

MV 7

CARACTERIZACIÓN FENOTÍPICA DE POBLACIONES DE FESTUCA ALTA [*Schedonorus phoenix* (SCOP.) HOLUB] ADAPTADAS A SUELOS CON LIMITANTES FÍSICO- QUÍMICAS

Martínez E.S.¹, P. Rimieri¹. ¹EEA Pergamino, INTA, Buenos Aires, Argentina.

Email: martinez.emilce@inta.gob.ar

Actualmente la ganadería vacuna de carne se desarrolla en suelos con restricciones físico-químicas. Hay evidencias que la emblemática población de festuca alta *El Palenque MAG*, de base genética amplia, se adapta a tales ambientes. *Brava INTA*, cultivar sintético derivado de aquél, de base genética estrecha y de mejor valor nutritivo, presenta buen comportamiento en esos ambientes limitantes en el establecimiento La Catalina de Bolívar, Buenos Aires, Argentina, desde 2008. Otros dos cultivares del mismo origen, *Baguala* y *Luján INTA*, de base genética amplia e intermedia, respectivamente, completan las tres poblaciones evaluadas con el objetivo de caracterizar fenotipos adaptados de los tres cultivares. Las tres poblaciones fueron sembradas entre 2008 y 2011 en lotes con suelos overos con salinidad temporaria y con limitantes físicas. En los fenotipos se evaluaron las siguientes características: superficie de la lámina, altura de planta, hábito de crecimiento, días a floración y producción de forraje. Si bien las tres poblaciones produjeron entre 4 y 7 mil kg MS ha⁻¹ se observaron diferencias fenotípicas entre las poblaciones para los caracteres evaluados. Se identificaron 23 fenotipos, que serán la base de nuevos cultivares a evaluar en un segundo ciclo de selección en esos ambientes de suelos alcalinos con pH > 8, Conductividad Eléctrica baja (<2) y salinidad temporaria, N (Nitratos) 4,7-5,3 mg kg⁻¹, S (SO₄) 0,7-1,3 mg kg⁻¹, Pe 5,2-5,5 mg kg⁻¹ con anegamientos, inundaciones y sequías temporarias registradas desde 2008 en *Brava INTA* y desde 2011 en *Baguala* y *Luján INTA*.

MV 8

TRANSFIRIENDO COMBINACIONES DE GENES DE RESISTENCIA A ROYA DE TALLO A *BACKGROUND* DE TRIGO ADAPTADO AL URUGUAY

Baráibar S.¹, P. Silva¹, C. Pritsch², S. Germán¹. ¹Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), Est. Exp. La Estanzuela, Ruta 50 km 11.5, Colonia, Uruguay. ²Facultad de Agronomía, Universidad de la República, Depto. Biología Vegetal, Montevideo, Uruguay.

Email: sbaraiibar@inia.org.uy

La roya de tallo del trigo (*Puccinia graminis* f. sp. *tritici*) fue considerada la roya más destructiva en Uruguay. Los genes más importantes que confieren resistencia en los cultivares a nivel regional y mundial son el *Sr24* y *Sr31*. En 1998 fue detectada en Uganda una nueva raza (Ug99) que junto con once de su linaje son virulentas sobre los genes *Sr24* y/o *Sr31*, y al 90 % de los cultivares comerciales del mundo. Los genes de resistencia *Sr26*, *Sr32* o *Sr39* son efectivos a estas razas. El objetivo del trabajo fue piramidar estos genes de resistencia mayores, de naturaleza raza-específicos, en germoplasma nacional adaptado de manera de obtener materiales con resistencia más duradera que si se utilizaran individualmente. Se realizaron cruzamientos entre las líneas mencionadas para obtener líneas con combinaciones de pares de genes. A partir de la F₁ se implementó un programa de retrocruzamientos, utilizando como padres recurrentes los cultivares adaptados LE2375 y LE2387. Se ajustaron los protocolos de PCR para marcadores de los tres genes de resistencia y se realizó la selección asistida de plantas RC₁F₁. Se identificaron ocho líneas con *Sr26* y *Sr32*, 2 líneas con *Sr26* y *Sr39* y 23 líneas con *Sr32* y *Sr39*. Partiendo de estas líneas se realizará un segundo ciclo de retrocruzamientos, seguido de una autofecundación y se seleccionarán líneas homocigotas para pares de genes de resistencia que poseerán un 87,5% del *background* adaptado al finalizar el trabajo.