استمارة مستخلصات رسائل وأطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

الكلية: الزراعة **اسم الطالب: علا عدنان فائز الجابري**
القسم: البستنة وهندسة الحدائق **الشهادة: الماجستير**
التخصص: نباتات طبية وعطرية **اسم المشرف: أ. د. م عصام حسين علي الدوغجي**

عنوان الرسالة

تأثير موعد الزراعة ومسافتها والرش بالهيومت السائل في نمو نبات الخلة البلدي *Ammi visnaga*(L.) Lam.وحاصله وفعالياته الكيمواحيائية

ملخص الرسالة

نفذت التجربة أثناء الموسم الزراعي٢٠١٣/٢٠١٤ في حقل وحدة النباتات الطبية والعطرية، كلية الزراعة/ جامعة البصرة لبيان تأثير موعد الزراعة ومسافتها والرش بالهيومس السائل وتداخلاتهما في نمو وحاصل بذور نبات الخلة البلدي *Ammi visnaga*(L.) Lam.صنف "محلي سوري". تضمنت التجربة ١٢ معاملة عامليه هي عبارة عن التوليفات بين ثلاثة عوامل هي موعدزراعة ١٠/١ أو٢٠/١٠/٢٠١٣ وثلاث مسافاتزراعية٢٠ أو ٣٠ أو ٤٠ سم بين نبات وآخر والرش بالهيومس السائل بتركيز ٠.٧٥ مل.لتر-١ أو عدمه (الرش بالماء المقطر). أستعمل تصميم القطاعات العشوائية الكاملة Randomized Complete Block Design بتجربة عامليه Factorial Experiment بثلاثة مكررات. حللت النتائج وفق برنامج SPSS اختبار أقل فرق معنوي Least Significant Differences Test (L.S.D) عند مستوى احتمال ٠.٠٥. ويمكن تلخيص أهم النتائج التي تم التوصل أليها بما يأتي:-تفوقت النباتات المزروعة في ١٠/١ معنويا" في ارتفاع النبات والتبكير في ظهور أول نورة زهرية وعدد النورات الزهرية الكلي. نبات-١ وحاصل البذور الكلي. نبات-١إذ بلغ ٥٤.٣ غم ووزن ألف بذرة وإنتاجية الهكتار من البذور بلغت ٤٧٥٤ كغم وحاصل الزيت الثابت. نبات-١ بلغ ٢.٩غم وإنتاجية الزيت الثابت للهكتار بلغت ٣٠٩.٥ كغم. بينما تفوقت النباتات المزروعة في ١٠/٢٠ في النسبة المئوية للزيت إذ بلغت ٨.٣%. تفوقت النباتات المزروعة على مسافة ٤٠ سم معنويا" في التبكير في ظهور أول نورة زهرية وعدد النورات الزهرية الكلي. نبات-١، بينما تفوقت النباتات المزروعة على مسافة ٣٠ سم في ووزن ألف بذرة. وتفوقت النباتات المزروعة على مسافة ٢٠ سم معنويا" في إنتاجية الهكتار من البذور والزيت إذ بلغتا ٤٥٧٩ و ٣١١.٢ كغم، على التوالي. وتفوقت النباتات المرشوشة بالهيومس السائل معنويا" في عدد النورات الزهرية الكلي. نبات-١ وحاصل البذور الكلي. نبات-١إذ بلغ ٣٤.٠ غم وإنتاجية الهكتار من البذور بلغ ٣٥٤٣ كغم والنسبة المئوية للزيت بلغت ٨.١ % وحاصل الزيت الثابت. نبات-١ بلغ ٢.٦غم وإنتاجية الزيت الثابت للهكتار بلغت ٢٦٧.٢ كغم. واختبرت فعالية المستخلصات المائية والكحولية الميثانولية والايثانولية لبذور نبات الخلة البدي وأوراقه تجاه بعض أنواع البكتريا *Escherichia coli* و*Pseudomonas aeruginosa* و *Staphylococcus aureus* بتراكيز ٥٠ و ١٠٠ او ٢٠٠ و٣٠٠ و ٤٠٠ ملغم. لتر-١، وكان للمستخلص المائي للبذور تأثير تثبيطي بجميع تراكيزه وازداد التأثير بزيادة التركيز. واختبرت فعالية المستخلصات المائية والكحولية الميثانولية والايثانولية لبذور نبات الخلة البدي واوراقه تجاه الفطرين*Aspergillus niger* و *Candida albican* بتراكيز ٥٠ و ١٠٠ او ٢٠٠ و٣٠٠ و ٤٠٠ ملغم. لتر-١. واظهر المستخلص المائي للبذور تأثير تثبيطي في قطر تثبيط الفطر*A. niger* بدءا" من التركيز ١٠٠ملغم. لتر-١ وازداد التأثير كلما ازداد التركيز المستعمل وقطر تثبيط الفطر *C. albican* عند التركيزين ٣٠٠ و ٤٠٠ ملغم. لتر-١. وللمستخلص الايثانولي تأثير تثبيطي في قطر تثبيط الفطر*A. niger*عند التركيزين ٣٠٠ و ٤٠٠ ملغم. لتر-١ وقطر تثبيط *C. albican* بجميع التراكيز المستعملة. واظهر المستخلص الميثانولي تأثير تثبيطي ضد فطر*C. albican*عند التركيزين ٣٠٠ و ٤٠٠ ملغم. لتر-١. وان المستخلصات المائية والكحولية الميثانولية والايثانولية لأوراق الخلة البلدي بجميع تراكيزها المستعملة تأثير تثبيطي في قطر نمو كلا الفطرين قيد الدراسة.

