البحث الثالث :

عنوان البحث	**تأثير الرش الورقي بالعناصر الصغرى علي انتاجية وجودة محصول بعض التراكيب الوراثية من الكانولا تحت ظروف بيئية مختلفة**
المشاركون	**صلاح الدين محمد امام**[1] و أيمن حمدى على مهدى[2] [1]**قسم المحاصيل - كلية الزراعة - جامعة الفيوم – الفيوم – مصر.** [2]قسم المحاصيل - كلية الزراعة - جامعة بني سويف – بني سويف – مصر.
حالة البحث	منشور – 2020 م
المجلة المنشور بها البحث	J. of Plant Production, Mansoura Univ., Vol 11 (6):595 - 604, 2020 مجلة الانتاج النباتى- جامعة المنصورة ، العدد 11، الإصدار 6، رقم الصفحات 595-604 ، سنة النشر 2020م.

اقيمت تجربتان حقليتان في نوعين مختلفين من الأراضى الطينية (S_1) والرملية الطميية (S_2) خلال الموسمين الشتويين 2018/2017 (Y_1) و 2019/2018 (Y_2) في المزرعة البحثية بكلية الزراعة ، جامعة الفيوم ، مصر. لدراسة تأثير الرش الورقي علي انتاجية وجودة محصول بعض التراكيب الوراثية من الكانولا. واستخدم في هذه الدراسة ست تراكيب وراثية هى G_1(35/9)، G_2 (26/18)، G_3 (Duplo)، G_4 (Drakkar)، G_5 (Hanna)، G_6 (Serow4) واستخدم ثلاث معدلات من العناصر الصغرى.

سجل العام الأول Y_1 قيم معنوية لارتفاع النبات ، الوزن الجاف للقرون والبذور ومحصول الزيت و البروتين ومحتوى البذور من المنجنيز والحديد والزنك. كذلك زادت قيم الصفات في الأرض الطينيةS_1 عنها في حالة الأرض الرملية الطمييه S_2 بشكل ملحوظ لمعظم الصفات المدروسة. سجلت السلالة G_1 (35/9) يليها الصنف G_6 (Serow4) أعلى القيم لمعظم الصفات المورفولوجية ، وصفات المحصول ومكوناته بالإضافة إلى محتوى البذور من المنجنيز والحديد والزنك والزيت والبروتين. فاق محتوي الاوراق من الحديد والزنك والمنجنيز عند الرش بالعناصر الصغري مقارنة مع الرش بالماء بشكل ملحوظ في جميع الصفات المدروسة. أظهرت معاملات الارتباط أن محصول البذور والزيت والبروتين ارتبطت بشكل إيجابي مع معظم الصفات المدروسة. هناك ثلاث صفات هى الوزن الجاف للقرون ، ارتفاع النبات وعدد القرون النبات ساهمت بشكل كبير في الاختلاف في محصول البذور. أظهرت الدراسة أن السلالة G_1 تعتبر تركيب مبشر ويمكن استخدامة في برامج التربية المستقبلية لتحسين محصول الكانولا حيث اعطت محصولا ثابتا في البيئات المختلفة (السنوات والأراضى) وكانت أكثر استجابة للتغذية بالعناصر الصغرى تحت ظروف التجربتان في كلا من نوعي التربة.