جـــامعـــــة المـــوصل
كليـــة الزراعة والغابات

تأثير موعد وكمية إضافة سماد اليوريا في نمو شتلات صنفين من الزيتون.(*Olea europaea* L.)

بسام محمد طاهر اسماعيل

رسالة دبلوم عالي

علوم البستنة وهندسة الحدائق

بإشراف

الدكتور نبيل محمد امين عبد الله الامام

أستاذ

1442 هـ
2021 م

الخلاصة

نفذت هذه التجربة في مشتل قسم البستنة وهندسة الحدائق التابع لكلية الزراعة والغابات .جامعة الموصل . خلال موسمي النمو 2019 _ 2020 بهدف دراسة تاثير موعدين من اضافة السماد النتروجيني (يوريا 46% N) في 25/كانون الاول/2019 وبخمس دفعات بين دفعة واخرى 21 يوما ، وفي 1/اذار/ 2020 وبخمس دفعات بين دفعة واخرى 21 يوما ايضا. باستعمال سماد اليوريا 46%N وبثلاثة معاملات هي (صفر و2.5 و5)غم سماد يوريا .شتلة$^{-1}$ وبواقع (صفر و0.5 و 1) غم N. شتلة $^{-1}$) في كل دفعة مع دراسة التداخلات كافة بين العوامل وتاثيرها في صفات نمو شتلات الزيتون .

نفذت التجربة وفق تصميم القطاعات العشوائية الكاملة (RCBD) للتجارب العاملية وبثلاثة مكررات وبخمس شتلات في كل وحدة تجريبية ، حللت النتائج احصائيا حسب التصميم المستخدم باستخدام الحاسوب وقورنت المتوسطات وفق اختبار دنكن متعدد الحدود عند مستوى احتمال 5% ويمكن تلخيص النتائج بما يلي :

1- ان موعد اضافة السماد النتروجيني الثاني في 1/اذار/2020 ادى الى زيادة معنوية في نسبة الزيادة في ارتفاع شتلات الزيتون ونسبة الزيادة في عدد الاوراق والوزن الجاف للمجموع الخضري .
2- اضافة السماد النتروجيني (يوريا 46%N) لاسيما بمستوى (2.5 غم N .شتلة$^{-1}$) ادى الى زيادة معنوية في نسبة الزيادة في عدد الاوراق والوزن الجاف للمجموع الخضري و الجذري والنسبة المئوية للنتروجين والبروتين في الاوراق.
3- تفوق الصنف بعشيقي على الصنف اشرسي معنويا في نسبة الزيادة في عدد الاوراق بينما تفوق الصنف اشرسي على الصنف بعشيقي معنويا في صفة الوزن الجاف للمجموع الخضري .
4- اظهرت نتائج التداخل الثلاثي بين موعد اضافة السماد ومستويات النتروجين والاصناف تاثيرا معنويا في نسبة الزيادة في عدد الاوراق وتركيز الكلوروفيل في الاوراق والوزن الجاف للمجموع الخضري والجذري لشتلات الزيتون صنف بعشيقي نتيجة لاضافة النتروجين وبمستوى 2.5 غم N .شتلة$^{-1}$ في حين اعطت معاملة اضافة النتروجين(5غم N.شتلة$^{-1}$) للموعد الثاني للصنف اشرسي تاثيرا معنويا في صفة ارتفاع الشتلات بينما اعطت معاملة الاضافة للموعد الاول بمستوى (2.5 غم N .شتلة$^{-1}$) لصنف الزيتون بعشيقي تاثيرا معنويا في نسبة النتروجين والبروتين في الاوراق .

SUMMARY

This experiment was carried out in the nursery of the Department of Horticulture and Garden engineering of the Faculty of Agriculture and Forestry, Mosul University. During the 2019-2020 growth seasons, the aim is to study the effect of two dates of adding nitrogen fertilizer (Urea 46% N) on 25 December 2019 and five batches between payments and 21 days. Using urea fertilizer 46% N and three coefficients (0, 2.5 and 5) g fertilizer urea.seedling-1 and by (0, 0.5 and 1) g N. seedling -1) in each batch with the study of all the overlaps between the factors and their effect on the characteristics of the growth of olive seedlings Ashrasy and Baasheky.

The experiment was carried out according to the design of the complete random sectors (RCBD) for working trials and by three repeaters and five seedlings per experimental unit, the results were analyzed statistically by computer design and compared averages according to the multi-border Duncan test at a probability level of 5% and the results can be summarized as follows:

1- The addition of the second nitrogen fertilizer on 1, March 2020, led to a moral increase in the increase in olive seedlings and the increase in leaves number and dry weight vegetative.

2- The addition of nitrogen fertilizer (urea 46% N) especially at the level (2.5 g N.seedling-1) led to a moral increase in the rate of increase in leaves number and vegetative dry weight and root dry weight and the percentage of nitrogen and protein in the leaves.

3- Baasheky Olive cultivar is superior to Ashrasy Olive cultivar of a moral in the percentage of increase in leaves number, while Ashrasy Olive cultivar

surpasses Baasheky Olive cultivar with a lover morally in vegetative dry weight.

4- The results of the triple overlap between the date of the addition of fertilizer and levels of nitrogen and cultivars showed a moral effect in the rate of increase in leaves number and the concentration of chlorophyll in the leaves and vegetative dry weight and root dry weight olive seedlings classified as a result of the addition of nitrogen and the level of (2.5 g N. seedling-1)، While the treatment of adding nitrogen (5g N.seedling-1) to the second date of the Ashrsi class gave a moral effect in the characteristic of the height of the seedlings while the treatment of adding to the first date gave a level (2.5 g N.seedling-1) to Baasheky Olive cultivar a moral effect in the rate of nitrogen and protein in the leaves.

University of Mosul
College of Agriculture and
Forestry

Effect of Date and Amount of Urea Fertilizer Aplication on the Growth of Two Olive Cultivars Seedlings

(*Olea europaea* L.).

A Thesis Submitted

BY

BASSAM MOHAMAD TAHER AL- ABASSI

High Diploma Thesis

Horticulture & Landscape Design

Supervised by

Dr .Nabil M .Ameen .A.AL-Imam

Prof.

2021 A. D. **1442A. H.**