جامعة الفيوم
Fayoum University
كلية الزراعة

دراسات عن حالة خصوبة التربة وعلاقتها بالظروف البيئية والارضية في محافظة الفيوم - مصر.

دراسة مقدمة من

عزة حسن اسماعيل مبروك

2018

جامعة الفيوم
Fayoum University
كلية الزراعة

دراسات عن حالة خصوبة التربة وعلاقتها بالظروف البيئية والارضية في محافظة الفيوم - مصر.

دراسة مقدمة من

عزة حسن اسماعيل مبروك

بكالوريوس في العلوم الزراعية (أراضى)- كلية الزراعة بالفيوم- جامعة الفيوم 2011

كجزء من متطلبات الحصول على
درجة الماجستير فى العلوم الزراعية (أراضى)

قسم الأراضى والمياه

كلية الزراعة- جامعة الفيوم

2018

الخلاصة

أجرى هذا البحث لدراسة تأثير بحيرة قارون والرواسب التى نشأت منها الأراضى والظروف البيئية على خواص التربة وخصوبة أراضى محافظة الفيوم.تم حفر عدد سبعة عشر مقطع تربة لكى تمثل الأراضى التى تم دراستها وتشمل الأراضى المتاخمة لبحيرة قارون مباشرة والتى تبعد عنها مسافة ½كيلو متر وكلتاهما تمثل الأراضى التى نشأت من رواسب بحيرية حديثة, وكذلك تشمل الأراضى البعيدة عن البحيرة والتى تمثل الأراضى التى نشأت من رواسب النيل الرسوبية, وقد تم جمع عينات التربة على ثلاثة أعماق وهى (صفر-30سم) , (30-60سم), (60-90سم) واجرى تحليل لعينات التربة يشمل التوزيع الحجمى للحبيبات ,والتوصيلية الكهربية ECe والرقم الهيدروجينى (pH) وكربونات الكالسيوم والمادة العضوية وتركيزات عناصر الفسفور والبوتاسيوم والحديد والمنجنيز والنحاس والزنك المستخلصة بواسطة محلول بيكربونات الامونيوم - (داى إيثيلين تراى أمين بنتا حامض الخليك) AB-DTPA وكذلك النيتروجين النتراتى المستخلص بواسطة الماء الساخن .

بينت النتائج المتحصل عليها أن : الأراضى المتاخمة لبحيرة قارون التى تكونت من رواسب بحيرية حديثة تحتوى تركيزات من المادة العضوية وحبيبات الطين والأملاح الكلية الذائبة (معبرا عنها بقيمة التوصيل الكهربى) أعلى من مثيلاتها فى أراضى نهر النيل الرسوبية.

واحتوت الأراضى الغير مزروعة الملاصقة للبحيرة على تركيزات أعلى كثيرا من الأملاح الذائبة مقارنة بالأراضى المزروعة التى تبعد ½كيلو متر عن البحيرة .

وتبين أن محتوى التربة فى جميع قطاعات التربة المدروسة من عنصريالزنك والنيتروجين الميسرين للنباتات أقل من الحد الحرج لنقص كل من هذين العنصرين فى التربة، أما محتواها من عنصري المنجنيز والنحاس فيعتبر كافياً لنمو النباتات، وتبين أن مستوى عناصر الفوسفور والحديد والبوتاسيوم قد اختلفت مابين قيم منخفضة وقيم متوسطة وقيم حدية، وذلك باختلاف نوع الترسيبات التى نشأت منها التربة ونوعية ماء الرى وعمق التربة , وقد وجد ارتباط موجب بين محتوى التربة من المادة العضوية وحبيبات الطين من جانب وتركيزات العناصر الغذائية المستخلصة بواسطة محلول AB-DTPA (الميسرة للنبات) والنتروجين النتراتي المستخلص بالماء الساخن وذلك فيما عدا عنصري الزنك والفوسفور مع نسبة حبيبات الطين.

وقد تبين أن التربة المزروعة تحت نظام الزراعة العضوية كان محتواها أعلى من المادة العضوية ومحتواها اقل من الأملاح مقارنة بالتربة المزروعة زراعة تقليدية واتضح ايضا أن الأراضى الرسوبية النهرية التى رويت لفترة طويلة بمياه رى مخلوطة بمياه الصرف تحتوى تركيزات أعلى من الأملاح وكذلك تركيزات أعلى من جميع العناصر المستخلصة بواسطة-AB DTPA وكذلك تركيزات أعلى من النيتروجين النتراتى المستخلص بواسطة الماء الساخن مقارنة بمثيلاتها فى الأراضى الرسوبية النهرية التى تروى بمياه ترع نهر النيل العذبة.

الكلمات الدالة:خصوبة التربة - العناصر العذائية - رسوبيات التربة - الظروف البيئية – الفيوم.