

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

INSTITUTO DE MICOLOGIA

Publicação n.º 691

UM NOVO GÊNERO DA FAMÍLIA SCHIZOTHY-
RIACEAE, EM LEGUMINOSAE

ANA AMÉLIA A. A. SILVA
WLANDEMIR CAVALCANTE
FERNANDO DE BARROS LEAL



R E C I F E

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
INSTITUTO DE MICOLOGIA

DEPARTAMENTO DE MICOLOGIA BIOTIPOLOGICA

Publicação nº 691

UM NOVO GÊNERO DE SCHIZOTHYRIACEAE
EM LEGUMINOSAE

Anna Amélia S.A. da Silva Cavalcante
Wlandemir de A. Cavalcante
Fernando de Barros Leal

R E C I F E
1 9 7 3

UM NOVO GÊNERO DE SCHIZOTHYRIACEAE
EM LEGUMINOSAE

Anna Amélia S.A.da Silva Cavalcante*

Wlandemir de A. Cavalcante

Fernando de Barros Leal**

Descrição de um novo gênero de Schizothyriaceae, Orthobellus, com duas espécies, O. leguminosarum Silva e O. lauracearum (Batista & Herrera) Cavalcante & Silva e revisão das coleções de Plochmopeltidella depositados no herbário do IMUFPe.

* Bolsista Pesquisador-Assistente B do CNPq.

** A participação do Prof. Fernando de Barros Leal refere-se à Onomatologia - a Ciência da Nomenclatura.

I N T R O D U Ç Ã O

Em decorrência do levantamento de fungos epífíticos em Leguminosae, Lauraceae, Gramineae e Palmae, evidenciamos, em folhas de Leguminosae, a ocorrência de um Schizophyriaceae diferente dos anteriormente descritos, sendo seu mais afim Johansoniella (Batista et alii, 1966).

Na tentativa de enquadramento do referido material, foram revistas as coleções de Plochmopeltidella, depositadas no herbário do IMUFPe, chegando-se à conclusão de que P.lauracearum Batista & Herrera enquadra-se, perfeitamente, no gênero ora proposto.

DESCRIÇÕES E DIAGNOSES

ORTHOBELLUS Silva & Cavalcante nov. gen.

Tipo. O.leguminosarum Silva & Cavalcante nov. sp.

Plágulas anfígenas, marron-negras. Micélio superficial, setoso, não hifopodiado, abundante, setas simples erectas ou encurvadas. Ascostromas superficiais achatados, ástomos, setosos, marron; himênio plurilocular, uniascigero; parede basal tênuem, não constricta.

ta; setas idênticas às do micélio. Ascos clavados, sésseis, bitunicados, dispostos paralelamente em um só plano, com parafisioides septadas, simples ou ramificadas, hialinas, em densas colunas. Ascospores clavados, 1-septados, hialinos, lisos, não constrictos.

Plagulae hypophyllae, atro-brunneae. Mycelium superficiale, setosum, haud hyphopodiatum, setas simplices, erectas vel curvatas habens. Ascostromata superficialia, complana-ta, astoma, setosa, brunnea. Hymenium pluriloculare, uniascigerum, parietem basalim tenuem, non constrictum et setas setis mycelii similes ostentans. Asci clavati, 2-tunieati, 8-spori, sessiles, paraphysoidibus septatis, simplicibus vel ramificatis praediti, quae spissas columnas efformant. Ascospori clavati, 1-septati, hyalini, laeves, non constricti.

ORTHOBELLUS LEGUMINOSARUM Silva & Cavalcante
nov. sp.

Plágulas hipófilas, orbiculares, marron-negras, isoladas ou confluentes, dispersas, de 0,5-2 cm diâm. Micélio superficial, hipófilo, setoso; hifas marron, densamente reticuladas, septadas, ramificadas, não hifopodidas, 1,5-2 u diâm; setas micelianas dispersas, cilindráceas, septadas, simples, erectas ou encurvadas, marron-escuras, 125-185 x 3-4,5 u,

