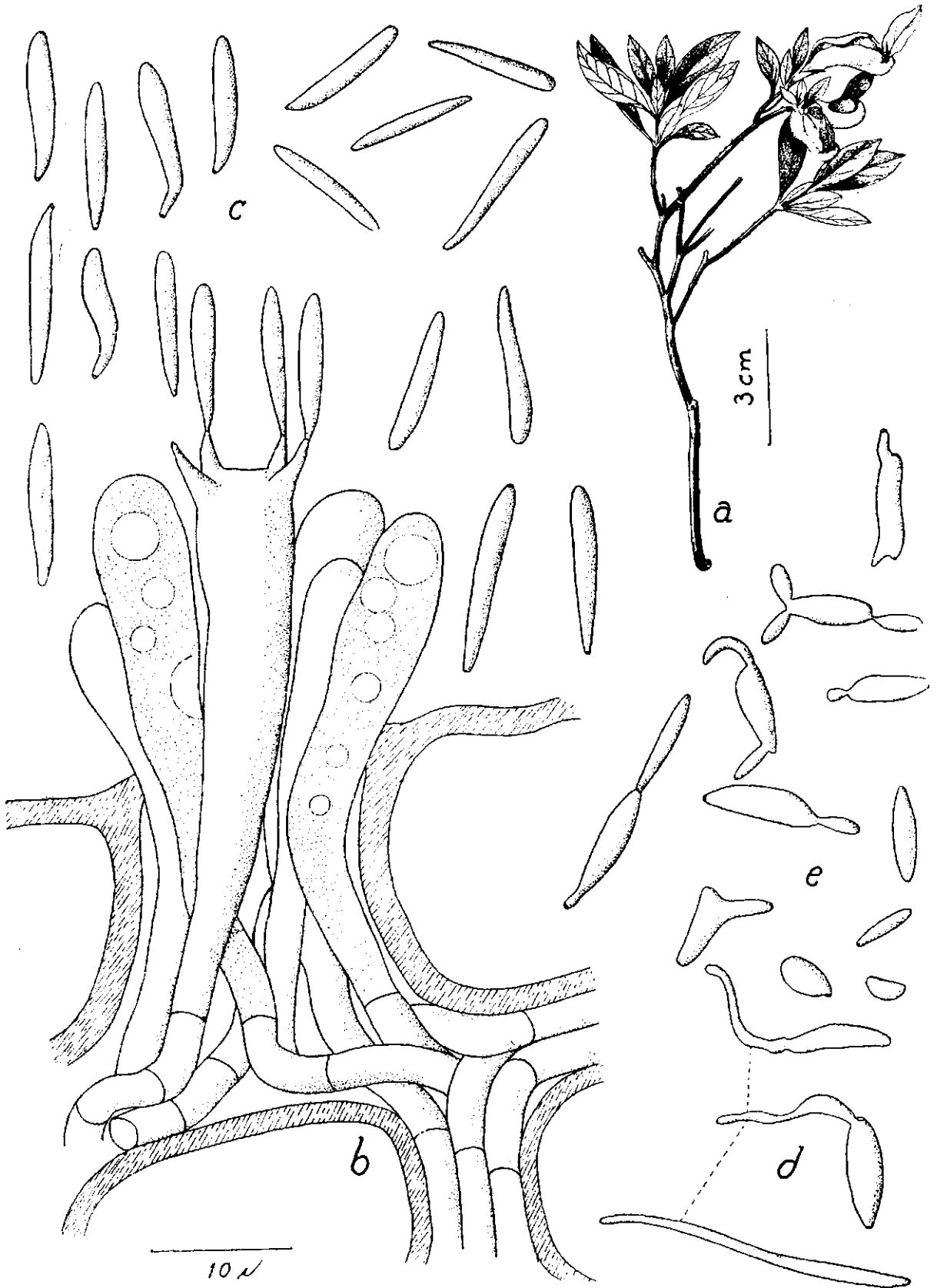
Asterostromella splendida n. sp.



