

- إستجابة الطراز الوراثي من فول الصويا للتلقيح البكتيري
ببكتريا البرادي ريزوبيوم مع/أوالتسميد الأزوتي مقارنة ببكتريا
الريزوبيوم المستوطنة بالتربة

ثروت السيد الدسوقي رضوان¹، مصطفى محمد سليمان²، السعيد عبد المجيد
عبد الغني الإمام²

• مجلة النشر

El-Minia Science Bulletin (Faculty of Science, El-Minia University,
Egypt). 18 (1): 92-115. (2007).

الملخص العربي:-

أجرى هذا البحث في المزرعة البحثية في محطة البحوث الزراعية
بملوي، المنيا، مصر خلال موسمي ٢٠٠٥ ، ٢٠٠٦ لدراسة استجابة
محصول فول الصويا للتلقيح ببكتريا البرادي ريزوبيوم مع/أوالتسميد
الأزوتي مقارنة ببكتريا الريزوبيوم المستوطنة بالتربة. تم اختيار أربعة
أنصاف من فول الصويا، ثلاثة من الأنصاف الجديدة عالية الإنتاجية
وهي جيزة ٢٢ ، جيزة ٣٥ و جيزة ١١١ بالإضافة للصنف القديم
كراوفورد الأمريكي كمقارنة. زرعت نباتات فول الصويا تحت تأثير ثلاث
معاملات؛ الأولى التلقيح البكتيري مع الجرعة التنشيطية من الأزوت
بمقدار ١٥ وحدة أزوت بعد الزراعة بسبعة أيام والثانية التلقيح
البكتيري فقط والثالثة تحت تأثير إضافة السماد الأزوتي الكامل بمقدار
٧٥ وحدة من الأزوت في كلا الموسمين ومقارنة المعاملات الثلاثة مع
المعاملة الكنترول وهي بدون إضافة أي من الأزوت أو اللقاح البكتيري
لمعرفة أثر البكتريا المستوطنة بالتربة. طبقت بعناية حزمة التوصيات
الفنية في زراعة فول الصويا بمحافظة المنيا للحصول على أفضل
النتائج.

أظهرت النتائج أن جميع الصفات المورفولوجية وصفات المحصول ومكوناته وصفات الإنتاجية تأثرت بصورة عالية المعنوية بالطراز الوراثي لفول الصويا لكن المعاملات المختلفة من التسميد الأزوتي والتلقيح البكتيري أثرت بصورة معنوية في بعض الصفات المورفولوجية وهي عدد العقد البكتيرية و وزنها الجاف عند عمر ٥٥ يوم و ٧٥ يوم من الزراعة والتي تأثرت بصورة عالية المعنوية بمعاملات التسميد الأزوتي والتلقيح البكتيري و بالنسبة لطول النبات تأثر معنويًا لهذا العامل. من ناحية صفات المحصول من البذور ومكوناته فكانت صفة دليل وزن البذور هي الصفة الوحيدة التي تأثرت بصورة معنوية بالمعاملات المختلفة من التلقيح البكتيري والتسميد الأزوتي. أربعة من صفات التبكير و الإنتاجية تأثرت بصورة عالية للمعنوية بتلك المعاملات المختلفة من التسميد الأزوتي والتلقيح البكتيري وهي عدد الأيام من الزراعة حتى النضج وعدد أفرع النبات الفردي و محتوى بذور فول الصويا من كلاً من البروتين والزيت. في حين أن محصول الفدان من البذور لم يتأثر معنويًا بالمعاملات المختلفة من التلقيح البكتيري والتسميد الأزوتي مؤكدة أن تلك المعاملات ذات تأثير متساوي على صفات المحصول مما يعطى الفرصة لاختيار أفضل الطرز الوراثية من فول الصويا وكانت أعلى الأصناف استجابة هي جيزة ١١١ يليها جيزة ٢٢ مع أفضل المعاملات فعالية وكانت التلقيح البكتيري مع الجرعة التنشيطية من الأزوت بمقدار ١٥ وحدة أزوت بعد الزراعة بسبعة أيام لضمان الوصول لأعلى إنتاجية بأقل تكلفة وحفاظاً على البيئة و التربة و المستهلك.