de base bulbosa. Ascostromas superficiais, achatados, setosos, membranosos, ástomos, marron, 92-170 u diâm.; himênia plurilocular, uniascígero, com parafisóides; parede superior meandriiforme, 5-6,5 u de espessura; parede basal tenuíssima, não constricta; setas idênticas às do micélio. Ascósporos clavados, sésseis, bitunicados, paralelos, 22-30 x 12-17 u. Parafisóides septadas simples ou ramificadas, hialinas, formando densas colunas, que tornam o centrum plurilocular, 1 u diâm. Ascósporos clavados, 1-septados, hialinos, lisos, não constrictos, 95-12,5 x 2,5-3,5 u. Sobre folhas de Leguminosae sp., associado a Periconiella sp. e Microthyriaceae sp., Praia do Janga, Pernambuco. Leg. A.A.S.A. da S.Cavalcante, em 11.9.70, Holótipo, 41197, IMUFPe.

Plagulæ hypophyllæ, orbiculatae, atro-brunneæ, singulares vel confluentes, dispersæ, 0,3-2 cm diam. Mycelium superficiale, hypophyllum, setosum, hyphas brunneas, dense reticulatas, septatas, ramosas, 1,5-2 u diam., non hyphopodiatas ostentans. Setae micelianæ dispersæ, cylindraceaæ, septatae, simplices, erectæ vel incurvatae, brunneo-nigrae, 125-185 x 3-4,5 u, basim bulbosam habentes. Ascostromata superficiales, complanata, setosa, membranosa, astoma, brunnea, 92-170 u diam. Hymenium pluriloculare, pluribus paraphysoidibus efformatum, uniascigerum, cum pariete superiori meandriiformi, 5-6,5 u crasso, basa-

li tenui, non constricto et setis illis mycelii similares. Asci clavati, 2-tunicati, paralleli, sessiles, 22-30 u x 12-17 u, paraphysoidibus septatis, simplicibus vel ramosis et hyalinis ditati, quae densas columnas efformant, unde "centrum" pluriloculare resultat. Ascospori clavati, 1-septati, hyalini, leaves, 9.5-12.5 u x 2.5-3.5 u. In foliis Leguminosae sp., soc. iniens cum Periconiella sp. et Microthyriaceis sp. In litore quo vulgo dicitur "Janga", Pernambuco, Leg. A.A. Silva, 11.2.70. Holotypus, 41197, IMUFPe.

ORTHOBELLUS LAURACEARUM (Batista & Herrera)

Cavalcante & Silva nov. comb.

Plochmopeltidella lauracearum Batista &
Herrera

in Batista et al. - Mycerema e outros novos gêneros de Stomiopeltoideae, da família Micropeltaceae. Publicação do Instituto de Micologia, Universidade Federal de Pernambuco, (392): 13-15. 1963.

Plágulas epífilas, marron. Micélio superficial, septado, densamente reticulado, setoso, não hifopodiado, oliváceo, 1-1,5 u diâm., setas micelianas, cilindráceas, marron-negras, septadas, simples, de parede espessa, ápice obtuso e base circular prosenquimática. Ascostromas superficiais, setosos, membranosos, achatados, orbiculares, pseudoparenquimáticos,

meandriiformes, ástomos, de deiscência irregular, marron, 90-200 u diâm; himênio plurilocular, uniascígero; parede superior não muito espessa; parede basal tênué, não constricta; himênio múltiplo, hialino com parafisóides. Ascó clavados, sésseis, bitunicados, 8 ascoporos, 28-48 x 12-17 u, paralelos. Parafisóides ramificadas anastomosadas, septadas, hialinas, em colunas que tornam o centrum plurilocular. Ascospores clavados, oblongos, 1-septados, hialinos, lisos, não constrictos, polísticos, 8,5-16,5 x 3-5 u.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

O gênero ora proposto, por apresentar ascostromas pluriloculares, tecido parietal prosenquimático, ascospores hialodídimos, pela gênese de seu "centrum", cujos ascos estão situados paralelamente, em um só plano himenial, foi incluído na família Schizophyriaceae, sendo afim a Johansoniella, do qual se diferencia pelas características abaixo:

A - Colônias agrupadas, formando plágula, micélio escuro e abundante. Setas erectas ou encurvadas, de base bulbosa, originadas em células diferenciadas no micélio

ou nos ascostromas. Ascostromas bem achatados, a maneira de Schizothyrium. Parede basal tenua, não constricta.....
..... ORTHOBELIUS

