

تأثير النشاط الميكروبيولوجي على تيسر الفوسفور في التربة وكذا الممتص بواسطة نباتات الفول البلدي النامية في بعض الأراضي حديثة الإصلاح بمصر

رأفت نظمي زكي و ثروت السيد الدسوقي

رضوان*

الملخص العربي:-

مجلة النشر:-. Int. J. Agric. Biol., 8(2): 221-225.(2006).

أجريت تجربة حقلية على نوعين من الأراضي أحدهما جيرية بمنطقة غرب النوبارية، والثانية رملية بمزرعة تجارب على مبارك - منطقة البستان خلال الموسم الزراعي لعام ٢٠٠٤ . والهدف من هذه الدراسة هو تقييم تأثير التلقيح بفطر الميكورهيذا (VAM) والبكتيريا المذيبة للفوسفور (PDB) - منتج تجارى من مركز البحوث الزراعية يسمى الفوسفورين - مضافة بصورة منفردة أو مشتركة مع ثلاث مستويات من الفوسفور على بعض صفات التربة (الكثافة الظاهرية ومعدل الرشح) وتيسر الفوسفور وبعض المغذيات الصغرى (الحديد، المنجنيز، الزنك، النحاس)، وكذا امتصاصها بواسطة نباتات الفول البلدي (*Vicia faba L.*) النامية على نوعى الأراضي تحت الدراسة، مع إعطاء أهمية لبعض القياسات النباتية ممثلة في عدد العقد البكتيرية/نبات، وزن العقد البكتيرية/نبات، الوزن الجاف/نبات، وزن ١٠٠ حبة، محصول الحبوب .

وتشير النتائج المتحصل عليها إلى أن عملية التلقيح بفطر الميكورهيذا قد أدى إلى انخفاض في قيم الكثافة الظاهرية لكلا تربة الأراضي تحت الدراسة، كما أدى إلى زيادة قيم معدل الرشح في التربة الجيرية، بينما حدث العكس في حالة التربة الرملية . علاوة على أن عملية التلقيح بفطر الميكورهيذا والبكتيريا المذيبة للفوسفور بصورة منفردة أو مشتركة مع ثلاث مستويات من الفوسفور قد شجع من تيسر الفوسفور وبعض المغذيات الصغرى تحت الدراسة في التربة، ومن ثم تزيد من امتصاصها بواسطة نباتات الفول البلدي . كما وأن هذه التأثيرات المفيدة قد انعكست إيجابيا على كل من القياسات النباتية المشار إليها سابقا لنباتات الفول البلدي النامية على نوعى الأراضي تحت الدراسة .