

# ALGUNS FUNGOS DO BRASIL V

## *BASIDIOMYCETOS-AURICULARIALES*

(Com 2 figuras no texto e 4 estampas)

A. P. Viégas

*AURICULARIA DELICATA* (Fries) P. Henn. — **2008** — Sobre *madeira apodrecida*, leg. O. Zagatto, em monte de lenha, sede, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 29 de outubro de 1938. Acêrca desta espécie, consultar (17, 18, 20).

*AURICULARIA MESENERICA* Pers. — Efuso-reflexa, ou ressupinada, 3-10 cm de comprimento, 3-4 cm de largura. Superfície hirsuto-zonada, branco-amarelada; margem inteira, **inflexa**, obtusa; himênio cinzento, gelatinoso, percorrido por dobras ou pregas irregulares; fragmobasídias alongadas, fusiformes, imersas, 40-45 x 4,5-5 $\mu$ , hialinas. Cristais romboédricos, insolúveis em KOH ou ácido láctico, no himênio. Contexto formado de hifas espessas, de estreito lúmen, gelatinosas, hialinas, de 1 mm de espessura, em espécimes secos. Pêlos da superfície, cilíndricos, longos, amarelados, de 4 $\mu$  de diâmetro. **856** — Sobre troncos de *Aspidosperma* sp., leg. A. S. Costa e J. B. Castro, Est. Exp. de Pindorama, Pindorama, Est. de São Paulo, 18 de julho de 1935. **3636** — Sobre *madeira apodrecida*, leg. A. P. Viégas, pasto, Águas da Prata, Est. de São Paulo, 20 de junho de 1940. Devemos a identificação da espécie ao Dr. G. W. Martin, de Iowa, U.S.A. A espécie é bastante cosmopolita. Consultar (1, 5, 7, 8, 12, 20, 21, 22).

*AURICULARIA POLYTRICHA* (Mont.) Sacc. — **852** — Sobre *madeira de planta indeterminada*, leg. A. S. Costa e J. B. de Castro, Est. Exp. de Pindorama, Pindorama, Est. de São Paulo, 18 de julho de 1935. **1033** — Sobre ramos de *Coffea arabica* L. (cafeeiro), leg. G. P. Viégas, Est. Exp. de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, Est. de São Paulo, 6 de agosto de 1935. **2690** — Sobre *madeira apodrecida*, leg. O. Zagatto, monte de lenha, sede, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 29 de outubro de 1938. **3125** — Sobre *madeira apodrecida*, leg. A. P. Viégas, Faz. Santana, Campinas, Est. de São Paulo, 25 de setembro de 1939. **3713** — Sobre *madeira apodrecida*, leg. A. P. Viégas e outros, Bosque dos Jequitibás,

Campinas, Est. de São Paulo, 23 de fevereiro de 1942. **Nota** : — Acêrca dos detalhes histológicos, e valor como material didático, consultar (29). Ver também (10, 13, 14, 19, 20, 29).

*AURICULARIA ROSEA* Burt — 2566 — Sôbre *madeira apodrecida*, leg. O. Zagatto, monte de lenha, sede, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 29 de outubro de 1938. 3932 — Sôbre *madeira apodrecida*, leg. A. P. Viégas, Bosque dos Jequitibás, Campinas, Est. de São Paulo, 23 de novembro de 1941. **Nota** : — Devemos à gentileza do Dr. G. W. Martin a identificação desta espécie.

*HELICOBASIDIUM COMPACTUM* Boedijn. — 1093 — Sôbre ramos de planta indeterminada, leg. R. Forster, mata, Esc. Agríc. "Luiz de Queiroz", Piracicaba, Est. de São Paulo, 5 de setembro de 1935. **Nota** : — Acêrca desta espécie, consultar (4, 26). 3547 — Sôbre ramos de *Ingá* sp., leg. A. P. Viégas e R. Forster, Escola Agrícola "Luiz de Queiroz", Piracicaba, Est. de São Paulo, 13 de novembro de 1940. 3548 — Sôbre *planta indeterminada*, leg. A. P. Viégas e R. Forster, Escola Agrícola "Luiz de Queiroz", Piracicaba, Est. de São Paulo, 13 de novembro de 1940. 3549 — Sôbre *Hybanthus atropurpureus* (St. Hil.) Taub., leg. A. P. Viégas e R. Forster, Escola Agrícola "Luiz de Queiroz", Piracicaba, Est. de São Paulo, 13 de novembro de 1940. 3577 — Sôbre *Urtica* sp., (urticão), leg. A. P. Viégas, Escola Agrícola "Luiz de Queiroz", Piracicaba, Est. de São Paulo, 13 de novembro de 1940.

*SEPTOBASIDIUM ABNORME* (P. Henn.) von Hohnel e Litsch. — Hipófilo, desprovido de pilares, castanho-pardo, tenuíssimo, recobrimdo grandes áreas das fôlhas. Subículo (Est. I, a), ténue, esbranquiçado, de 10-12 $\mu$  de alto, formado de hifas entrelaçadas, amareladas, de largo lúmen, septadas, ramificadas, de 3-4 $\mu$  de diâmetro. Ao recobrir os insetos, o subículo forma verdadeiras almofadas frouxas, de côr mais carregada, estéreis, portadoras de hifas em espiral ou em ganchos (Est. I, b, c) na parte superior, hifas essas que emprestam uma aparência frouxa a tais aglomerados. Também nestas almofadas se encontram estruturas globosas, coloridas, de paredes espêssas, de 10-12 $\mu$  de diâmetro (Est. I, b, d), por vêzes pedunculadas, lisas, ou mesmo intercalares. Nas porções mais delgadas e planas do subículo se encontram numerosíssimas basídias, hialinas, 3-septadas, recurvas ou em espiral (Est. I, b, e), levemente constrictas nos septos, 20-22 x 3,5-4 $\mu$ . Quando completamente enroladas, medem 8-12 $\mu$  de diâmetro. Esterigmas subulados de 4-5 $\mu$  de comprimento. Basidiosporos hialinos, unicelulares, 8-10 $\mu$  x 2-3 $\mu$ , retos ou levemente recurvos, oblongos (Est. I, f). 1573 — Sôbre inseto indeterminado, em *planta desconhecida*, leg. H. P. Krug, A. E. Jenkins e A. S.

Costa, terreno da City Co., Cubatão, Est. de São Paulo, 12 de maio de 1936. **Nota** : — Devemos a identificação desta espécie rara ao Dr. J. N. Couch. De acôrdo com Couch (6) *Septobasidium abnorme* tem o interêsse histórico de ter sido o primeiro em que foram constatados coccídeos, em associação ao fungo, por von Hoehnel e Litschauer, em 1907. Até o presente não haviam sido observadas nem probasídias, basídias ou esporos (6). Aquí damos, pela primeira vez, a descrição dessas estruturas, fundamentais para perfeita identificação das espécies do grupo. A espécie fôra descrita pela primeira vez por Hennings (12) como *Corticium abnorme*, em fôlhas de *Myrtaceæ*.

**SEPTOBASIDIUM CARESTIANUM** Bres. — 3159 — Em associação a *coccídeos*, em ramos de *Melia* sp., leg. Padre J. Rick, mata, São Leopoldo, Est. do Rio Grande do Sul, 4 de outubro de 1939. **Nota** : — Êste material, recebido por intermédio do Dr. Aranha Pereira, é estéril, isto é, sem basídias e basidiosporos. Det. J. Rick.

