البحث السابع	**Sayed Abdelaziz, Nada F. Hemeda, Eman E. Belal and A. M. Serag. (2019).** Isolation, Characterization and Genetic studies on isolates of phosphate solubilizing bacteria in Egyptian calcareous soils. Plant Biology & Soil Health**, 6 : 1 – 10.**

عنوان البحث	**العزل والتوصيف والدراسات الوراثية لعزلات البكتريا التى تحلل الفوسفات فى الأراضى الكلسية المصرية.**
المجلة	**Plant Biology & Soil Health, 6: 1 – 10.**
التاريخ	**(2019.**

الملخص العربـى

الفوسفور (P) هو عنصر أساسي ويلعب دوراً هاماً في نمو النبات وتنميته ، ويوجد الفسفور غالبا في صورة غير ميسرة للنبات. يمكن استخدام البكتيريا المذيبة للفوسفور بنجاح لإذابة مثل هذه الصور ويجعلها متاحة للنباتات. تم عزل اثنتين وثلاثين سلالة بكتيرية مذيبة للفوسفور على بيئة اجار Pikovskaya (PKV) التي تحتوي على فوسفات ثلاثي الكالسيوم، واختبرت كمنشطات لنمو النبات. حيث وجد ان نسبة عالية من العزلات (68.8 ٪) انتجت الإندول (IAA) بكمية تتراوح من 5 إلى 15 ميكروجرام/ مل و 12.5 ٪ تنتج حمض السلسيلك (SA) بكمية 100> ميكروجرام / مل، بينما 50.0 ٪ من العزلات لها القدرة علي تثبيت النيتروجين في بيئة خالية تماما من النتروجين. وكانت نسبة 28.1 ٪ من العزلات أنتجت أنزيم السليوليز و 15.6 ٪ أنتجت أنزيم الشيتنيز. وأظهرت الاختبارات قدرة العزلات علي مقاومة بعض مسببات الأمراض الفطرية ، قاومت العزلات الظروف المعاكسة التي تشمل (درجة الحموضة ودرجة الحرارة والملوحة). استخدام تحليل16s RNA وغيرها من الإجراءات التي أظهرت أن أكثر 3 عزلات فعالة كانت

Bacillus megaterium-MH142578 و *Acinetobacter lwoffi*i-MH142579 و *Acinetobacter lwoffii*-MH142580.

وأظهرت نتائج التحليل العنقودي (مؤشر التشابه) أن القيم العالية والمنخفضة متشابهة بين الأجناس البكتيرية قيد الدراسة