



**XII SIRGEAC**  
**URUGUAY 2019**

**XII SIMPOSIO INTERNACIONAL DE RECURSOS GENETICOS  
PARA LAS AMERICAS Y EL CARIBE**

**CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL DEL ESTE**  
ROCHA URUGUAY - RUTA 9 Y RUTA 15

**8 AL 11 DE DICIEMBRE DE 2019**

**Anales del XII Simposio internacional de  
Recursos Genéticos para las Américas y el Caribe**  
Conferencias, Mesas y Trabajos Libres  
**- RESÚMENES -**

ISBN: 978-9974-94-766-5



ORGANIZAN



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY



## EJE DE TRABAJO:

**3. Recursos genéticos microbianos**

## TÍTULO DEL TRABAJO:

**DIVERSIDAD GENÉTICA DE ENDÓFITOS EN BROMUS AULETICUS TRINIUS (EX NEES) EN URUGUAY: IMPLICANCIAS EVOLUTIVAS Y ADAPTATIVAS**

## RESUMEN:

*Bromus auleticus* es una gramínea C3, perenne invernada, nativa del sur de Brasil, centro de Argentina y Uruguay. Se caracteriza por poseer buenas características forrajeras, además de adaptarse bien a condiciones de cultivo y pastoreos rotativos. Asimismo, su uso en pasturas mixtas es aconsejable por ser tolerante al estrés hídrico estival y por el amplio rango de suelos donde se encuentra (arenosos-arcillosos). Debido a esto, *B. auleticus* ha sido objeto de colecta y caracterización morfológica en nuestro país. Su diversidad fenotípica ha permitido identificar ecotipos adaptados a diferentes regiones agroecológicas. Conjuntamente, resultados preliminares indican que esta diversidad no sólo se extiende a la planta, sino también a asociaciones simbióticas con hongos endófitos del género *Epichloë* (Ascomycota: Clavicipitaceae). En otras especies, distintas cepas de *Epichloë* han demostrado conferir ventajas adaptativas a sus hospedantes, incluyendo resistencia a estreses abióticos (sequía) y bióticos (herbívora) por medio de la producción de alcaloides.

Actualmente, no existe información nacional respecto a la incidencia, interacciones e impactos de las asociaciones de *Epichloë* con *B. auleticus*. Por lo tanto, los objetivos de mi tesis de maestría son: 1) caracterizar la diversidad genética de *Epichloë* en *B. auleticus*, mediante análisis filogenéticos de secuencias de genes nucleares y detección por PCR de genes involucrados en la síntesis de alcaloides; 2) caracterizar morfológicamente las distintas cepas de *Epichloë* detectadas, 3) caracterizar el efecto de *Epichloë* en las respuestas de la planta huésped frente a estreses bióticos utilizando pulgones (*Rhopalosiphum padi*), y 4) asociar la diversidad de *Epichloë* detectada con las características agroecológicas de los lugares de colecta. Cumpliendo los objetivos específicos planteados se logrará generar la información nacional necesaria para seguir profundizando en el conocimiento de esta particular simbiosis e investigando el espectro de combinaciones endófito-gramínea-ambiente, y su potencial aplicación en pasturas forrajeras.

## CONTACTO DEL RESUMEN

**Meneses, Lucía** | [Imeneses@inia.org.uy](mailto:Imeneses@inia.org.uy)  
Uruguay; INIA, Uruguay

**Cíbils, Ximena** | [xcibils@inia.org.uy](mailto:xcibils@inia.org.uy)  
Uruguay; INIA, Uruguay

**Ianonne, Leopoldo** | [leopoldoiannone@gmail.com](mailto:leopoldoiannone@gmail.com)  
Argentina; UBA

**Young, Carolyn** | [cayoung@noble.org](mailto:cayoung@noble.org)  
Estados Unidos; Noble Research Institute

**Condón, Federico** | [fcondon@inia.org.uy](mailto:fcondon@inia.org.uy)  
Uruguay; INIA, Uruguay