**SEPTOBASIDIUM CASTANEUM** Burt. — 3445 — Em associação a *Hemiberlesia rapax* Signoret, em manivas de *Manihot utilissima* Pohl var. 113, (mandioca), leg. Olavo Boock, Est. Exp. de Ubatuba, Ubatuba, Est. de São Paulo, 30 de julho de 1940. 3448 — Associado a inseto em hastes de *Manihot utilissima* Pohl var. **olandy**, (mandioca), leg. Olavo Boock, Est. Exp. de Ubatuba, Ubatuba, Est. de São Paulo, 30 de junho de 1940. 3493 — Associado a *Aspidiotus symbioticus* Hempel., em ramos de *Ficus* sp., leg. A. O. Martins, Bitigui, Est. de São Paulo, 17 de agosto de 1940. **Nota** : — Sôbre a espécie, consultar (6).

**SEPTOBASIDIUM CASTANEUM** Burt. var. *draconinianum* Viégas. — 3115 — Associado a *coccídeo* indeterminado em *Croton floribundus* Spreng, (sangue de drago), leg. A. P. Viégas, Faz. Santana, Campinas, Est. de São Paulo, 25 de setembro de 1939. (Material tipo). 3117 — Associado a *coccídeo* indeterminado, em ramos de *Ingá* sp., (ingazeiro), leg. A. P. Viégas, Faz. Santana, Campinas, Est. de São Paulo, 25 de setembro de 1939. 3154 — Associado a *coccídeos* em hastes de *Croton urucurana* Baill., (capixinguí), leg. A. P. Viégas, beira do rio, Faz. Santana, Campinas, Est. de São Paulo, 25 de setembro de 1939. **Nota** : — Consultar, a respeito desta variedade, (27).

**SEPTOBASIDIUM CRINITIM** (Fries.) Pat. — 3862 — Associado a *coccídeos*, em ramos de *Myrsine* sp., leg. João Pedro dos Santos, Viamão, Est. do Rio Grande do Sul, julho de 1941. **Nota** : — Belo espécime, mas sem basídias; foi-nos remetido pelo sr. Costa Neto.

**SEPTOBASIDIUM FUSCUM** Couch. — Corpos de frutificação de cor chocolate, de superfície mais ou menos tuberculada, um tanto aveludada, cinérea pelo desenvolvimento de esporos. Compõe-se o corpo de frutificação, que mede cerca de 120-160 $\mu$  de espessura, de 3 camadas : o subículo contexto e teto (fig. 1, a). O subículo é delicado, isto é,

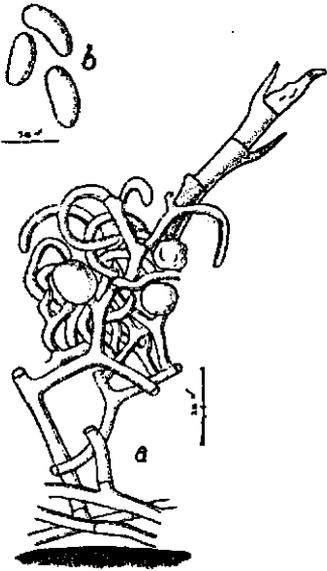


Fig. 1 — *Septobasidium fuscum* Couch.

constituído de umas poucas hifas que, decumbentes, septadas, de 4 $\mu$  de diâmetro, emitem uns poucos ramos ascendentes (formadores do contexto), que, por sua vez, se ramificam e se emaranham, formando uma camada de 60 $\mu$  de espessura, o teto. Na parte superior desta última, observam-se hifas recurvas, e probasídias em vários estados de desenvolvimento. Probasídias globosas, ou subglobosas, quase sésseis hialinas, de parede delicada, lisa, de 10-12 $\mu$  de diâmetro. Germinam e dão origem a basídias retas, 3-septadas, que alcançam 40-60 $\mu$  de comprimento e 5-6 $\mu$  de diâmetro; esterigmas longos, subulados, de 12 $\mu$  de comprimento; basidiosporos hialinos, de parede lisa, recurvos, 13-16x4-5 $\mu$  (Fig. 1, b). 1138 — Associado a *coccídeos* não de-

terminados, sobre ramos de *Citrus aurantifolia* Swingle, (limoeiro francês), leg. A. S. Costa, Juquiá, Est. de São Paulo, 31 de agosto de 1935. **Nota:** — As probasídias e basídias do material brasileiro são um bocado maiores que as do material tipo americano (6). 1139 — Em associação a *coccídeos* não identificados, em hastes de *Citrus sinensis* Osbeck., (laranjeira), leg. A. S. Costa, Registro, Est. de São Paulo, 2 de setembro de 1935. 3565 — Em associação a *coccídeos*, em fôlhas de *Sorocea ilicifolia* Miq., I. P. da Costa Neto, Chácara dos Padres Jesuítas, S. Leopoldo, Rio Grande do Sul, 21 de novembro de 1940.

**SEPTOBASIDIUM LEPIDOSAPHIS** Couch. — O material sob o número 1845 ocorre nas fôlhas (Est. II, a), onde forma crescimentos flocosos e altos, de um ou mais centímetros de diâmetro, de cor chocolate, circundados por um bordo delicado, de cor mais clara, (subículo), por vêzes esbranquiçados, tênue, quebradiço, fértil. Subículo delicado, de 20-25 $\mu$  de espessura, formado por hifas cilíndricas, septadas, pardo-escuras, 3-6 $\mu$  de diâmetro, ramificadas, que se anastomosam com freqüência. Visto de perfil se mostra como na Est. II, b; visto de tópo, como na Est. II, c. Margem do subículo determinada. Do subículo partem, em direção mais ou menos vertical, feixes de hifas, sinuosas, que irão formar os

pilares dos crescimentos flocosos citados. Por vêzes, êstes pilares crescem, formando espinhos irregulares, contorcidos ou em ganchos, que dão um aspecto alveolado à superfície dos crescimentos. Mas, o que é mais caraterístico nesta espécie é a parte pròpriamente fértil do corpo de frutificação. Esta se localiza no subículo, ao derredor dos crescimentos flocosos. Aí é que se encontram as probasídias (Est. II, b, c), globosas, hialinas quando velhas um tanto coloridas, curto-pediceladas, de parede delgada, que depois da germinação se amolga. Medem as probasídias 10-13 $\mu$  de diâmetro. Basídias (Est. II, d) retas, às vêzes recurvas, cilíndricas, 3-septadas, hialinas, 30-45 x 5-6 $\mu$ . Esterigmas subulados, 4-8 $\mu$  de comprimento (Est. II, d). Basidiosporos (Est. II, e) hialinos, recurvos, apiculados, unicelulares, 10-14 x 3-4 $\mu$ . **1845** — Sôbre *coccídeos* em fôlhas de *Citrus sinensis* Osbeck, (laranjeira), leg. A. S. Costa, Est. Exp. de Ubatuba, Ubatuba, Est. de S. Paulo, 9 de junho de 1936. **3963** — Associado a *coccídeos* em fôlhas de *Citrus sinensis* Osbeck, (laranja doce), leg. Carlos Tomás de Almeida, Est. Exp. de Agricultura, Belo Horizonte, Est. de Minas Gerais, 15 de maio de 1937. **Nota** : — Carlos Tomás de Almeida n.º 112. Consultar, sôbre esta espécie, (6).

