

OBITUARIOS

DANIEL CABRAL

(1946 - 2008)

Quiso el destino que fuera el 11 de Septiembre, día del Maestro, que falleciera quien fuera para nosotros mentor y maestro. Daniel, para quienes lo conocíamos, el Dr. Cabral para los pocos que no, fue un entusiasta apasionado en cada una de las cosas que eligió para su vida: su carrera, su familia, los amigos.

Nació en la ciudad de Buenos Aires el 9 de noviembre de 1946. Desde chico sintió interés por la ciencia cuando experimentaba con insectos y equipos de química en la terraza de su casa. Ese mismo interés lo llevó a recibirse de Licenciado en Ciencias Biológicas en 1975 en la UBA. Su estudio de los hongos comenzó en 1972 bajo la dirección del Dr. Jorge Wright con la micoflora de suelo de Tierra del Fuego.

Su interés dentro de la micología se volcó principalmente a la ecología de los hongos, en particular interacciones entre hongos y plantas, tema en el que realizó su tesis doctoral bajo la dirección del “Doctor”, como llamaba al Dr. Wright, estudiando la dinámica de las comunidades fúngicas en la filosfera de *Eucalyptus*. En 1984, obtuvo una beca externa de CONICET para el estudio de los endofitos fúngicos de *Juncus* bajo la dirección del Dr. G. C. Carroll en la Universidad de Oregon, USA. A su regreso a la Argentina, su investigación se concentró en el estudio de hongos endofíticos, siendo pionero en el estudio de estas asociaciones en Argentina.

Sus estudios de los endofitos fúngicos se iniciaron en *Juncus* y en *Baccharis coridifolia*, temas en los que dirigió tesis de licenciatura y doctorales, para luego dedicarse a los endofitos de pastos. El estudio de endofitos *Neotyphodium* en pastos nativos fue su línea principal de investigación desde 1992. En este tópico dirigió numerosas tesis y tesis doctorales, brindando a sus tesis suma libertad para el desarrollo de la investigación, e inculcando su interés por el trabajo interdisciplinario y la realización de pasantías en el exterior.

Realizó campañas en busca de pastos con endofitos por casi toda la Argentina, estudiando los diversos aspectos de la asociación, como la diversidad de hospedantes y de endofitos, su filogenia, ecología y efectos sobre la biología de las plantas, así como su asociación con otros organismos simbioses. Los viajes, constituyeron, para quienes lo acompañamos, una fuente de aprendizaje constante, no sólo en lo formalmente académico sino también en lo humano. De esta manera, las campañas se transformaron en un ámbito de trabajo donde pudimos recorrer y disfrutar la Argentina, así como reunir miles de anécdotas en torno a su conocido despiste y a las vicisitudes propias de los viajes, que siempre tomaba con muy buen humor.

Trabajó con los más prestigiosos investigadores en la materia, con algunos de los cuales estableció vínculos laborales y afectivos; también trabajó en conjunto con especialistas de distintas áreas como genetistas, ingenieros agrónomos, químicos y ecólogos.



Si bien los endofitos fúngicos fueron su línea de investigación principal, su amplio interés lo llevó a incursionar en otras áreas de la micología. Estudió a los hongos causantes de la corrosión de tanques de combustible de aviones y dirigió también numerosas tesinas de grado y doctorales en el estudio de los hongos productores de micotoxinas, contaminantes de alimentos como aguas minerales, maní y trigo.

Su pasión por los hongos se reflejó también en su vocación docente, la cual ejerció con envidiable entusiasmo durante 35 años en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Se desempeñó principalmente en el dictado de Morfología de Criptógamas, primeramente como jefe de trabajos prácticos y luego como profesor, participando también en el dictado de Micología. Siempre dispuesto a responder preguntas de los alumnos y a colaborar con la enseñanza de los hongos en cualquier asignatura que abordara este tema. Los que lo tuvimos como docente difícilmente podremos olvidar sus teóricas, que lejos de ser un interminable listado de órdenes y caracteres, se ocupaba de amenizar con recetas de cocina con hongos (según el Orden del día) o historias y leyendas donde los hongos eran protagonistas. Tampoco podemos dejar de destacar las salidas a Punta Lara o a Santa Catalina, en la cual en cada tronquito nos mostraba un mundo de hongos a los cuales en su entusiasmo determinaba, sin quererlo, colaborando con nuestra confección del herbario. Estas salidas, además, le permitían cumplir otro de sus objetivos docentes, lograr en tiempos difíciles para la micología, interesar a los alumnos en el estudio de los hongos y convencerlos para hacer tesinas o tesis doctorales en ella, por lo que su actividad docente se complementó con la dirección de 10 tesinas de licenciatura y 8 tesis doctorales. Su esfuerzo dedicado a la docencia y a la investigación fue premiado con el reconocimiento del jurado que lo propuso como Profesor Asociado, cargo más que merecido y que no llegó a ejercer.