B - Colônias isoladas, sem formar plágulas, micélio hialino, restrito à periferia dos ascostromas. Setas tortuosas e ramificadas, originadas em células não diferenciadas no micélio ou nos ascostromas. Ascostromas mais elevados. Parede basal espessa, levemente constricta.....
..... JOHANSONIELLA

Não fosse o seu arranjo himenial bem que poderia ser colocado na subfamília Stomiopeltoidae "sensu" Batista (1959), que equivale a Micropeltaceae "sensu" Muller & Arx (1962), não só por apresentar tecido parietal meandri forme, como pelo tipo de plágula que forma (ex Chaetothyridina).

Entretanto, pela ausência de ostíolo e pela forma e arranjo dos ascos no seu "centrum", dispostos paralelamente, enquadra-se, perfeitamente, na família Schizothyriaceae, conforme entendido por Muller & Arx (1962).

Na tentativa de enquadramento do material em foco, foram revisadas as coleções do

gênero Plochmopeltidella depositadas no herbario do IMUFPe.

O gênero Plochmopeltidella foi proposto por Mendoza (Stevens & Manter 1925), cuja espécie tipo é P.smilaciana Mendoza.

Posteriormente, Batista (1959) propôs P.gelseimiae Batista & Costa, e em 1963 P.lauracearum Batista & Herrera, como novos binômios.

Muller & Arx (1962) consideraram o gênero Plochmopeltidella como sinônimo de Chaetothyrina Theiss., passando P.smilaciana Mendoza a ser sinônimo de C.musarum (Speg.) Theiss. e P.gelseimiae Batista & Costa a ser C.gelseimiae (Batista & Costa) von Arx.

Restou, assim, P.lauracearum Batista & Herrera que, por possuir himênio plorilocular uniascigero, e ascos paralelos, com setas micelianas e periteciais e parede basal inconsípua, enquadra-se bem no gênero ora descrito, como uma nova combinação, O.lauracearum (Batista & Herrera) Cavalcante & Silva.

AGRADECIMENTOS

Sinceros agradecimentos são prestados ao Presidente do CNPq., Gal. Artur Mascarenhas Façanha, e aos demais membros que compoem aquele douto conselho, pelo incentivo à pesquisa.

Estendemos nossos agradecimentos ao Dr. Osvaldo Fidalgo, do Instituto de Botânica de S.Paulo, pela gentileza de ler os originais, criticando-os construtivamente e apresentando sugestões que, sem dúvida, contribuiram, de maneira eficaz, para uma melhor e mais correta apresentação do trabalho.

R E S U M O

No presente trabalho, os autores descrevem um novo gênero de Schizothyriaceae, Orthobellus, com duas espécies O.leguminosarum Silva e O.lauracearum (Batista & Herrera) Cavalcante & Silva.

A espécie tipo O.leguminosarum foi assinalada em folhas vivas de Leguminosae, enquanto O.lauracearum tem como matriz Lauraceae, e resulta da revisão feita nas coleções de Plochmopeltidella depositadas no herbário do IMUFPe.

S U M M A R Y

Orthobellus Silva & Cavalcante is a new genus of Schizothyriaceae based on Orthobel-lus leguminosarum Silva & Cavalcante which

includes also Orthobellus lauracearum (Battista & Herrera) Cavalcante & Silva, transferred from Plochmopeltidella. Orthobellus is considered to be very close to the genus Johansoniella.

LITERATURA CITADA

- 1 - BATISTA, A. Chaves 1959 - Monografia dos Fungos Micropeltaceae. Recife, UFPe., Instituto de Micologia (Publ. nº 56) p. 445-453.
- 2 - _____ Bezerra, J.L., Cavalcante W.A. & Maia H. da Silva. 1963 - Mycerema e outros novos gêneros de Stomiopeltoi-deae, da família Micropeltaceae, Recife, UFPe., Instituto de Micologia (Publ. nº 392). p. 13-15.
- 3 - _____ Bezerra, J.L. & Silva, A.A. 1966 - Johansoniella, um novo gênero de Schizothyriaceae. In Universidade Federal de Pernambuco, Instituto de Micologia, Recife. vol. 3, 1966 p. 84-90 (Publicação nº 474).
- 4 - MULLER, Emil & Arx, J.A. von, 1962 - Die

gatungen der didymosporen Pyrenomyce-
ten. Wabern - Berns Kemmissionsverlag
Burchdruckrei Buchler, p. 547.