**SEPTOBASIDIUM PSEUDOPEDICELLATUM** Burt. — **38** — Associado a inseto em *Citrus sinensis* Osbeck, (laranjeira), leg. A. P. Viégas, rua do Rosário, 184, Piracicaba, Est. de São Paulo, 19 de março de 1933. **842** — Associado a inseto em ramos de *Citrus nobilis* Lour., (tangerina), leg. H. P. Krug, rua Benedito n.º 1, São Paulo, Est. de São Paulo, 7 de julho de 1935. **843** — Associado a inseto em *Citrus sinensis* Osbeck, leg. H. P. Krug, rua Benedito n.º 1, São Paulo, Est. de São Paulo, 7 de julho de 1935. **1119** — Associado a inseto, sôbre ramos de *Citrus sinensis* Osbeck, leg. A. S. Costa, Campo Experimental, Registro, Est. de São Paulo, 2 de setembro de 1935. **1120** — Associado a inseto, sôbre ramos de *Citrus aurantifolia* Swingle, (limoeiro francês), leg. A. S. Costa, Juquiá, Est. de São Paulo, 31 de agosto de 1935. **2681** — Associado a inseto em fôlhas de *Citrus* sp., leg. A. P. Viégas e A. S. Costa, quintal da casa do Sr. Teodorico de Oliveira, Ubatuba, Est. de São Paulo, 28 de setembro de 1938. **3145** — Associado a inseto, sôbre ramos de *Citrus sinensis* Osbeck var. baiana, leg. O. Zagatto e H. P. Krug, Est. Exp. de Limeira, Limeira, Est. de São Paulo, 20 de outubro de 1939. **3190** — Associado a inseto, sôbre ramos de *Citrus* sp., leg. A. P. Viégas, Serra Negra, Est. de São Paulo, 14 de novembro de 1939. **3320** — Associado a *coccídeos*, em ramos de *Citrus medica* L. var. *digitata*, (dedo de buda), leg. Otto Kruger, pomar a 11 km da cidade de Lussanvira, ramal de Três Lagoas, Est. de São Paulo, 2 de agosto de 1940. **3523**

— Associado a *coccídeos*, em ramos de *Citrus sinensis* Osbeck, (laranja doce), leg. A. P. Viégas e O. Zagatto, sítio Sr. Ângelo, Campinas, Est. de São Paulo, 22 de outubro de 1940. **3524** — Associado a *coccídeos*, em ramos de *Citrus nobilis* Lour., (mexeriqueira), leg. A. P. Viégas e O. Zagatto, Campinas, Est. de São Paulo, 22 de outubro de 1940. **3534** — Associado a *coccídeos* em ramos de *Citrus sinensis* Osbeck, leg. A. P. Viégas, Sta. Cruz, Est. do Rio de Janeiro, 15 de agosto de 1940. **3974** — Associado a *coccídeos* em ramos de *Aleurites fordii* Hemsl., (tungue), leg. Carlos Tomás de Almeida, Est. Exp. de Agricultura, Belo Horizonte, Est. de Minas Gerais, 25 de julho de 1940. **Nota** : — Carlos Tomás de Almeida n.º 133. **3997** — Sôbre *coccídeos* em *Citrus sinensis* Osbeck, leg. Carlos Tomás de Almeida, Est. Exp. de Agricultura, Belo Horizonte, Est. de Minas Gerais, 12 de julho de 1940. **Nota** : — Carlos Tomás de Almeida n.º 217. **4248** — Sôbre hastes de *Cajanus indicus* Spreng, (feijão guandu), leg. José Joffily, Campos de Cultura do I. E. A., Km 47 rodovia Rio-São Paulo, Itaguai, Est. do Rio de Janeiro, novembro de 1942. **Nota** : — I. E. A. n.º 3106. **Nota** : — A espécie tem sido frequentemente determinada como *Septobasidium albidum* Pat., por vários autores, como já disse Couch (6). Acêrca da espécie, consultar : (2, 3, 6, 9, 11, 13, 16, 22, 23, 24, 28).

**SEPTOBASIDIUM SACCARDINUM** (Rangel) Marchionatto. — **1116** — Junto a *coccídeo* não determinado, em hastes de *Pyrus communis* L., (pereira), Chácara do Sr. Martorano, Amparo, Est. de São Paulo, 7 de setembro de 1935. **2531** — Associado a inseto em ramos de *Morus* sp., (amoreira), leg. A. Stanley Dawe, Faz. Agrícola Paulista, Itatiba, Est. de São Paulo, 12 de outubro de 1938. **2533** — Associado a inseto em ramos de *Morus nigra* L., leg. Flávio de Moraes, Faz. Agrícola Paulista, Itatiba, Est. de São Paulo, 17 de setembro de 1938. **2534** — Associado a inseto em ramos de *Aleurites fordii* Hemsl., (tungue), leg. Flávio de Moraes, Faz. Agrícola Paulista, Itatiba, Est. de São Paulo, 17 de setembro de 1938. **2700** — Associado a inseto em ramos de *Pyrus communis* L., (pereira), leg. Orlando Regitano, Faz. Sta. Elisa, I. A., Campinas, Est. de São Paulo, 16 de julho de 1942. **2776** — Associado a inseto em *Cedrella* sp., leg. A. P. Viégas, Faz. dos Inglêses, Itatiba, Est. de São Paulo, 16 de fevereiro de 1939. **2777** — Associado a inseto em *Aleurites fordii* Hemsl., (tungue), leg. A. P. Viégas, Faz. dos Inglêses, Itatiba, Est. de São Paulo, 16 de fevereiro de 1939. **2821** — Associado a inseto em *Cedrella fissilis* Vell., (cedro branco), leg. R. Drummond Gonçalves e A. P. Viégas, Cantareira, Bosque junto à Secção de Fito-patologia, São Paulo, Est. de São Paulo, 28 de fevereiro de 1939. **3047**