Siempre consideró como parte de sus responsabilidades y obligaciones como investigador, la participación en actividades de gestión para fomentar la investigación y la docencia. De esta forma, en la UBA actuó como Director de la carrera de Ciencias Biológicas y participó en numerosas oportunidades como representante de profesores en el Consejo Departamental. Participó también como Vocal en la Sociedad Argentina de Botánica entre 1989 y 1995. Fue representante en Argentina de la Asociación Latinoamericana de Micología, institución que presidió desde el año 2005 hasta su fallecimiento. También fue un propulsor de la transferencia del conocimiento de la Universidad hacia la sociedad, hecho que se vio plasmado en la organización del Servicio de Identificación de Hongos Tóxicos en colaboración con hospitales y centros de toxicología.

En los últimos años de su vida, sus esfuerzos se abocaron junto con la docencia y la dirección de sus becarios, a la dirección del PRHIDEB (Programa de Hongos que Intervienen en la Degradación Biológica) y a la organización del VI Congreso Latinoamericano de Micología (VI CLAM). Luego de la muerte del Dr. Wright, Daniel consideró como una obligación para con “el Jefe” mantener sus logros institucionales, por lo que asumió la dirección del PRHIDEB, manteniendo a su cargo la biblioteca micológica, el herbario (BAFC) y la colección de cultivos (BAFcult) de los cuales fue nombrado curador. Su repentina muerte no le permitió disfrutar de todo el esfuerzo realizado en la organización del VI CLAM, el cual se llevó a cabo exitosamente en Mar del Plata en Noviembre de 2008, superando ampliamente las expectativas de los numerosos asistentes.

Daniel vivía con alegría y orgullo cada uno de sus logros y los de quienes lo rodeaban, no solo los éxitos académicos, que consideraba secundarios, sino los personales. Si bien su trabajo ocupaba una parte importante de su vida, su familia: Silvia, Eliana y Jordán, su casa y sus amigos, fueron su placer y su orgullo permanente. Siempre optimista ante las adversidades, en las que encontraba algo positivo y con una palabra de aliento, ante las desventuras cotidianas derivadas de la ciencia, para con sus becarios y compañeros de trabajo.

Su optimismo, apasionamiento, compromiso enérgico y, sobre todo, ganas de disfrutar cada una de las responsabilidades que eligió y la vida le ofreció, sean quizá, la mejor enseñanza que nos haya dejado a los que lo conocimos, cualidades que seguramente le habrán permitido enfrentar su repentina muerte con el orgullo y la satisfacción de saber que dio todo por lograr lo que se propuso para sí mismo y para hacer felices a sus seres queridos.

Gracias Daniel por tu paciencia, el entusiasmo y confianza que nos brindaste constantemente durante nuestra formación!.

Victoria Novas y Leopoldo Iannone (Vicky y Leo)