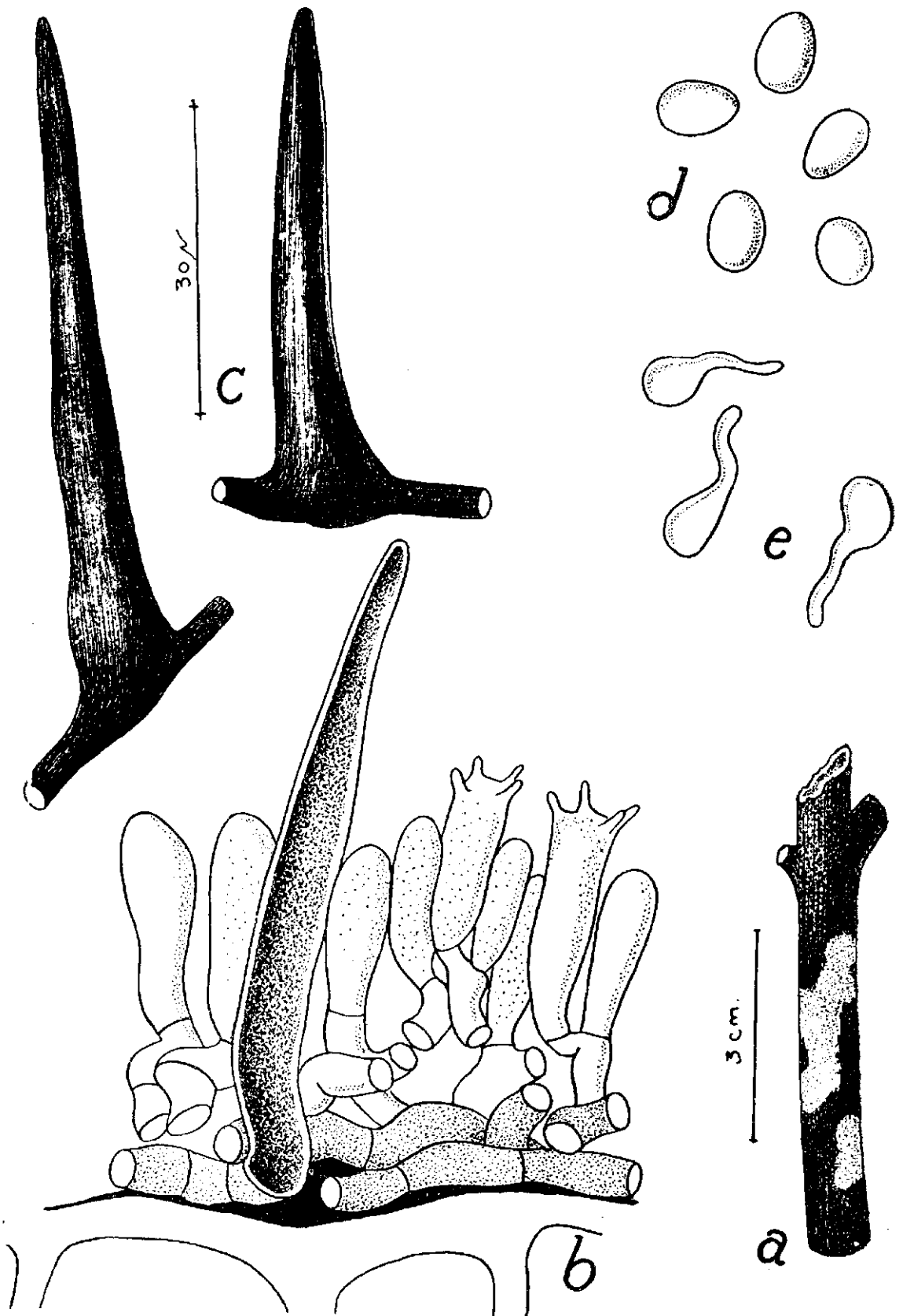
Corticium ? omnivorum n. sp.