— Sobre *Hemiberlesia rapax* Signoret, (coccidae), em galhos de *planta indeterminada*, leg. H. S. Lepage, Santo Amaro, São Paulo, Est. de São Paulo, 2 de agosto de 1939. **3091** — Sobre folhas de *Bromeliaceæ*, em associação a *Hemiberlesia cyanophylli* (Signoret), leg. H. S. Lepage, Chácara Dierberger, São Paulo, Est. de São Paulo, 29 de agosto de 1939. **3106** — Em associação a *coccídeos* indeterminados, em hastes de *leguminosæ*, leg. O. Zagatto, Estrada de Valinhos, Campinas, Est. de São Paulo, 18 de setembro de 1939. **3111** — Em associação a *coccídeos* indeterminados, em ramos de *Esembeckia intermedia* Mart., leg. A. P. Viégas e O. Zagatto, mata, beira do Rio Peixe, Socorro, Est. de São Paulo, 20 de setembro de 1939. **3129** — Associado a *coccídeos*, em ramos de *Guarea* sp., leg. A. P. Viégas, Faz. Santana, Campinas, Est. de São Paulo, 25 de setembro de 1939. **3134** — Associado a *coccídeos*, em ramos de *Cupania* sp., leg. A. P. Viégas, mata, Faz. Santana, Campinas, Est. de São Paulo, 24 de setembro de 1939. **3165** — Associado a *coccídeos* em tronco de *Cedrella* sp., (cedro), leg. A. P. Viégas, mata próxima ao Hotel Lindóia, Est. de São Paulo, 9 de novembro de 1939. **3168** — Associado a *coccídeos* em ramos de *Cedrella* sp., (cedro), leg. Valter Accorsi, Escola Agrícola "Luiz de Queiroz", Piracicaba, Est. de São Paulo, 31 de outubro de 1939. **3508** — Associado a inseto em *Prunus* sp., leg. J. Rick, Pinheirinho, Est. do Rio Grande do Sul, 1938. **3509** — Associado a *coccídeos* em *Maspilus* sp., leg. J. Rick., São Leopoldo, Rio Grande do Sul, 1937. **3610** — Associado a *coccídeos*, em hastes de *Aleurites* sp., leg. Pedro Teixeira Mendes, Campinas, Est. de São Paulo, 14 de janeiro de 1941. **3757** — Associado a inseto sobre *Aleurites fordii* Hemsl., (tungue), leg. Ari de Brito, Faz. Açude, Mococa, Est. de São Paulo, 25 de abril de 1941. **3782** — Associado a inseto sobre hastes de *Aleurites fordii* Hemsl., leg. Otacílio Ferreira, Faz. dos Inglêses, Itatiba, Est. de São Paulo, 13 de maio de 1941. **3972** — Associado a *coccídeos*, em ramos de *Citrus sinensis* Osbeck, leg. Carlos Tomás de Almeida, Est. Exp. de Agricultura, Belo Horizonte, Est. de Minas Gerais, 13 de julho de 1940. **Nota** : — Carlos Tomás de Almeida n.º 130. **3998** — Associado a *coccídeos* em ramos de *Aleurites fordii* Hemsl., leg. Carlos Tomás de Almeida, Est. Exp. de Agricultura, Belo Horizonte, Est. de Minas Gerais, 25 de julho de 1940. **Nota** : — Carlos Tomás de Almeida n.º 218. **3999** — Associado a inseto não determinado, em ramos de *Aspidosperma* sp., leg. Carlos Tomás de Almeida, Ôlho d'Água, Nova Ponte, Est. de Minas Gerais, 12 de junho de 1940. **Nota** : — Carlos Tomás de Almeida n.º 219. **4003** — Associado a inseto indeterminado em ramos de *Pyrus communis* L., (pereira),

leg. F. Albrecht, cidade, Rezende Costa, Est. de Minas Gerais, 12 de agosto de 1940. **Nota** : — Carlos Tomás de Almeida n.º 229. Consultar, sobre a espécie : (25).

**SEPTOBASIDIUM** sp. — Corpos de frutificação ressupinados, cobrindo largas áreas dos troncos e ramos. São de cor pardo-escura quando velhos (8-8 E) (15) ; nas porções mais novas, de cor mais clara (Est. III, a, b) (13-F7) (15). Margem do subículo branca, fibrilosa. Superfície, nas partes mais novas, lisa, pergaminoso-sedosa, brilhante, compacta. Racha-se irregularmente nas porções mais velhas. Em cortes transversais, o corpo de frutificação mede 1-1,7 mm de espessura. Compõem-no 3 camadas distintas : **subículo**, **contexto** e **himênio**.

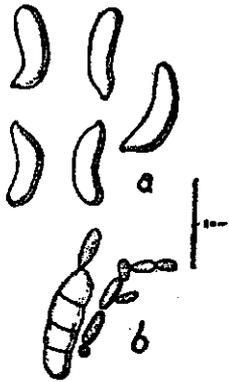


Fig. 2 — *Septobasidium* sp.

**Subículo** : branco, de margem fimbriada ; expande-se cerca de 2 mm além da projeção do teto. Formam-no, hifas paralelas, sem ganchos, septadas, hialinas, de 3,5-4 $\mu$  de diâmetro. Um milímetro além do teto, as hifas se erguem em tufos de 40-50 $\mu$  de diâmetro. Esboços dos pilares, estes tufos se expandem, no topo, à altura do teto, como diminutas umbrelas. Eventualmente se soldam ao teto. **Contexto** : compõem-no, os pilares e o teto. Os pilares se originam das hifas do subículo, como já se viu. As hifas deste último, que eram hialinas, tornam-se pardo-amareladas. As suas paredes se espessam.

Os pilares são curtos e atingem 40-50 $\mu$  de diâmetro, 50-60 $\mu$  de alto. **Teto** : é formado de duas camadas distintas : a) uma porção frouxa, de 80-200 $\mu$  de espessura, basal, constituída pelas mesmas hifas dos pilares ; b) uma porção compacta, superior, de 30-80 $\mu$  de espessura, constituída de um entrelaçado de hifas que correm mais ou menos paralelas, portadoras de raras probasídias esféricas, de 8 $\mu$  de diâmetro, pardo-amareladas, lisas, globosas, subsésseis. Tais probasídias são as que atravessam o período de seca, em estado latente, e são as que iremos ver germinar, rápidas, com as primeiras chuvas de setembro-outubro. **Himênio** : quando corpos de frutificação, colhidos em fins da estação invernososa (junho-julho-agosto), são encharcados e colocados em câmara úmida, um himênio, tênue, desenvolve-se sobre o teto. As hifas da camada superior crescem horizontalmente, dando origem a uma delicada camada de micélio, rico em protoplasma, vacúolos e substância oleosa refringente. Essas hifas ramificam-se lateralmente, enviando, espaço a espaço, ramos opostos que podem continuar como meros ramos, ou dar origem a probasídias novas. Tais probasídias são globosas, hialinas, subsésseis, super-

ficiais, de  $8\mu$  de diâmetro, e depois de germinadas, suas paredes entram em colapso. Assim, no himênio, encontram-se dois tipos de probasídias: — as **velhas**, amareladas, de paredes mais ou menos espessas, e as **novas**, hialinas, de paredes delicadas. **Basídias**: As probasídias novas germinam imediatamente, a 24 graus cent., emitindo um tubo de  $4-4,5\mu$  de diâmetro, a princípio cilíndrico. Esse tubo não raro se curva, em espiral, para em seguida erguer-se verticalmente, alargando em diâmetro; e formar as basídias. Estas são transversalmente 3-septadas, retas; hialinas, cilíndricas, terminando em ponta obtusa. Medem  $40-48 \times 5-6\mu$ . Cada célula da basídia dá origem a esterigmas aciculados,  $4 \times 2\mu$ . **Basidiosporos**: (Fig. 2, a) hialinos, lisos, elíptico-recurvos, não septados,  $20-25 \times 4,5-5\mu$ . Trazem um grande núcleo central, provido de nucléolo que se colore nítido com a hematoxilina. **Germinação dos basidiosporos**: Quando projetados em bacto-agar, os basidiosporos, que eram desprovidos de septos, adquirem 3 septos transversais, ao mesmo tempo que crescem de volume. A seguir, as células resultantes se multiplicam por brotamento. Estas últimas são semelhantes às células de fermento, e são responsáveis pela infecção das larvas do coccídeo associado ao fungo (Fig. 2, b). **2889** — Sobre ramos de tronco *Chorisia* sp. (paineira branca), em associação com *Clavaspis symbioticus* (Hemp.) Lepage, leg. A. P. Viégas e J. E. T. Mendes, Faz. Chapadão, sede, Campinas, Est. de São Paulo, 9 de junho de 1939. **3056** — Sobre *Clavaspis symbioticus* (Hemp.) Lepage, em ramos de *Chorisia* sp., leg. A. P. Viégas, Faz. Chapadão, Campinas, Est. de São Paulo, 9 de setembro de 1939.

