استمارة مستخلصات رسائل واطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصره

الكلية: التربية للعلوم الصرفة اسم الطالب:**عبدالامير رحيم عبيد**
القسم : علوم الحياة اسم المشرف: أ.د. حسين خلف زاير ولمى حسين عبدالقادر
الدرجة: **الدكتوراه**
عنوان الرسالة:

التغيرات الكيموحيوية المصاحبة للشد الملحي وتقييم دور مستخلص الطحلب الخضر Cladaphora crispate في نبات الرز (Oryza sativa L.)المستزرع نسيجيا

ملخص الرسالة:

تضمنت الدراسة الحالية دراسة تأثير تراكيز مختلفة من ماء البحر (0و 20 و 40 و 60)%ماء البحر في استحثاث الكالس وتكون الأجنة الجسمية وإنباتها وفي تكون النبيتات لنبات الرز صنفي عنبر وفرات و في تراكم العناصر الغذائية الكبرى(Naو Kو Caو Mg و P)والصغرى(Feو Cuو Mnو Zn) وفي تراكم الحامض الأميني البر ولين والبروتينات وفي فعالية الإنزيمات المضادة للأكسدة (SOD وCATو APXو GPو PPO) في نسيج الكالس الجنيني ودور الطحب الأخضراء *Cladophora crispate* في جمع الصفات المدروسة وقد أظهرت النتائج ان اضافة ماء البحر في الوسط الغذائي أدى إلى خفض معنوي في نسبة استحثاث الكالس وفي وزن الكالس وفي عدد الأجنة الجسمية ونسبةإنباتها وفي عدد ونسبة النبيتات المتكونة وزيادة تركيز ايونات (Naو Caو Mgو P)وخفض تركيز ايون K وزيادة تركيز العناصر الصغرى (Feو Cuو Zn)وخفض تركيز Mn كما أدى إلى زيادة تركيز البرولين وخفض تركيز البروتين في الكالس الجنيني كما أدى إلى زيادة فعالية الإنزيمات المضادة للاكسدة (SOD وCATو APXو GPو PPO) إما تأثير مستخلص الطحلب الاخضر *C. Crispat* فقد أدى إلى زيادة إنتاج الكالس وعددالأجنة ونسبة انباتها وعدد المتكونة النبيتات وزيادة تركيز جميع العناصر الكبرى والصغرى ماعدا عنصر Na فقد أدى إلى انخفاضه كما أدى إلى زيادة فعالية الإنزيمات المدروسة جميعها ومع تراكيز ماء البحر جميعها .

College: Education for pure sciences Name of Student: Abdulameer Raheer Obaed
Dept: Physics Name of supervisors: H.K.Zair and L.H.Abdul-Qadir
Certificate:PhD.Specialization: Plant physiology_Tissue culture.
Title of thesis

The biochemical changes accompanying to salt stress and evaluating the role of green algae *Chladophora crispate* extract on rice
(*Oryza sativa* L.)cultured *in vittro*

Abstract of thesis

The study include effect of deferent concentration of sea water (0,20,40,60)%on callus induction ,embryo geneses formation& regeneration and plantlets formation ot two rice (Oryza sativa L.)cultivars namely Anbar and Furat ,and maneral concentration(Na,K,Ca,Mg,,P) and mineral concentration (Fe,Cu,Mn,Zn)and accumulation of protein and proline and antioxidant enzyme activity (SOD,CAT ,APX ,GP ,PPO) on embryo geneses tissue and role of green algae extract *Cladophora crispate* on all factors student. The results showed that the addition of sea water to the nutrient medium resulted in a significant decrease on callus induction ,callus weight, number and percentage of embryo geneses and number and percentage of plantlets formation and increase of mineral ions(Na,Ca.Mg,P) and decrease of K ion and increase of mineral ion (Fe, Cu,Zn) and decrease of Mn and increase of prolin and decrease of protein and increase of antioxidant enzyme (SOD,CAT,APX,GP,PPO) on embryo geneses .The effect of algae extract results to increase of callus induction and number and regeneration of embryo geneses and plantlets formation and increase of mineral and mineral except Na its decrease and increase of antioxidant enzyme (SOD,CAT,APX,GP,PPO)with all sea water concentration