

INTISARI

Jeruk (*Citrus* spp.) merupakan salah satu genus dari famili Rutaceae yang mempunyai nilai ekonomi paling tinggi. Biji jeruk sendiri memiliki sifat poliembrioni yang berarti terdapat lebih dari satu embrio dalam satu biji jeruk kalamansi. Jeruk kalamansi merupakan salah satu komoditas hortikultura yang berfungsi sebagai sumber gizi, sumber pendapatan, dan sumber devisa negara. Penelitian ini bertujuan untuk melihat presentase poliembrioni dari biji jeruk kalamansi dan untuk membedakan antara embrio zigotik dan embrio somatik dari bibit hasil poliembrioni tanaman jeruk kalamansi dengan menggunakan penanda RAPD. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Teknologi Benih dan Laboratorium Pemuliaan Tanaman dan Genetika Fakultas Pertanian UGM pada bulan Desember 2017 hingga April 2018. Hasil penelitian ini menunjukkan bibit jeruk kalamansi mempunyai presentase poliembrioni sebesar 21% - 40% dengan rerata jumlah embrio 2 – 4 per bijinya. Penanda RAPD yang bisa digunakan untuk membedakan antara embrio zigotik dan embrio somatik pada tanaman poliembrioni jeruk kalamansi yaitu primer OPD 20 1500bp.

Kata kunci : Jeruk kalamansi, Poliembrioni, RAPD

ABSTRACT

Orange (Citrus spp.) is one of the genus from Rutaceae family with the highest economical value. Orange seed have poliembryonic character which means there are more than one embryo in one seed. Calamondin orange is one of the horticultural commodity that functions as a source of nutrients, income, and foreign exchange. This research aim to observe polyembryonic percentage of Calamondin orange seed and to differentiate between zygotic and somatic embryo from calamondin orange polyembryonic seedling with the use of RAPD marker. This research was conducted at Seed Technology Laboratory and Plant Breeding and Genetics Laboratory Faculty of Agriculture University of Gadjah Mada in December 2017 to April 2018. The results show 21% - 40% of polyembryonic seedling in Calamondin orange with the average embryo from 2 – 4 per seed. Primer RAPD marker which is able to differentiate between zygotic and somatic embryo for polyembryonic of Calamondin orange are OPD 20 1500bp.

Key words : Calamondin orange, Polyembryonic, RAPD