

بسم الله الرحمن الرحيم

Sudan University of Science and Technology



جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا

كلية الدراسات الزراعية

قسم البساتين

بحث بعنوان

تأثير بعض العوامل الرئيسية التي تلعب دورا هام في تجذير العقل
الساقية لنبات الفل *Jasminum sambac*

بحث تكميلي لنيل درجة البكالوريوس مرتبة الشرف

إعداد الطالب : محمد حسين محمد الحلو

الإشراف : د. فخر الدين عوض حسين

اكتوبر 2020 م

الآية القرآنية

يقول تعالى :

[وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَتْهُ فِي الْأَرْضِ وَ إِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَقَدِيرُونَ * فَأَنْشَأْنَا لَكُمْ بِهِ جَنَّتٍ مِنْ نَخِيلٍ وَأَعْنَبٍ لَكُمْ فِيهَا فَوَاكِهُ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ * وَ شَجَرَةً تَخْرُجُ مِنْ طُورٍ سَيْنَاءَ تَنْبُتُ بِالذُّهْنِ وَ صَبْغٍ لِلْأَكْلِينَ * وَ إِنَّا لَكُمْ فِي الْأَنْعَمِ لَعِبْرَةٌ نُسْقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِهَا وَ لَكُمْ فِيهَا مَنَفَعٌ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ *]

{صدق الله العظيم}

سورة المؤمنون [الآية 18 - 21]

الإهداء

إلى الوالدين والوالدة متعمهم الله بالصحة والعافية
إلى كل من علمني حرفا أو أسدي إلي نصحا في كل مراحل الدراسة
إلى كل من كان يمدني بيد العون إخوة وأخوات أصدقاء وأقرباء
إلى كل رفقاء الدرب في رحاب العلوم الزراعية زملاء وزميلات
إلى مزارعي وطننا الغالي وكل من يعمل على نشر هذا العلم الأصيل
إلى الزراعة الام التي لم تبخل علينا بكل معارفها وعلومها وثقافتها

الشكر والعرفان

الشكر اولاً لله الذي بنعمته تتم الصالحات الحمد لله الذي سخر لنا من صفوة خلقه أناساً
كانوا لنا بوافر علمهم كغيث على يابس

أتقدم بكامل شكري و عرفاني الي أسرة المركز القومي للبحوث معهد ابحاث النباتات
الطبية و العطرية ممثلة في الاستاذ الفاضل الدكتور / فخر الدين عوض حسين
لدوره الكبير للوصول بهذا العمل الي هذا المستوى ولا يسعني في هذه المساحة
الضيقة إلا أن أقدم له فائق شكري و إحترامي سائل المولي ان يجعله خير زخرا
للوطن و الأجيال القادمة . و الشكر ايضاً موصول لكلية الدراسات الزراعية قسم
البساتين لإتاحتها لنا هذه الفرصة القيمة بتمهيد الطريق لها و الحمد لله اولاً و
آخر

الخلاصة:

تم في هذه الدراسة الإكثار الخضري باستخدام العقل الساقية لنبات الفل تحت ظروف المشتل حيث دُرست بعض العوامل المؤثرة في تجذير العقل بهدف وضع بروتوكول يساعد على إكثار هذه النبات على مستوي تجاري.

بالنسبة لدراسة تأثير نوع العقلة على نمو عقل الفل، تم اختبار ثلاثة انواع من العقل وهي الطرفية والوسطية والقاعدية وزرعة في وسط مكون من الطمي والرمل بنسبة (1:1). اظهرت العقل الطرفية تفوق معنوي في كل مقاييس النمو الجذري والخضري (نسبة التجذير %، عدد الجذور، طول الجذر، عدد الاوراق وعدد وطول الفروع).

دُرِس أيضاً تأثير وسط التجذير المفرد على نمو عقل الفل حيث جرى زراعة العقل في اوساط مختلفة، اوضحت النتائج ان اعلي نسبة تجذير (65%) متحصل عليها من وسطي البيت موس ونشارة الخشب يليهما وسط الطمي بنسبة (60%) ثم الرمل بنسبة (45%) واخير اقل نسبة تجذير متحصل عليها من المورينقا (40%). اما بالنسبة لطول الجذر فقد تبين أن نشارة الخشب تفوقت في هذه الصفة علي بقية الاوساط الاخري. وبالنسبة لعدد الجذور/ عقلة نجد أن جميع الاوساط (الطمي، الرمل، البيت موس ونشارة الخشب) قد ادت الي زيادة في متوسط عدد الجذور علي العقل وتشاركوا في هذه الصفة، في حين لوحظ انخفاض متوسط عدد الجذور في وسط المورينقا.

كما دُرِس أيضاً تأثير أوسط التجذير الخليط على نمو عقل الفل حيث جرى زراعة العقل في اوساط مختلفة، اوضحت النتائج ان الوسط المكون من الطمي + الرمل + النشارة تفوق معنوي في كل مقاييس النمو الجذري والخضري (عدد الجذور، طول الجذر، عدد الاوراق وعدد وطول الفروع).

الفهرست

رقم الصفحة	الموضوع
I	الاية
II	الاهداء
III	الشكر والتقدير
IV	الخلاصة
	الباب الاول
1	المقدمة
1	اهداف البحث
	الباب الثاني : الدراسات السابقة
2	الموطن ومناطق الانتشار
2	الوصف النباتي
2	الاحتياجات البيئية
3	العمليات الفلاحية
4	المكونات الفعالة
4	الاستخدامات الطبية
4	التكاثر الخضري
6	تكوين مبادئ الجذور بالعقل الساقية
	الباب الثالث مواد وطرق البحث
8	موقع التجربة
8	مواد التجربة
8	طريقة التجربة
9	القياسات التجريبية
10	تصميم التجربة والتحليل الاحصائي
	الباب الرابع النتائج
11	النتائج
	الباب الخامس
20	المناقشة
22	المراجع

الجداول / الاشكال/الصور

الصفحة	الجداول / الاشكال/الصور
12	الجدول (1) : يوضح أثر نوع العقلة علي مقاييس النمو الخضري والجزري في عقل نبات الفل
16	الجدول (2): يوضح اثر اوساط التجذير المفردة علي مقاييس النمو الخضري والجزري في عقل نبات الفل
19	الجدول (3): يوضح اثر اوساط التجذير الخليط علي مقاييس النمو الخضري والجزري في عقل نبات الفل
13	الشكل (1): يوضح تأثير نوع العقلة علي مقاييس المجموع الجزري
14	الشكل (2) : يوضح تأثير نوع العقلة على نسبة التجذير
10	الصورة (1): توضح اوساط التجذير المفردة والخليط
10	الصورة (2): توضح الزراعة تحت الانفاق البلاستيكية
17	الصورة (3): توضح تأثير اوساط الزراعة علي نمو العقل في الفل