ARABIC SUMMARY

الملخـــص العـــربى

تناولت هذه الدراسة بـ ، النباتات الطبية وذلك للحصول على بعض المعلومات الفسيولوجية أثناء إنبات بذور النباتات وعلى هذا الأساس فقد أقيمة سلسلة من التجارب والتى تلخيصها فى ى : -

١- تحسين القدرة على أنب بذور البن .

٢- التحكم فى كمون بذور منظل .

٣- التغيرات التى تحدث ا المركبات المخزنة الأساسية فـى بـذور بعـض النباتـات الطبية أثناء التزريع (تنبات).

الجزء الأول : تحسين القدرة على ا بذور البن

هذا ويمكن تلخيص الن فى التالى : -

التجربـة الأولـى : التـأثير المـ ج لكـل مـن نفتـالين حمـض الخليـك والبـنزيل أدنيـن والثيويوريا.

١- يبـدأ بـزوغ البـادرات ٦٣ يـوم مـن الزراعـة وذلـك بالنسـبة للبـذور حديثـة الحصاد.

٢- أمكـن الحصـول علـى ـى نسـبة مـن الأنبـات (١٠٠٪) بنقـع البـذور الحديثـة الحصاد فى محاليل ما متتابعة (كل منها لمـدة ٢٤ سـاعة) وهـى مـاء مقطـر (صفر جزء فى المليو ثم ٢ جزء فى المليون من البنزيل أدنين ثم ٥ جزء فى المليون من الثيويوريا. د أدت هذه المعاملة إلى تقليل الفترة اللازمـة لـبزوغ البادرات.

التجربة الثانية : تأثير فترة ال ين الرطب والجاف على القدرة على الأنبات فى بذور البن.

٣- أدى تخزين البذور تحـ ظروف الجافة إلى فقد حيويـة البـذور وقـد أزداد هـذا الفقد بزيادة مدة التخزي ى أن أنعدمت بالكامل بعد ستة أشهر.

٤- أدى تخزين البذور الـ ـة الحصـاد فـى بيئـة مكونـة مـن البيـت مـوس المنـدى (٦٥٪ رطوبة بالنسبة ن الجاف) إلى حفظ حيوية البذور وكانت أفضل فـترة تخزين هى شهران فقد ن الحيوية فقدت بالتدريج بعد ذلـك كلمـا تقدمـت فـترة

التخزين ، هذا وقد هذه المعاملات إلى تقصير فترة بزوغ البادرات بشكل كبير.

الجزء الثانى التحكم فى كمون ب الحنظل.

التجربة الأولى : تأثير التض ن (الكمر) البارد والرطب .

١- الكمر البارد الرطب جع كسر سكون بذور الحنظل ويزيد من نسبة الانبات الكلية.

٢- أفضل فترة للكمر الب والرطب لايجب أن تزيد عن ١٥ يوم حيث أن الزيادة عن ذلك تقلل من نس لانبات .

التجربة الثانية : تأثير بعض عاملات على غطاء البذرة بواسطة حمض الكبرتيك **المركز والما** مغلى والتبادل الحرارى

١- البذور المستخلصة ال ة الحصاد والتى عوملت بالماء المغلى اظهرت أفضل نتائج من حيث النسبة لية للإنبات.

٢- أثر النقع فى حمض ، تيك المركز على حيوية الجنين حيث أظهرت النتائج الضعف الشديد فى نه الانبات الكلية عن بذور المقارنة.

٣- هذا وقد تم الاقتراح ، غطاء البذرة يؤدى دوراً ما فى سكون البذور فى الحنظل.

٤- التبادل الحرارى يؤدى ى كسر جزئى للسكون.

التجربة الثالثه : تأثير عوامل معينة على بذور البادرات

١- يؤثر كل من أندول ح ، الخليك، ونترات البوتاسيوم، والكومارين على انبات الحنظل وبالتالى كسر كون.

٢- تعتبر أفضل النتائج بن البذرة فى محلول مائى لمدة ٢٤ ساعة من نترات البوتاسيوم ٣٠جزء فى ليون.

٣- تعتبر الثيويوريا ضار ى جنين الحنظل حيث انخفضت نسبة الانبات.

الجزء الثالث : التغيرات ا تحدث فى المركبات المخزنة الأساسية فى بذور بعض النباتات الط أثناء التزريع (الاستنبات)

١-حبة البركة :

١- وجد أن البذ المستنبته تفقد بأستمرار نسبة من مادتها الجافة وكان هذا الفقد فى الغ مرتبط بإستهلاك المركبات الزيتية خاصة الأحماض الدهنية المش .

٢- كان للتغيرا مستمرة فى البروتينات أثر فى زيادة القيمة الغذائية لهذه البذور المست خاصة من خلال بعض الأحماض الأمينية الأساسية فى غذاء الإنسا هى الثريونين والأيزوليوسين والفالين.

٣- وفى النهاية ن أن يوصى بإستهلاك البذور المستنبته لحبة البركة عندما يصل ل الجنين من ٣ - ٤ مم.

٢- الحلبة

١- وجد أن البذ تفقد جزء من مادتها الجافة أثناء عملية الأستنبات بصورة مطر وكان ذلك مرتبط بإستهلاك المركبات الكربوهيدراتية القابلة للتحلل ائى.

٢- ولوحظ أن ا ة الغذائية للبذور المستنبته تزداد وذلك نتيجة تكون البروتينات ا ة للذوبان فى الماء وزيادة تركيز بعض الأحماض الأمينية الاسا مثل الليسين والثريونين والليوسين والفينيل الانين + الثروسين.

٣- كما لوحظ أ ستهلاك الأحماض الدهنية المشبعة أسرع من تلك الأحماض الغ شبعة أثناء عملية الأستنبات.

٤- فى النهاية يمـ أن ننصح بإستهلاك بذور الحلبة المستنبته والتى يصل طول الجذر ا من ١٥ لى ٢٠مم (أى ١٢٠ ساعة تحت ظروف الأستنبات) حي أن زيادة الوقت عن ذلك يؤدى إلى تدهور بعض الشيئ فى القيمة الغذ للبذور المستنبته.