

- Carroll, F. E. y Carroll, G. C. 1973. Senescence and death of conidiogenous cell in *Stemphylium botryosum* Wallroth. *Archives of Microbiology* 94, 109-124.
- Carroll, G. C. y Wicklow, D. T. 1992. *The fungal community: Its organization, and role in the ecosystem*. Marcel Dekker Inc., New York.
- Cavalier-Smith, T. 1987. The origin of the fungi and the pseudofungi. En: Rayner, A. D. M., Brasier, C. M. y Moore, D. (eds.) *Evolutionary biology of the fungi*. pp. 339-353. Cambridge University Press, Cambridge.
- Cochrane, V. W. 1958. *Fisiología de los hongos*. John Wiley, New York.
- Cochrane, V. W. 1960. Spore germination. En: Horsfall, J. y Diamond, A. (eds.) *Plant pathology: an advanced treatise*. vol. 2, pp. 167-202. Academic Press, New York-London.
- Cooke, R. C. y Whipps, J. M. 1993. *Ecophysiology of Fungi*. Blackwell Scientific Publications, Oxford.
- Currah, R. S. 1985. Taxonomy of the Onygenales: Arthrodermataceae, Gymnoascaceae, Myxotrichaceae and Onygenaceae. *Mycotaxon* 24, 1-216.
- Chesters, C. G. C. 1949. Concerning fungi inhabiting soil. *Transactions of the British Mycological Society* 32, 197-216.

- .- Chinn, S. H. F. y Ledingham, R. J. 1957. Studies on the influence of various substances on the germination of *Helminthosporium sativum*. *Canadian Journal of Botany* 35, 679-701.
- .- Dix, N. J. y Webster, J. 1995. *Fungal ecology*. Chapman & Hall, London.
- .- Dobbs, C. G. y Hinson, W. H. 1953. A widespread fungistasis in the soil. *Nature* 172, 197.
- .- Domsch, K. H. y Gams, W. 1972. *Fungi in agricultural soil*. Longman Group Ltd., London.
- .- Domsch, K. H., Gams, W. y Andreson, T-H. 1980. *Compendium of soil fungi*. vols 1 y 2. Academic Press, London.
- .- Echlin, P. y Kaye, G. 1979. Thin films for high electron microscopy and X-ray microanalysis. *Scanning Electron Microscopy* 2, 21-30.
- .- Emerson, M. R. 1948. Chemical activation of ascospore germination in *Neurospora crassa*. *Journal of Bacteriology* 55, 327-330.
- .- Emerson, M. R. 1954. Some physiological characteristics of ascospore activation in *Neurospora crassa*. *Plant Physiology* 29, 418-428.
- .- Eriksson, O. E. 1999. Outline of Ascomycota. *Myconet* 3, 1-88.

- .- Eriksson, O.E. y Hawksworth, D.L. 1993. Outline of the ascomycetes. *Systema Ascomycetum* 12, 51-257.
- .- Eriksson, O.E. y Hawksworth, D.L. 1998. Outline of the ascomycetes-1998. *Systema Ascomycetum* 16, 83-296.
- .- Eriksson, O.E. y Winka, K. 1997. Supraordinal taxa of Ascomycota. *Myconet* 1, 1-16.
- .- Estruch, J. J., Antuña, C., Ferrer, S. y Ramón, D. 1989. Aislamiento de DNA genómico de *Trichophyton mentagrophytes*. *Revista Iberoamericana de Micología* 6, 62-66.
- .- Figueras, M. J. y Guarro, J. 1988 a. A scanning electron microscopic study of ascoma development in *Chaetomium malaysiense*. *Mycologia* 80, 298-306.
- .- Figueras, M. J. y Guarro, J. 1988 b. Developmental morphology and fine structure of the ascoma of *Chaetomium repens*. *Nova Hedwigia* 47, 469-495.
- .- Fort, F. 1983. *Contribución al estudio de los ascomicetos e hifomicetos de los suelos de Cataluña*. Tesis de licenciatura. Universidad de Barcelona.
- .- Furuya, K. y Naito, A. 1979. An effective method for isolation of *Boothiella tetraspora* from soil. *Transactions of the Mycological Society of Japan* 20, 309-311.

- .- Furuya, K. y Naito, A. 1980. Stimulation of ascospore germination by phenolic compounds in members of the Sordariaceae. *Transactions of the Mycological Society of Japan* 21, 77-85.
- .- Gams, W., Aa, H. A. van der, Plaats-Niterink, A. J. van der, Samson, R. A. y Stalpers, J. A. 1987. *CBS Course of Mycology*. 3^a ed., CBS, Baarn.
- .- Gargas, A., DePriest, P. T., Grube, M. y Tehler, A. 1995. Multiple origins of lichen symbioses in fungi suggested by SSU rDNA phylogeny. *Science* 268, 1492-1495.
- .- Garret, S. D. 1981. *Soil fungi and soil fertility: an introduction to soil mycology*. Pergamon Press, Oxford, New York.
- .- Gené, J., Guillamón, J. M., Guarro, J., Pujol, I. y Ulfig, K. 1996. Molecular characterization, relatedness and antifungal susceptibility of the basidiomycetous *Hormographiella* species and *Coprinus cinereus* from clinical and environmental sources. *Antonie van Leeuwenhoek Journal of General and Molecular Microbiology* 70, 49-57.
- .- Gilman, J. C. 1945. *A manual of soil fungi*. Iowa State College Press, Ames.
- .- Gottlieb, D. 1959. The physiology of the spore germination in fungi. *Botanical Reviews* 16, 229-257.
- .- Griffin, D. H. 1994. *Fungal phisiology*. 2^a ed., Wiley-Liss, New York.

- .- Guarro, J., Gené, J. y Stchigel, A. M. 1999. Developments in fungal taxonomy. *Clinical Microbiology Reviews* 13, 465.
- .- Guillamón, J. M., Cano, J., Ramón, D. y Guarro, J. 1996. Molecular differentiation of *Keratinomyces (Trichophyton)* species. *Antonie van Leeuwenhoek Journal of General and Molecular Microbiology* 69, 223-227.
- .- Gupta, R. L. y Tandon, R. N. 1977. Growth inhibition of fungi by volatiles from *Streptomyces*. *Transactions of the British Mycological Society* 68, 438-439.
- .- Hagem, O. 1908. Untersuchungen über Norwegische Mucorineen, I. *Skrifter Utgitt av det Norske Videnskaps-Akademi i Oslo i Matematisk-Naturvideskapelig Klasse* (Norway) 7, 1-50.
- .- Hanlin, R. T. 1982. Conidiogenesis in *Spinifer meineckellus*. *Mycologia* 74, 236-241.
- .- Hanlin, R. T. 1990. *Illustrated genera of Ascomycetes*. APS Press, Minnesota.
- .- Hanlin, R. T. 1998 a. *Illustrated genera of Ascomycetes*. Volume II. APS Press, Minnesota.
- .- Hanlin, R. T. 1998 b. *Combined keys to illustrated genera of Ascomycetes volumes I & II*. APS Press, Minnesota.
- .- Hawksworth, D. L. 1991. The fungal dimension of the biodiversity: magnitude, significance and

conservation. *Mycological Research* 95, 641-655.

- .- Hawksworth, D. L. 1993. The tropical fungal biota: census, pertinence, prophylaxis, and prognosis. En: S. Isaac, J. C. Frankland, R. Watling y A. J. S. Whalley (eds.) *Aspects of Tropical Mycology*. pp. 265-293. Cambridge University Press, Cambridge.
- .- Hawksworth, D. L., Kirk, P. M., Sutton, B. C. y Pegler, D. N. 1995. *Dictionary of the Fungi*. 8^a ed., CAB International, Wallingford.
- .- Hawksworth, D. L., Sutton, B. C. y Ainsworth, G. C. 1983. *Ainsworth & Bisby's dictionary of the Fungi*. 7^a ed., CAB, Kew.
- .- Hibbett, D. S. 1992. Ribosomal RNA and fungal systematics. *Transactions of the Mycological Society of Japan* 33, 533-556.
- .- Hoog, G. S. de y Guarro, J. (eds.) 1995. *Atlas of clinical fungi*. CBS/URV.
- .- Hoog, G. S. de, Marvin-Sikkema, F. D., Lahpor, G. A., Gottschal, J. C., Prins, R. A. y Guého, E. 1994. Ecology and physiology of *Pseudallescheria boydii*, and emerging opportunistic fungus. *Mycoses* 37, 71-78.
- .- Hori, H. y Osawa, S. 1987. Origin and evolution of organisms as deduced from 5S ribosomal RNA sequences. *Molecular Biology and Evolution* 4, 445-472.

