



جامعة الموصل
كلية الزراعة والغابات

**استجابة محصول اللوبيا البذرية (*Vigna unguiculata*)
للمكافحة الكيميائية لدغل السعد (*Cyperus rotundus.L*)
والادغال المرافقة للمحصول**

غدير نواف ذنون حمودي العبيدي

رسالة ماجستير

المحاصيل الحقلية

إشراف

الدكتور سالم حمادي عنتر العبيدي

أستاذ

الخلاصة

نفذت التجربة الحقلية في الموسم الزراعي الصيفي 2021 في منطقة الرشيدية . اشتملت التجربة على عاملين الأول عدد نباتات السعد / نبات لوبيا (صفر , 3 , 6 , 9) والعامل الثاني الرش بمبيدات التوبك 100 مل مادة فعالة والهيلاكسي 150 مل والفيوزلايت 450 مل / هكتار فضلاً عن معاملة المقارنة (بدون مبيد) . طبقت التجربة وفق نظام التجارب العاملية وتصميم القطاعات العشوائية الكاملة وبثلاثة مكررات , زرعت البذور الصنف التركي في 25 تموز وبواقع ثلاث بذور في الجورة الواحدة . تم تسميد الحقل وفق توصيات وزارة الزراعة العراقية مع مراعاة السقي حسب حاجة الحقل , تم رش المبيد بعد شهر من الزراعة وبتاريخ 8/25, أخذت البيانات في نهاية الموسم , تم تحليل البيانات ببرنامج SAS وفق نظام التجارب العاملية وتصميم القطاعات العشوائية الكاملة واستعمل اختبار دنكن المتعدد المتعدد للمقارنة بين المتوسطات . وتلخصت أهم النتائج بما يأتي :

- لم تختلف أعداد نباتات السعد المتروكة بالحقل في تأثيرها في عدد الأدغال الرفيعة والعريضة الأوراق , في حين انخفض الوزن الجاف للأدغال الرفيعة الأوراق بزيادة عدد نباتات السعد , تفوقت المبيدات الثلاثة في تأثيرها في عدد نباتات الأدغال الرفيعة الأوراق بنسبة (78.47 و 77.21 و 78.47%) وكذلك أوزانها الجافة . ولم تتأثر الأدغال العريضة الأوراق .
- لم تؤثر المبيدات المستعملة في عدد نباتات السعد المتكونة , في حين يزداد عدد نباتات السعد المتكونة بزيادة عدد النباتات المتروكة (15.58) (25.0) (36.17) .
- أثرت المبيدات المستعملة سلباً في طول نباتات اللوبيا وبمقدار (12.58 و 9 و 10.83 سم) وعدد الأفرع المتكونة بنسبة (27.18 و 27.71 و 31.83%) في حين لم تؤثر نباتات السعد المتروكة في طول نباتات اللوبيا وعدد تفرعاتها .
- انخفضت عدد الأوراق المتكونة في نباتات اللوبيا باستعمال المبيدات مقارنة مع المقارنة , كذلك انخفض عدد الأوراق عند زيادة نباتات السعد المتروكة مقارنة مع المعاملة الخالية من نباتات السعد .
- انخفض عدد القرنات وطول القرنة وعدد البذور بالقرنة ووزن 100 بذرة باستعمال المبيدات الثلاثة مقارنة مع معاملة المقارنة , كذلك انخفضت الصفات الأربع عند زيادة عدد نباتات السعد المتروكة في الحقل .

- انخفضت كمية الحاصل في المعاملات المرشوشة بالمبيدات مقارنة مع معاملة المقارنة ونسبة (2.42 و 5.66 و 6.37 %) , كذلك انخفضت كمية الحاصل بزيادة عدد نباتات السعد المتروكة في الحقل ونسبة (3.24 و 13.29 و 18.38 %) .
- انخفض الوزن الجاف والرطب للمجموع الخضري وكذلك الوزن الجاف للمجموع الجذري في المعاملات المرشوشة بالمبيدات مقارنة مع معاملة المقارنة , كذلك انخفضت الصفات نفسها بزيادة عدد نباتات السعد المتروكة في الحقل .
- ازادت نسبة البروتين في المعاملات المرشوشة بالمبيدات مقارنة مع معاملة المقارنة , في حين انخفض بزيادة أعداد نباتات السعد المتروكة بالحقل .
- انخفض عدد العقد البكتيرية ووزنها الجاف في المعاملات المرشوشة بالمبيدات الثلاثة مقارنة مع معاملة المقارنة بنسبة (59.08 و 63.61 و 77.25 %) و بنسبة (53.108 و 50.98 و 69.68 %) , كذلك كان الانخفاض عند زيادة أعداد نباتات السعد المتروكة في الحقل بنسبة (31.64 و 63.29 و 73.6 %) مقارنة مع المقارنة .

Summary

The experiment was carried out at summer agricultural season 2021 at AL-Rashedia location , the experiment include two factors , number of Cyperus plants (0 , 3 , 6 , 9 / plant of cowpea) and three herbicides at the recommended concentration (Topic 100 ml , Helloxy 150 ml , Fuzelate 450 ml / h-1) . the experiment applied according factorial experiment system using Randomize Complete Block Design with three replication .

The most results can be summarized :

- Do not affect the Number of Cyperus plants on Number of narrow and broad leaves weeds , the herbicides decreased the number of narrow leaves weed by (78.47 , 77.21 , 78.47)% as well as its dry weight .
- The herbicides did not affect at number of formed cyperus plants , while the number of formed cyperus plants increased with the increase the number of plants left by (15.58 , 25.0 and 36.17 %) .
- cowpea plants height decreased using the herbicides by 12.58 , 9.0 and 10.83 cm) , and the number of branches by (31.83 , 27.71 , 27.18%) while the number of cyperus plants left did not effect on this traits .
- The number of formed leaves of cowpea has decreased using the herbicides comparing with the control treatment , as well as with increased the number of cyperus plants left .
- The number of pods , length of pods , number of seeds / pod , weight of 100 seeds decreased using the herbicides and decreased with increased the number of plants cyperus left .
- The yield of seeds decreased using the herbicides compared with the control treatment by (6.37 , 5.66 , 2.42 %) as well as decreased with increased of cyperus plants left (18.38 , 13.29 , 3.24%) .
- The fresh and dry weight and dry weight of roots decreased using of herbicides and with the increased of cyperus plants left .
- Protein percentage increased using the herbicides compared with the control treatment , while decreased with increased the number of cyperus plants left .

- The number and dry weight of bacterial nods decreased using the herbicides compared with control treatment by (77.25 , 63.61 , 59.08 %) (53.108 , 50.98 , 69.68 %) , so was the decline when the number of plants increases cyperus left in the field (73.6 , 31.64 , 63.29 %) comparison with comparison.

University of Mosul

College of Agriculture and Forestry



**Response of the cowpea crop (*Vigna unguiculata*
L.) to the chemical control of the cyperus
(*Cyperus rotundus* L.) and associated weeds**

Gadeer Nawaf Thanoon Al-Obaidy

M.Sc. Thesis

Filed Crops

Supervised by

Dr. Salim Hammadi Antar Al-Obaidy

Professor

2022 A.D.

1444 A.H.