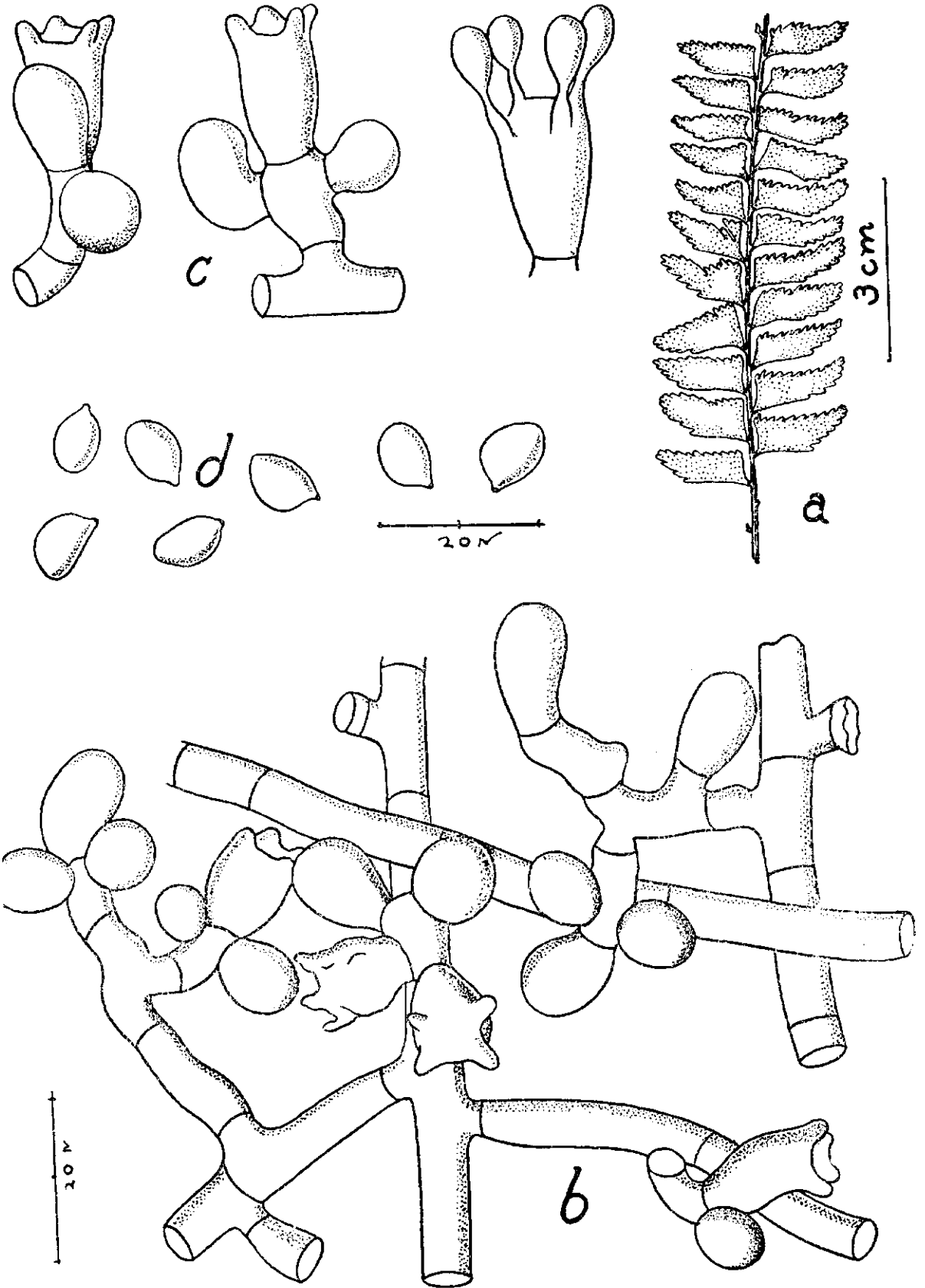
Corticium salmonicolor Berk. e Broome



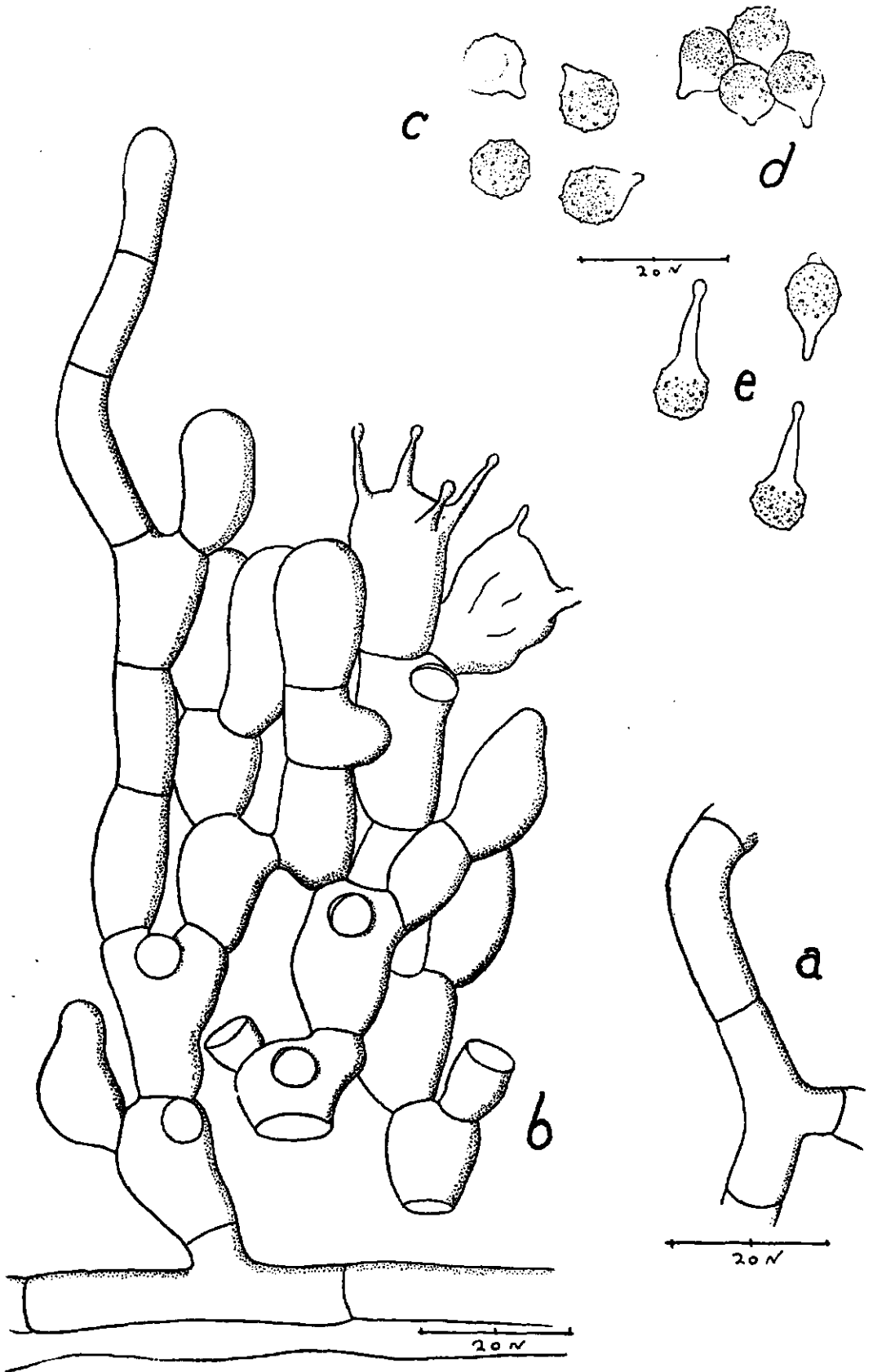
Exobasidium vaccinii Fuck. ex Wor.



