



# Análisis exploratorio en raigrás anual tetraploide para días a floración y rendimiento

Tedesco M.<sup>1</sup>, Pinget D.<sup>2</sup>, Ré A.<sup>3</sup>,  
Acuña M.<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup> UNNOBA, <sup>2</sup> Fac. CS Agr. UCU, <sup>3</sup> INTA.

## INTRODUCCIÓN

El raigrás anual (*Lolium multiflorum* Lam.), es una de las especies forrajeras de mayor difusión, tanto en ambientes de alta productividad como marginales a la agricultura. Si bien es una especie otoño-inverno-primaveral, sería posible la mejora genética para adelantar su producción de forraje o bien extenderla, mediante el uso de variables asociadas a los días a floración (Mignacco 2019, Mendizábal 2021).

## MATERIALES Y MÉTODOS

Durante 2022 se evaluaron 44 familias de medios hermanos (FMH) de *L. multiflorum* en condiciones de stand denso en la localidad de Concepción del Uruguay, Entre Ríos (32° 30' S; 58° 22' O). Se realizó un DBCA con 3 repeticiones, cada FMH se sembró emulando una densidad de siembra de 23kg/ha. La unidad experimental fue de 2 surcos (0,2m entre surcos) y 1 m de largo (0,4 m<sup>2</sup>). Se tomaron datos de las siguientes variables: número de macollos (nmac: n°/m<sup>2</sup>), altura de la planta (alt: cm), peso seco aéreo a los 106 (P1) y 148 (P2) días desde la siembra y la producción total de forraje (P1+P2=Ptotal: kgMS/ha), días a inicio de floración (DAF), número de espigas por m<sup>2</sup> (esp/m<sup>2</sup>), espiguillas por espiga (esp/esp), largo de espigas (lesp: cm), peso de semillas (Psem: kg/ha) y peso de mil semillas (P100: g). Los datos se analizaron con el programa estadístico Infostat® y se realizó un Análisis de Componentes Principales (ACP) para visualizar diferencias en el comportamiento de los genotipos (FMH).

## RESULTADOS

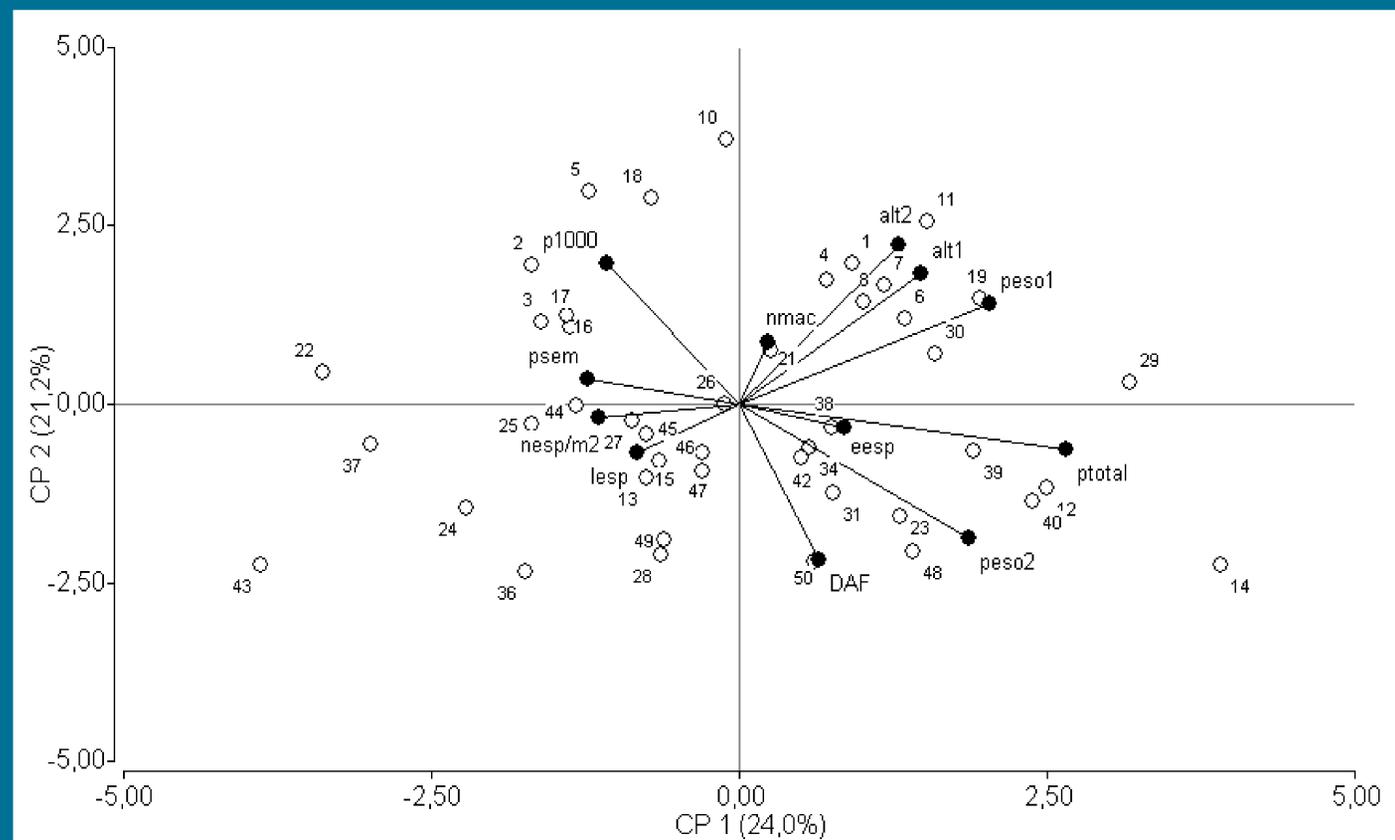


Figura 1: Biplot correspondiente al análisis de componentes principales para 44 FMH de raigrás anual y las 12 variables estudiadas en C. del Uruguay.

## CONCLUSIÓN

Se observó que existe variabilidad genética entre FMH de raigrás anual tetraploide plausible de ser seleccionadas para distintos ciclos de precocidad asociada a los días a floración. Dependiendo del objetivo del programa, si se buscan seleccionar por precocidad y buen rendimiento de semilla, se seleccionarán las FMH 2, 5, 10, 16, 18 y 22, en cambio, si se pretende ciclo tardío y buena producción de forraje, se optará por las FMH 12, 14, 23, 31, 34, 38, 39, 40, 42, 48 y 50. En el caso de buscar ciclo precoz, buena producción de semilla y forraje, las FMH 1, 4 y 11 serán las más adecuadas para el conjunto de datos evaluados.



Imágenes: A: conteo nº macollos, B: producción de semillas.