

Resumen

La investigación tuvo como objetivo el estudio de la reproducción in vitro (*Vaccinium corymbosum* L.) variedad. Biloxy, arándano considerando distintos medios de cultivo en la zona de Santo Domingo de los Tsáchilas, esta investigación fue realizada en el laboratorio de biotecnología vegetal de la Universidad de las Fuerzas Armadas "ESPE" ubicada en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, parroquia Luz de América. Se aplicó un estudio estadístico mediante ANOVA en DCA con arreglo trifactorial (Factores: Hormonas, pH, Fotoperiodo) conformado por 32 tratamientos con cinco repeticiones, con un total de 160 unidades experimentales. Para demostrar la viabilidad de la investigación se evaluaron variables como: contaminación, número de hojas, altura de brote (mm y color de brote, aplicando la prueba de Tukey ($p > 0.05$) para identificar diferencias significativas entre tratamientos. Los mejores resultados evidenciados fueron los tratamientos que presentaron concentración de zeatina de 3 mg/, pH de 5 presentando en la variable en la altura de brote de 16,20 milímetros de altura, con la variable de número de hojas se obtuvo una media de una hoja por brote, el factor de fotoperiodo 8 días oscuridad con mejor color de hojas (GY30). Observando que entre variables presentaron correlaciones entre la altura del brote y número de hojas, mencionando que entre mayor altura del brote existirá mayor número de hojas. La contaminación de los medios de cultivos que se presenciaron en el ensayo estuvo presente hasta el día catorce con un 15% de contaminación, con una media de 0,3 frascos contaminados en la concentración de 4,5 mg/L de zeatina durante todo el ensayo.

Palabras clave:

- ZEATINA
- IN VITRO
- PROPAGACIÓN
- FOTOPERIODO

Abstract

The research had as objective the study of in vitro reproduction (*Vaccinium corymbosum* L.) variety. Biloxy, blueberry considering different culture media in the area of Santo Domingo de los Tsáchilas, this research was conducted in the plant biotechnology laboratory of the University of the Armed Forces "ESPE" located in the province of Santo Domingo de los Tsáchilas, parish Luz de America. A statistical study was applied by means of ANOVA in DCA with a trifactorial arrangement (Factors: Hormones, pH, Photoperiod) conformed by 32 treatments with five replications, with a total of 160 experimental units. To demonstrate the feasibility of the research, the following variables were evaluated: contamination, number of leaves, shoot height (mm) and shoot color, applying Tukey's test ($p > 0.05$) to identify significant differences between treatments. The best results evidenced were the treatments that presented zeatin concentration of 3 mg/, pH of 5 presenting in the variable of shoot height of 16.20 millimeters in height, with the variable of number of leaves an average of one leaf per shoot was obtained, the photoperiod factor 8 days dark with better color of leaves (GY30), observing that between variables presented correlations between the height of the shoot and number of leaves, mentioning that the greater the height of the shoot, the greater the number of leaves. The contamination of the culture media that were present in the trial was present until day fourteen with 15% contamination, with an average of 0.3 flasks contaminated in the concentration of 4.5 mg/L of zeatin during the entire trial.

Key words:

- ZEATIN
- IN VITRO
- PROPAGATION
- PHOTOPERIOD

