دراسة بيئة اكثار بعض النباتات البرية الطبية

رسالة مقدمة من

مى سيد فؤاد عبد العزيز

بكالوريوس النبات- كلية العلوم-

جامعة القاهرة(فرع الفيوم)

(٢٠٠٠)

للحصول على

درجة الماجستير فى العلوم

تحت اشراف

ا.د. كمال الدين حسن البتانونى استاذ علم البيئة –قسم النبات

كلية العلوم- جامعة القاهرة

د. سامح على امين مدرس علم البيئة –قسم النبات

كلية العلوم- جامعة الفيوم

كلية العلوم

جامعة الفيوم

٢٠٠٨

الملخص العربى

تهدف الدراسة الى التعرف على بيئة اكثار نباتى الحرجل و القطونة و هما من النباتات الطبية البرية المهددة بالانقراض فى مصر.و اشارت الدراسة الى البيئة الذاتية لكلا النباتين وتوزيعهما الجغرافى فى مصر و العالم، و لقد وجد ان مناخ هذه المناطق يتميز بندرة الأمطار وارتفاع معدل البخر.

و لقد القى الضوء من خلال هذه الدراسة على نوع التربة التى يقطنها كل من النباتين، حيث اظهرت التحاليل الميكانيكية للتربة سيادة الحبيبات الرملية الخشنة فى التربة المأهولة بالحرجل بينما فى تلك الخاصة بالقطونة كانت السيادة للحبيبات الناعمة و السلت. و يتميز كلا النوعين بانخفاض نسبة الملوحة بهما. كما أظهرت التحاليل الكيميائية للتربة ارتفاع نسبة كربونات الكالسيوم فى التربة التى يقطنها النباتين.

ولقد اوضحت الدراسة ان بذور الحرجل لا تتحمل الملوحة كما تنخفض نسبة الانبات باستخدام اندول حمض الخليك بينما لا تؤثر التركيزات المرتفعة من حمض الجبريليك على الانبات. و لقد سجلت أعلى معدلات للانبات عند درجة حرارة ٣٠ °م.

و مما تجدر الاشارة اليه أن استجابة الحرجل للمعاملات المائية كانت متباينة و ذلك لتحقيق القدر الأمثل من التكيف كما وجد أن العلاقة طردية بين كمية الماء و انتاج المواد الفعالة.

وفى بيان أثر التركيزات المختلفة للهرمونات النباتية فى مجال زراعة الأنسجة؛ أوضحت الدراسة أفضلية الوسط الغذائى(MS + ٢ مجم بنزيل ادينين / لتر) فى الحصول على افضل نمو و انتاجية للمواد الفعالة مقارنة بالنبات البرى. كما أوضحت الدراسة عدم وجود أثر واضح لاستخدام المانيتول فى تحسين انتاج المواد الفعالة.

و أظهرت بذورنبات القطونة بعض المقاومة للملوحة حتى تركيز ١٠٠ مل مول / لتر من كلوريد الصوديوم. كما أظهرت الدراسة الأثر المثبط لاندول حمض الخليك عليها فى الوقت الذى كان فيه تأثير حمض الجبريليك على الانبات لا يختلف عن الماء تقريبا. و لقد سجلت أعلى معدلات للانبات عند درجة حرارة ١٥ °م.

وفى دراسة أثر المعاملات المائية على انتاجية النبات، أوضحت الدراسة أن هناك علاقة طردية بين انتاجية النبات و نسبة السعة الحقلية.

وفى بيان أثر التركيزات المختلفة للهرمونات النباتية فى مجال زراعة الأنسجة؛ أشارت الدراسة الى أفضلية الوسط الغذائى(MS +٢,٣ ميكرومول كينيتين + ٠,٠٥ ميكرومول نفثالين حمض الخليك / لتر) فى تحقيق أعلى نمو و تفرع للمجموع الخضرى.

هذا و من الممكن تطبيق نتائج هذه الدراسة فى الحفاظ على هذين النباتين و صونهما من الانقراض.