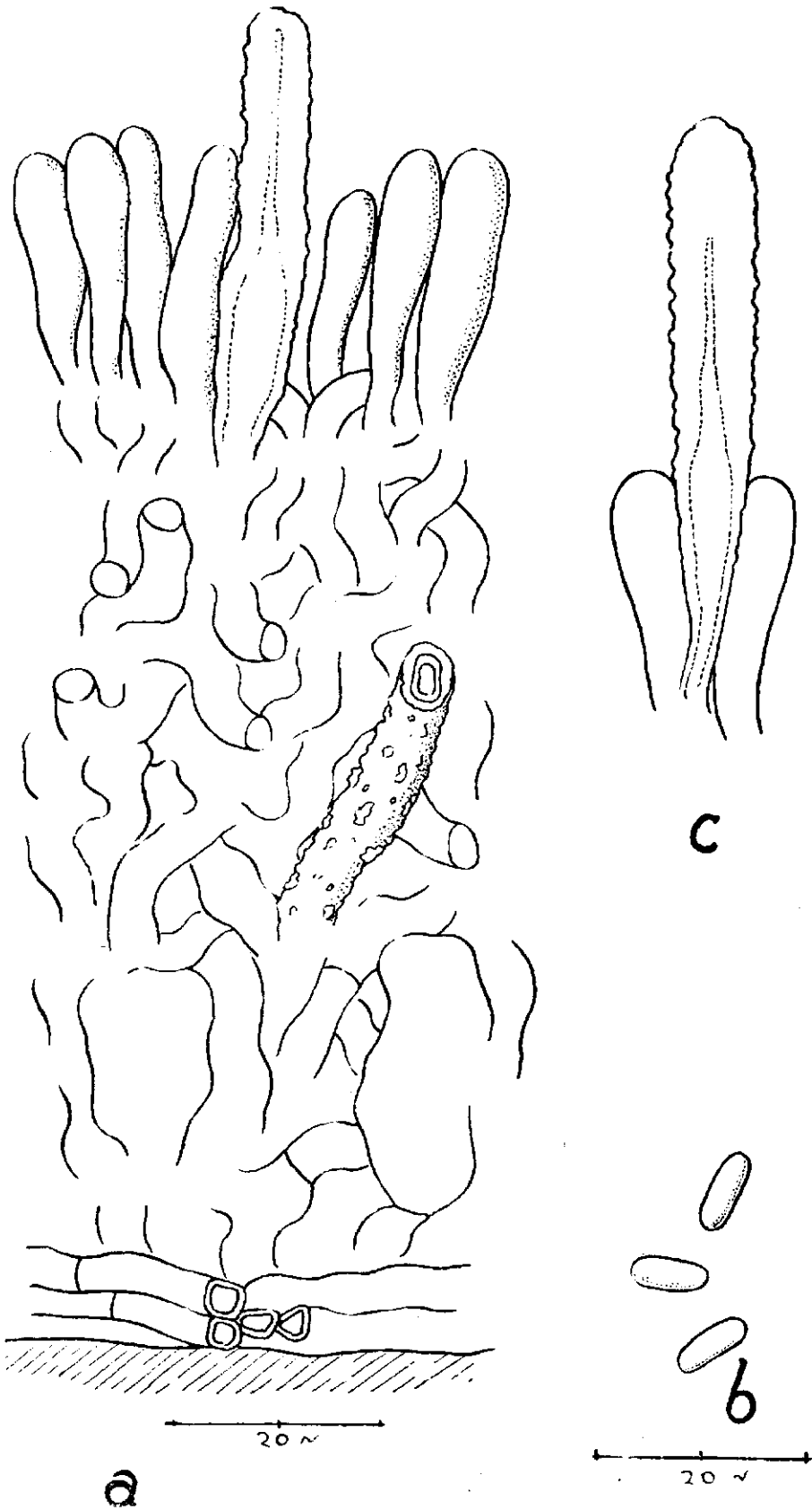
Hymenochæte pratense n. sp.



