



الملخص باللغة العربية:

تم تنفيذ تجربتين حقليتين في مزرعة كلية الزراعة بالفيوم بمنطقة دمو- جامعة الفيوم - مصر . خلال الموسم الصيفي لعامي ٢٠١٣ و ٢٠١٤ لدراسة تأثير مواعيد الزراعة ، الرش الورقي بالعناصر الصغرى وأنظمة مكافحة الحشائش على المحصول ومكوناته للسمسم صنف سوهاج ١. وتم إستخدام القطع المنشقة مرتين فى تصميم القطاعات كاملة العشوائية ذى ثلاثة مكررات فى الموسمين. وقد احتلت معالمتى مواعيد الزراعة (٢٠ إبريل و ٢٠ مايو) القطع الرئيسية ووزعت أربعة معدلات للرش الورقي بالعناصر الصغرى (١٠٠، ٢٠٠، ٣٠٠ و ٤٠٠ جم/ف) والتي تم إذابتها فى ٢٠٠ لتر ماء/ف فى القطع الشقية الأولى فى حين تم توزيع أربع معاملات لمكافحة الحشائش (العزيق مرتين، استخدام استومب ٤٨%، أمكس ٤٨% و بدون معاملة) فى القطع الشقية الثانية . وقد تم استخدام العناصر الصغرى فى صورة EDTA تحتوى على

(Fe 7.5 %, Mn 3.5 %, Zn 0.70 %, Cu 0.28 %, B 0.65 % and Mo 0.30 % w/w)

أظهرت النتائج المتحصل عليها أن ميعاد الزراعة المبكر فى ٢٠ أبريل ومعاملة المعدل العالى من التسميد الورقي بالعناصر الصغرى ٤٠٠ جم/ف و معاملة العزيق مرتين أدت إلى تحسن معنوى فى صفات محصول السمسم ومكوناته ومصحوباً بأنخفاض معنوى فى وزن الحشائش. الزراعة المبكرة أدت إلى زيادة محصول البذور للقدان و محتوى البذور من الزيت و محصول الزيت للقدان بنسبة ٢٧.٣٩ & ٢٠.٥٧ و ٤.٠٣ & ٢.٩٨ و ٣٣.٠٢ & ٢٤.٦٨ % فى الموسم الأول والثانى على التوالي، بينما أدى إلى إنخفاض وزن الحشائش بنسبة ٢٨.٥٧ % فى الموسم الثانى. أظهرت النتائج أن استخدام معاملة المعدل العالى من التسميد الورقي بالعناصر الصغرى ٤٠٠ جم/ف أدى إلى زيادة معنوية فى محصول البذور للقدان ومحتوى البذور من الزيت والنسبة المئوية لكفاءة مكافحة الحشائش و محصول الزيت للقدان بنسبة ٥٦.٥٨ & ٤٨.١٤ و ٧.٠٨ & ٥.٩١ و ٧.٤٩ & ١٤.٢١ و ٦٨.٢٤ & ٥٧.٤٥ %، بينما إنخفض وزن الحشائش بنسبة ١٧.٧٩ & ٢١.٠٠ ولوحظ أن تطبيق معاملة العزيق مرتين سلك نفس الأتجاه حيث أدى إلى زيادة معنوية لنفس الصفات السابقة بنسبة ١٧٠.٩٣ & ١٩٨.٢٩ و ٩.٦٦ & ٨.٨١ و ٦٨.٥٠ & ٦٨.٦٣ و ١٩٨.٤٦ & ٢٢٥.٥٦ %، بينما إنخفض وزن الحشائش بنسبة ٦٨.٩٣ & ٦٩.٠٦ % خلال الموسم الأول والثانى على التوالي، أيضاً أدى إلى زيادة صافى العائد المادى للقدان. أظهرت النتائج فعالية استخدام البندميثيلين و البيوترايلين بالمقارنة بدون معاملة، كما سجلت أقل وزن للحشائش، ولوحظ أيضاً أن كفاءة مكافحة الحشائش ومحصول البذور أعطى أعلى قيم تحت تأثير نفس المعاملتين السابقتين.