Publicaciones de Daniel Cabral

- MARCHAND, S., CABRAL, D. & J. E. WRIGHT. 1976. Tres nuevos géneros de Hyphomycetes de Tierra del Fuego. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 17 (1-2): 63-72.
- CABRAL, D. & KERSCHEN, P. 1976. Micoflora del Suelo de la Argentina VII. Nueva especie del género *Chaetasbolisia* (Sphaeropsidales). *Bol. Soc. Argent. Bot.* 18 (1-2): 115-120.
- ROSALES DE MEYBAUM, B., RODRIGUEZ DE SCHIAPARELLI, S. & CABRAL, D. 1979. Corrosión por microorganismos en tanques de combustible de aviones (estudio de aleaciones). *Revista Iberoamer. Corrosión Protección* Mayo-Junio-CP: 35-44.
- CABRAL, D. 1980. Corrosion by microorganisms of Jet fuel tanks. Part I: Analysis of fungal contamination. *Int. Biodeter. Bull.* 16 (1): 23-27.
- CABRAL, D. & BERTONI, M. D. 1984. Condiciones de iluminación y temperatura para la fructificación de *Zoellneria eucalypti* (Discomycetes) in vitro. *Physis* (Arg.), Secc. C, 42 (103): 121-126.
- CABRAL, D. 1985. Phyllosphere of *Eucalyptus viminalis*: Dynamic of fungal populations. *Trans. Br. mycol. Soc.* 85 (3): 501-511.
- BERTONI, M. D. & CABRAL, D. 1988. Phyllosphere of *Eucalyptus viminalis* II: Distribution of endophytes. *Nova Hedwigia* 46 (3-4): 111-123.
- ROMERO, A. I., CABRAL, D. & LOPEZ, S. E. 1989. Studies on xylophilous fungi from Argentina. IV. Anamorphs of Basidiomycetes on *Eucalyptus viminalis* (Myrtaceae). *Mycotaxon* 34 (2): 429-440.
- LOPEZ, S. E., BERTONI, M. D. & CABRAL, D. 1990. Fungal decay in creosote-treated *Eucalyptus* power transmission poles. I.: Survey on the flora. *Material und Organismen* 25, Bd. Helt 2: 13-17.
- BERTONI, M. D. & CABRAL, D. 1991. *Ceratopnicidium baccharidicola* sp. nov., from *Baccharis coridifolia* in Argentina. *Mycol. Res.* 95 (8): 1014-1016.
- CABRAL, D. & M. COLLANTES. 1992. La filósfera de *Eucalyptus viminalis* (Myrtaceae) IV.: Estructura, dinámica y desarrollo de la comunidad fúngica. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 28 (1-4): 123-138.
- CABRAL, D., STONE, J. & CARROLL, G. C. 1993. The internal mycobiota of *Juncus* spp: Microscopic and cultural observations of infections patterns. *Mycol. Res.* 97 (3): 367-376.
- BERTONI, M. D. CABRAL, D. ROMERO, N. & DUBCOVSKY, J. 1993. Endofitos fúngicos en especies sudamericanas de *Festuca* (Poaceae). *Bol. Soc. Argent. Bot.* 29 (1-2): 25-34.
- MENENDEZ, A., BERTONI M. D. & D. CABRAL. 1995. Comparative study of occurrence of fungal endophytes in *Juncus* species of Argentina. *Nova Hedwigia* 60 (3-4): 583-588.
- WHITE, J. F. Jr., MARTIN, T. I. & CABRAL, D. 1996. Endophyte-host associations in grasses. XXIII. Conidia forma-tion by *Acremonium* endophyte in the phylloplanes of *Agrostis hiemalis* and *Poa rigidifolia*. *Mycologia* 88 (2): 174-178.
- MENENDEZ, A., BERTONI, M. D. & D. CABRAL. 1997. Endofitos fúngicos en *Juncus imbricatus* var. *chamisonis*: identificación de los patrones de infección. *Revista Iberoamer. Micología* 14: 123-126.
- LUGO, M. A., ANTON, A. M. & D. CABRAL. 1998. Micofilas en gramíneas sudamericanas *Anales Jard. Bot. Madrid* 56 (1): 15-22.
- CABRAL, D., CAFARO, M. J., SAIDMAN, B., LUGO, M., REDDY, P. V. & J. WHITE Jr. 1999. Evidence supporting the occurrence of a new species of endophyte in some South American grasses. *Mycologia* 91 (2): 315-325.
- GABEL, A. C., GABEL, M. L. & D. CABRAL. 1999. New records of *Phyllachora* on Poaceae from Argentina. *Mycotaxon* 70: 477-488.
- WHITE, Jr., J. F. SULLIVAN, R., BALADY, G. GIANFAGNA, T., YUE, Q., MEYER, W. & CABRAL D. 2001. Fungal endosymbiont of the grass *Bromus setifolius*: Distribution in some Andean populations, identifications, and examination of beneficial properties. *Symbiosis* 31: 241-257.
- CABRAL, D. & V. E. FERNANDEZ PINTO. 2002. Fungal spoilage of bottled mineral water. *Int. J. Food Microbiol.* 72: 73-76.
- NOVAS, M. V. & D. CABRAL. 2002. Association of sclerotia and mycotoxin production with compatibility groups in *Aspergillus flavus* isolated from peanuts seeds. *Plant Disease* 86: 215-219.
- NOVAS, M. V., GENTILE, A. & D. CABRAL. 2003. Comparative study of growth on diaspores and seedlings between populations of *Bromus setifolius*, Patagonia, differing in *Neotyphodium* endophytes infection. *Flora* 198 (6): 421 - 426.
- PILDAIN, M. B. VAAMONDE, G. & D. CABRAL. 2004. Analysis of population structure of *Aspergillus flavus* from peanut based on vegetative compatibility, geographic origin, mycotoxin and *Sclerotia* production. *Int. J. Food Microbiol.* 93 (1): 31-40.
- GENTILE, A., M. S. ROSSI, D. CABRAL, K. D. CRAVEN & C. L. SCHARDL. 2005. Origins, divergence and phylogeny of epichloe endophytes of native Argentine grasses. *Molec. Phyl. Evol.* 35: 196-208.
- CRiado, M. V., V. E. FERNÁNDEZ PINTO, A. BADESSARI, & D. CABRAL. 2005. Conditions that regulate the growth of moulds inoculated into bottled mineral water. *Int. J. Food Microbiol.* 99: 343-349.
- YONNI, F. & D. CABRAL. 2005. Simple and easy method for the determination of fungal growth and decolorative capacity in solid media. *Int. Biodeter. Biodegrad. Bull.* 54: 283-287.

