



تشرف كلية الدراسات العليا وكلية الأغذية والزراعة بدعوتكم لحضور

**مناقشة أطروحة الدكتوراه**

بعنوان

استكشاف النباتات المحلية لدولة الإمارات العربية المتحدة للاستخدام المستدام في تنسيق المواقع في المناطق القاحلة

للطالب

مبارك محمد سلطان الخيلي

تحت اشراف

د. شيام كوروب، قسم زراعة الأراضي القاحلة

كلية الأغذية والزراعة

المكان والزمان

10:00 صباحاً

الخميس، 18 ابريل 2019

قاعة E1-1036، مبنى كلية تكنولوجيا المعلومات E1 (جهة الطلاب)

الملخص

تتناول هذه الدراسة استخدام النباتات المحلية في دولة الإمارات العربية المتحدة من أجل الإستدامة في تنسيق المواقع في المناطق القاحلة كبديل للنباتات غير المحلية و المستخدمة حالياً والتي تعتبر مستنزفة للموارد الطبيعية. إن النباتات المحلية متأقلمة بيئياً للعيش في المناخ الصحراوي القاسي مما يجعلها تلعب دوراً مهماً و حيوياً في إتجاه الإستخدام المستدام للموارد الطبيعية. عطفاً على ما ذكر اعلاه فقد تم عمل الدراسة من خلال تقييم و تحليل و عمل التجارب على أنواع مختلفة من النباتات المحلية لمعرفة ملائمتها و امكانية إستخدامها في تنسيق المواقع. حيث يبين هذا البحث نتائج استكشاف تلك النباتات و مناسبتها للإستخدام الأمثل للموارد الطبيعية و بشكل مستدام. فقد اشتملت الدراسة على المسح الميداني لعدة مواقع و كذلك دراسة استجابة انواع مختلفة من الحشائش و الشجيرات المحلية لمستويات مختلفة من الري، ودراسة لإستنبات بذور بعض من تلك النباتات. كما شملت الدراسة الإكثار النسيجي لبعض النباتات المهددة بالإنقراض وإمكانية التخزين طويل الامد لها من خلال البحث الميداني و الإستكشاف تم تحديد 63 من النباتات المحلية ذات مواصفات مناسبة للإستخدام في تنسيق المواقع، حيث تم تقييم تلك النباتات بناء على الخواص الشكلية و المقومات الجمالية و تم اختيار 31 من تلك النباتات من مختلف الاشكال النباتية لاجل الاستخدام المستقبلي في تنسيق المواقع. بالإضافة الى ذلك، تم تحديد مغطى تربة (*Digitaria spp.*) والذي يصلح للاستخدام في الاراضي القاحلة ، و مقارنته بأربعة اصناف من مغطيات التربة في مجال استهلاك المياه. حيث تم تحليل الإستجابة لتحمل الجفاف عن طريق تحليل الحالة الشكلية (*morphological*) و تحليل العناصر و انزيمات مضادات الأكسدة بعد تعرضها الى مستويات مختلفة من الري. بالإضافة الى ذلك وفي تجربة اخرى للري، تم استخدام أربعة ترددات من الري على 9 شجيرات و نوع واحد من الحشائش. حيث تم تحليل تحمل الجفاف للنباتات و تأثيره على الحالة الشكلية لها وكذلك تحليل المادة الجافة لمعرفة حالة العناصر، و العناصر الصغرى و التي بدورها تؤثر على نمو و تطور النباتات. و في تجربة الاستنبات، تم اختيار بذور 14 صنفاً من النباتات المحلية لمعرفة نسبة وفترة الانبات و ذلك باستخدام حمض الجلبرك أسيد (GA3) بتركيز 400 ملغم/لتر و 200 ملغم/لتر لتسريع الانبات، حيث ان بعض بذور النباتات الصحراوية تكون (ريكالسنترنت) في الطبيعة (*recalcitrant*)، حيث انه اثر في زيادة نسبة الإنبات، وقلل من متوسط وقت الإنبات (MGT). بالإضافة لذلك تم عمل تجربة للإكثار النسيجي لثلاثة اصناف من الأشجار المهددة بالإنقراض وهي، *Haloxylon* ، *Moringa peregrina* ، و *Acridocarpus orientalis* و *persicum*. حيث استخدمت تقنية (*In vitro*) و تم توحيد قواعد الإكثار للأشجار اعلاه بإستخدام الإكثار المباشر، وذلك بهدف المحافظة عليها و الإكثار السريع لها. كما تم عمل تجربة التخزين طويل الأمد للأنسجة (*Cryopreservation*)، للأنصاف السابقة باستخدام تقنية التجميد و التجفيف. استناداً الى النتائج و التجارب في الدراسة المذكورة اعلاه نجد أن استخدام النباتات المحلية لدولة الإمارات العربية المتحدة في مجال الزراعة التجميلية سوف يؤدي الى الإستدامة في تنسيق المواقع و في المحافظة على الموارد الطبيعية.

**كلمات البحث الرئيسية:** النباتات المحلية، تنسيق و تجميل المواقع، إنبات، الري، زراعة الأنسجة، المحافظة.