Capítulo III

Técnicas de multiplicación de semillas

Para la multiplicación de semilla se ha planteado una serie de técnicas, las cuales han sido ajustadas y modificadas de acuerdo con las condiciones de manejo, los recursos utilizados y las perspectivas de producción. Los métodos tradicionales son los señalados por Barker y Hamilton, sin embargo, en los Llanos Orientales, AGROSAVIA ha implementado una variante de estos, denominada "huertos de multiplicación intensiva". Para que el lector tenga la posibilidad de diferenciarlos, a continuación, se describe brevemente cada uno de ellos.

Método Barker

Plantea la multiplicación de semilla con base en la selección previa de material sobresaliente. Luego de la cosecha del racimo y su posterior destronque, se eliminan las calcetas para, seguidamente, hacer un aporque con materia orgánica o suelo, a fin de que favorezca la estimulación en el desarrollo de los brotes provenientes de las yemas laterales del cormo (Ormaza Rodríguez, 2017). Después de esta labor de aporque, se esperan alrededor de 30 días para cosechar los rebrotes, los cuales deben tener un tamaño

aproximado entre 200 y 300 g. A estos colinos se les practica un proceso de desinfección con una solución fungicida-insecticida, antes de ser llevados a bolsas con un sustrato adecuado para su desarrollo (Palencia, Gómez Santos, Martín, & Díaz, 2006).

Para favorecer el crecimiento de los colinos en bolsas bajo condiciones de vivero, se debe utilizar polisombra como cubierta, que permita la entrada de luz entre 45 y 60 %. En dicha estructura, a las plantas se les fertiliza y riega hasta que alcancen entre cuatro y cinco hojas verdaderas, momento en el cual se encuentran listas para ser llevadas a campo.

Método Hamilton

Se basa en la eliminación del meristemo central o apical de la planta cuando esta se encuentra entre el quinto y sexto mes después de la siembra. Para este momento, debe estar próxima a iniciar su proceso de diferenciación floral y debe tener aproximadamente 20 hojas emitidas. La planta seleccionada debe cumplir con características sobresalientes en cuanto a vigor y sanidad.

En el método original, se plantea la introducción de una estaca en el pseudotallo, para lograr la ruptura de la dominancia apical, con el consecuente desarrollo de las yemas laterales del cormo (Cruz Blandón, & Ruiz Moreno, 2012). Una vez que los brotes alcanzan un tamaño adecuado, se van cosechando para ser llevados a condiciones de vivero, hasta que logren un tamaño apropiado y puedan ser trasladados a campo definitivamente.

Método de multiplicación intensiva

Plantea la selección de plantas sobresalientes en cuanto a productividad, vigor y sanidad (Jiménez, 2013), de las cuales se van escogiendo colinos para establecer un huerto en condiciones de campo. En este método se practican adaptaciones de la metodología propuesta por Hamilton. El arreglo de las plantas en el lote se puede establecer en doble surco, separados a 1,80 m, y, entre surcos sencillos, con una distancia de 1,20 m. La separación entre plantas es de 1,0 m; con este tipo de arreglo se logran establecer 6.666 plantas/ha (Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria [AGROSAVIA], 2018b).

En este método, la ruptura de la dominancia apical se debe practicar cuando la planta ha emitido aproximadamente 20 hojas —alrededor del quinto mes después de la siembra—, eliminando el meristemo central con un machete. De esta forma, se promueve el desarrollo de las yemas laterales del cormo y se logran de ocho a diez brotes/sitio.

Una vez transcurridos alrededor de 60 días, en estos cormos se pueden cosechar los colinos o brotes para ser llevados a camas de endurecimiento (figura 1) o bolsas plásticas (figura 2) para que completen su desarrollo. En ambos casos, es deseable contar con una infraestructura mínima de vivero con polisombra, en donde puedan ser fertilizados y se les pueda hacer un manejo óptimo de plagas y enfermedades y riegos oportunos, para garantizar su adecuado desarrollo. El peso inicial de los cormos una vez cosechados oscila entre los 200 y 300 g, mientras que, cuando se encuentran listos para ser llevados a campo, el peso promedio debe estar entre los 600 y 700 g.

Figura 1. Brotes trasplantados a camas de endurecimiento.

Figura 2. Brotes en bolsas plásticas para el proceso de endurecimiento.