

OBTENCIÓN DE LÍNEAS HOMOCIGÓTICAS PARA CONDICIONES DE BAJAS TEMPERATURAS CON EL EMPLEO DE TÉCNICAS CONVENCIONAL Y BIOTECNOLÓGICAS.

Ana Victoria Pérez Padrón¹, Jorge Luis Hernández Concepción², Pedro Julio Gómez Yera³ y Andrés Ginarte Lagard⁴.

- 1. Instituto de Investigaciones de Granos, (IIGranos), Cuba.*
- 2. Instituto de Investigaciones de Granos, (IIGranos), Cuba.*
- 3. Instituto de Investigaciones de Granos, (IIGranos), Cuba.*
- 4. Instituto de Investigaciones de Granos, (IIGranos), Cuba.*

La obtención de genotipos que se adapten a diferentes condiciones adversas como es el caso de las bajas temperaturas; reviste gran importancia, para de esta forma incrementar los rendimientos en el cultivo del arroz. Las especies silvestres del género *Oryza* representan una fuente adicional de genes para el mejoramiento del potencial de rendimiento, la calidad del grano y la tolerancia a estreses debido a factores bióticos y abióticos. Por otro lado, las siembras de noviembre poseen a su vez mayor potencial que julio y agosto. La cosecha de siembras de noviembre se realiza sin humedad en el suelo lo que incrementa la eficiencia de las combinadas. A su vez, constituye una alternativa para la lucha contra plagas como es el caso del ácaro, poder realizar siembras en todo el mes de noviembre sin la limitación de las afectaciones en el rendimiento por el efecto de las bajas temperaturas, que se producen en las áreas plantadas en dicho mes cuando estas alcanzan la fase reproductiva en el mes de marzo-abril. El presente trabajo nos permite obtener líneas homocigóticas con genes de tolerancia para bajas temperaturas. Para lograr esto se combinaron un grupo de técnicas biotecnológicas, siendo en muchos casos necesario realizar el rescate de embriones provenientes de cruces entre variedades cultivadas y especies alejadas con genes de resistencia, para así poder romper las barreras de postfertilización que existen muchas veces entre estos cruces alejados. Posteriormente se evaluaron las mejores líneas obtenidas, mostrando buen comportamiento con relación a los diferentes caracteres agronómicos evaluados.

Palabras claves: bajas temperaturas, cultivo de embriones, cruces alejados.