- .- Hyde, K. D. y Hawksworth, D. L. 1997. Measuring and monitoring the biodiversity of microfungi. En: Hyde, K. D. (ed.) *Biodiversity of tropical microfungi*. pp. 11-28. Hong Kong University Press, Hong Kong.
- .- Jensen, G. N. 1912. Fungus flora of the soil. *New York (Cornell) Agricultural Experiment Station Geerva Bulletin* 315, 414-501.
- .- Johnson, L. F. y Curl, E. A. 1972. *Methods for research on the ecology of soil-borne plant pathogens*. Burgess Publishing Co., Minneapolis.
- .- Kendrick, W. B. 1998. *The fifth kingdom*. Mycologue Publication, Sidney.
- .- Kimura, M. 1968. Evolutionary rate at the molecular level. *Nature* 217, 624-626.
- .- Kimura, M. 1980. A simple method for estimating evolutionary rate of base substitutions through comparative studies of nucleotide sequences. *Journal of Molecular Evolution* 16, 111-120.
- .- Kimura, M. 1983. *The neutral theory of molecular evolution*. Cambridge University Press, Cambridge.
- .- Ko, W. H. y Lockwood, J. L. 1967. Soil fungistasis: relation to fungal spore nutrition. *Phytopathology* 60, 894-901.

- .- Kohn, L. M. 1992. Developing new characters for fungal systematics: An experimental approach for determining the rank of resolution. *Mycologia* 84, 139-153.
- .- Kornerup, A. y Wanscher J. H. 1984. *Methuen handbook of colour*. 3 ed. 252 p. Erye Methuen, London.
- .- Kumar, S., Tamura, K. y Nei, M. 1993. *MEGA: molecular evolutionary genetics analysis*, v. 1.0. The Pennsylvania State University, University Park, Pennsylvania.
- .- Kurtzman, C. P. 1992. rRNA sequence comparisions for assessing phylogenetic relationships among yeasts. *International Journal of Systematic Bacteriology* 42, 1-6.
- .- Lingappa, B. T., Lingappa, Y. y Turian, G. 1970. Phenethyl alcohol induced activation of ascospores of *Neurospora*. *Archiv fuer Mikrobiologie* 72, 97-105.
- .- Lingappa, B. T. y Lockwood, J. L. 1964. Activation of soil microflora by fungus spores in relation to soil fungistasis. *Journal of General Microbiology* 35, 217-227.
- .- Litvinov, M. A. 1967. *Key to microscopic soil fungi (orden Moniliales with the exception of subfamily Aspergilleae) (Predelitel mikroskopicheskikh pochvennykh gribov, poryadok Moniliales za isklucheniem podsemeistva Aspergilliae)*. Izdatel'stvo "Nauka", Leningrad.
- .- Lockwood, J. L. 1964. Soil fungistasis. *Annual Review of Phytopathology* 2, 341-362.

- .- Lockwood, J. L. 1977. Fungistasis in soils. *Biological Reviews (Cambridge)* 52, 1-43.
- .- Luttrell, E. S. 1951. Taxonomy of the pyrenomycetes. *University of Missouri Studies* 3, 1-120.
- .- McGraw, K. O. y Wong, S. P. 1996. Forming inferences about some intraclass correlation coefficients. *Psychological Methods* 1, 30-46.
- .- Morinaga, T., Minoura, K. y Udagawa, S. 1978. New species of microfungi from Southeast Asian soil. *Transactions of the Mycological Society of Japan* 19, 135-148.
- .- Moubasher, A. H. 1993. *Soil fungi in Qatar and other Arab countries*. The Doha Modern Printing Press, Qatar.
- .- Nagahama, T. 1995. Studies on phylogeny and molecular evolution among the lower fungi, with special reference to the entomophthoralean fungi. PhD thesis, Graduate School of University of Tokio, Tokio, Japón.
- .- Nagahama, T., Sato, H., Shimazu, M. y Sugiyama, J. 1995. Phylogenetic divergence of the entomophthoralean fungi: evidence from nuclear 18S ribosomal RNA sequence. *Mycologia* 87, 203-209.
- .- Nishida, H., Ando, K., Ando, Y., Hirata, A y Sugiyama, J. 1995. *Mixia osmundae*: transfer from the Ascomycota to the Basidiomycota based on evidence from molecules and morphology.

Canadian Journal of Botany 73, 660-666.

- .- Nishida, H. y Sugiyama, J. 1993. Phylogenetic relationships among *Taphrina*, *Saitonella*, and other higher fungi. *Molecular Biology and Evolution* 10, 431-436.
- .- Nishida, H. y Sugiyama, J. 1994 a. Phylogeny and molecular evolution among higher fungi. *Nippon Nōgeikagaku Kaishi* 68, 54-57.
- .- Nishida, H. y Sugiyama, J. 1994 b. Archiascomycetes: detection of a major new lineage within Ascomycota. *Mycoscience* 35, 361-366.
- .- Nuesch, R., Bellini, C. y Zimmerli, W. 1999. *Pneumocystis carinii* pneumonia in human immunodeficiency virus (HIV)-positive and HIV-negative immunocompromised patients. *Clinical Infectious Diseases* 29, 1519-1523.
- .- Oudemans, C. A. J. A. y Koning, C. J. 1912. Prodrome d'une flore mycologique obtenue par la culture sur gelatin préparée de la terre humeuse du Spanderwoud, près de Russum. *Archives Néerlandaises de Sciences Exactes* 7, 266-298.
- .- Palade, G. E. 1952. A study of fixation for electron microscopy. *Journal of Experimental Medicine* 95, 285.
- .- Pascoe, I. G. 1990. History of the systematic mycology in Australia. En: Short, P. S. (ed.)

History of the systematic botany in Australia. pp. 259-264. Australian Systematic Botany Society,
South Yara.

- .- Pitt, J. I. 1973. An appraisal of identification methods for *Penicillium* species: novel taxonomic criteria based on temperature and water relations. *Mycologia* 65, 1135-1157.
- .- Punsola, L. 1985. *Contribución al estudio de los hongos queratinófilos de los suelos de Cataluña*. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona.
- .- Raju, N. B. 1992. Genetic control of the sexual cycle in *Neurospora*. *Mycological Research* 96, 241-262.
- .- Reynolds, E. S. 1963. The use of lead citrate at high pH as an electron opaque stain in electron microscopy. *Journal of Cell Biology* 17, 208-212.
- .- Reynolds, D. R. y Taylor, J. W. (eds.) 1993. *The fungal holomorph: mitotic, meiotic and pleiomorphic speciation in fungal systematics*. CAB International, Wallingford.
- .- Rosing, W. C. 1982. Ultrastructure of ascus and ascospore development in *Chaetomium brasiliense*. *Mycologia* 76, 67-73.
- .- Rowley, J. C. III y Moran, D. T. 1975. A simple procedure for mounting wrinkle-free sections on formvar coated slot grids. *Ultramicroscopy* 1, 151-155.

- .- Sabatini, D. D., Bensch, K. y Barnetti, R. J. 1963. Cytochemistry and electron microscopy. The preservation of cell ultrastructure and enzymatic activity by aldehyde fixation. *Journal of Cell Biology* 17, 19
- .- Saitou, N. & Nei, M. 1987. The neighbor-joining method: a new method for reconstructing phylogenetic trees. *Molecular Biology and Evolution* 4, 406-425.
- .- Shrout, P. E. y Fleiss, J. L. 1979. Intraclass correlations: Uses in assessing rater reliability. *Psychological Methods* 86, 420-428.
- .- Souza, J. P., Boech, M., Gooley, T. A., Flowers, M. E. D. y Crawford, S. W. 1999. High rates of *Pneumocystis carinii* pneumonia in allogenic blood and marrow transplant recipients receiving dapsone prophylaxis. *Clinical Infectious Diseases* 29, 1467-1471.
- .- Spathafora, J. W. y Blackwell, M. 1993. Molecular systematics of unitunicate perithecial ascomycetes: The Clavicipitales-Hypocreales connection. *Mycologia* 85, 912-922.
- .- Spathafora, J. W., Mitchell, T. G. y Vilgalys, R. 1995. Analysis of gene coding for small-subunit rRNA sequences in studying phylogenetics of dematiaceous fungal pathogens. *Journal of Clinical Microbiology* 33, 1322-1326.
- .- Spurr, A. R. 1969. A low viscosity epoxy resin embedding medium for electron microscopy. *Journal of Ultrastructural Research* 26, 31-43.