College : Agriculture **Student Name: Ulla A. F. Al-jabrri**
Dept.: Horticulture and landscape **Supervisors :Essam H. A. Al-Doghachi**
Degree: Master **Field: Medical and Aromatic Plants**

Thesis Title

Effect of sowing date, plant spacing and foliar liquid humate on growth and yield of *Ammivi snaga* (L.) Lam. and its biochemical activities

Thesis Abstract

The present study was conducted during the growing season of 2013/2014 in the Medical and Aromatic Plants Unit Field, Agricultural Collage, Basrah University, to study the effect of sowing date, plant spacing and spraying with liquid hummus and their interaction on growth and seed and fixed yield of Khella plant *Ammi visnaga* (L.) Lam. " Syrian Local " and its biochemical effects. The study Included 12 factorial treatments, which were the combinations of two sowing dates 1/10 or 20/10, three plant spacing 20, 30 or 40 cm and spraying with liquid humus in concentration of 0.75 ml. $l.^{-1}$ or without (spraying with distill water) and their interactions. A Complete Randomized Block Design in a factorial experiment was used with three replicates. The results analyses with SPSS program and Least Significant Differences Test (L.S.D) in level 0.05 was used to compared The most important results may be summarized as follows :- Plants sown on 1/10 gave a significantly increases in plant height, earliest in inflorescences appearance, number of inflorescences. $plant^{-1}$, total seed yield. $plant^{-1}$ (54.3 gm), weight of 1000 seed, seeds productivity. $hectare^{-1}$ (4754kg), total fixed oil. $plant^{-1}$ (2.9gm), fixed oil productivity. $hectare^{-1}$ (309.5 kg). Whereas plants grown on 20/10 had a significant increases in fixed oil percentage (8.3%). Plants cultivated at 40 cm a part had a significant increases in learliest in inflorescences appearance and number of inflorescences. $plant^{-1}$. Whereas plants cultivated at 30 cm a part had a significant increases in weight of 1000 seed and Plants cultivated on 20 cm a part gave a significant increases in seeds and fixed oil productivity. $hectare^{-1}$ (3543kg and 311.2 kg), respectively. Plants sprayed with liquid humushad a significant in number of inflorescences. $plant^{-1}$, total seed yield. $plant^{-1}$ (34.0 gm),seeds productivity. $hectare^{-1}$ (3543kg), fixed oil percentage (8.1%), total fixed oil. $plant^{-1}$ (2.6gm), fixed oil productivity. $hectare^{-1}$ (267.2 kg) and. The activities of aqueous, methanolic and ethanolic extracts of either leaves or seed were tested against some types of bacteria *Escherichia coli*, *Pseudomonas aerugnesa* and *Staphylococcus aureus* at five concentrations 50, 100, 200, 300 or 400 mg. L^{-1}. Theaqueous extract of the seeds showed inhibition effect in all studied concentrations, the effect increased with the concentration increasesThe activities of aqueous, methanolic and ethanolic extracts of either leaves or seed were tested against two fungi *Aspergillus niger* and *Candida albican* at five concentrations 50, 100, 200, 300 or 400 mg. L^{-1}. All the extracts showed inhibition effect in growth diameters of both fungi, the methanolic extract of leaves was the more effected.