SEPTOBASIDIUM sp. **3082** — Sobre *coccídeos* em hastes de *Baccharis oxydonta* DC., leg. J. Kiehl, mata, Cunha, Est. de São Paulo, 23 de agosto de 1939.

SEPTOBASIDIUM sp. **3105** — Em associação a *coccídeo* não identificado, em ramo de *leguminosae*, leg. O. Zagatto, Estrada de Valinhos, Campinas, Est. de São Paulo, 18 de setembro de 1939.

SEPTOBASIDIUM sp. **3151** — Associado a *coccídeos* em folha de *Bromeliaceæ*, leg. Coaraci M. Franco e J. Kiehl, mata, Cunha, Est. de São Paulo, 18 de outubro de 1939.

SEPTOBASIDIUM sp. **3501** — Associado a *coccídeos*, em ramos de *Chlorophora tinctoria* Gaudich., (taiúva), leg. A. P. Viégas, Estrada Limeira-Americana, Est. de São Paulo, 30 de setembro de 1940.

SEPTOBASIDIUM sp. — Associado a *coccídeo indeterminado* em *Rutaceæ*, leg. A. P. Viégas, bosque dos Jequitibás, Campinas, Est. de São Paulo, 23 de novembro de 1941.

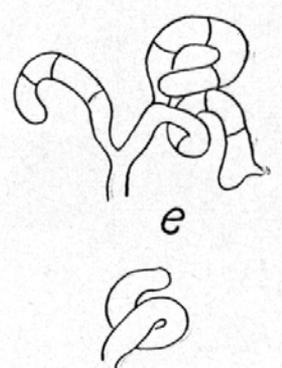
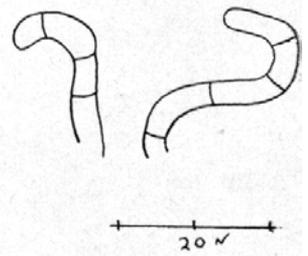
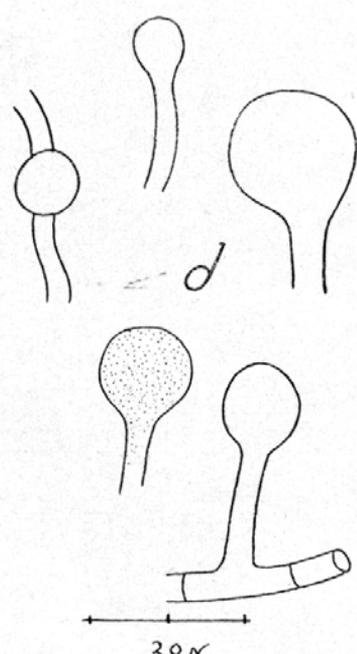
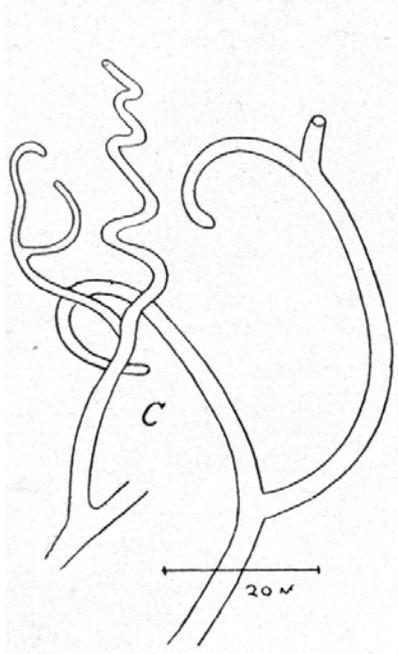
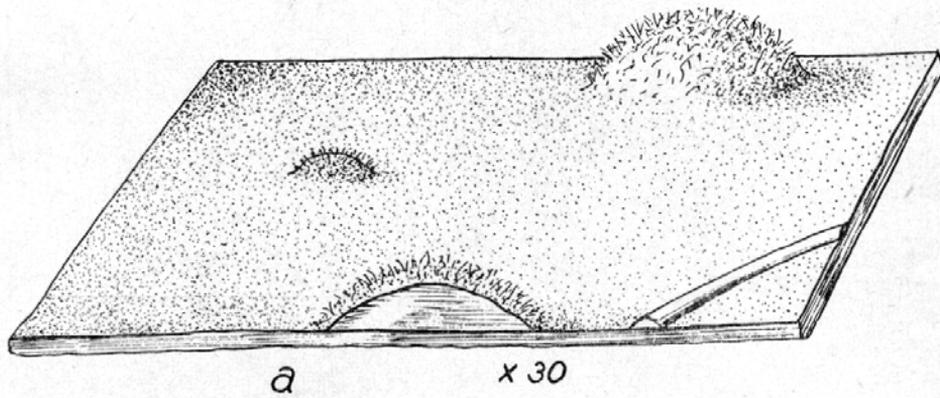
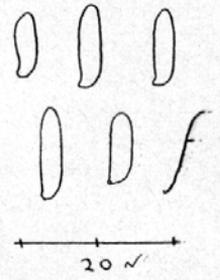
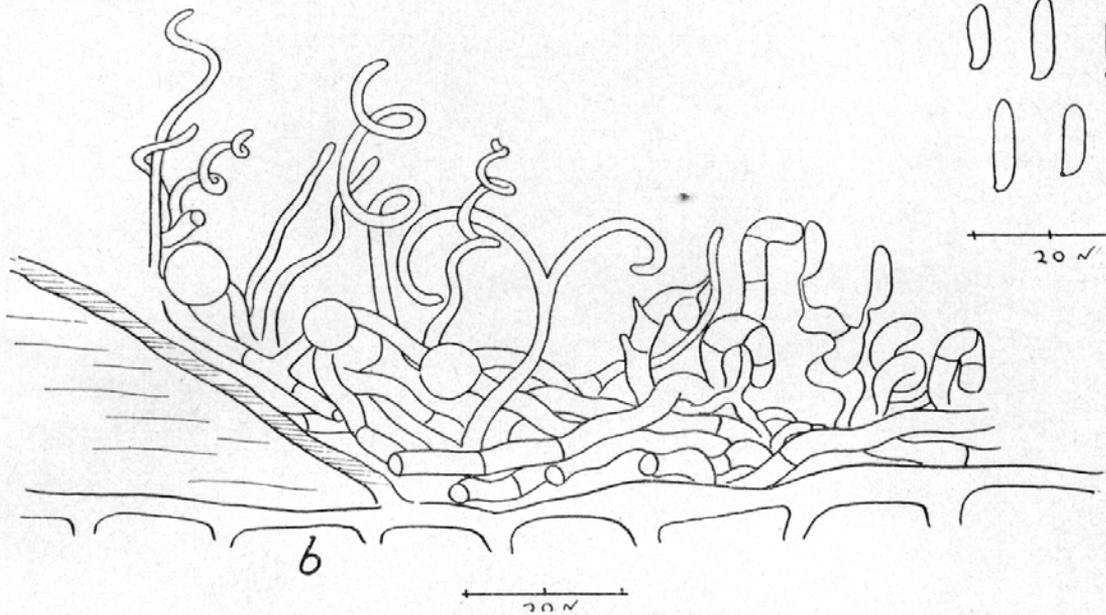
**SEPTOBASIDIUM TENUE** Couch. — Corpos de frutificação ressu-  
pinados, formando feltros compactos por vêzes cercando completamente  
os ramos; sua côr varia de branco a castanho-escuro, 400-200 $\mu$ . de  
espessura. Superfície lisa. Margem definida, fimbriada. Pilares típicos  
ausentes. Em cortes transversais o corpo de frutificação deixa entrever,  
(Est. IV, a), subículo delicado de 30-40 $\mu$  de espessura, formado de hifas  
de parede delicada de 3,5-4 $\mu$  de diâmetro. Dêsse subículo erguem-se  
feixes de hifas, laxos, que se abrem na parte distal para dar origem ao  
teto. As hifas, aqui, são fuscas, septadas, lisas, mais ou menos retilíneas,  
de parede espessa, desprovidas de ganchos, e de 4 $\mu$  de espessura (Est.  
IV, a). O teto, que varia de 40-80 $\mu$  de espessura, suporta o himênio.  
Êste último é hialino de 20-30 $\mu$  de espessura. Traz basídias recurvas,  
3-septadas, lisas, desprovidas de probasídias. Medem as basídias, quando  
retas, 50-60 $\mu$  de comprimento e 8-10 $\mu$  de diâmetro. Estas, porém, não  
são tão numerosas quanto as basídias que, desde início (Est. IV, b), são  
recurvas, e alcançam 30-40 x 8-10 $\mu$  (Est. IV, c). As basídias dão origem  
a 4 esterigmas laterais que podem atingir 10-12 $\mu$  de alto (Est. IV, a).  
Basidiosporos recurvos, 0-3 septados, 13-20 x 3,5-4 $\mu$  (Est. IV, d). **3191**  
— Em associação com *coccídeos* (Est. IV, e) em ramos de **planta indeter-**  
**minada**, (leguminosa), leg. A. P. Viégas, mata, atrás do Hotel Glória,  
Lindóia, Est. de São Paulo, 9 de novembro de 1939. **Nota** : — Esta  
espécie até o presente só era conhecida nos Estados Unidos (6), onde  
ocorre sôbre *Quercus* sp., *Magnolia* sp. No nosso material não conse-  
guimos observar senão leves incrustações nas extremidades de fila-  
mentos cilíndricos (paráfises ?), junto às basídias (Est. IV, a). Êsses  
filamentos, no geral, são retos e se projetam além do himênio dando-lhe  
um aspecto fibriloso quando examinado em cortes verticais. Quanto  
à côr, o material brasileiro varia de branco a castanho-escuro. Ao secar,  
apresenta rachaduras bem nítidas.