- .- Stchigel, A. M., Cano, J. y Guarro, J. 1999. A new species of *Emericella* and a rare morphological variant of *E. quadrilineata*. *Mycological Research* 103, 1057-1064.
- .- Stchigel, A. M., Cano, J., Mac Cormack, W. y Guarro, J. *Antarctomyces psychrotrophicus* gen. et sp. nov., a new ascomycete from Antarctica. *Mycological Research* (aceptado).
- .- Stchigel, A. M., Figuera, L., Cano, J. y Guarro, J. Two new soil-borne thermotolerant species of *Thielavia* and a molecular study (ITS region) of representative species of the genus. *Mycologia* (sometido).
- .- Stchigel, A. M., Sagués, M., Cano, J. y Guarro, J. 2000. Three new thermotolerant species of *Corynascus* (Sordariales, Chaetomiaceae) from soil, with a key to the known species. *Mycological Research* (en prensa).
- .- Steiner, G. W. y Lockwood, J. L. 1969. Soil fungistasis: sensitivity of spores in relation to germination time and size. *Phytopathology* 59, 1084-1092.
- .- Sugiyama, J. 1994. Fungal molecular systematics: Towards a phylogenetic classification for the fungi. *Nippon Nögeikagaku Kaishi* 68, 48-53.
- .- Sugiyama, J. 1998. Relatedness, phylogeny, and evolution of the fungi. *Mycoscience* 39, 487-511.

- .- Sugiyama, J., Nagahama, T. y Nishida, H. 1996. Fungal diversity and phylogeny with emphasis on 18S ribosomal DNA sequence divergence. En: Colwell, R. R., Simidu, U. y Ohwada, K. (eds.) *Microbial diversity in time and in space*. pp. 41-51. Plenum Press, New York.
- .- Sugiyama, J. y Nishida, H. 1995. The higher fungi: their evolutionary relationships and implications for fungal systematics. En: Arai, R., Kato, M y Doi, Y. (eds.) *Biodiversity and evolution*. pp. 177-195. The National Science Museum Fundation, Tokyo.
- .- Suh, S-O. y Blackwell, M. 1999. Molecular phylogeny of the cleistothelial fungi placed in Cephalothecaceae and Eurotiaceae. *Mycologia* 91, 836-848.
- .- Suh, S-O. y Sugiyama, J. 1993. Phylogeny among the basidiomycetous yeasts inferred from small subunit ribosomal DNA sequence. *Journal of General Microbiology* 139, 1595-1598.
- .- Suh, S-O. y Sugiyama, J. 1994. Phylogenetic placement of basidiomycetous yeasts *Konda malvinella* and *Rhodosporium dacryoidum*, and the anamorphic yeast *Sympodiomyopsis paphipedili* by means of 18S rRNA gene sequence analysis. *Mycoscience* 35, 367-375.
- .- Sussman, A. S. 1953. The effect of heterocyclic and other compounds upon the germination of ascospores of *Neurospora tetrasperma*. *Journal of General Microbiology* 8, 211-216.
- .- Sussman, A. S. 1965. Physiology of dormancy and germination in propagules of cryptogamic plants. En: Lang, A. (ed.) *Encyclopaedia of Plant Physiology*. vol. XV, pp. 933-1025. Springer,

Berlin-Heidelberg-New York.

- .- Sussman, A. S. 1966. Dormancy and spore germination. En: Hawksworth, G. C. y Sussman, A. S. (eds.) *The fungi: an advanced treatise*. vol. II, pp. 733-764. Academic Press, New York.
- .- Sussman, A. S. 1981. Environmental controls: ecological aspects discussant's introduction. En: Turian, G. y Hohl, H. R. (eds.) *The fungal spore: morphogenetic controls*. pp. 377-384. Academic Press Inc., London.
- .- Sussman, A. S., Lowry, R. J. y Tyrrell, E. 1959. Activation of *Neurospora* ascospores by organic solvents and furans. *Mycologia* 51, 237-247.
- .- Swann, E. C. y Taylor, J. W. 1993. Higher taxa of basidiomycetes: An 18S rRNA gene perspective. *Mycologia* 85, 923-936.
- .- Takahashi, T. 1919. Fungi in soil. *Annals of the Phytopathological Society of Japan* 18, 113-118.
- .- Taylor, J. W., Swann, E. C. y Berbee, M. L. 1994. Molecular evolution of ascomycete fungi: Phylogeny and conflict. En: Hawksworth, D. L. (ed.) *Ascomycete systematics: problems and perspective in the nineties*. pp. 201-212. Plenum Press, New York.
- .- Thompson, J. D., Higgins, D. G. y Gibson, T. J. 1994. CLUSTAL W: Improving the sensitivity

of progressive multiple sequence alignment through sequence weighting, positions-specific gap penalties and weight matrix choice. *Nucleic Acids Research* 22, 4673-4680.

.- Udagawa, S. y Muroi, T. 1981. Notes on some Japanese Ascomycetes XVI. *Transactions of the Mycological Society of Japan* 22, 11-26.

- Vanbreuseghen, R. 1952. Technique biologique pour l'isolement des dermatophytes du sol. *Annales de la Société Belge de Medicine tropical* 32, 175-178.

, - Vidal, P. 2000. *Taxonomía molecular de Chrysosporium*. Tesis doctoral. Universidad Rovira y Virgili.

.- Waksman, S. A. 1916. Soil fungi and their activities. *Soil Science* 2, 103-155.

.- Waksman, S. A. 1917. Is there any soil fungus flora of the soil?. *Soil Science* 3, 565-589.

.- Walker, W. F. y Doolittle, W. F. 1982. Redividing the basidiomycetes on the basis of 5S rRNA sequences. *Nature* 299, 723-724.

.- Warcup, J. H. 1950. The soil-plate method for isolation of fungi from soil. *Nature* 166, 117.

.- Warcup, J. H. 1955. Isolation of fungi from hyphae present in soil. *Nature (London)* 175, 953.

- Warcup, J. H. 1957. Studies on the occurrence and activity of fungi in a wheat-field soil. *Transactions of the British Mycological Society* 40, 237-242.
- Warcup, J. H. 1959. Studies on Basidiomycetes in soil. *Transactions of the British Mycological Society* 42, 45-52.
- Warcup, J. H. 1976. Studies on soil fumigation. IV. Effects on fungi. *Soil Biology and Biochemistry* 8, 261-266.
- Warcup, J. H. y Baker, K. F. 1963. Occurrence of dormant ascospores in soil. *Nature* 197, 1317-1318.
- Watanabe, T. 1994. *Soil and seed fungi. Morphologies of cultured fungi and key to species.* Lewis Publishers, CRC Press Inc., Boca Raton, Florida.
- White, T. J., Bruns, T., Lee, S. y Taylor, J. 1990. Amplification and direct sequencing of fungi ribosomal RNA genes for phylogenetics. En: Innis, M. A. Gelfand, D. H., Sninsky, J. J. y White, T. J. (eds.) *PCR protocols. A guide to methods and applications.* pp. 315-322. Academic Press, San Diego.
- Wilkin, A. y Feinberg, J. 1999. *Pneumocystis carinii* pneumonia: A clinical review. *American Family Physician* 60, 1699-1708.

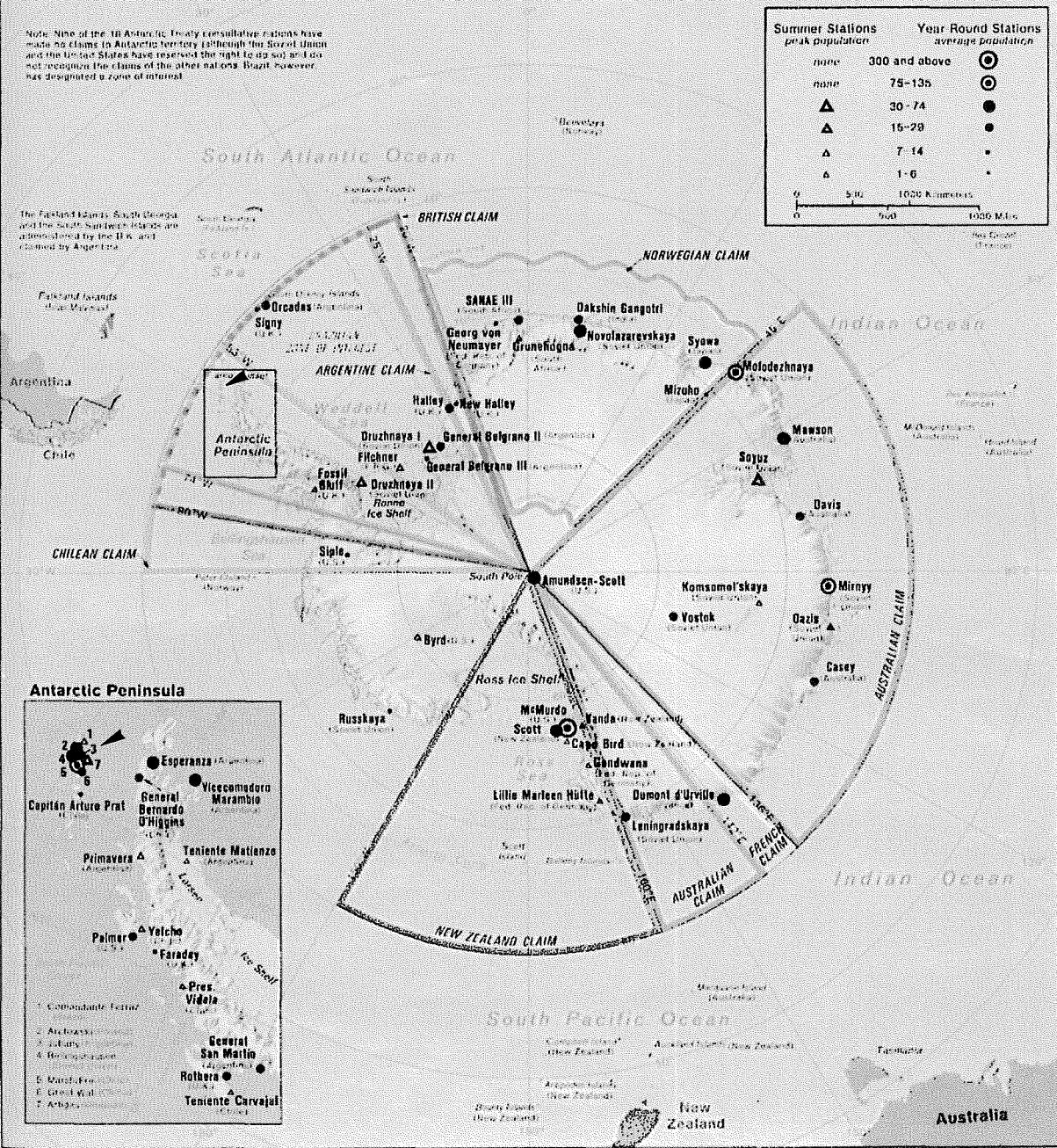
- .- Wu, C. G. y Kimbrough, J. W. 1992. Ultrastructural studies of ascosporogenesis in *Ascobolus immersus*. *Mycologia* 84, 459-466.