- 5 - STEVENS, F.L. & Manter, H.W. 1925 - The
Hemisphaeriaceae of British Guiana and
Trinidad (Botanical Gazette 79: 291-
292).

Silva, A.A.

Um novo gênero de Schizothyriaceae em
Leguminosae sp. Recife, Universidade Fe-
deral de Pernambuco - Instituto de Mico-
logia, 1972.

16 p. 3 ilust. (publicação nº 691). Co-
laboração de W.A. Cavalcante & F.B. Leal

Inclui bibliografia

CDU. 582.282

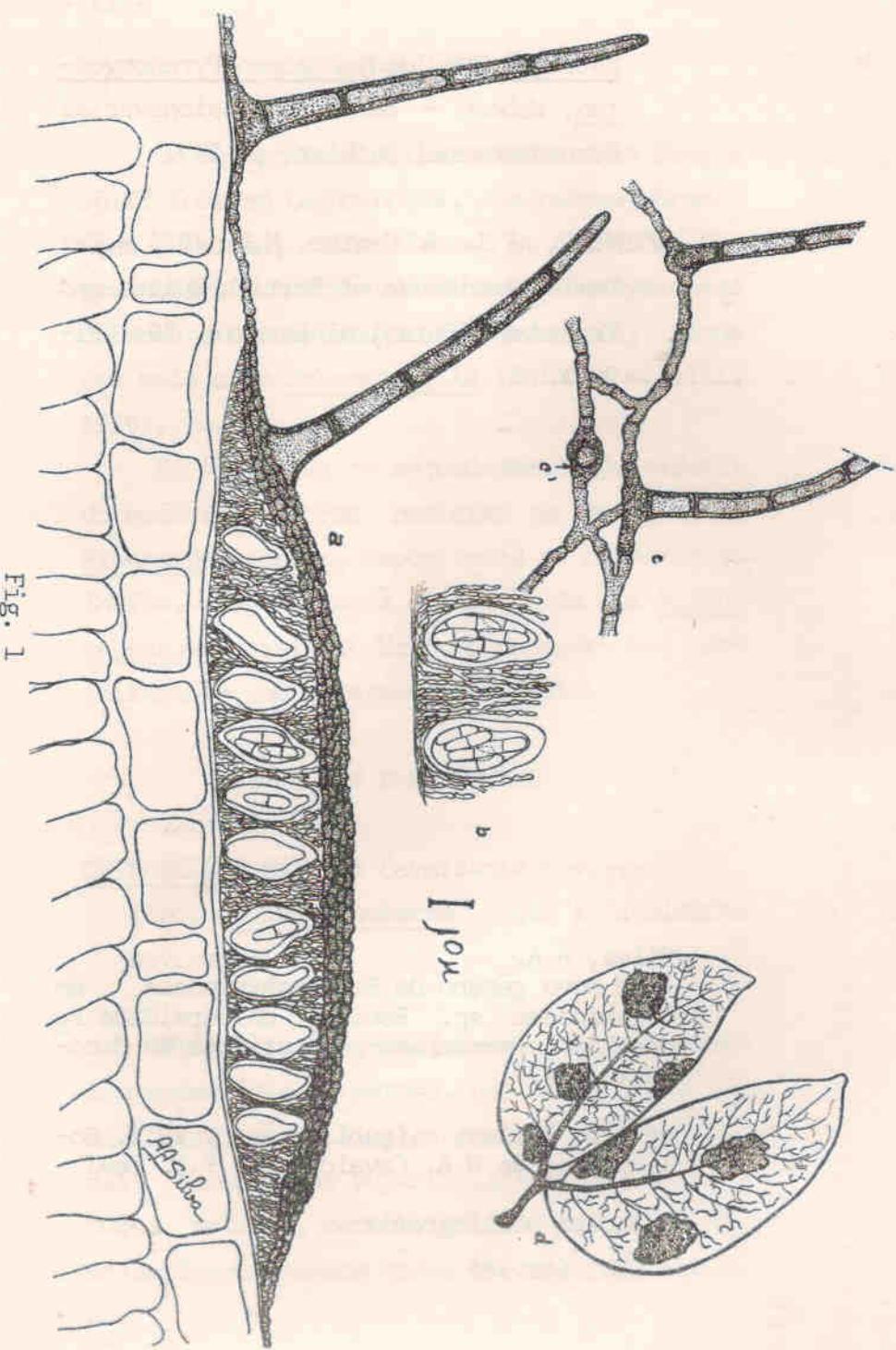


Fig. 1

ORTHOBELLUS LEGUMINOSARUM Silva & Cavalcante nov.sp.

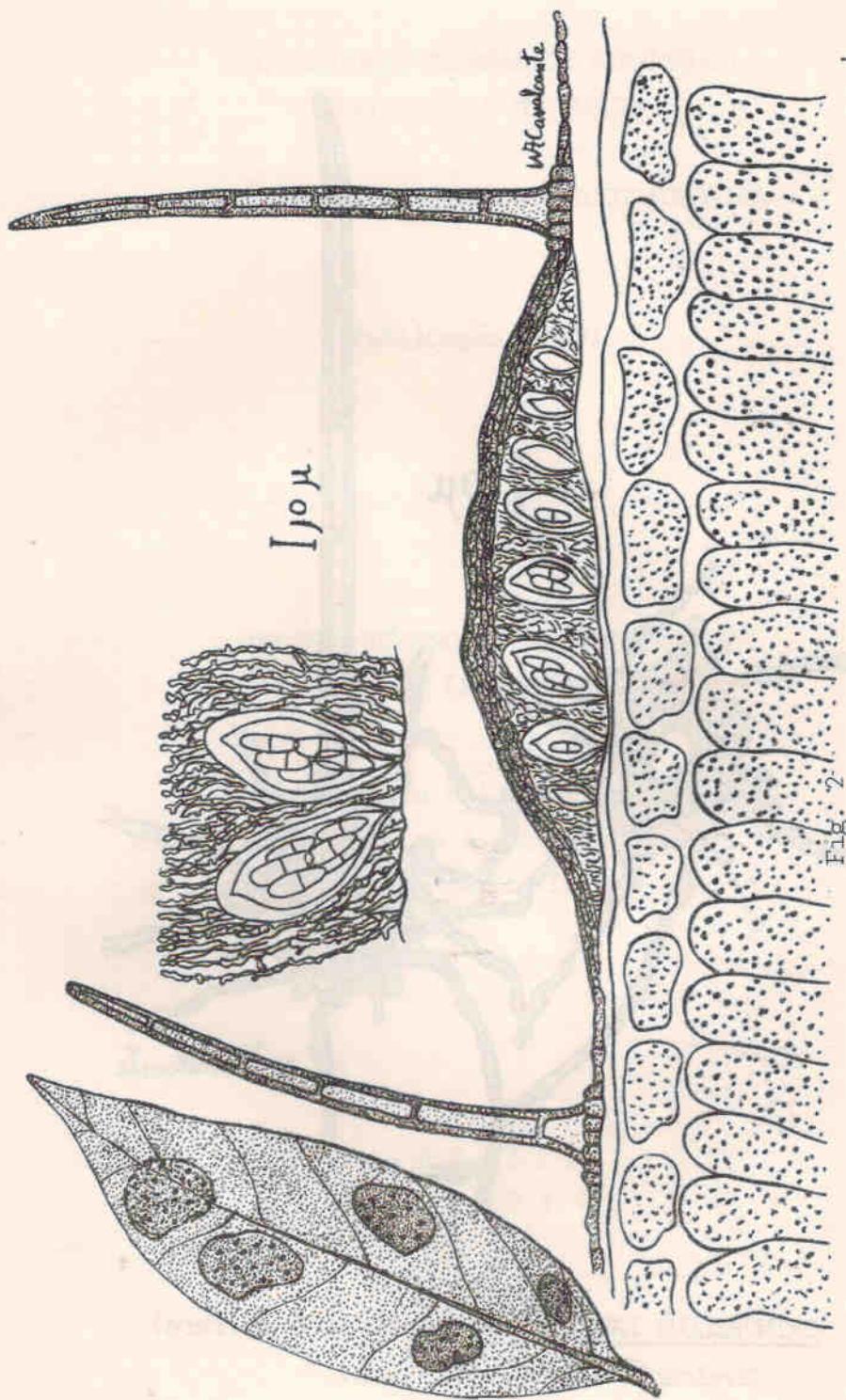


Fig. 2
ORTHOBELLUS LAURACEARUM (Batista & Herrera) Cavalcante & Silva
nov. comb.