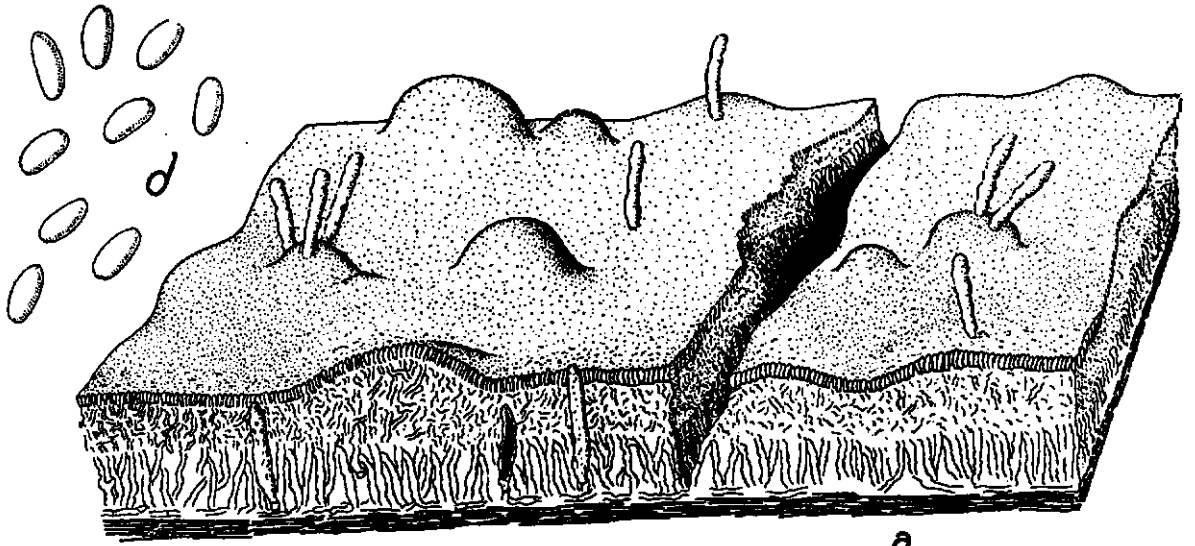
Pellicularia filamentosa (Pat.) Rogers



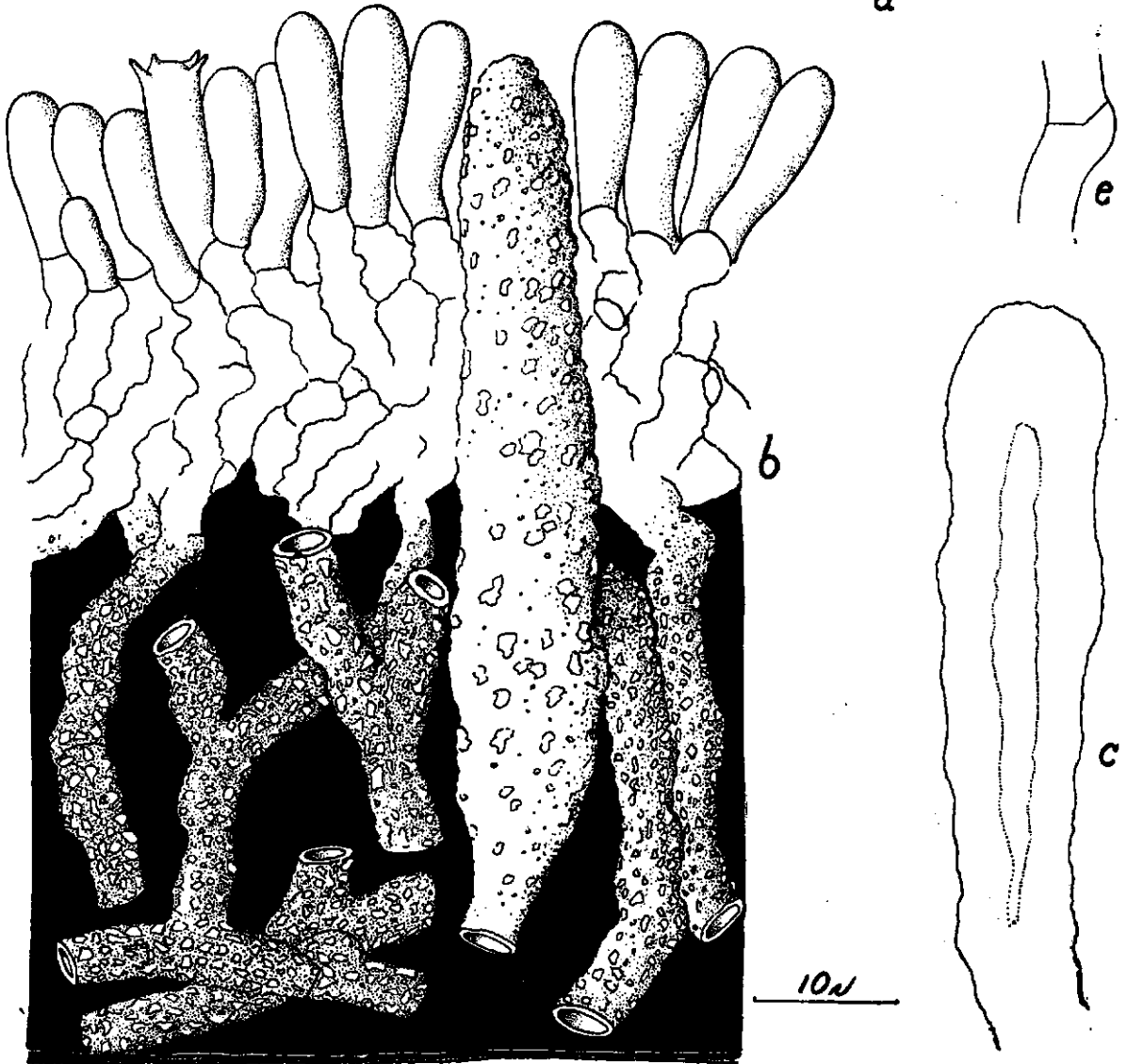
Pellicularia isabellina (Fries) Rogers



Peniophora glebulosa Bres.