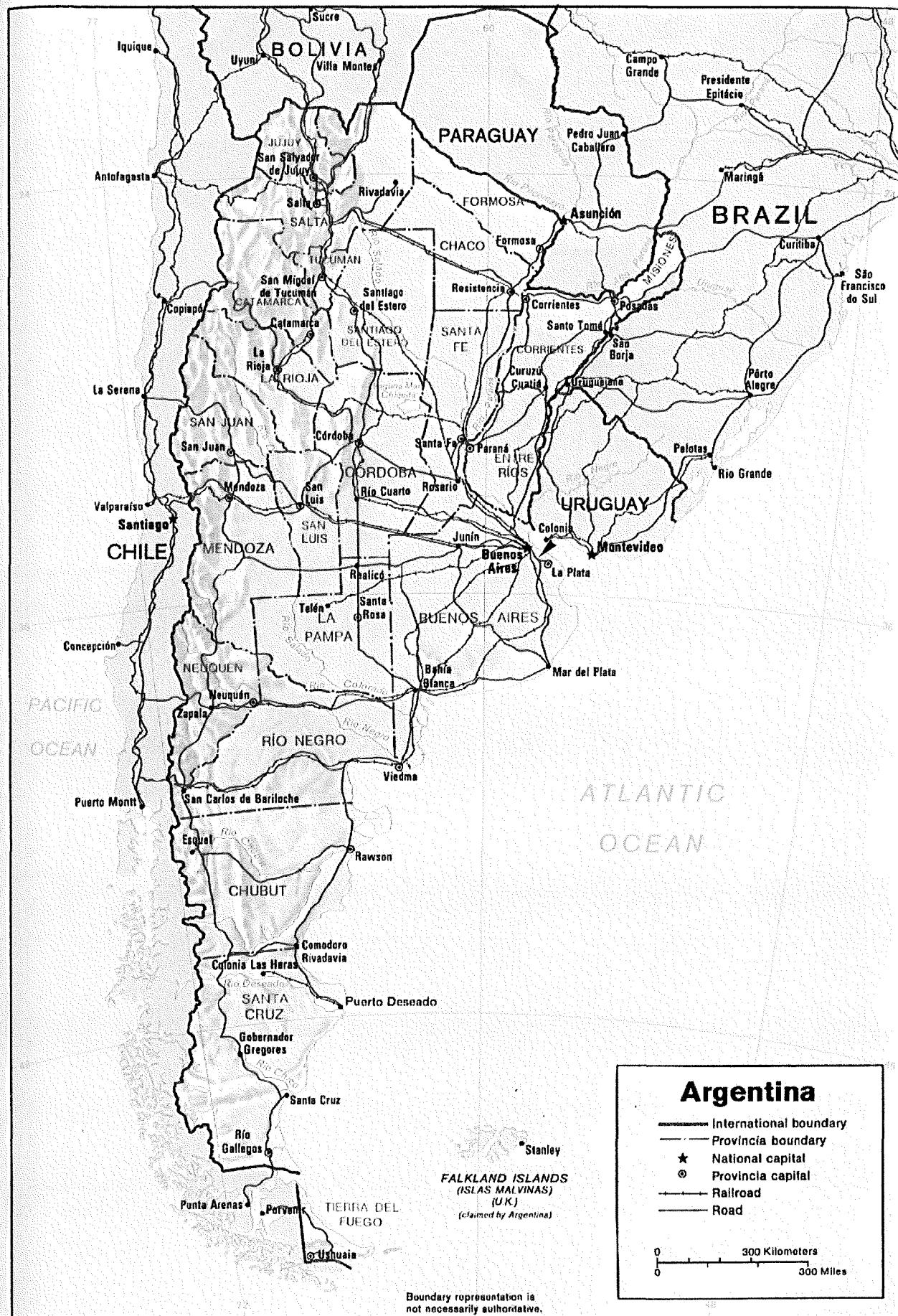
UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ESTUDIO TAXONOMICO DE LOS ASCOMYCETES DEL SUELO
Akberto Miguel Stchingel Glikman
ISBN:978-84-691-1881-8 /DL: T-342-2008

