



Perbanyak Benih Wortel



Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian
Kementerian Pertanian Republik Indonesia

2017

Petani wortel umumnya menggunakan benih yang diproduksi sendiri atau yang diperoleh dari penangkar, balai benih pemerintah, atau perusahaan swasta. Penggunaan benih yang dihasilkan sendiri dapat menjadi pilihan yang tepat asalkan proses produksi benihnya dilakukan secara benar. Namun, bila prosesnya kurang tepat, kualitas benih yang dihasilkannya pun kurang baik. Berikut cara membuat benih wortel yang berkualitas.

Penyiapan dan Penanaman Benih

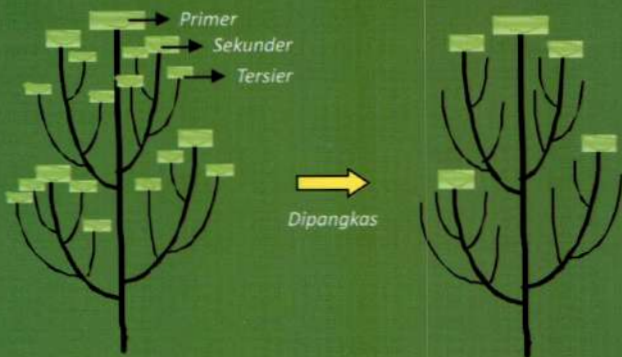
Jenis wortel yang akan dijadikan benih dipilih dari varietas yang telah beradaptasi dengan lokasi penanaman dan hasilnya tinggi. Pilih umbi yang ukurannya besar, bentuknya lurus, tidak bercabang, dan warnanya mengilap. Umbi untuk benih biasanya dipanen pada umur 100 hari setelah tanam.

Untuk penanaman, potong sepertiga bagian umbi dan pangkas daunnya, sisakan sekitar 10 cm dari pangkal daun. Selanjutnya, benih ditanam pada bedengan sebagaimana menanam wortel untuk tujuan konsumsi.

Pemangkasan Cabang Bunga (Umbela)

Setelah satu bulan, tanaman wortel akan berbunga. Bunga wortel memiliki tiga jenis cabang umbela, yaitu primer, sekunder, dan tersier. Masing-masing cabang umbela ini ternyata menghasilkan benih/biji





Perlakuan teknik pemangkasan pada perbenihan wortel



Pemangkasan cabang pada perbenihan wortel



yang kualitasnya berbeda. Benih terbaik dihasilkan oleh cabang umbela primer, diikuti oleh cabang umbela sekunder dan terakhir cabang umbela tersier. Oleh karena itu, untuk menghasilkan benih yang berkualitas, cabang umbela tersier ini perlu dipangkas. Petani wortel biasanya memelihara seluruh cabang umbela ini sehingga mutu benih yang dihasilkan kurang baik.

Peneliti sayuran di Kebun Percobaan Berastagi, Sumatera Utara, telah menguji kualitas benih wortel yang berasal dari tiga jenis cabang umbela (Tabel 1). Cabang umbela primer menghasilkan persentase benih hampa terkecil dan persentase benih tumbuh tertinggi, diikuti oleh cabang umbela sekunder. Sementara cabang umbela tersier, meskipun jumlahnya paling banyak, persentase benih hampa sangat tinggi dan persentase benih tumbuh sangat rendah. Hasil ini memperlihatkan bahwa benih yang berasal dari cabang tersier memiliki mutu yang kurang baik.

Bunga wortel yang telah berwarna coklat tua atau kering segera dipetik. Bunga ditempatkan dalam wadah kemudian diremas agar biji terlepas

Tabel 1. Kualitas benih wortel yang dihasilkan dari tiga cabang umbela.

| Kriteria | Cabang umbella | | |
|-----------------------------|----------------|----------|---------|
| | Primer | Sekunder | Tersier |
| Jumlah umbel | 1,0 | 10,0 | 21,0 |
| Diameter umbel (cm) | 9,4 | 8,0 | 4,2 |
| Bobot kotor benih (g) | 3,5 | 17,5 | 10,5 |
| Bobot bersih benih (g) | 2,5 | 16,2 | 0,6 |
| Persentase benih hampa (%) | 32,5 | 47,2 | 87,0 |
| Persentase benih tumbuh (%) | 42,0 | 25,0 | 15,0 |



Biji wortel yang telah kering

dari kelopak bunganya. Biji wortel disimpan dalam kantong plastik dan diikat rapat atau dapat langsung ditanam.

Pemupukan Boron

Selain pemangkasan cabang umbela, pemupukan boron juga dapat meningkatkan kualitas benih. Boron merupakan salah satu mineral penting yang dibutuhkan tanaman untuk memproduksi benih/biji. Dosis pupuk boron yang dianjurkan untuk tanaman wortel yaitu 5–10 kg/ha. Pemberian pupuk boron meningkatkan persentase tumbuh benih wortel antara 49,3–51,9% (Tabel 2).

Tabel 2. Persentase tumbuh benih wortel dari tanaman yang diberi pupuk boron.

| Dosis pupuk boron (kg/ha) | Persentase tumbuh benih (%) |
|------------------------------|--------------------------------|
| 0 | 11,78 |
| 5 | 24,59 |
| 10 | 23,23 |
| 15 | 17,51 |



Benih wortel yang masih kotor



Benih wortel yang telah bersih



Pengujian daya tumbuh benih wortel

Sumber informasi:

Marpaung, A.B. 2015. Teknik memperbanyak benih wortel. Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian 37(6): 5-6.

Untuk memperoleh informasi lebih lanjut hubungi:

Kebun Percobaan Berastagi
Jalan Raya Medan-Berastagi km 60 Berastagi 22156
Telepon : (0628) 91177
Faksimile : (0628) 91414
Email : agustinamarpaung@yahoo.com