

COMUNICACIONES

CRUZABILIDAD DE TRIGOS ARGENTINOS (*Triticum aestivum* L.) POR CENTENO INSAVE F. A. (*Secale cereale* L.)

C. J. FRASCAROLI¹, R. O. ROLANDO² y O. J. BADIALI³

Los distintos porcentajes de cruzabilidad obtenidos entre trigos y centenos argentinos encontrados en los trabajos realizados con el objeto de obtener nuevos triticales argentinos, demuestra la necesidad de conocer el comportamiento de estos trigos a tal fin.

La característica de cruzabilidad está gobernada genéticamente, según los estudios realizados por Taylor y Quisemberry (5), Lein (1) y Riley y Clapman (4), y la misma no se conoce en nuestros trigos, si bien es de destacar que en su origen muchos de ellos poseen "sangre" del cultivar "Chino" con el cual los autores mencionados anteriormente realizaron sus investigaciones.

El objetivo de este trabajo es determinar cuales son los trigos argentinos de más alto porcentaje de cruzabilidad con centeno, con el objeto de facilitar la obtención de estos híbridos interespecíficos y, además, determinar su posible relación con el origen genético de los trigos que intervienen en tales cruzamientos.

El material utilizado para realizar los cruzamientos fue cedido por la Ext. Exp. del INTA de Manfredi, Córdoba; la Fac. de Agron. de Bs. As. y el Criadero de Semillas de Peligrée Buck, La Dulce, Pcia. de Bs. As.

Los cultivares de trigos (*Triticum aestivum* L.) usados como progenitores femeninos fueron los siguientes: Buck, Nandú, Klein Fortín, Klein Atlas, Buck Namuncurá, Buck Pampero, Klein Centella, Precoz Paraná INTA, Piamontés INTA, Vanguardia INTA y 38 M. A.

^{1, 2 y 3} Ings. Agrs. Prof. Asociado, Prof. Adjunto y Aux. Doc. de 1ª de la Cátedra de Cereales y Oleaginosas de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba.

Entró 28 junio 1982; Aceptado 19 julio 1982.

Como progenitor masculino se utilizó únicamente centeno (*Secale cereale*) v.c. INSAVE F. A.; en razón de que el mismo es tolerante al pulgón verde de los cereales (*Schizaphis graminum* Rond) característica que se trata de incorporar a los triticales argentinos.

La época de siembra fue el 11-7-79 y la misma se realizó a chorrillo en 2 surcos distanciados a 0,20 m. entre sí y 5 m. de largo. La emergencia ocurrió el 25-7-79, el período de encañazón promedio fue el 27-8-79 y la floración-espigazón, promedio, el 8-10-79. Las parcelas recibieron dos riegos por inundación antes y a mediados de floración.

La emasculación de los progenitores femeninos se realizó manualmente eliminando las anteras de la primera y segunda flor de cada espiguilla con pinzas de punta fina, desechándose las restantes flores y eliminando además las espiguillas de la base y del extremo de la espiga.

La polinización se efectuó manualmente obteniendo polen fresco de anteras de centeno, 48 horas después de la emasculación. Se aclara que en cuatro cultivares no se realizaron cruzamientos por no coincidir con la época de polinización en un caso y por falta de producción de polen en otros.

Los ensayos fueron realizados en la Jaula de Crianza de la Cátedra de Cereales y Oleaginosas de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba.

Analizando los resultados obtenidos en el cuadro siguiente se observa una marcada diferencia a favor de los trigos Klein Atlas, Buck Namuncurá y Buck Pampero y una baja cruzabilidad para el Trigo Buck Ñandú, aunque estas diferencias no alcanzan significancia estadística.

Se observa que los trigos que poseen un alto porcentaje de sangre del trigo "Chino", tales como Buck Pampero, Buck Namuncurá y Klein Atlas, son de alta cruzabilidad en tanto que los que no poseen sangre china, como ser Buck Ñandú que es un cultivar de trigo de más reciente origen proveniente de cruzamientos de trigos mejicanos, son de baja cruzabilidad.

Debido al bajo número de cultivares usado y a la poca cantidad de flores emasculadas, es difícil sacar conclusiones definitivas, no obstante se plantea la necesidad de continuar con el mismo tipo de trabajo utilizando una mayor cantidad de cultivares y con más repeticiones en el tiempo.

Las primeras conclusiones nos permiten inferir que para aumentar las posibilidades de éxito en los cruzamientos de centeno con trigos argentinos, deberían usarse como progenitores femeninos aquellos en los cuales su pedigree interviene en el *Triticum aestivum* cv. "Chino".

CUADRO DE RESULTADOS:

Cruzamientos de trigos por centeno

<i>Cruzamiento</i>	Nº espigas emasculadas	Nº de flores polinizadas	Nº de granos obtenidos	Porcentaje de granos
Trigo Buck Ñandú × Centeno INSAVE	4	119	5	4,20
Trigo Klein Fortín × Centeno INSAVE	2	26	4	15,38
Trigo Klein Atlas × Centeno INSAVE	3	65	32	49,23
Trigo Buck Namuncurá × Centeno INSAVE	2	32	8	25,00
Trigo Buck Pampero × Centeno INSAVE	4	130	24	18,46
Trigo Klein Centella × Centeno INSAVE	3	79	6	8,57
TOTAL	18	451	79	—,—