

## Metodología utilizada en mejoramiento genético de durazneros y nectarinos en INIA Las Brujas, Uruguay

J. Pisano<sup>1</sup>, L.O. Fischer<sup>2</sup>, Í.R. Holz<sup>2</sup>, H.C. Pierezan<sup>3</sup>, M.M. Machado<sup>3</sup> y T.M. Rodrigues<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, INIA Las Brujas;

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas, UFPel, Pelotas, RS, Brasil; e-mail: [fischerlucas@hotmail.com](mailto:fischerlucas@hotmail.com);

<sup>3</sup>Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC, Lages, SC, Brasil.

El proceso comienza con la elección de los parentales a utilizar según el objetivo buscado, ejemplo: adaptación al ambiente, calidad de fruto, época de cosecha y baja susceptibilidad a enfermedades. Para la obtención del polen (padre) se empieza con la colecta de brindillas en el otoño, colocando las mismas en cámara a 2°C por un período de tiempo, para luego forzar la brotación en invernáculo. En el estado de balón, se retira los pétalos y se sacan las anteras con pinza de punta fina o cernidor 2 x 2 mm, poniendo las mismas a secar en placa de Petri bajo luz artificial por 24 a 48 horas aproximadamente a 23°C. Luego se juntan las anteras secas y se colocan en tips de plásticos, se identifican, y ponen los mismos en un desecador con sílica gel, en freezer a -18°C, permaneciendo allí hasta el momento de la polinización a campo. Si hay dudas en la germinación del polen a utilizar, se realiza una prueba de germinación antes de la polinización para conocer su viabilidad. En el campo, se comienza con la preparación de la planta madre elegida, sacando primero las flores que ya están abiertas, emasculando o castrando con una tijera especial las flores que están en estado de balón, dejando al descubierto el pistilo. La polinización se realiza sacando los granos de pólen del tip con pincel, y luego pasando el mismo por los estigmas de las flores emasculadas. El proceso sigue, luego se cosechan los frutos (pintones), se cortan a la mitad con una tijera, se extraen las semillas, colocándolas en agua por 24 horas, se bañan con funguicida y se colocan en bolsa de plástico en heladera a 4°C por 60 a 70 días, (estratificación). Luego de ese tiempo cuando empiezan a emitir la radícula, se siembran en bandejas en invernáculo calefaccionado, en medio esterilizado, y después se trasplantan a macetas de tres litros. Cuando estas llegan a un tamaño de 60 cm (primavera), se llevan a campo, donde se instalan a 4 m entre filas y 0,5 m entre plantas (5000 pl ha<sup>-1</sup>). Las plantas pasan por un período de juvenilidad de un año. Desde el primer al cuarto año, se realizan evaluaciones de fenología, calidad de fruto, incidencia a enfermedades y nivel de productividad. Si en esos cuatro años hay algún individuo que se destacó, se confecciona un módulo de validación en predio de productor, para observar si las características se mantienen con mayor cantidad de plantas. Por último, se elaboran los descriptores, donde el material debe cumplir con determinadas características: diferente, homogéneo y estable (DHE), para tener la concesión del “derecho de obtentor”. En el 8º año, se hace la liberación del material con la designación de su nombre, y registro en el Instituto Nacional de Semillas (INASE).

Palabras clave: *Prunus* spp., hibridación, cruzamientos.