

EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO Y SUS COMPONENTES EN FAMILIAS RC₁F₄ DEL CRUCE ENTRE LA VARIEDAD D-Sativa Y *Oryza rufipogon* Griff., CICLO NORTE-VERANO

(Evaluation yield and its components of families RC₁F₄ backcross between variety D-Sativa and *Oryza rufipogon* Griff., irrigated planting cycle)

Angulo-Graterol, L.¹, Ramis, C.¹, Figueroa-Ruiz, R.¹, Graterol, E.², Hernández, Y.³, Rondón, C.³, De Faria, Y.¹ y Bedoya, A.⁴. ¹Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela, Maracay – Aragua. ²Fundación para el Desarrollo Agrícola Danac, San Javier-Yaracuy. ³Instituto Pedagógico Rural “El Mácaro”, Turmero-Aragua. ⁴Departamento de Biología Pedagógico Rafael A. Escobar L., Maracay-Aragua.

La mayoría de las especies modernas cultivadas de arroz poseen poca variabilidad genética para las características de importancia agronómica. Se ha observado en los últimos años un “plateau” del rendimiento de las variedades de arroz en muchos países en desarrollo, que se ubican entre las 4 y 6 t.ha⁻¹, en comparación con un potencial de rendimiento entre 10 y 11 t.ha⁻¹. En Venezuela, el rendimiento en el 2010 fue 4.282 kg.ha⁻¹. Una alternativa para solventar “el plateau” del rendimiento, es la utilización de especies silvestres como progenitores en los programas de mejoramiento genético (PMG). El objetivo de este estudio fue evaluar el rendimiento y sus componentes en 47 familias RC₁F₄ del cruce entre D-Sativa y *O. rufipogon* G. y cuatro testigos (Cimarrón, D-Oryza, D-Sativa y Fedearroz-50). El ensayo se realizó en el Campo Experimental del Instituto Pedagógico Rural “El Mácaro”, Municipio Santiago Mariño - Estado Aragua, durante el ciclo Norte - Verano (Noviembre 2009 – Abril, 2010), en parcelas de dos hileras de 25 plantas, bajo un diseño de bloques completos al azar (DBA) con tres repeticiones. Las variables evaluadas fueron: Altura de planta (Hp); longitud de la panícula (LP); número de panículas (NP); número de espiguillas (NE); número de granos llenos (NGLI); porcentaje de fertilidad de la panícula (%FP); peso de 1.000 granos (PG); producción de granos por planta (GP) y rendimiento ajustado al 12% de humedad. Se detectó diferencias estadísticamente significativas para las familias RC₁F₄ (4, 6, 15, 25, 26, 28, 29, 30, 32, 33, 40, 41 y 45) superiores a los mejores testigos (Cimarrón y D-Oryza) en: NE (14,98%), GP (33,92%) y R (33,92%) y altamente significativas para PG (9,96%). Los resultados comprobaron la efectividad de los cruces interespecíficos entre el arroz cultivado y la especie silvestre *O. rufipogon* G. como germoplasma exótico en un PMG, cuya finalidad sea ampliar la base genética de los materiales cultivados en el país y disminuir la vulnerabilidad genética del germoplasma nacional.

Palabras claves: Arroz, Componentes de Rendimiento, *Oryza rufipogon* Griff.