#### LITERATURA CITADA

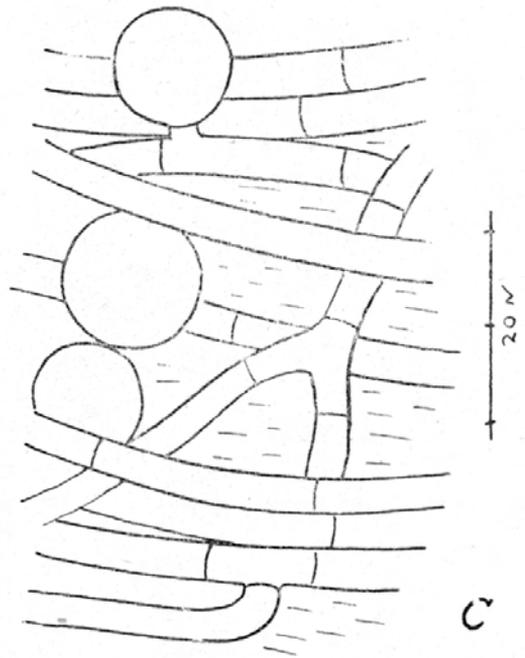
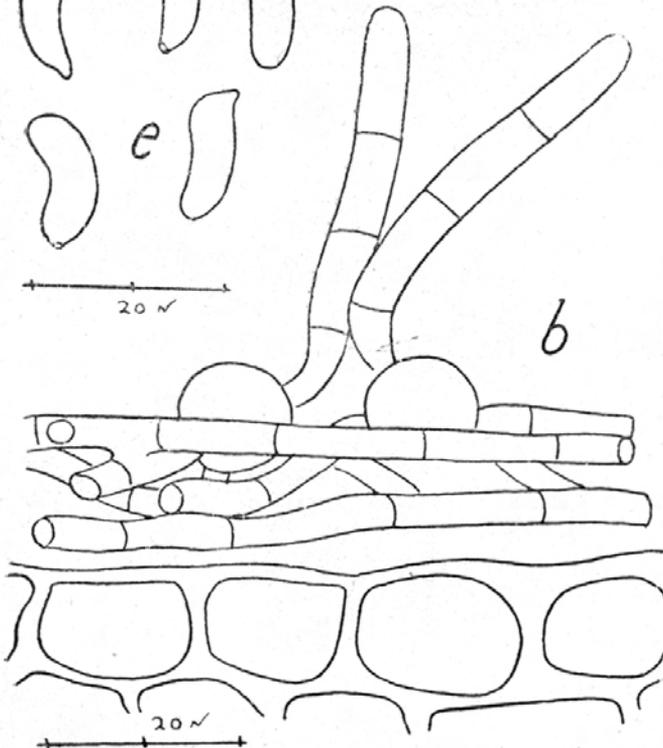
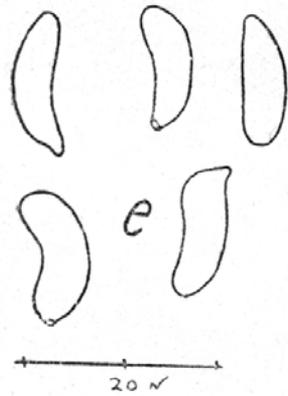
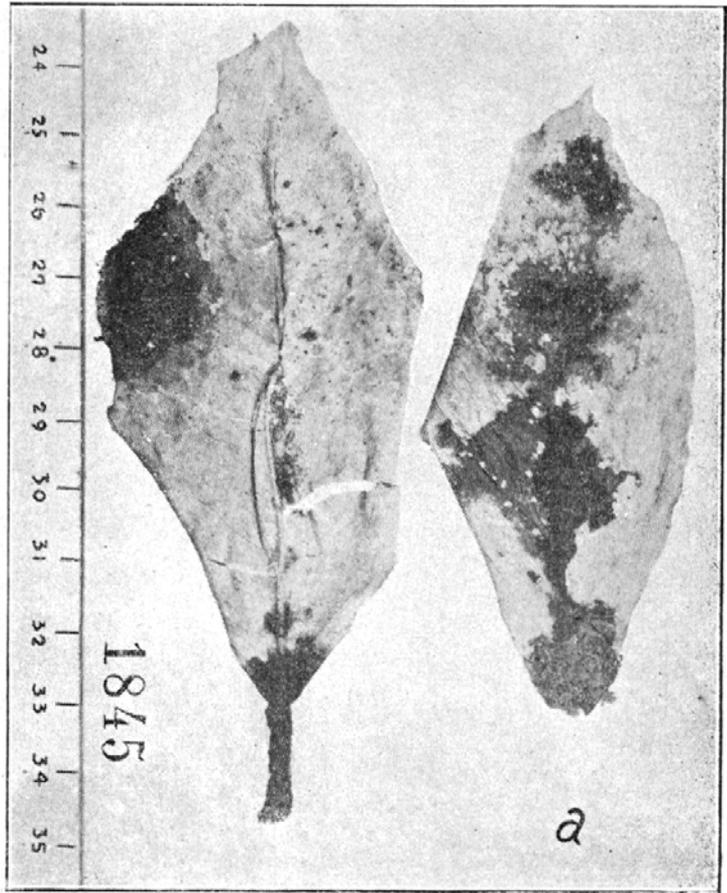
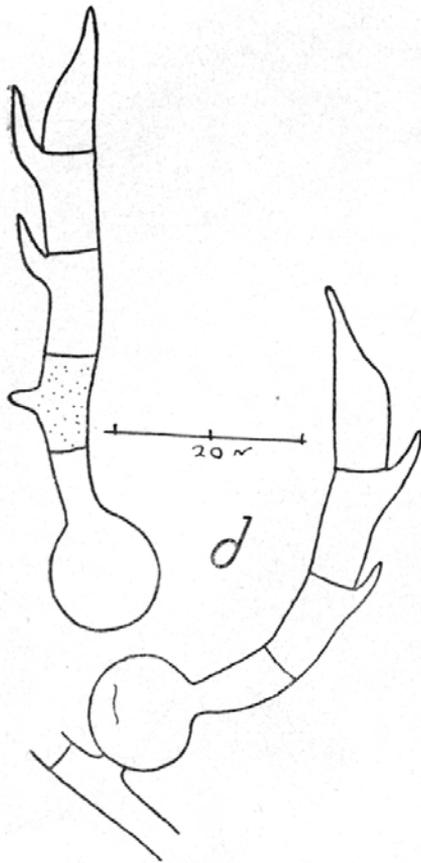
1. Barret, M. F. Three common species of Auricularia. *Mycologia* 2: 12-18. 1910.
2. Bitancourt, A. A. Relação das doenças e fungos parasitas observados na Secção de Fitopatologia durante os anos de 1931 e 1932. *Arquivos do Inst. Biol.* 5: 185-196. 1934.
3. Bitancourt, A. A. e outros. Relação das doenças e fungos parasitas observados na Secção de Fitopatologia durante os anos de 1933 e 1934. *Arquivos do Inst. Biol.* 6: 205-211. 1935.
4. Boedijn, K. B. e A. Steinmann. Les espèces des genres *Helicobasidium* et *Septobasidium* des Indes Néerlandaises. *Bul. Jard. Bot. Buitenzorg Ser.* 3: 11: 165-219, fig. 1-31, est. 14-18. 1931.

