

OPTIMASI SOURCE DAN SINK UNTUK MENINGKATKAN PRODUKSI DAN KUALITAS JAMBU KRISTAL

(Source and Sink Optimization to Improve Production and Quality
of Crystal Guava)

Slamet Susanto, Maya Melati, Ahmad Junaedi
Dep. Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, IPB

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan (a) mendapatkan informasi perbedaan karakteristik pertumbuhan vegetatif dan generatif tanaman muda jambu kristal asal sambung dan cangkok, (b) mendapatkan informasi pertumbuhan dan pembungaan tanaman jambu kristal dengan dan tanpa pemangkasan, (c) mendapatkan informasi hubungan kapasitas source dengan ukuran dan kualitas buah. Penelitian dilaksanakan di Cikarawang, Dramaga mulai Maret–Desember 2013 dengan menggunakan tanaman muda berumur 3 tahun dan telah berproduksi. Secara umum tidak terdapat perbedaan pertumbuhan yang berarti tanaman jambu kristal asal cangkok dan asal okulasi. Pada tanaman asal cangkok mempunyai cabang primer lebih banyak dibandingkan dengan tanaman asal sambung, namun dari sisi jumlah daun dan produksi dan kualitas buah tidak menunjukkan perbedaan yang berarti. Pemangkasan telah mengakibatkan munculnya tunas dan bunga baru sehingga meningkatkan jumlah buah. Pemangkasan dengan menyisakan 8 pasang daun menghasilkan buah dengan ukuran yang sedikit lebih besar dibandingkan buah yang berasal dari pemangkasan 4 pasang daun. Namun secara keseluruhan kandungan PTT dan asam buah tidak menunjukkan perbedaan yang berarti. Pengaturan rasio buah daun sangat penting dalam mengontrol ukuran buah. Rasio jumlah buah daun 15 menghasilkan buah yang relatif kecil, rasio 30 menghasilkan buah dengan ukuran sedang, sedangkan ukuran buah yang dihasilkan dari tanaman dengan rasio buah daun 60 menghasilkan ukuran buah terbesar. Secara keseluruhan kandungan PTT dan AT tidak menunjukkan perbedaan yang nyata antar perlakuan.

Kata kunci: Jambu kristal, tidak berbiji, *source-sink*, kualitas buah.

ABSTRACT

This study aimed to (a) obtain information characteristic differences in vegetative and generative growth of young Crystal guava trees originated from air layering and grafting, (b) obtain information growth and flowering of young Crystal guava trees with and without pruning, (c) obtain information source relation capacities to size and fruit quality. The experiment was conducted at Cikarawang, Dramaga from March to December 2013 by using the 3-year-old bearing trees. In general there were no differences in the growth of trees originated from air layering and grafting. The trees from air layering produced primary branches more than the trees from grafting, but in terms of the number of leaves and fruit production and quality showed no significant difference. Pruning has resulted in the emergence of new shoots and flowers that increased number of fruit. Pruning by remaining 8 pairs of leaves produces a slightly larger fruit as compared with fruit from trees experienced pruning by remaining 4 pairs of leaves. However, the overall content of total soluble solids and acids showed no significant difference among treatments. Arrangement leaves fruit ratio is very important to control the size of the fruit. The leaf fruit ratio of 15 produce relatively small fruit, the ratio of 30 produce fruit with a medium size, while the size of the fruit from trees with leaf fruit ratio of 60 produced largest fruit.

Overall content of soluble solids and acidity showed no significant differences among treatments.

Keywords: Crystal guava, seedless, source and sink, fruit quality.