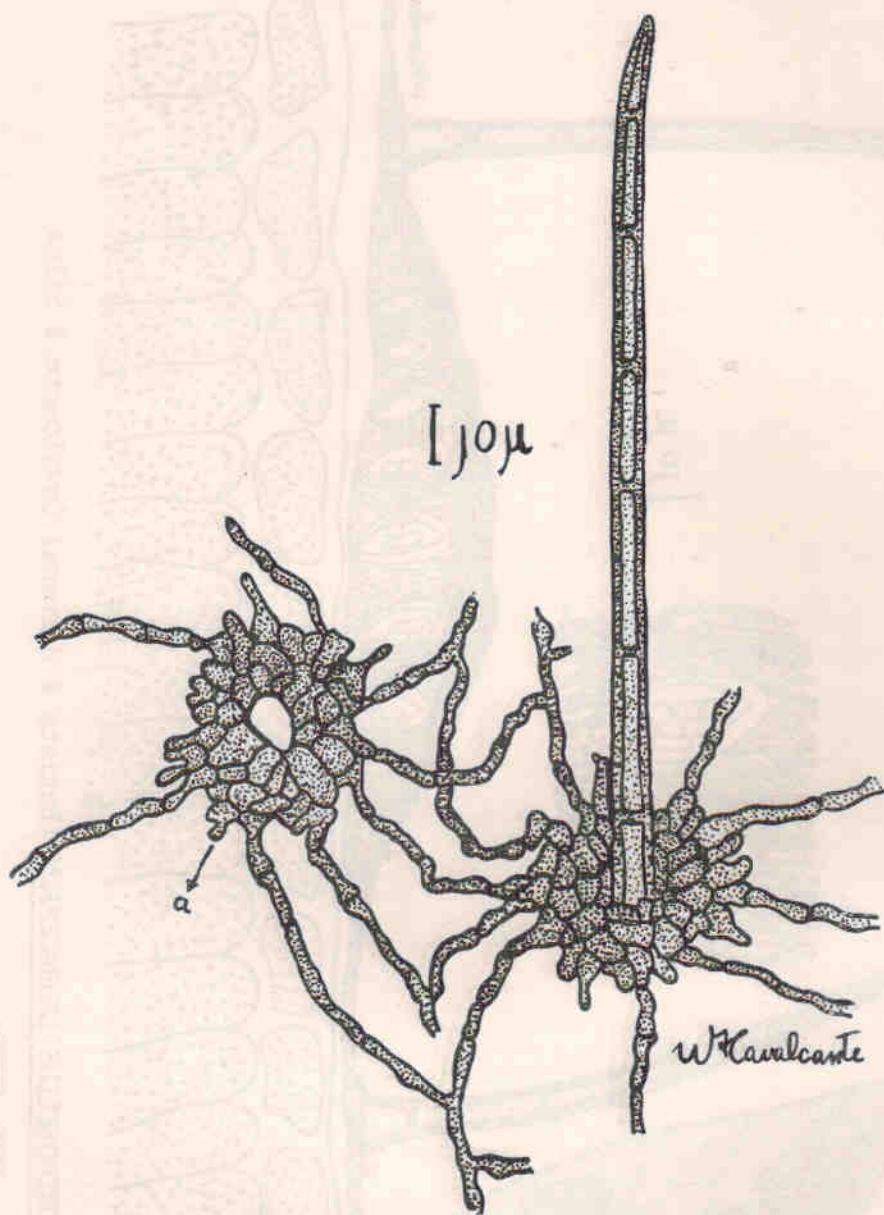


Fig. 3

ORTHOBELLUS LAURACEARUM (Batista & Herrera)

Cavalcante & Silva nov. comb.