5. **Bourdot, H. e Galzin.** *Em Hyménomycetes de France*, pg. 1-758, 1.<sup>a</sup> ed., 1927.
6. **Couch, J. N.** *Em The genus Septobasidium*, pg. 1-302, fig. 1-60, est. 1-114, Univ. North Carolina Press, 1938.
7. **Fries, Elias.** *Em Epicrisis systematis mycologici seu synopsis hymenomycetum*, pg. 1-610, Upsala, 1836-1838.
8. **Hennings, P.** *Beitraege zur Pilzflora von Suedamerika II.* Hedwigia **36**: 190-246. 1897.
9. **Hennings, P.** *Fungi S. Paulenses I. a cl. Puttemans collecti.* Hedwigia **41**: 104-118. 1902.
10. **Hennings, P.** *Fungi paraenses II. a cl. Dr. J. Huber collecti.* Beiblatt zur Hedwigia **41**: (15)-(18). 1902.
11. **Hennings, P.** *Fungi fluminenses a cl. E. Ule collecti.* Hedwigia **43**: 78-95. 1904.
12. **Hennings, P.** *Fungi amazonici I.* Hedwigia **43**: 154-186. 1904.
13. **Hennings, P.** *Fungi S. Paulenses II. a cl. Puttemans collecti.* Hedwigia **43**: 197-209. 1904.
14. **Hennings, P.** *Fungi paraenses II.* Bol. Museu Goeldi do Pará **4**: 407-414. 1904.
15. **Maerz, A. e M. Rea Paul.** *Em A dictionary of colour*, pg. 1-207, est. 1-56, McGraw Hill Book Co., 1930.
16. **Maublanc, A.** *Rapport sur les maladies observées au laboratoire de Phytopathologie du Musée National de Rio de Janeiro.* Bul. Mensuel des Reseignments Agricoles et Maladies des Plantes **4**: 876-879. 1913.
17. **Overholts, L. O.** *Hymenomycetes. Em Chardon, C. E. e R. A. Toro.* Mycological explorations of Venezuela. Monographs of the University of P. Rico Ser. B: **2**: 1-353, est. 1-33. 1934.
18. **Paszchke, O.** *Erstes Verzeichnis der von E. Ule in den Jahren 1883-87 in Brasilien gesam. Pilze.* Hedwigia **32**: 93-114. 1892.
19. **Puiggari, Juan J.** *Fungi Bol. Comissão Geog. e Geol. de S. Paulo II*: 195-199. 1896.
20. **Rada, G. G. e J. A. Stevenson.** *La flora fungosa peruana.* Publ. Est. Exp. de La Molina (Peru), pg. 1-112. 1942.
21. **Rick, J.** *Fungos do Rio Grande do Sul (Brasil).* Broteria **2**: 276-293. 1903.
22. **Rick, J.** *Fungi austro-americani Fasc. VII et VIII.* Annales Mycologici **5**: 335-338. 1907.
23. **Rick, J.** *Septobasidia brasiliensia.* Broteria Ser. Cien. Nat. **8**: 194-195. 1939.
24. **Saccardo, P. A.** *Em Sylloge fungorum* **23**: 1-1026. 1925.
25. **Viégas, A. P.** *Notas sôbre Septobasidium saccardinum (Rangel) Marchionatto.* Bol. Tec. Inst. Agron. Est. S. Paulo **60**: 1-10, est. 1-3. 1939.
26. **Viégas, A. P.** *A ocorrência de Helicobasidium compactum, no Estado de S. Paulo.* Jornal de Agronomia **3**: 273-276. fig. 1-4. 1940.
27. **Viégas, A. P.** *Uma variedade de Septobasidium castaneum Burt.* Bol. Tec. Inst. Agron. Est. S. Paulo **73**: 1-7, fig. 1-10. 1940.
28. **Viégas, A. P.** *Notas sôbre Septobasidium pseudopedicellatum Burt.* Bol. Téc. Inst. Agron. Est. S. Paulo **79**: 1-6, est. 1-4. 1940.
29. **Viégas, A. P.** *Observações acêrca de uma Auricularia comum no Est. de S. Paulo.* Rodriguesia **4**: 279-281. fig. 1-6. 1940.