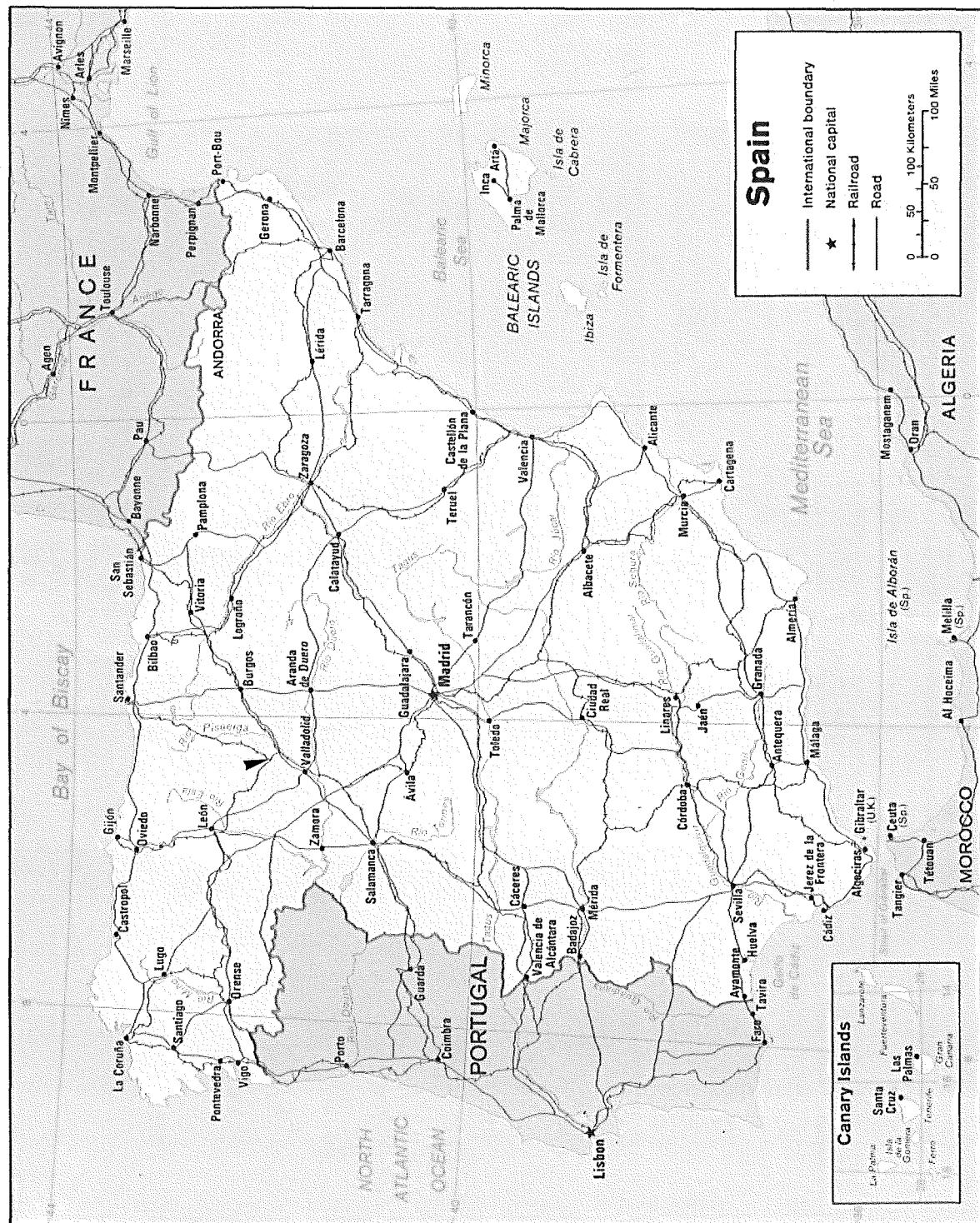
VII. ANEXO 1

Antarctica: Research Stations and Territorial Claims

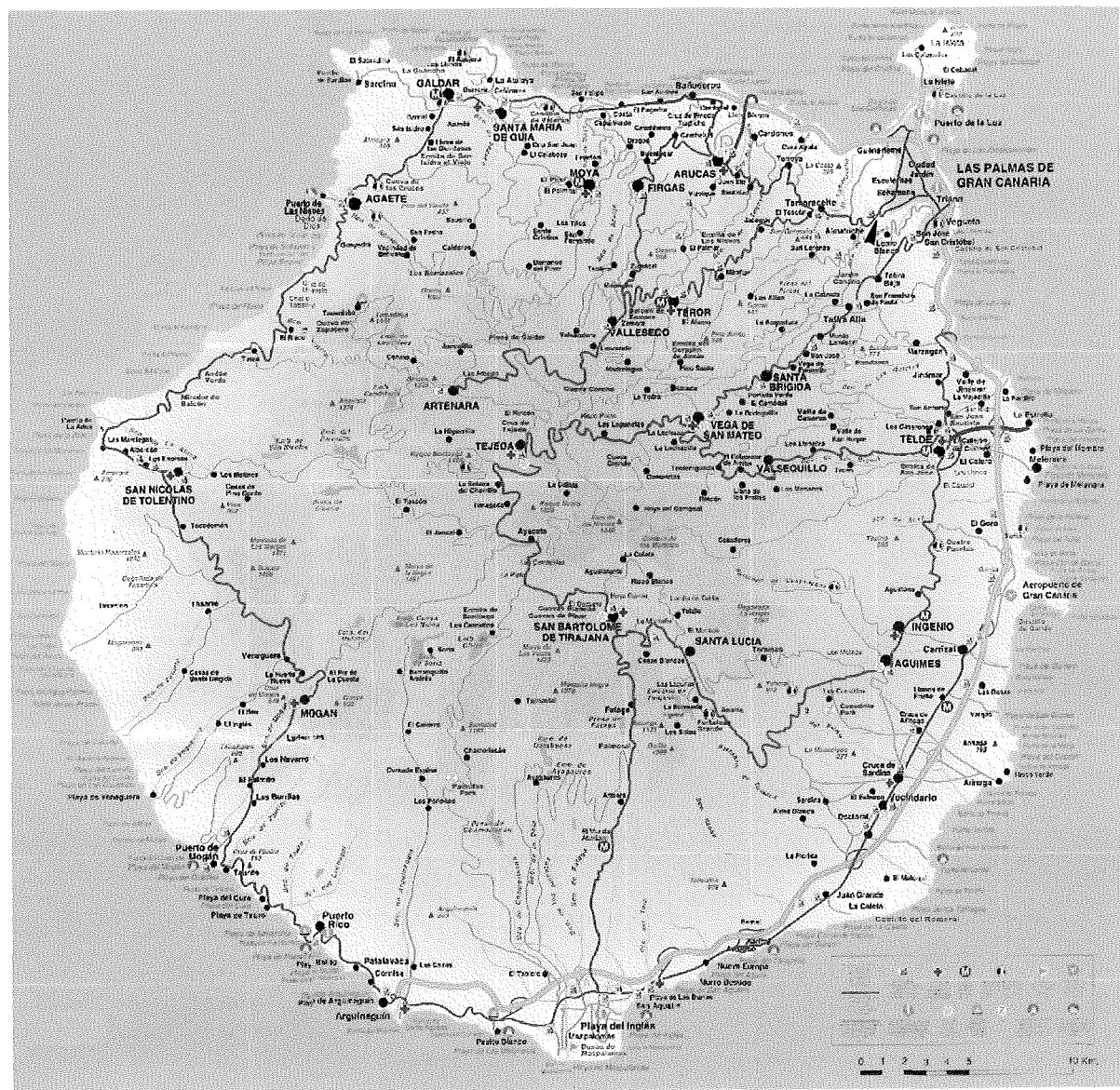
Note: Nine of the 18 Antarctic Treaty consultative parties have made 55 claims to Antarctic territory (although the Soviet Union and the United States have reserved the right to do so) and do not recognize the claims of the other nations. Brazil, however, has designated a zone of interest.

