

## SIMPOSIOS

### ASOCIACIONES SIMBIÓTICAS EN ECOSISTEMAS NATURALES CON HONGOS MICORRÍCICOS Y/O ENDÓFITOS

**“YO SOY PORQUE NOSOTROS SOMOS”,  
DE LA FILOSOFÍA AFRICANA A LAS SIMBIOSIS BIOLÓGICAS.** “I am because we are”  
from African philosophy to biological symbiosis

Carmaran, C.<sup>1</sup>, Novas, V.<sup>1</sup>, D’Jonsiles, F.<sup>2</sup>, Gaiser, R.<sup>1</sup>, Tossi, V.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Depto. Biodiversidad y Biología Experimental. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Universidad de Buenos Aires. Instituto de Micología y Botánica (INMIBO). <sup>2</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Universidad de Buenos Aires- Unidad de microanálisis y métodos físicos en Química Orgánica (CONICET). diatrypales2@gmail.com

“Yo soy porque nosotros somos”, representa una corriente filosófica africana donde las acciones, afecciones y vida son entendidas y enlazadas en una perspectiva colectiva. Es decir, la categoría de “el otro” no existe, porque forma parte del “yo”. Desde una perspectiva biológica esta filosofía parece reflejar lo que ocurre con las simbiosis endofíticas. Nuestro conocimiento acerca de estas interacciones construye cada vez más una visión de la planta, ya no cómo un individuo, sino como un “Yo” conformado por un colectivo de la planta junto con microorganismos. Durante nuestras investigaciones hemos tratado de aproximarnos al conocimiento de los componentes de estas interacciones, como influyen unas sobre otras, cuan estables son y cómo se relacionan con características asociadas a la planta, en particular en especies oleaginosas como *Jatropha curcas* L. y *Brassica napus* L. Durante la presentación les brindaremos un recorrido sobre lo que hemos aprendido y cómo estos conocimientos pueden aplicarse al desarrollo de herramientas agrobiotecnológicas.

**UNA MIRADA AL MOSAICO DE LA DIVERSIDAD GENÉTICA Y ENDOFÍTICA DEL *BROMUS AULETICUS* EN URUGUAY.** An insight into the mosaic of genetic and endophytic diversity of *Bromus auleticus* in Uruguay

Condón, F.<sup>1</sup>, Meneses, L.<sup>2</sup>, Iannone, L.J.<sup>3</sup>, Young, C.<sup>4</sup>, Reyno, R.<sup>5</sup>, Cibils, X.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INIA La Estanzuela, Ruta 50, Km 11, Colonia, Uruguay. <sup>2</sup>Estudiante de Maestría, INIA La Estanzuela. <sup>3</sup>Laboratorio de Micología y Fitopatología, Dpto de Biodiversidad y Biología Experimental, FCEN-UBA e Instituto de Micología y Botánica-CONICET. <sup>4</sup>Noble Research Institute, OK, Estados Unidos, <sup>5</sup>INIA Tacuarembó, Ruta 5 Km 386, Tacuarembó, Uruguay. fcondon@inia.org.uy

*Bromus auleticus* Trin (ex Nees) is a perennial native grass, host of endophytes of the genus *Epichloë*. For the use and conservation of this symbiosis, its diversity was studied in 83 populations from eight eco-geographic regions of Uruguay. Host diversity was analyzed by morpho-phenological and productive traits characterization in two contrasting soils: shallow basaltic and deep sedimentary. The ecotypes existence was confirmed; accessions were discriminated by phenotype in accordance with agroecological origin, thus a particular/distinctive distribution pattern of genetic diversity was observed. Evidences of local adaptation were also found. *Epichloë* diversity was analyzed by morphological characterization, analysis of alkaloid biosynthesis genes, detection of peramine, chanoclavin I and ergovaline in leaves and quantification of the deterrent action against the ubiquitous aphid, *Rhopalosiphum padi*. *Epichloë* was detected in 70% of the populations, with incidences of 16 to 100%; nine genotypes with different potential toxicogenic capacities were identified. Four endophytic lineages were postulated, 2 of them not