

٧ - الملخص العربي

الملخص العربي

أجريت الدراسة على جزء من منطقة شرق العوينات تقع بين خطى طول ٢٨/٣٢° و ٢٨/٣٨° شرقاً، وبين خطى عرض ٢٢/٤١° و ٢٢/٤٦° شمالاً. وتتميز هذه المنطقة بوفرة المياه الجوفية بها وجودة نوعيتها.

تهدف هذه الدراسة إلى إعطاء فكرة عن أهمية تحديد صفات تربة هذه المنطقة وقدرتها الإنتاجية والحاصلات الزراعية المناسبة لطبيعة أراضيها ومن ثم التوصيات الملائمة للوصول إلى أفضل طريقة لاستغلالها في مجال التنمية الزراعية.

ويتضح من هذه الدراسة ما يلي:-

(١) يسود القوام الخشن على امتداد طول القطاع الأرضي، ويتراوح قوام التربة بين رملية طميية حصوية نوعاً ورملية شديدة الحصوية.

(٢) تراوحت قيم الكثافة الظاهرية بين ١,٦٩ ، ١,٩٤ جم/سم^٣ مع وجود علاقة معنوية موجبة بينها وبين كل من محتوى التربة من الرمل والحصى وعلاقة معنوية سالبة مع كل من الطين والسلت.

(٣) تراوحت قيم التوصيل الهيدروليكي ومعدل التسرب بين متوسطة السرعة والسريعة، مع وجود علاقة معنوية موجبة بينها وبين كل من الرمل والحصى والعكس صحيح بالنسبة لمكوني السلت والطين.

(٤) تمت دراسة ثوابت الرطوبة الأرضية (السعة الحقلية ، نقطة الذبول ، الماء الميسر) والتوزيع الحجمي للمسام ومدى تأثيرها السلبي بالطبيعة الهيكلية لهذه الأراضي.

(٥) أظهرت الدراسة أن أراضي المنطقة تحت الدراسة لم تظهر أي مظاهر لكل من الملوحة أو القلوية ، وكان توزيع الكاتيونات الذائبة : الصوديوم < الكالسيوم < الماغنسيوم < البوتاسيوم ، بينما الأنيونات فكانت : الكلوريد < الكبريتات < البيكربونات.

(٦) تراوح محتوى التربة من الكربونات بين ٠,٢٢ ، ٢٦,٤٦%.

(٧) كان محتوى التربة من كل من الجبس والمادة العضوية قليل جدا حيث تراوحت ما بين ١,٠-١,٣٤% ، و ٠,٠١-٠,٠٧% على الترتيب.

(٨) تم تقسيم أراضي منطقة الدراسة إلى ٦ وحدات أرضية هي:

- Typic Torripsamments, very deep, siliceous, hyperthermic.
- Typic Torriorthents, sandy, very deep, mixed hyperthermic.
- Typic Torriorthents, sandy skeletal, very deep, mixed, calcareous, hyperthermic.
- Typic Haplocalcids, sandy, very deep, mixed, calcareous, hyperthermic.
- Typic Haplocalcids, sandy skeletal, very deep, mixed, hyperthermic.
- Typic Haplocalcids, sandy skeletal, shallow, mixed, calcareous, hyperthermic.

(٩) تراوح المحتوى الكلي للتربة من كل من العناصر الصغرى لكل من الحديد ، المنجنيز ، الزنك والنحاس بين ٥١٨٥,٧ - ١٦٤٨٨,٧ ، ٣٨,٣ - ١٧٥,٥ ، ١١٩,٤ - ٥٢,١ ، ٧,٥ - ٢٧,٥ ملليجرام/كجم، على

التوالي. وقد تبين من نتائج التحليل وجود علاقة معنوية موجبة مع كل من الطين والسلت و الطين + السلت. بينما كانت هذه العلاقة سالبة مع الرمل. كما تم دراسة توزيع وتجانس هذه العناصر باستخدام معايير الـ mean والـ trend والـ specific range

(١٠) تمت دراسة المحتوى الميسر من العناصر الصغرى السابق ذكرها ، وقد اتضح أنها تمثل جزء ضئيل من المحتوى الكلى ، ويتأثر أيضا بما سبق ذكره من طبيعة تربة المنطقة تحت الدراسة.

(١١) تمت دراسة المحتوى من العناصر الثقيلة وقد اتضح من الدراسة أنها تقع في الحدود الآمنة .

(١٢) تبين من نتائج المعايير الحجمية للحبيبات ما يلي:- أن تربة منطقة الدراسة يسود بها الرمل المتوسط الحجم ، وحبيباتها ذات تصنيف رديء جدا ، وتشير قيم الـ Skweness إلى أنها nearly symmetrical (توزيع متجانس) أو fine strongly fine skewed و الذي يدل على أن هذه الرسوبيات ذات "tail" من الحبيبات الدقيقة ، كما وأن أغلب قيم الـ Kurtosis تراوحت بين الـ Lepto and very lepto kurtic مما يدل على أن بيئة الترسيب ذات طاقة عالية وتصنيف رديء في أحجام الحبيبة ، وبيئة الترسيب هي النهرية (الدلتاوية). كما و أن ميكانيكية الترسيب للحبيبات كانت في صورة حبيبات متدرجة ومعلقة (Rolling and suspension)

(١٣) أظهرت دراسة المعادن السائدة في مكون الرمل أن توزيع المعادن الثقيلة أخذ الترتيب التالي المعادن المعتمدة < الزيركون < الروتيل <

التورمالين < الامغيبولات < الابدوت < البيوتيت < البيروكسينات < الجارنت < الكيانيت < المعادن الأخرى الموجودة. وكانت النسبة المئوية لكل من المعادن المعتمدة و الزيركون و الروتايل هي ٣٣,٩٨-٤٥.٤٥ % و ٢٠,٢٣-٢٢٨,٧٤ % و ٣,٦٢-١١,٥١ % و ١,٣٦-٩,٣٥ % من المحتوى الكلي للمعادن الثقيلة على الترتيب ، وبالنسبة للمعادن الخفيفة فان نسبة معدن الكوارتز تراوحت ما بين ٩٥,٥-٩٧ % من إجمالي المعادن الخفيفة ، كما تشكل الفلسبارات نسب تراوحت ما بين ٣-٤,٥ % . كما تبين من الفحص المعدني أن كل من المعادن الثقيلة والخفيفة ذات relief عالية إلى عالية جداً وتميل لأن تكون مستديرة مما يشير إلى أن هذه الترسيبات تنتمي إلى ترسيبات reworked .

(١٤) اتضح من تقييم أراضي المنطقة تحت الدراسة أنها هامشية الصلاحية (Marginally suitable, S3) ، فيما عدا بعض المواقع ذات درجة صلاحية غير مناسبة (N1) يمكن علاج مشاكلها التي تعوق زراعتها. أو (N2) والتي لا يمكن علاج مشاكلها.

(١٥) تمت مناقشة نسب الحاصلات التي يمكن زراعتها تحت ظروف أراضي المنطقة وتبين أن أهم هذه المحاصيل هي الزيتون والبطيخ والنخيل على وجه العموم.

(١٦) تم حساب الاستهلاك المائي لبعض المحاصيل المختارة — (مم ، م^٣/فدان) خلال موسم النمو أخذاً في الاعتبار طبيعة التربة والظروف المناخية السائدة.