

INDUCCION DE MUTACIONES CON RAYOS GAMMA Co. 60 EN GIRASOL (*Helianthus annuus* L.) VARIEDADES TECMON-2 Y TECMON-3. Raúl Robles Sánchez. Programa de Girasol. Depto. Agronomía. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Sucursal de Correos "J" 64849, Monterrey, N.L., México.

El fitomejoramiento genético por inducción de mutaciones es muy importante, básicamente, cuando en los Bancos de Germoplasma no se encuentran genes para caracteres agronómicos que pueden ser de gran valor en la formación de nuevas y mejores variedades. El girasol, es un cultivo que tiene futuro en México como especie oleaginosa o como productora de forraje, principalmente en regiones temporales semi-áridas con precipitaciones pluviales con alrededor de 600 mm. anuales. Por otra parte, en regiones de riego su producción es más segura y redituable que otras especies -- cultivadas. En las generaciones M1 y M2, se obtuvieron mutantes cuyas plantas tenían dos tallos con sus capítulos del mismo tamaño, otras tipo enano que servirán para formar variedades propias para cosecha mecánica, otras de un tallo con dos ramas basales (tres capítulos), otras altas que servirán para formar variedades forrajeras, unas de semilla negra y otras de semilla blanca, etc. Se pasarán transparencias de mutantes favorables o desfavorables.

La investigación, se inició con un experimento aplicando Rayos Gamma Co. 60 con dosis de 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70 y 80 Krads bajo condiciones de invernadero. En dosis de irradiación con 10 y 20 Krads, no hubo efectos. En dosis de 40 Krads se obtuvo DL-50. En dosis de 70 y 80 se encontró DL-100. En dosis entre 30 y 40 Krads, se detectó la óptima frecuencia de mutaciones bajo condiciones directas de campo, las cuales fueron seleccionadas y autofecundadas en la generación M2.