

PP 62 Selección de líneas de triticale (x Triticosecale wittmack) con aptitud forrajera. **Grassi, E., Pérez, P., Ferreira, A., Castillo, E. y Ferreira, V.** Fac.Agron. y Vet., UNRC, Río Cuarto. egrassi@ayv.unrc.edu.ar

Evaluation of triticale (X Triticosecale Wittmack) strains for forage use

La caracterización de la producción de líneas avanzadas en programas de mejoramiento es indispensable para obtener materiales adaptados a las condiciones agroecológicas extremadamente variables de la región subhúmeda-semiárida pampeana. Nueve líneas de triticale para uso forrajero se evaluaron durante cuatro años (2004-2007) en la UN Río Cuarto, empleando los cultivares registrados Genú-UNRC, Quiñé-UNRC y Tizné-UNRC como testigos. El suelo del campo experimental es un Haplustol típico con 1,8% de materia orgánica. Se empleó un DBCA con 3 repeticiones y parcelas experimentales de 7 surcos de 5 m a 20 cm entre líneas; la densidad de siembra fue de 250 semillas m⁻². Los caracteres considerados fueron: número de plantas emergidas, porte vegetativo, reacción a roya de la hoja, ciclo a floración, cantidad y % de materia seca en 3 cortes (C1, C2 y C3) y el acumulado hasta hoja bandera (HB). Se analizó mediante ANVA y prueba de Duncan para los caracteres cuantitativos, prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis para los cualitativos y análisis de la interacción genotipoxambiente mediante biplot en caracteres con interacción significativa. Los años de ensayo fueron muy contrastantes; 2004 fue un año promedio, con temperaturas medias más bajas en mayo, posiblemente debido al exceso de precipitaciones (175 mm más que el promedio). El 2005 tuvo precipitaciones medias, temperaturas más bajas al comienzo y fin de la estación de crecimiento e invierno más templado. El 2006 fue similar al 2005 en temperaturas, pero con intensa sequía desde mayo hasta mediados de octubre (17 mm). Por último, el 2007 presentó temperaturas 2-3 °C más bajas que el promedio desde mayo a agosto, con nevada de 48h, intensas heladas (hasta de -14 °C), y leve estrés hídrico al comienzo y fin del ciclo de cultivo. El análisis de los caracteres considerados se presenta en el Cuadro 1.

Cuadro 1: Media, desvío estándar (DE), coeficiente de variación (CV), valor de F y significación para caracteres forrajeros en triticale. Río Cuarto, 2004-2007.

Carácter	Media ± DE	CV (%)	F y significación		
			Año	Genotipo	AxG
Nº plantas m ⁻²	95,3 ± 40,9	23,1	114,2***	1,7 ns	1,2 ns
Días siembra-floración	63,7 ± 23,0	4,1	274,5***	48,3***	8,36***
% Materia Seca C1	21,1 ± 4,5	11,2	92,7***	2,2*	1,5 ns
Peso Seco ha ⁻¹ C1	1470,1 ± 693,6	24,5	114,1***	2,6**	1,5 ns
% Materia Seca C2	25,0 ± 6,4	10,1	245,1***	2,5**	1,2 ns
Peso Seco ha ⁻¹ C2	1801,7 ± 666,5	20,1	90,9***	1,5 ns	1,6*
% Materia Seca C3	27,5 ± 7,1	9,7	243,1***	1,9 ns	1,9*
Peso Seco ha ⁻¹ C3	900,5 ± 694,3	39,6	84,6***	7,9***	2,2**
Peso Seco ha ⁻¹ C1+2+3	4122,3 ± 1500,9	15,7	202,9***	1,7 ns	1,3 ns
% Materia Seca HB	29,9 ± 7,9	12,9	135,7***	2,8**	1,7*
Peso Seco ha ⁻¹ HB	8101,6 ± 3552,5	23,5	111,1***	2,5**	1,1 ns

Los caracteres resultaron estadísticamente diferentes para la fuente de variación año, evidenciando las cambiantes condiciones ambientales en la región. El número de plantas logradas fue similar en los diferentes materiales de triticales para cada año. La duración del ciclo fue afectada diferencialmente, observándose interacción genotipo x año significativa. Esta interacción fue originada principalmente por las bajas temperaturas del período invernal del año 2007 que retrasó y uniformizó la floración en todos los materiales. A pesar de esta situación, pudieron identificarse 4 líneas de ciclo corto, 1 de ciclo largo y las 4 restantes resultaron de ciclo intermedio al igual que los testigos. El porte varió entre semierecto y semirrastrero. La reacción a roya fue de moderada resistencia en todas las líneas, superando al testigo de menor tolerancia, mientras que los valores de severidad del ataque en floración variaron de 5,3-11,7%. El porcentaje de materia seca en todos los cortes, superior al 20% e inferior a 30% (Cuadro 1) resultó adecuado para minimizar los posibles efectos detrimentales producidos por el no "sazonado" del forraje, principalmente en el primer corte. El peso seco de forraje acumulado bajo corte representó aproximadamente el 50% del obtenido sin corte al estado de hoja bandera. En conclusión, fue posible identificar cuatro líneas que tienen buenas cualidades como cereal forrajero invernal y se demuestra la necesidad de al menos 4 años de ensayo debido a la variabilidad climática de los ambientes pampeanos de transición subhúmedos secos (de 800 a 500 mm anuales).

Palabras clave: triticales, forraje, elección de líneas, materia seca.

Key words: triticales, forage, strains selection, dry matter.

