الملخص (Abstract)

تمت الدراسة بالمشتل التعليمي لكلية الدراسات الزراعية بشمبات وكذلك بمعمل المركز القومي لبذور الأشجار التاربع لأبحاث الغابات بسوبا .

زرعت بذور في غرفة الأنبات في بيئة من الرمل الصافي تحت درجة حرارة (28 – 30 C°) وإضاءة صناعية لمدة (12) ساعة يومياً ورطوبة عالية لمنع تعرض البذور للجفاف والعطش واحتفاظ البيئة بالرطوبة المناسبة للإنبات ، وكانت البذور قد قسمت لخمس مجموعات حسب معاملات قبل الزراعة ، كانت أعلى نسبة إنبات للبذور التي غمرت لمدة ساعة في ماء الصنبور (65%) ثم تلتها بذور تجربة الشاهد (50%)ـ ، ثم أقل منهما في الإنبات بذور غمرت في ماء مغلي (41%) والتي غمرت بحامض كبريتيد مركز (90%) بلغت (37.3%) وأقل النسب كانت من تجربة بذور عوملت بإبر معدنية ساخنة لدرجة توهج (12.8%) .

الاكثار الخضري بعدة تجارب ، زرعت عقل ساقية طرفية ، وسطية وقاعدية في بيئات رمل ، نشارة خشب وخليط منهما (1:1) بالحجم، حدث نمو خضري وتجذير بعدد قليل من العقل (3.6%) . عند إضافة هرمون تجذير (NAA) في نفس الظروف للتجربة الأولى لم يحدث تغيير أو زيادة ، كانت النسبة (3.6%) . لم توجد فروقات معنوية لعدد البذور وأطوالها وعدد الأوراق وعدد العقل التي كونت جذور .

زراعة عقل طرفية في بيئة نمو من بقايا نباتات المزرعة المتحللة ، لم يحدث نمو للعقل بالمشتل باستخدام الري العادي (الرش يدوياً) لمدة شهر ، أما داخل الصوبة بري رذاذي متقطع ، الرطوبة النسبية (70ـ 80%)ـ ، درجة حرارة ± 1 درجة مئوية لمدة شهر أيضاً ، فكونت العقل نموات خضرية وجذرية بنسبة 36.6% لمجموع العقل في المتوسط ، مما يعتبر دلالة على نجاح الإكثار الخضري بهذه الوسيلة .

Abstract

The study was carried out at the educational nursery of the Department of Horticulture , Faculty of Agricultural Studies also in National Trees Seeds Center Laboratory , Soba Forestry Researches .

The objectives of this study were to get acquainted with some of the techniques needed for promotion of the sexual and vegetative propagation of ornamental plants via the study of the effect of growth regulator (NAA) and growing media on rooting growth of ornamental shrub *Carissa edulis* .

The study revealed that the best growth proved at and treatment of seeds in normal water for one hour (65%) , and of control (50%) in second , in third level the treatment of seeds in boiled water (41%) , in fourth level treatment of seeds with concentrated sulphuric acid (37.3%) and last of all the treatment of seeds with glowing hot steel needle (12.8%) .

The study revealed that using (NAA) did not affected rooting or development of stem cuttings of *Carissa* plants (3.6%) with or without (NAA) .

But the cuttings sowed in growing media in the green house irrigated by controlled sprinklers , in a condition of constant temperature (range of change ±1 ºC) , revealed a good growth (vegetative and rooting) about 36.6% .