

ABSTRAK

Hendriana. 2017. Pengaruh Konsentrasi Perendaman Kolkisin Terhadap Karakter Morfologi Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L.) Merr.) Varietas Grobogan. Di bawah bimbingan Liberty Chaidir dan Anna Aina Roosda.

Kualitas tanaman kedelai di Indonesia masih tergolong rendah sehingga produksi kedelai juga rendah. Salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk mendapatkan kualitas kedelai unggul adalah dengan teknik pemuliaan mutasi, yaitu dengan perendaman kolkisin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi perendaman kolkisin terhadap karakter morfologi tanaman kedelai. Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan Ciparanje, Universitas Padjajaran, Jatinangor, Sumedang, Jawa Barat dari bulan Maret sampai Juli 2017. Metode yang digunakan adalah metode Subsampling atau penarikan anak contoh. Penelitian ini menggunakan lima perlakuan yaitu satu perlakuan kontrol (perendaman tanpa kolkisin) dan empat perlakuan uji yang terdiri dari empat konsentrasi perendaman, yaitu 0,02%, 0,04%, 0,06%, dan 0,08%. Perendaman kolkisin 0,02% dan 0,04% memberikan pengaruh pada persentase kecambah, tinggi tanaman, dan umur berbunga di dibandingkan dengan tanpa perendaman kolkisin (kontrol). Konsentrasi paling baik untuk tinggi tanaman yaitu perlakuan konsentrasi kolkisin 0,02%. Dampak mutagen kolkisin didapati perubahan secara visual dilapangan yaitu bentuk daun yang lebih bulat serta warna daun yang lebih tua.

Kata kunci : Karakter morfologi, Kedelai, Kolkisin, Mutasi.

UIN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

ABSTRACT

Hendriana. 2017. Effect of Colchicine Immersion Concentration to Morphological Characters in Soybean (*Glycine max* (L.) Merr.) var. Grobogan. Supervised by Liberty Chaidir and Anna Aina Roosda.

The low quality of soybean (*Glycine max* (L.) Merr.) in Indonesia effects the production in low quantity as well. Mutation breeding technique is one of solution to get new superior variety of soyben. One of mutation breeding technique can be done by colchicine immersion. This research aims to determine the effect of colchicine immersion concentration to morphological characters in soybean. This research was conducted at the Ciparanje Experimental field, Universitas Padjadjaran, Jatinangor, Sumedang, West Java from March to July 2017. The research used experimental method with subsampling. The experimen used five treatments, one control treatment (immersion without colchicine) and four treatments consist of four concentrations, i.e. 0.02%, 0.04%, 0.06%, and 0.08%. Colchicine Immersion 0.02% and 0.04% effected on the percentage of sprouts, plants high, and flowering period compared with immersion without colchicine (control). The best concentration for plants high (45.1 cm) is treatment with colchicine concentration 0.02%. The affect of cholchicine mutagen found visually changes in rounded leaf shape and darker leaf colour.

Key words: morphological characters, soybean, colchicine, mutation.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG