# استمارة مستخلصات رسائل وأطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

الكلية: التربية للعلوم الصرفة المدالم الطالب: مريم جاسم محمد

القسم: علوم الحياة اسم المشرف: حسين خلف زاير و عباس مهدي جاسم

التخصص: زراعة الأنسجة التباتية الشهادة: ماجستير

### عنوان الاطروحة:

الإكثار الدقيق لنبات الموز وتأثير الشد الملحى والمائى في نمو الكالس وفي أقلمة النبيتات

## ملخس الاطروحة

أجريت الدراسة الحالية لغرض وضع برنامج للإكثار الدقيق لنبات الموز الصنف الهندي قصير الساق Musa acuminata ومدى تحمله للشد الملحي بواسطة كلوريد الصوديوم والشد المائي بواسطة الكلايكول متعدد Polyethelen glycol (PEG) ومعرفة تأثير مادة الباكلوبيوترازول (PBZ) Polyethelen glycol في تضاعف البراعم العرضية وفي اقلمة النبيتات وتأثير حامض الابسيسك (Abscisic acid (ABA) في تحسين التحمل للشدين الملحي والمائي استعمل لتنفيذ التجارب إنصاف القمم المرستيمية النامية النامية Shoot tip بوصفها الأجزاء النباتية Explants على وسط MS مضافا إليه 5 ملغم لتر<sup>-1</sup>من السايتوكاينين (BA على وسطة السايتوكاينين Benzyl adenine (BA) وحساب عدد الأفرع الناتجة وعدد الجذور وطولها وقطر الساق وارتفاعه ومتابعة نموها ثم إجراء عملية الزراعة الثانوية لعدة مرات ثم أقلمتها ونقلها إلى البيت البلاستيكي.

College: Eduction for pure scince Name of student : Mariam Jassim Mohammed

Dept:Biology Name of supervisor: Hussein K.Zair & Abbas M. Jassim

Certificate: Master Specialization : Plant Tissue Culture

### Title of thesis:

Multiplication of Banana and Effect of Salt and Water Stress on Callus and Plantlets Acclimation

### **Abstract of thesis**

This study was conducted to design a program for micropropogation of Indian dwarf banana (*Musa acuminate*). The main objectives were to investigate salt stress tolerance through NaCl, and water stress through PEG, to know the effect of Paclobutrazol (PBZ) on the multiplication of the adventitious buds and acclimatization of the plantlets, as well as to investigate the impact of Abscisic acid (ABA) on improving water and salt stress tolerance. Halves Shoot tip were used as the explants which were cultured in MS supplied by 5mg/l of cytokainin Benzyl adenine (BA). BA was used to stimulate the multiplication of the halves of the shoot tips, to count the number of the resulting shoots, roots, length, height and diameter of the stem, to follow their growth, and then to carry out the subculture for many times after being