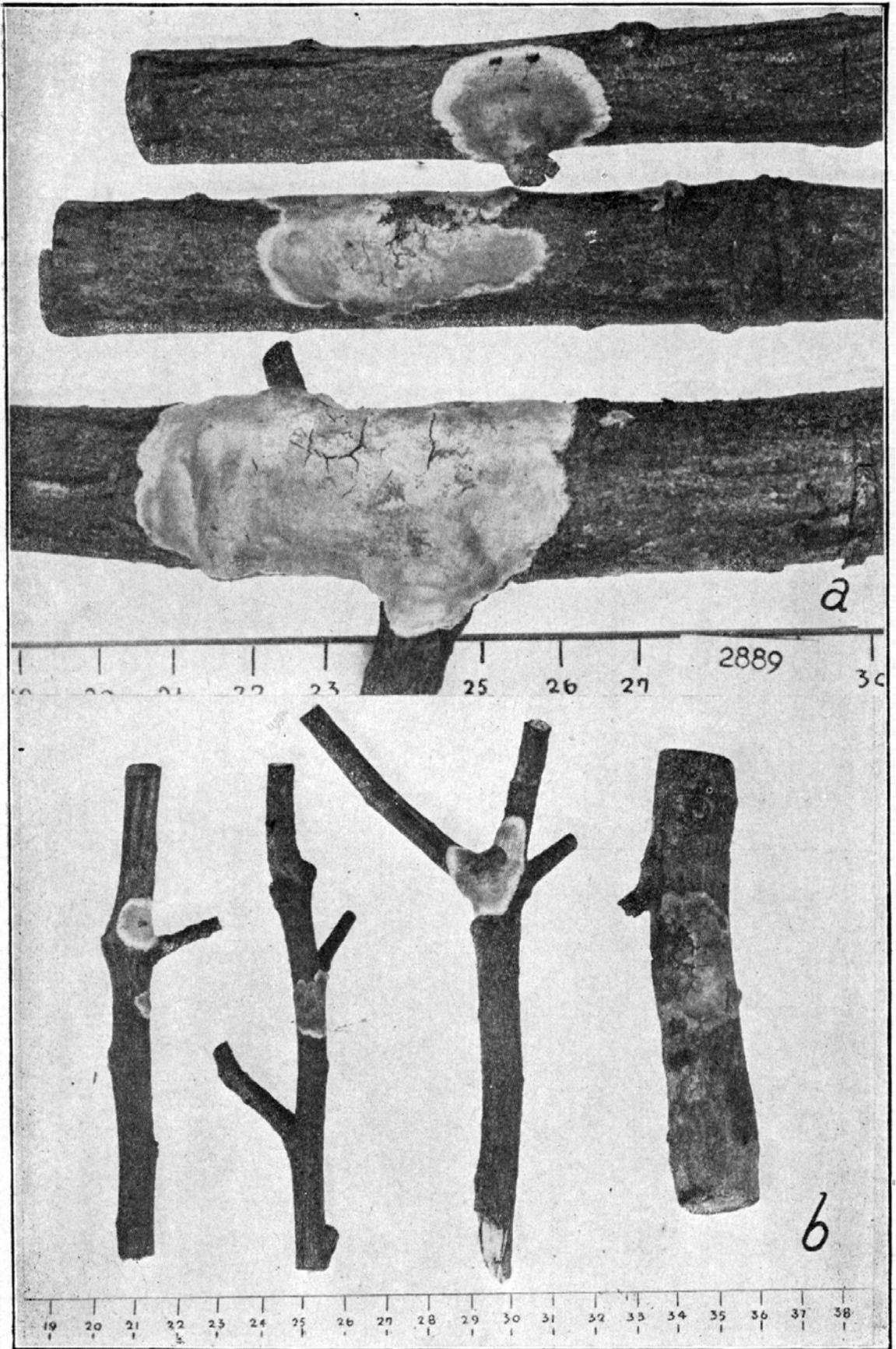
Est. I



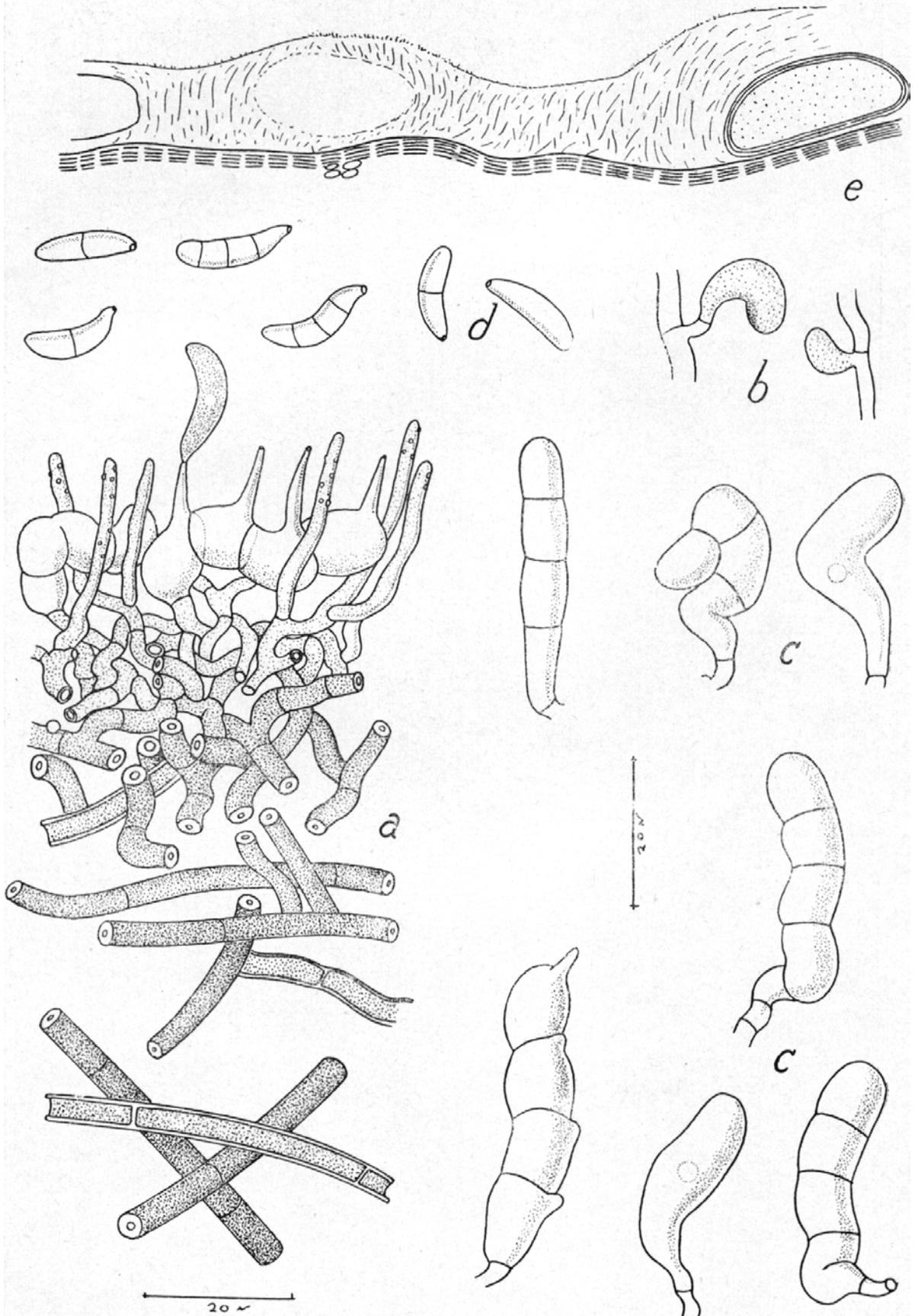
*Septobasidium abnorme* (P. Henn.) von Hcehnel e Litsch.



*Septobasidium lepidosaphis* Couch



*Septobasidium* sp.



*Septobasidium tenue* Couch