- NOVAS, M. V., FRACHIA, S., MENENDEZ, A., CABRAL, D. & GODEAS, A. 2005. *Glomus patagonicus* sp. nov. (Glomerales), a new arbuscular mycorrhizal fungus from Argentina. *Nova Hedwigia* 8: 533-540.
- NOVAS, M. V., CABRAL, D. & GODEAS, A. 2005. Interaction between grass endophytes and mycorrhizas in *Bromus setifolius* from Patagonia, Argentina. *Symbiosis* 40: 23-30.
- PILDAIN, M. B., CABRAL, D., & VAAMONDE, G. 2005. Poblaciones de *Aspergillus flavus* en maní cultivado procedente de diferentes zonas agroecológicas de la Argentina, caracterización morfológica y toxicogénica. *RIA* 34 (3): 3-19.
- IANNONE, L. J & D. CABRAL. 2006. Plant growth parameters in natural populations of *Bromus auleticus* differing in the incidence of *Neotyphodium* endophytes. *Symbiosis* 41: 43-48.
- NOVAS, M. V., COLLANTES, M. & D. CABRAL. 2007. Environmental effect on the grass-endophytes association in the harsh conditions of south Patagonia, Argentina. *FEMS Microbiol. Ecol.* 61: 164-173.
- CABRAL, D., IANNONE, L., J. STEWART, & NOVAS, M. V. 2007. The distribution and incidence of *Neotyphodium* endophytes in native grasses from Argentina and its association with environmental factors. Proceeding of the 6th international symposium on fungal endophytes of grasses, pp. 79-82. A. J. Popay & E. R. Thom (Eds.), Grassland Research and Practice Series No 13. New Zealand Grassland Association.
- PILDAIN, M. B., FRISVAD, J. C., VAAMONDE, G., CABRAL, D., VARGAS, J., & SAMSON, R. A. 2008. Two new aflatoxin producing *Aspergillus* species from Argentinean peanuts. *Int. J. Syst. Evol. Microbiol.* 58: 725-735.
- ALVAREZ, C. L., AZCARATE P., TERMINIELLO L., CABRAL, D., VAAMONDE, G. A. & FERNÁNDEZ PINTO, V. 2008. Mycotoxins, genetic diversity (VCG) and pathogenicity of *Fusarium graminearum* isolates from wheat in Argentina. *Res. Rev. Biosci.* 1 (4-5): 20-29.
- NOVAS M. V., IANNONE, L. J., GODEAS, A. & CABRAL D. 2009. Positive association between mycorrhiza and foliar endophytes in *Poa bonariensis*, a native grass. *Mycol. Progress* 8: 75-81.
- IANNONE L. J., CABRAL, D., SCHARDL C. L. & ROSSI, M. S. In press. Phylogenetic divergence, morphological and physiological differences distinguish a new *Neotyphodium* endophyte species in the grass *Bromus auleticus* from South America. *Mycologia*.