

XVI REUNION ANUAL DEL PCCMCA
Antigua, Guatemala
25 al 31 de enero 1970

FRECUENCIA DEL GENE BASICO P EN VEINTE CULTIVARES
DE FRIJOL BLANCO

A. M. PINCHINAT*

RESUMEN

El color blanco del grano de frijol (Phaseolus vulgaris L.) resulta de la ausencia del gene básico P, o de los genes complementarios del color del grano, separada o conjuntamente. La presencia simultánea de P y de los genes complementarios se expresa en colores diferentes del blanco.

Para orientar los trabajos de mejoramiento del frijol blanco en el IICA-CEI, se estudió la frecuencia del gene básico P en veinte cultivares de frijol blanco, de procedencia latinoamericana en su mayoría. Cada cultivar se polinizó con la línea de frijol blanco "2151", la cual lleva P pero carece de genes complementarios.

Las plantas F produjeron todos granos de color diferente al blanco, indicando que los cultivares carecen del gene P, pero llevan genes complementarios. El color más común de los granos F₁ fue el café.

En la F₂, el color del grano se segregó en varios matices, siempre con predominancia del color café. En base al grado de semejanza entre los patrones de segregación, se intentó establecer la relación evolutiva entre los cultivares.

* Genetista Asociado. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la O. E. A., Centro de Enseñanza e Investigación, Turrialba, Costa Rica.