

Resumen

El mortiño (*Vaccinium floribundum* Kunth), es una especie silvestre endémica de los páramos ecuatorianos, el estudio de su propagación y aclimatación es fundamental para evitar su extinción. En el presente trabajo de investigación se evaluó el efecto de dos dosis de micorrizas y dos tipos de sustratos en la aclimatación de plántulas de mortiño producidas por medio de cultivo de tejidos, las cuales generaron cuatro tratamientos: T1: 40% Cascarilla de arroz + 40% Tierra negra + 20% Pomina y 75 g.L⁻¹ de micorrizas, T2: 40% Cascarilla de arroz + 40% Tierra negra + 20% Pomina y 100 g.L⁻¹ de micorrizas, T3: 50% Turba rubia + 30% Fibra de coco + 20% Pomina y 75 g.L⁻¹ de micorrizas y T4: 50% Turba rubia + 30% Fibra de coco + 20% Pomina y 100 g.L⁻¹ de micorrizas. Se determinó en la etapa in vitro una supervivencia de los explantes de 78,67% con medio basal ½ Murashige & Skoog y ½ Woody Plant Medium modificado + 4 mg. L⁻¹ de zeatina, además 8% de contaminación, 13,33% de oxidación fenólica y 64% de brotación a las 6 semanas del cultivo. Los cuales fueron sometidos a la etapa aclimatación ex vitro, por consiguiente, en el tratamiento 4 se obtuvo la mayor supervivencia con un 66,67%. Se evaluó, además el tiempo de supervivencia con un Diseño completamente al azar (D.C.A.) factorial 2x2, con 12 repeticiones, el mejor resultado pertenece al sustrato 2 con 39,79 días ($F_{1,44}=11,03$; $p=0,0018$), de modo que la dosis de micorrizas sobre la variable de respuesta no fue significativa ($F_{1,44}=0,04$; $p=0,8418$). Concluyendo que el tipo de sustrato incide sobre la supervivencia de *Vaccinium floribundum* Kunth en la fase de aclimatación, además se desarrolló con éxito protocolos para la micropropagación in vitro y aclimatación para el mortiño.

Palabras Clave: Micropropagación, Micorrizas, Sustratos

Abstract

The mortiño (*Vaccinium floribundum* Kunth), is a wild species endemic to the Ecuadorian moors, the study of its propagation and acclimatization is essential to avoid its extinction. In the present research work, the effect of two doses of mycorrhizae and two types of substrates on the acclimatization of mortiño seedlings produced by means of tissue culture was evaluated, which generated four treatments: T1: 40% Rice husk + 40% Black earth + 20% Pomina and 75 g.L⁻¹ of mycorrhiza Humipower, T2: 40% Rice husk + 40% Black earth + 20% Pomina and 100 g.L⁻¹ of mycorrhiza Humipower, T3: 50% Turbid blonde + 30% Coconut fiber + 20% Pomina and 75 g.L⁻¹ of mycorrhiza Humipower and T4: 50% Turbid blonde + 30% Coconut fiber + 20% Pomina and 100 g.L⁻¹ of mycorrhiza Humipower. In the in vitro stage a survival of the explants of 78.67% was determined with ½ Murashige & Skoog basal medium and ½ Woody Plant Medium modified + 4 mg. L⁻¹ of zeatin, in addition to 8% contamination, 13.33% phenolic oxidation and 64% sprouting at 6 weeks of cultivation. They were subjected to the ex vitro acclimatization stage, therefore, in treatment 4 the longest survival was obtained with 66.67%. In addition, the survival time was evaluated with a 2x2 factorial design completely up (D.C.A.), with 12 repetitions, the best result belongs to substrate 2 with 39.79 days ($F_{1,44} = 11,03$; $p = 0,0018$), so that the mycorrhizal dose on the response variable was not significant ($F_{1,44} = 0.04$; $p = 0.8418$). Concluding that the type of substrate affects the survival of *Vaccinium floribundum* Kunth in the acclimatization phase, in addition, protocols for development in micropropagation was accessed and infectioned for the mortiño.

Keywords: *Micropropagation, Mycorrhiza, Substrates*