

**KESERAGAMAN KARAKTER KABOCHA
(*Cucurbita maxima* L.) BERDASARKAN KARAKTER
FENOTIP DAN MOLEKULAR**

Oleh :

Hervin Indra Cahyana

14/368160/BI/09327

Intisari

Indonesia merupakan negara dengan kelimpahan sumber daya hayati yang tinggi. Salah satu jenis tanaman yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan adalah Kabocha (*Cucurbita maxima* L.). Tanaman ini mulai digemari masyarakat karena mempunyai rasa yang enak, manis dan khas sehingga konsumsi Kabocha dimasyarakat meningkat. Peningkatan hasil produksi yang memiliki karakter fenotip unggul dilakukan untuk memenuhi permintaan Kabocha yang selalu meningkat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keseragaman karakter fenotip unggul dari indukan yang sama berdasarkan morfologi dan molekularnya. Metode yang digunakan adalah penanaman, pengamatan karakter kualitatif dan kuantitatif, isolasi DNA, uji kualitatif dan kuantitatif DNA hasil isolasi, amplifikasi DNA dengan PCR-ISSR, analisis hasil amplifikasi PCR-ISSR dengan elektroforesis, dan analisis molekular menggunakan MVSP. Hasil analisis morfologi didapatkan bahwa karakter warna daun dan diameter batang hasilnya seragam. Sedangkan warna bunga ada 2 variasi yang berbeda, berdasarkan warna buah dihasilkan 3 variasi yang berbeda, berdasarkan rasa buah dihasilkan 4 variasi yang berbeda, berdasarkan berat buah dihasilkan 3 variasi yang berbeda, berdasarkan tebal kulit dihasilkan 2 variasi yang berbeda, berdasarkan berat biji dihasilkan 4 variasi yang berbeda, berdasarkan diameter buah dihasilkan 5 variasi yang berbeda, dan berdasarkan tinggi buah dihasilkan 4 variasi yang berbeda. Hasil keseragaman fenotip Kabocha berdasarkan total morfologi dan molekularnya adalah seragam.

Kata kunci : Kabocha, Keseragaman, ISSR, MVSP, DNA

**CHARACTER UNIFORMITY OF KABOCHA
(*Cucurbita maxima* L.) BASED ON PHENOTIPE
CHARACTERS AND MOLECULAR**

By :

Hervin Indra Cahyana

14/368160/BI/09327

Abstract

Indonesia is a country with high abundance of biological resources. One type of plant that has great potential to develop is Kabocha (*Cucurbita maxima* L.). This plant began to interest people due to its delicious, sweet and unique taste that it increases the consumption in the community. Increasing the production with superior phenotype characters is performed to meet Kabocha's demand which is always growing. The purpose of this study is to determine the uniformity of characters from the same breeds based on morphology and molecular. The methods used were planting, observation of qualitative and quantitative characters, DNA isolation, qualitative and quantitative test of isolated DNA, DNA amplification with PCR-ISSR, analysis with electrophoresis, and molecular analysis using MVSP. The result of morphological analysis showed that leaf color and stem diameter were uniform. Whilst from the flower's color, resulting 2 different variations, 3 different variations of fruit colors, 4 different variations of fruit flavor, 3 different variations of fruit weight, 2 different variations of fruit peel thickness, 4 different variations of seeds weight, 5 different variations of fruit diameter and 4 different variations of fruit height. The uniformity result of Kabocha's phenotype based on the morphology and molecular is uniform.

Keywords: Kabocha, Uniformity, ISSR, MVSP, DNA