a



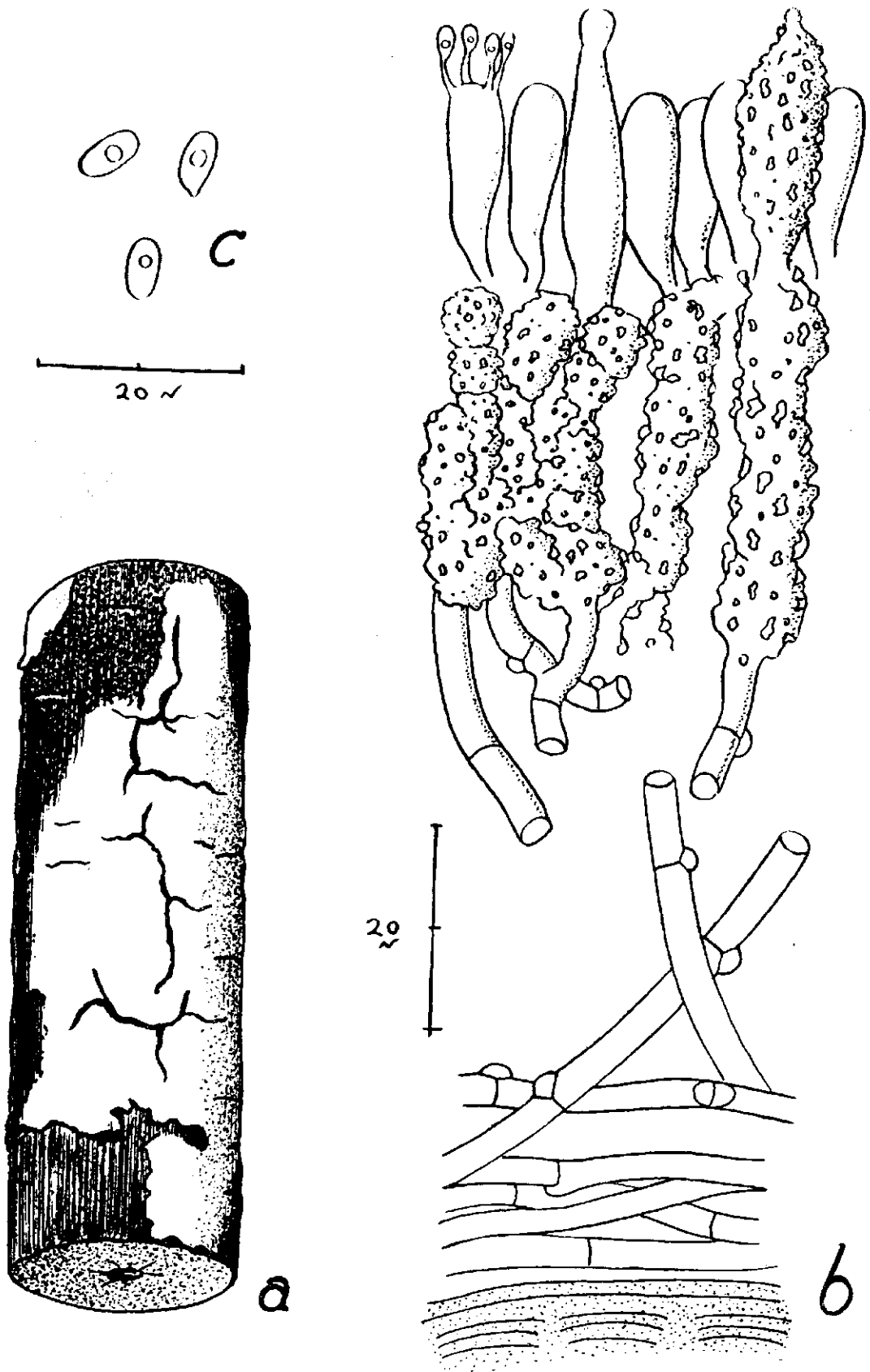
b

e

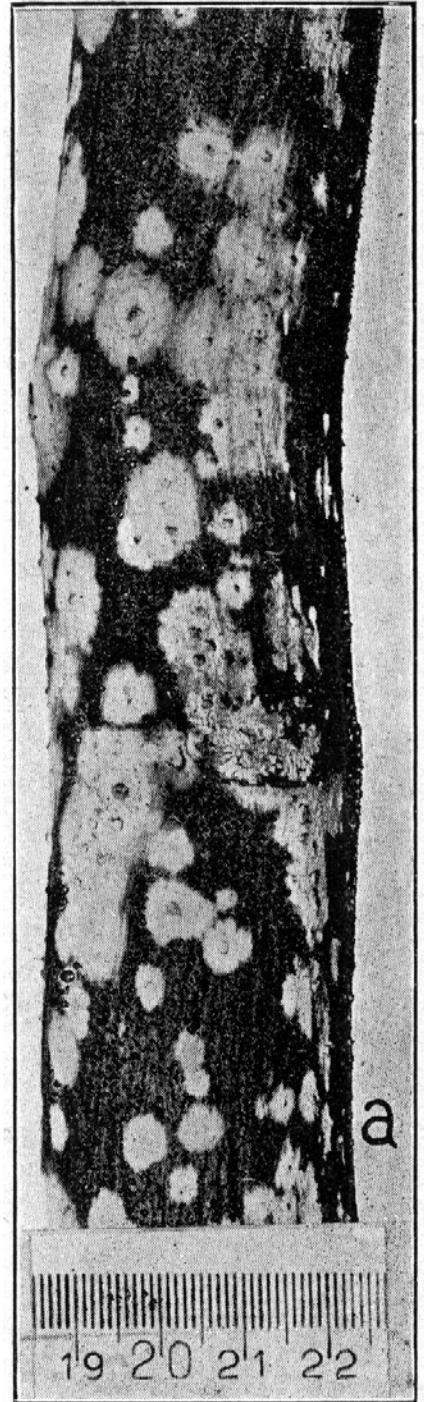
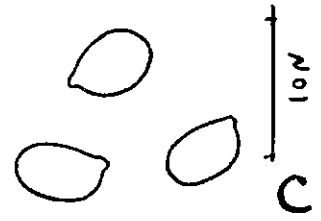
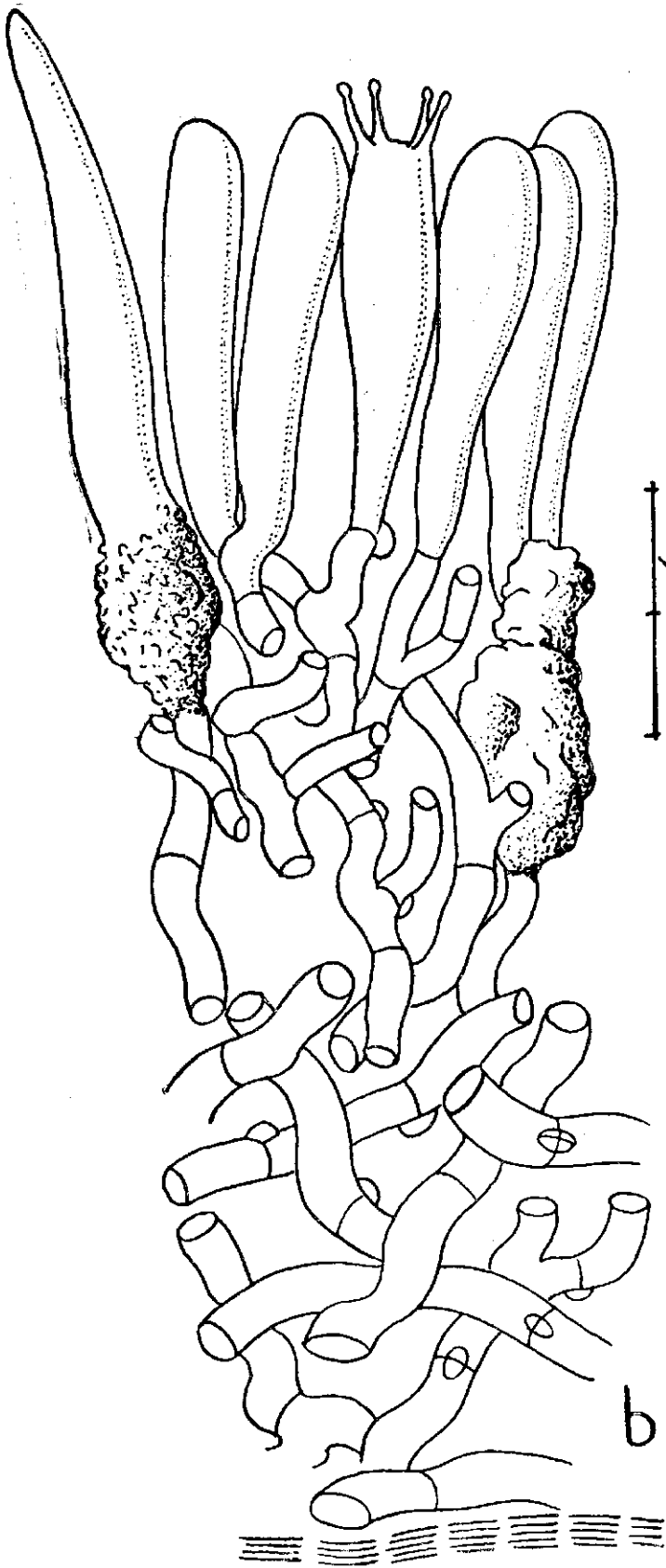
c