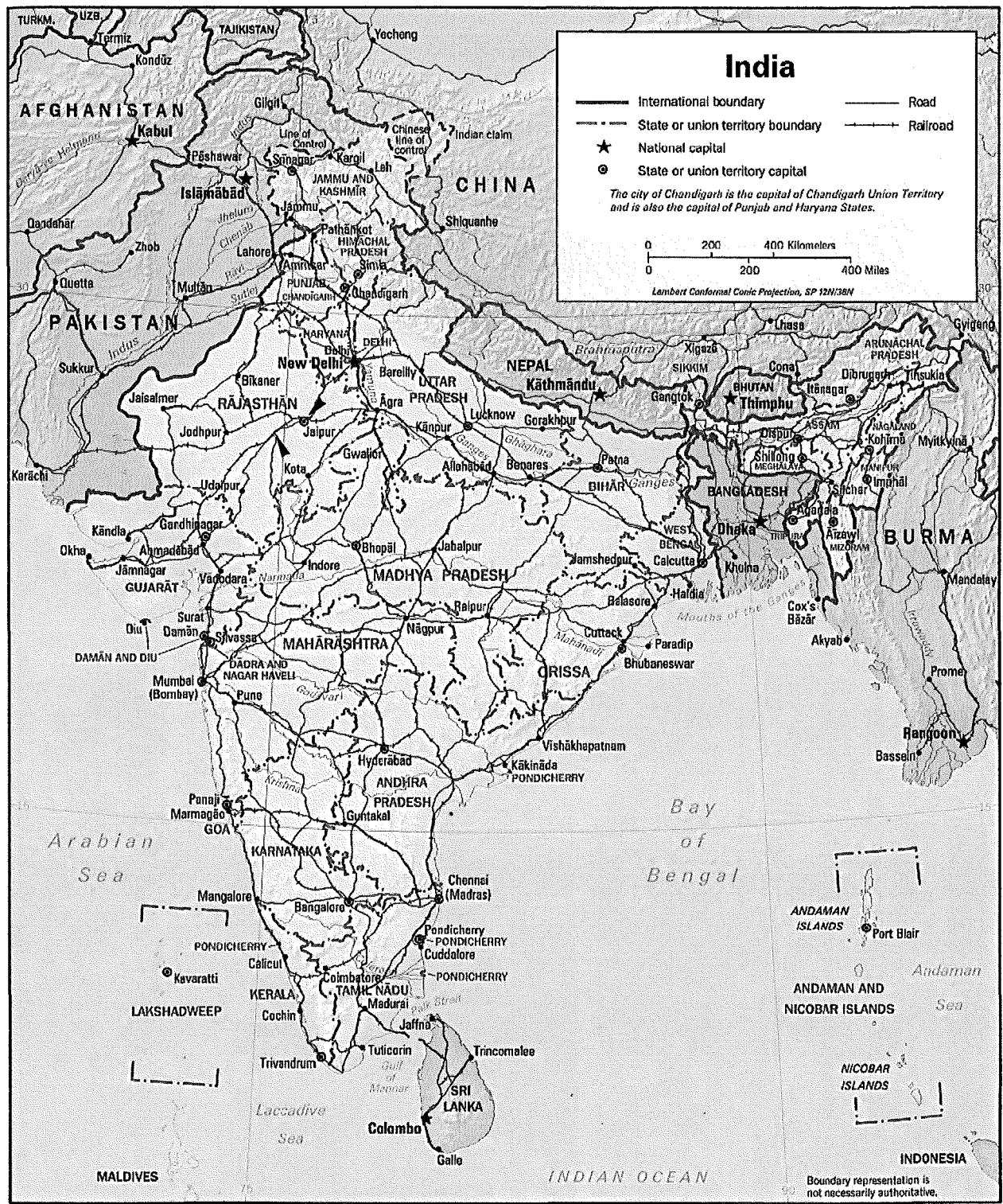


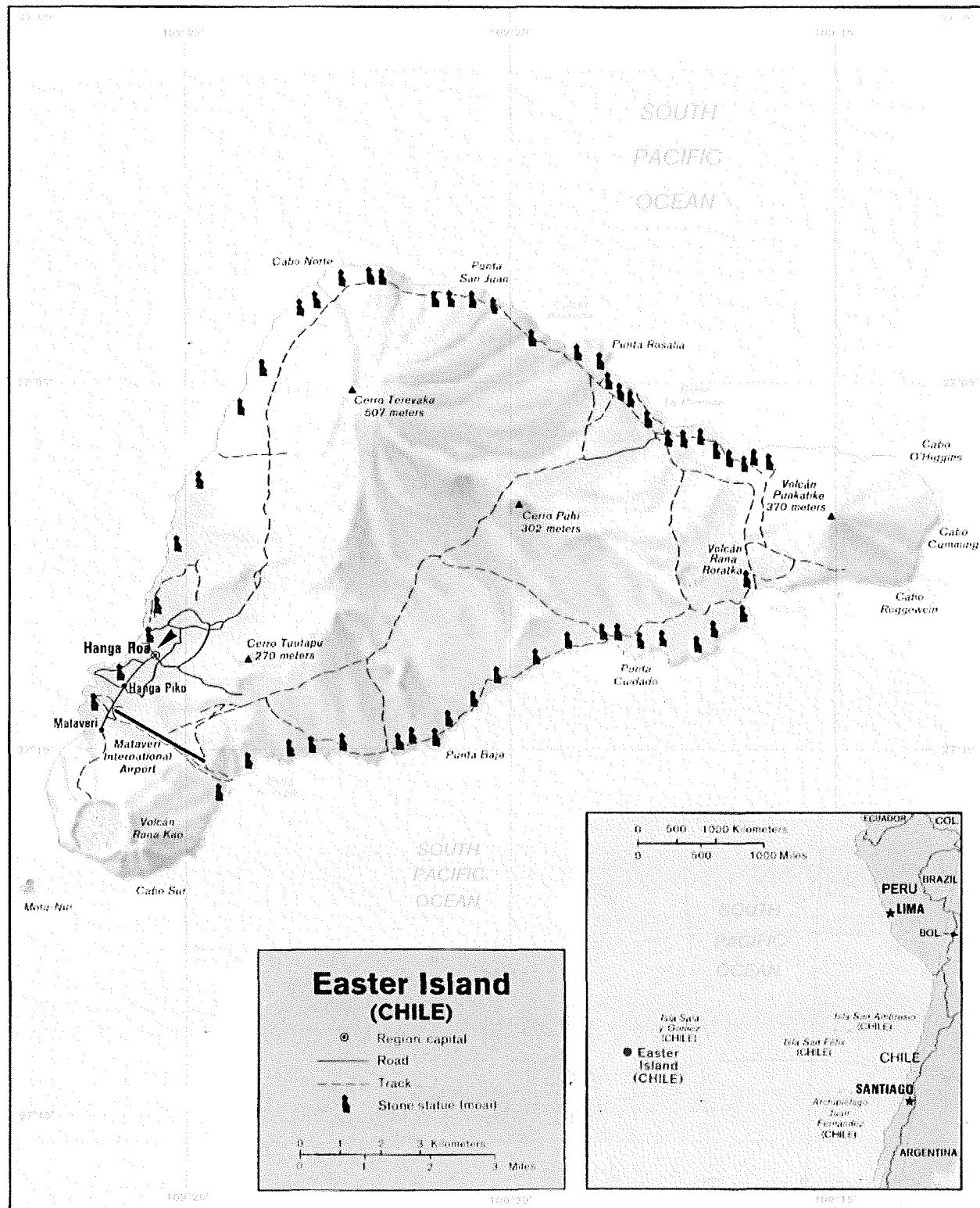


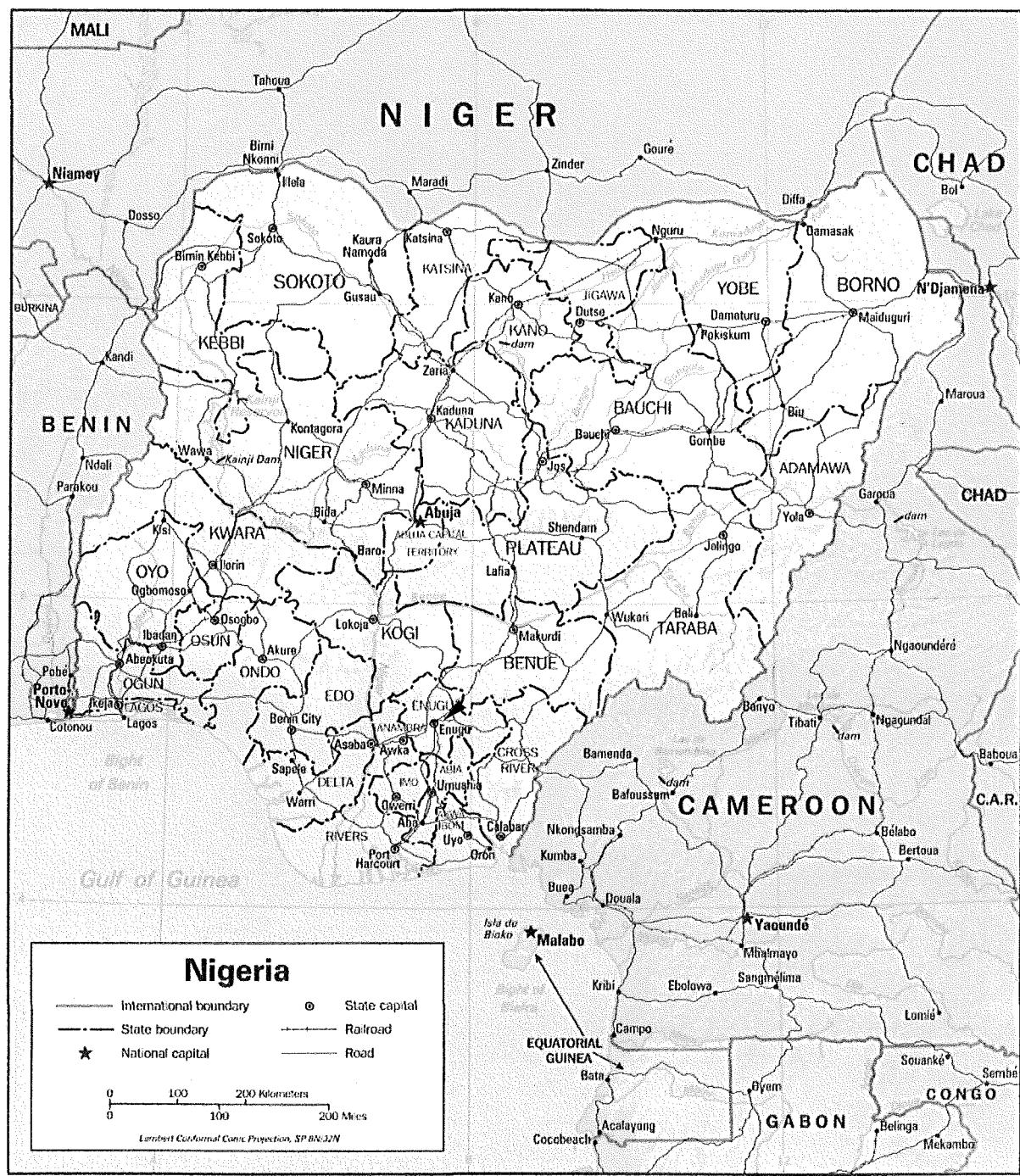


Base 504977 (546706) 3-82









UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI
ESTUDIO TAXONOMICO DE LOS ASCOMYCETES DEL SUELO
Akberto Miguel Stchingel Glikman
ISBN:978-84-691-1881-8 /DL: T-342-2008

VIII. ANEXO 2

Especies de ascomicetos del suelo y su procedencia geográfica

Ascobolaceae Boud. ex Sacc.

<i>Saccobolus globuliferellus</i> Seaver	Australia
--	-----------

Ascodesmidaceae J. Schröt.

