

ABSTRAK

PENGARUH KOMBINASI LETAK BIJI DALAM BUAH DAN PERLAKUAN EKSTRAKSI TERHADAP VIABILITAS DAN VIGOR BENIH PEPAYA VARIETAS CALLINA IPB

Oleh:

Flaifa Hafitri Nuryohani

NPM 215001025

Dosen Pembimbing:

Darul Zumani

Yogi Nirwanto

Pepaya merupakan komoditas hortikultura yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan di Indonesia, namun budidayanya memerlukan varietas unggul dan benih bermutu tinggi. Umumnya benih yang digunakan berasal dari bagian tengah buah, sementara bagian pangkal dan ujung jarang dimanfaatkan. Benih pepaya diselimuti sarcotesta yang mengandung senyawa penghambat perkecambahan, diperlukan ekstraksi untuk menghilangkan lendir dan memperoleh benih yang bersih. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan kombinasi letak biji dalam buah dan perlakuan ekstraksi yang berpengaruh baik terhadap viabilitas dan vigor benih pepaya varietas Callina IPB. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 9 perlakuan yaitu A = letak biji pada bagian ujung dan pengeringan, B = letak biji pada bagian ujung dan ekstraksi kapur tohor 25 g/L, C = letak biji pada bagian ujung dan ekstraksi NaOH 25%, D = letak biji pada bagian tengah dan pengeringan, E = letak biji pada bagian tengah dan ekstraksi kapur tohor 25 g/L, F = letak biji pada bagian tengah dan ekstraksi NaOH 25%, G = letak biji pada bagian pangkal dan pengeringan, H = letak biji pada bagian pangkal dan ekstraksi kapur tohor 25 g/L, I = letak biji pada bagian pangkal dan ekstraksi NaOH 25%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi letak biji dalam buah dan perlakuan ekstraksi berpengaruh terhadap viabilitas dan vigor benih pepaya varietas Callina IPB. Kombinasi letak biji pada bagian tengah dan perlakuan ekstraksi NaOH 25% dan kapur tohor 25 g/L berpengaruh paling baik terhadap viabilitas dan vigor benih pepaya varietas Callina IPB.

Kata kunci: Ekstraksi benih, letak biji, pepaya, viabilitas, vigor.

ABSTRACT

THE EFFECT OF THE COMBINATION OF SEED POSITION IN THE FRUIT AND EXTRACTION TREATMENT ON THE VIABILITY AND VIGOR OF CALLINA IPB VARIETY PAPAYA SEEDS

By:

Flaifa Hafitri Nuryohani

NPM 215001025

baba

Under Guidenance of:

Darul Zumani

Yogi Nirwanto

Papaya is a horticultural commodity with great potential for development in Indonesia, but its cultivation requires superior varieties and high-quality seeds. Generally, the seeds used come from the middle of the fruit, while the base and tip are rarely used. Papaya seeds are covered with a sarcotesta that contains compounds that inhibit germination, requiring extraction to remove the mucilage and obtain clean seeds. This study aims to determine the combination of seed position within the fruit and extraction treatment that has a positive effect on the viability and vigor of Callina IPB papaya seeds. The study used a Randomized Block Design (RBD) consisting of 9 treatments: A = seed position at the tip and drying, B = seed position at the tip and 25 g/L lime extraction, C = seed position at the tip and 25% NaOH extraction, D = seed placement at the middle and drying, E = seed placement at the middle and 25 g/L lime extraction, F = seed placement at the middle and 25% NaOH extraction, G = seed position at the base and drying, H = seed position at the base and extraction of 25 g/L quicklime, I = seed position at the base and extraction of 25% NaOH. The results showed that the combination of seed position in the fruit and extraction treatment affected the viability and vigor of Callina IPB papaya seeds. The combination of seed position in the middle and extraction treatment with 25% NaOH and 25 g/L quicklime had the best effect on the viability and vigor of Callina IPB papaya seeds.

Keywords: Seed extraction, seed position, papaya, viability, vigor.