10μ

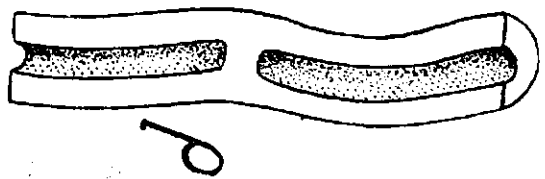
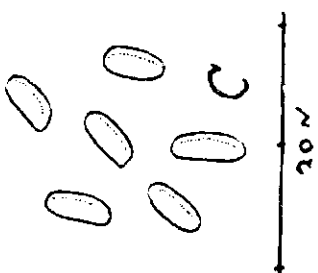
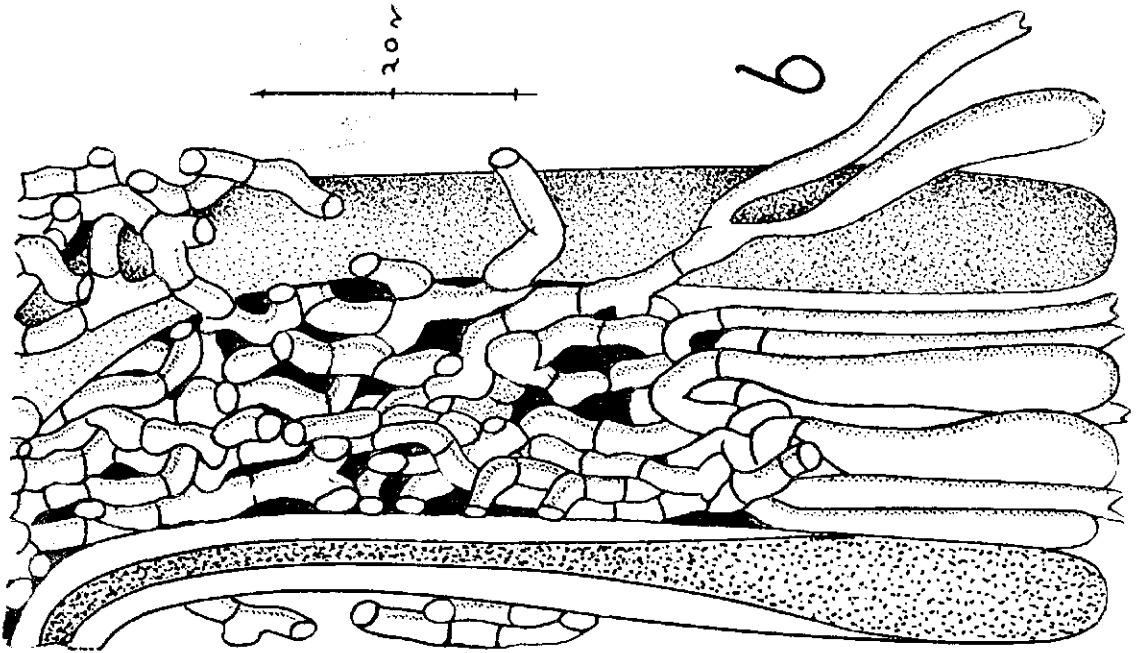
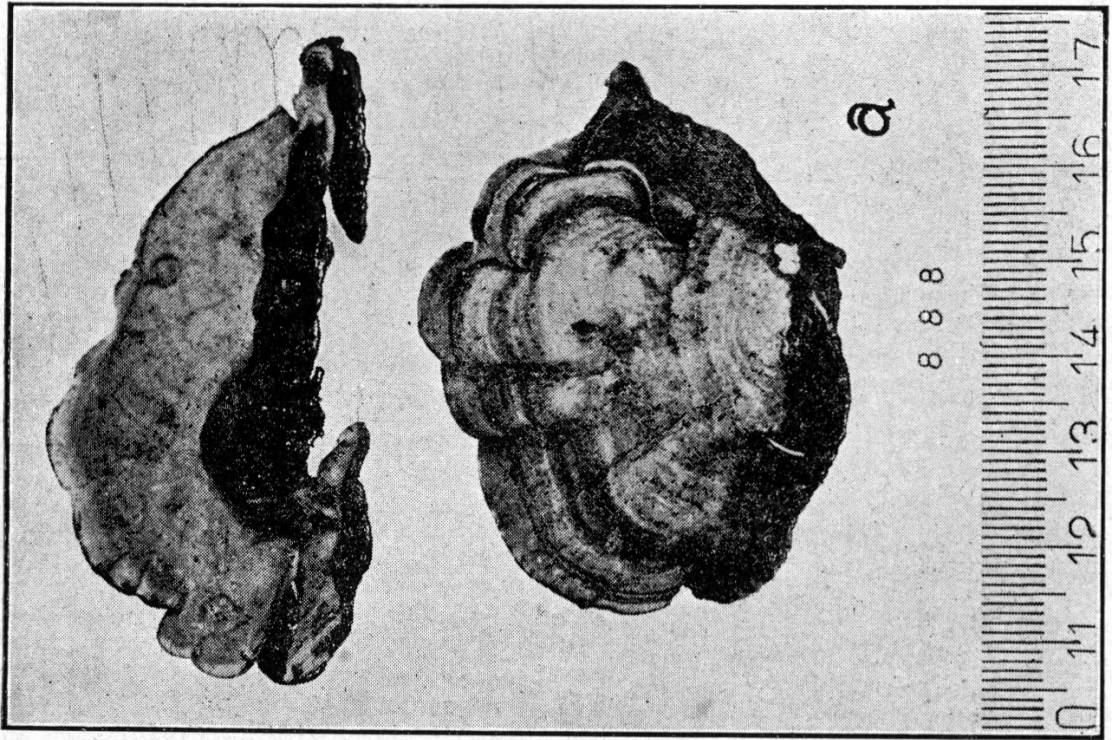
Peniophora sp.