<i>Ascodesmis microscopica</i> (Crouan) Seaver	Australia
<i>Ascodesmis nana</i> van Brummelen	Singapur
<i>Ascodesmis nigricans</i> van Tieghem	Australia; España; India; Tailandia
<i>Ascodesmis porcina</i> Seaver	India
<i>Ascodesmis sphaerospora</i> Batra & Francke-Grosmann	Argentina; India
<i>Eleutherascus lectardii</i> (Nicot) v. Arx	India
<i>Eleutherascus peruvianus</i> Huang	Australia

Ceratostomataceae G. Winter

<i>Melanospora collipora</i> , sp. nov.	India
<i>Melanospora pascuensis</i> , sp. nov.	Chile (Isla de Pascua)
<i>Melanospora zamiae</i> Corda	Cuba
<i>Microthecium levitum</i> Udagawa & Cain	Nepal
<i>Sphaerodes fimicola</i> (Hansen) P. Cannon & D. Hawksw.	Australia; España; India
<i>Sphaerodes retispora</i> (Udagawa & Cain) P. Cannon & D. Hawksw.	Australia
<i>Sympastospora parasitica</i> (Tul.) P. Cannon & D. Hawksw.	España; Nigeria

Coniochaetaceae Malloch & Cain

<i>Coniochaeta lignaria</i> (Greville) Cooke	Australia; Chile; España; India
<i>Poroconiochaeta punctata</i> Udagawa & Furuya	España; Italia

Chadefaudiellaceae Faurel & Schotter ex Benny & Kimbr.

<i>Faurellina indica</i> v. Arx et al.	India
--	-------

Chaetomiaceae G. Winter

<i>Achaetomium globosum</i> Rai & Tewari	India
<i>Achaetomium luteum</i> Rai & Tewari	España; India; Tailandia
<i>Boothiella tetraspora</i> Lodhi & Mirza	España; India

<i>Corynascus sepedonium</i> (C. W. Emmons) Arx	Australia; India; Nicaragua
<i>Corynascus sexualis</i> , sp. nov.	India
<i>Corynascus similis</i> , sp. nov.	India
<i>Corynascus verrucosus</i> , sp. nov.	Argentina
<i>Chaetomidium arxii</i> Benny	Irak
<i>Chaetomium ampullare</i> Chivers	España
<i>Chaetomium atrobrunneum</i> L. Ames	India
<i>Chaetomium aureum</i> Chivers	España; India
<i>Chaetomium bostrychodes</i> Zopf	Argentina; Australia; España; India;
<i>Chaetomium brasiliense</i> Batista & Pontual	Portugal
<i>Chaetomium cupreum</i> L. Ames	India; Nicaragua
<i>Chaetomium cymbiforme</i> Lodha	India
<i>Chaetomium flavigenum</i> van Warmelo	Argentina
<i>Chaetomium funicola</i> Cooke	Brasil
<i>Chaetomium fusicolor</i> G. Smith	India; Nicaragua
<i>Chaetomium gelatinosporum</i> Aue & E. Müller	Irak
<i>Chaetomium globosum</i> Kunze: Fries	Antártida; Argentina; España; India; Irak; Italia; Nicaragua, Portugal; Singapur
<i>Chaetomium gracile</i> Udagawa	Chile (Isla de Pascua); India
<i>Chaetomium indicum</i> Corda	Argentina; India; Nicaragua
<i>Chaetomium irregulare</i> Sörgel	España
<i>Chaetomium jabalpurese</i> Tiwari et al.	Chile (Isla de Pascua); India
<i>Chaetomium longicolleum</i> Krzemieniewska & Badura	Argentina
<i>Chaetomium malaysiense</i> D. Hawksworth	Argentina; Brasil
<i>Chaetomium medusarum</i> J. A. Meyer & Lanneau	Cuba; España; India; Nicaragua
<i>Chaetomium murorum</i> Corda	España; India; Irak
<i>Chaetomium nigricolor</i> L. Ames	India
<i>Chaetomium piluliferum</i> J. Daniels	España; India; Irak
<i>Chaetomium quadrangulatum</i> Chivers	Australia
<i>Chaetomium robustum</i> L. Ames	India
<i>Chaetomium seminudum</i> L. Ames	India
<i>Chaetomium spiralotrichum</i> Lodha	Chile (Isla de Pascua)
<i>Chaetomium succineum</i> L. Ames	India
<i>Chaetomium thermophilum</i> La Touche var. <i>termophilum</i>	India
<i>Chaetomium trigonosporus</i> (Marchal) Chivers	España
<i>Melanocarpus albomyces</i> (Cooney & Emerson) v. Arx	India

<i>Melanocarpus thermophilus</i> (Abdullah & Al-Bader) Guarro, Abdullah & Al-Bader	India
<i>Thielavia arenaria</i> Mouchacca	España
<i>Thielavia coactilis</i> Nicot	España; Irak
<i>Thielavia hyrcaniae</i> Nicot	España
<i>Thielavia intermedia</i> , sp. nov.	India
<i>Thielavia pseudomaritima</i> Davidson	España
<i>Thielavia rapa-nuiensis</i> , sp. nov.	Chile (Isla de Pascua)
<i>Thielavia terrestris</i> (Apinis) Malloch & Cain	Australia; Chile (Isla de Pascua); España; India; Nicaragua; Tailandia
<i>Thielavia tortuosa</i> Udagawa & Sugiyama	India

Eremomycetaceae Malloch & Cain

<i>Rhexothecium globosum</i> Samson & Mouchacca	India
---	-------

Gymnoascaceae Baran.

<i>Arachniotus ruber</i> (van Tieghen) Schroeter	España
<i>Gymnoascus reessii</i> Baranetzki	España; India; Irak; Jordania

Hypocreaceae De Not.

<i>Neocosmospora vasinfecta</i> E. F. Smith var. <i>africana</i>	India; Tailandia
<i>Neocosmospora vasinfecta</i> E. F. Smith var. <i>vasinfecta</i>	España; India; Nicaragua

Lasiosphaeriaceae Nannf.

<i>Aplosordaria nigeriensis</i> , sp. nov.	Nigeria
<i>Podospora</i> sp.	Cuba
<i>Zopfiella karachiensis</i> (Ahmed & Asad) Guarro	India
<i>Zopfiella latipes</i> (Lunquist) Maloch & Cain	India
<i>Zopfiella tetraspora</i> (Rai et al.) Ahmed	India

Lophiostomataceae Sacc.

<i>Herpotrichia</i> sp.	Nigeria
-------------------------	---------

Microascaceae Luttr. ex Malloch

<i>Kernia nitida</i> (Sacc.) Nieuwland	Ecuador
<i>Microascus cinereus</i> (Emile-Weil & Gaudin) Curzi	Argentina
<i>Microascus cirrosus</i> Curzi	Argentina; Chile (Isla de Pascua); Nigeria
<i>Microascus longirostris</i> Zukal	Nepal; Singapur
<i>Microascus trigonosporus</i> C. W. Emmons & B. O. Dodge var. <i>trigonosporus</i>	España
<i>Lophotrichus ampullus</i> R. K. Benjamin	Chile (Isla de Pascua); España; India
<i>Petriella setifera</i> (Scmidt) Curzi	Argentina; Australia; India; Portugal; Singapur
<i>Pseudallescheria boydii</i> (Shear) MacGinnis et al.	Argentina; España; Jordania; Nigeria

Monascaceae J. Schröt.

<i>Monascus lunisporas</i> Udagawa	Brasil
------------------------------------	--------

Myxotrichaceae Locq. ex Currah

<i>Gymnostellatospora japonica</i> Udagawa	España; Nigeria
<i>Pseudogymnoascus roseus</i> Raillo	España

Onygenaceae Berk.

<i>Aphanoascus fulvescens</i> (Cooke) Apinis	España
<i>Apinisia graminicola</i> La Touche	España
<i>Auxarthron conjugatum</i> (Kuehn) Orr & Kuehn	España; India; Nigeria
<i>Nannizopsis vriesii</i> (Apinis) Currah	Australia

Ophiostomataceae Nannf.

