



MELHORAMENTO DE RABANETES: PRODUÇÃO DE LINHAGENS E HÍBRIDOS

Patrícia Alf (PROBITI FAPERGS), Sergio Echeverrigaray Laguna (Orientador(a))

O rabanete (*Raphanus sativus*) é uma das mais importantes espécies de hortaliças plantadas e comercializadas no Brasil e no mundo. As sementes de rabanete comercializadas são populações de polinização aberta ou híbridos (simples ou duplos). Os híbridos apresentam maior valor de mercado pois possuem elevada uniformidade (planta, raiz e características organolépticas) e produtividade. Por outro lado, a produção de híbridos em plantas da família Brassicaceae, caracterizada por apresentar auto incompatibilidade esporofítica controlada por um conjunto de alelos S com interação de dominância ($S1 > S2 > S3 > S4 \dots$). Assim sendo, a autofecundação de rabanete para a obtenção de linhagens homocigotas deve ser realizada através de polinização de estigmas imaturos após processo cirúrgico de emasculação. Já para a produção de híbridos é necessária a seleção de linhagens compatíveis, que permitirão a produção em massa de sementes híbridas a campo. O objetivo desta pesquisa foi obter e selecionar linhagens de rabanete ($>S5$) visando a produção de híbridos simples e duplos. Foram plantadas sementes obtidas através de autofecundação nos anos de 2019 e 2020. Dessa forma, em 2021 foram semeadas as linhagens S4 (quarta geração) que foram autofecundadas e as 35 linhagens originaram 20 híbridos. Em 2022 o projeto segue e essas linhagens e híbridos obtidos continuam em processo de autofecundação e cruzamentos, agora na quinta geração de plantas. Em processos de melhoramento genético de plantas alógamas, o percentual de segregação começa a diminuir a partir da geração em que estamos (S5). Dessa forma, pudemos notar maior uniformidade fenotípica. Obtivemos também uma linhagem com característica de macho-esterilidade, o que constitui um grande avanço para a pesquisa já que a presença dessa característica facilita muito a hibridação e a produção de um grande número de sementes híbridas para venda. Tendo uma planta macho estéril e uma linhagem mantenedora de alta qualidade garantimos um híbrido de alto rendimento e assim estamos cada vez mais perto do resultado almejado.

Palavras-chave: *Raphanus*, linhagens, híbridos

Apoio: UCS, CNPq