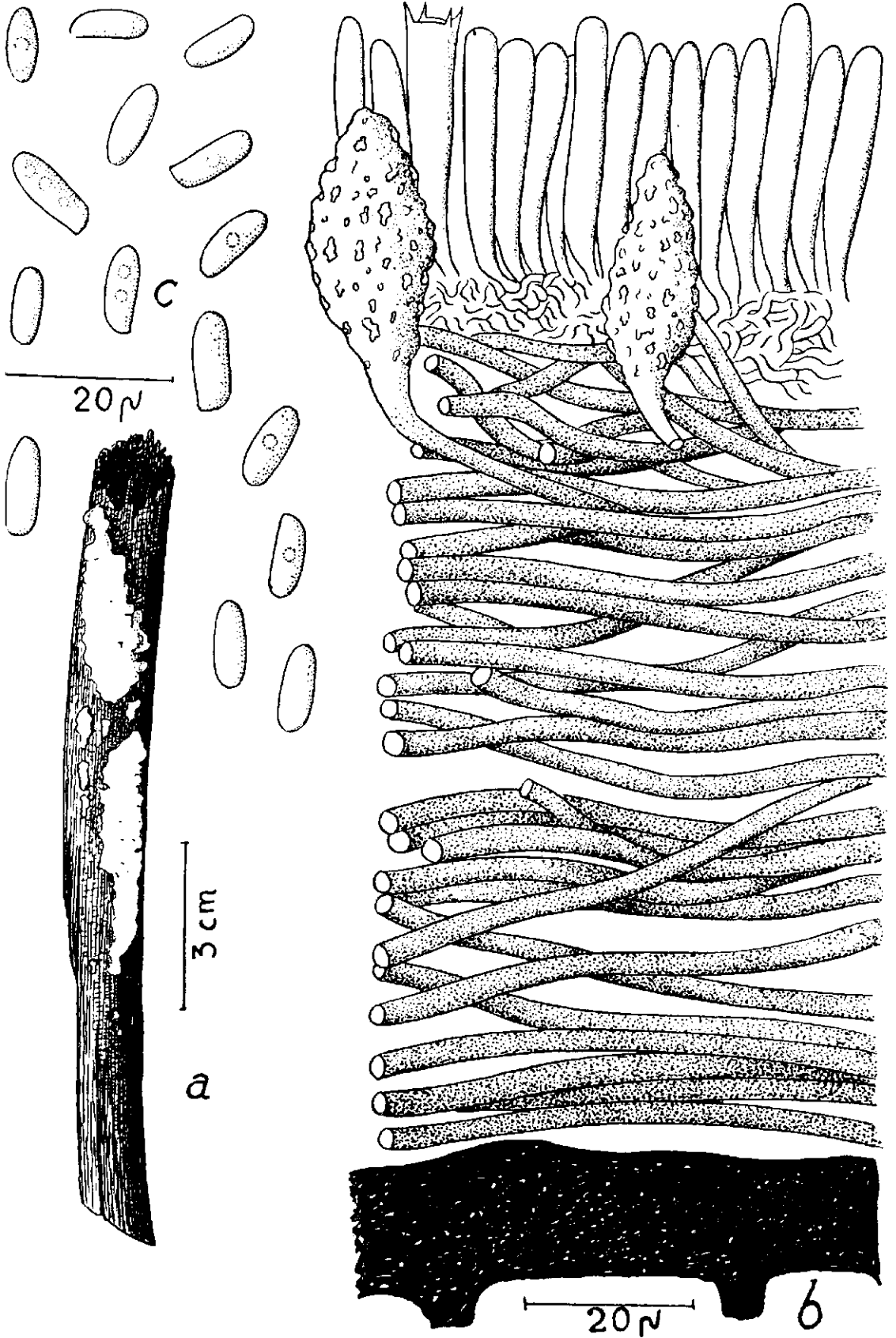
Peniophora sp.



Peniophora sp.



Stereum australe Lloyd



Stereum sp.