<i>Ophiostoma</i> sp.	Brasil; España
-----------------------	----------------

Otideaceae Eckblad

<i>Anthracobia melaloma</i> (Albertini & Scheinitz: Fries) Boudier	Australia; Brasil; España; Nicaragua; Singapur
<i>Trichophaea abundans</i> (P. Karsten) Boudier	Australia; España; India; Nigeria; Singapur

Pleosporaceae Nitschke

<i>Leptosphaerulina australis</i> McAlpine	Ecuador
<i>Pleospora herbarum</i> (Persoon: Fries) Rabenhorst <i>et al.</i> var. <i>herbarum</i>	España

Pseudeurotiaceae Malloch & Cain

<i>Emericellopsis glabra</i> (van Beyma) Backus & Orpurt	España; India
<i>Emericellopsis synnematicola</i> Mathur & Thirumalachar	Nepal
<i>Emericellopsis terricola</i> van Beyma	España; India; Irak; Nepal; Portugal
<i>Leiothecium ellipsoideum</i> Samson & Mouchacca	Argentina; Brasil; España; Nicaragua; Portugal
<i>Pseudeurotium ovale</i> Stolk	España; India
<i>Pseudeurotium zonatum</i> van Beyma	Argentina; España; India; Irak; Jordania; Singapur

Sordariaceae G. Winter

<i>Asordaria prolifica</i> (Cailleux) Arx & Guarro	Cuba
<i>Asordaria teneriffae</i> Arx & Guarro	India
<i>Gelasinospora bonaerensis</i> , sp. nov.	Argentina
<i>Gelasinospora calospora</i> (Mouton) C. & M. Moreau	Australia; España; India
<i>Gelasinospora indica</i> (J. N. Rai <i>et al.</i>) v. Arx	Australia; India
<i>Gelasinospora novoguineensis</i> Takada	España; Singapur
<i>Gelasinospora pseudocalospora</i> Udagawa	Nigeria
<i>Gelasinospora reticulata</i> (C. Booth & Ebbin) Cailleux	Argentina; Australia; Cuba; India; México; Nicaragua
<i>Gelasinospora retispora</i> Cain	India; Singapur
<i>Gelasinospora seminuda</i> Cailleux	Australia; España; Nigeria
<i>Gelasinospora santi-florii</i> Cailleux	Australia
<i>Neurospora africana</i> Huang & Bakus	Australia; India; Nigeria
<i>Neurospora crassa</i> Shear & B. O. Dodge	Argentina; India
<i>Neurospora dodgei</i> A. C. Nelson & Novak	Australia; Nicaragua
<i>Neurospora tetrasperma</i> Shear & B. O. Dodge	Australia; España; India
<i>Sordaria fimicola</i> (Roberge) Cesati & de Notaris	Argentina; Australia; España; India; Irak; Nicaragua; Singapur
<i>Sordaria lappae</i> Potebnia	India

Sporormiaceae Munk

<i>Sporormiella minimoides</i> S. Ajmed & Cain	Antártida; Argentina; Ecuador; España; India; Irak
<i>Westerdykella dispersa</i> (Clum) Cejp & Milko	Cuba; Chile (Isla de Pascua); España

Thelebolaceae (Brumm.) Eckblad

<i>Antarctomyces psychrotrophicus</i> , gen. et sp. nov.	Antártida
<i>Lasiobolus microsporus</i> Bezerra & Kimbrough	India
<i>Thelebolus caninus</i> (Auerswald) Jeng & Krug	España
<i>Thelebolus microsporus</i> (Berkeley & Broome) Kimbrough	Antártida; España

Testudineaceae Arx

<i>Lepidosphaeria nicotiae</i> Parguey-Leduc	Irak
--	------

Trichocomaceae E. Fisch.

<i>Byssochlamys nivea</i> Westling	España
<i>Dichotomomyces cepii</i> (Milko) D. B. Scott var. <i>cepii</i>	Argentina; España; India
<i>Emericella indica</i> , sp. nov.	India
<i>Emericella nidulans</i> (Eidam) Vuillemin var. <i>nidulans</i>	Argentina; Australia; España; India; Irak
<i>Emericella quadrilineata</i> (Thom & Raper) C. R. Benjamin	España; India
<i>Emericella pluriseminata</i> , sp. nov.	India
<i>Emericella rugulosa</i> (Thom & Raper) C. R. Benjamin	India; Irak
<i>Emericella striata</i> (J. N. Rai <i>et al.</i>) Malloch & Cain	India
<i>Emericella variecolor</i> Berkeley & Broome var. <i>variecolor</i>	India
<i>Eupenicillium cinnamopurpureum</i> D. B. Scott & Stolk	Australia
<i>Eupenicillium javanicum</i> (van Beyma) Stolk & D. B. Scott var. <i>javanicum</i>	Australia
<i>Eupenicillium nepalense</i> Takada & Udagawa	Australia
<i>Eupenicillium</i> sp. 1	Australia
<i>Eupenicillium</i> sp. 2	Australia
<i>Eupenicillium</i> sp. 3	Australia
<i>Eurotium rubrum</i> König <i>et al.</i>	India
<i>Hamigera avellanea</i> (Thom & Turesson) Stolk & Samson	Argentina; Australia; España; India
<i>Neosartorya fischeri</i> (Wehmer) Malloch & Cain var. <i>fischeri</i>	Australia; Singapur

<i>Neosartorya fischeri</i> var. <i>spinosa</i> (Raper & Fennell) Malloch & Cain	Argentina; Australia; España; India; Irak; Singapur
<i>Talaromyces flavus</i> (Klöcker) Stolk & Samson var. <i>flavus</i>	Australia; India
<i>Talaromyces flavus</i> (Klöcker) Stolk & Samson var. <i>macrosporus</i>	Australia; India
<i>Talaromyces wortmannii</i> C. R. Benjamin	Australia; India
<i>Thermoascus aurantiacus</i> Miehe	Australia
<i>Thermoascus crustaceus</i> (Apinis & Chesters) Stolk	Australia
<i>Thermoascus thermophilus</i> (Scop) v. Arx	Singapur

Xylariaceae Tul. & C. Tul.

<i>Areolospora bosensis</i> (Das) Hawksworth	España; Tailandia
<i>Ascotricha canariensis</i> , sp. nov.	España
<i>Ascotricha chartarum</i> Berkeley	España; Jordania
<i>Ascotricha hispanica</i> , sp. nov.	España

FE DE ERRATAS

.- pág. 11. Tabla 1. Columna: Luttrell (1951). Dice "**Plectomyecetes**"; debería decir "**Plectomycetes**". Dice "**Laboubeniomycetes**"; debería decir "**Laboulbeniomycetes**". Columna: Alexopoulos (1962). Dice "**Myxomicotina**"; debería decir "**Myxomycotina**".

.- pág. 12. Tabla 1, continuación. Columna: Aisworth et al. (1973). Dice **Plectomyecetes**; debería decir **Plectomycetes**. Columna: Barr (1983). Dice "**Dicaryionycoptera**"; debería decir "**Dicariomycotera**". Dice "**Ascophaeromycetes**"; debería decir "**Ascospshaeromycetes**".

.- pág. 13. Tabla 1, continuación. Dice "**Erikson & Hawksworth, 1993**"; debería decir "**Eriksson & Hawksworth, 1993**". Dice "**Erikson & Hawksworth, 1998**"; debería decir "**Eriksson & Hawksworth, 1998**".

.- pág. 15, línea 22. Sobra un punto en "**(Figuras 3 y 4.)**".

.- pág. 15, línea 25, y pág. 16, línea 1. Dice "**Los Saccharomycotina y los Euascomycetes, ambos clasificados como Pezizomycotina por...**"; debería decir "**Los Saccharomycotina y los Euascomycetes, estos últimos clasificados como Pezizomycotina por...**".

.- pág. 33, línea 6. Se deben excluir **Irak y Jordania** de la lista de países de clima subtropical o tropical.

.- pág. 100. Fig. 24. Dice "**Corynascus nigricolor**"; debería decir "**Chaetomium nigricolor**".

.- pág. 102, línea 7. Dice "...**Institut d'Estudis...**"; debería decir "...**Institut d'Estudis...**".

.- pág. 106, línea 4. Dice "...**SPAIN. GRAN CANARIA: La Laguna (15°25' GM, 28°9' N)**..."; debería decir "...**SPAIN. GRAN CANARIA: Las Lagunas (15°32' O, 27°53' N)**...".

.- pág. 116, línea 2. Dice "...**Anambra and Cross River states.**"; debería decir "...**Anambra, Cross River and Enugu states.**". Línea 8. Dice "...**Anambra state...**"; debería decir "...**Enugu state...**"

.- pág. 129, línea 4. Dice "**characterised**"; debería decir "**characterized**".

.- pág. 136, línea 7. Dice "**A. volatilis-patellis**"; debería decir "**A. volatilis-patellus**". Línea 8. Dice "**Aphanoascus keratinophylum**"; debería decir "**Aphanoascus keratinophylus**".

.- pág. 145. Fig. 16. Dice "**A. volatilis-patellis**"; debería decir "**A. volatilis-patellus**". Línea 8. Dice "**Aphanoascus keratinophyllum**"; debería decir "**Aphanoascus keratinophylus**".

.- pág. 174. Tabla 5, Columna 2 ("Procedencia de la muestra de tierra"). Dice "**Nsukka, estado de Anambra, Nigeria**"; debería decir "**Nsukka, estado de Enugu, Nigeria**". Dice "**La Laguna, Gran Canaria, España**"; debería decir "**Las Lagunas, Gran Canaria, España**".

.- pág. 207. Mapa de Gran Canaria. La flecha señala la periferia de Las Palmas de Gran Canaria; debería señalar Las Lagunas (al extremo sur de Las Palmas de Gran Canaria).

.- pág. 208. Mapa de India. En algunos ejemplares de la tesis no está señalizada la ciudad Ajmer, ubicada al oeste-suroeste de Jaipur.