

التربة في المنطقة الشرقية

إعداد أ.د. عبدالله أحمد سعد الطاهر

(مقبول للنشر في موسوعة المملكة العربية السعودية)

المحتويات :

عوامل وعمليات تكوين التربة :

أولاً : عوامل تكوين التربة.

١- المواد الأولية

٢- المناخ :

٣- الكائنات الحية

٤- التضاريس

٥- عامل الزمن :

ثانياً : عمليات تكوين التربة

تصنيف ترب المنطقة الشرقية.

خصائص ترب أراضي المنطقة الشرقية الزراعية

مشاكل ترب الأراضي الزراعية

تملح التربة

تعرية التربة

تمهيد:

تعد التربة إحدى المصادر الطبيعية المتجددة في المنطقة الشرقية، وهي من المقومات الأساسية والضرورية التي يعتمد عليها وجود الغطاء النباتي وبقية الكائنات الحية الأخرى في المنطقة. كما أنها أحد العوامل البيئية الطبيعية المؤثرة في توزيع الغطاءات النباتية في المنطقة حيث تعتمد تلك النباتات اعتماداً كلياً على التربة في الحصول على جميع متطلباتها المائية والغذائية. والتربة بشكل عام هي الطبقة العلوية المفتتة من صخور المنطقة والتي طرأ عليها بعض التغيرات الكيميائية والفيزيائية واختلطت بها نسبة من المادة العضوية ومن الماء والهواء وبعد ذلك أصبحت ملائمة لنمو نباتات المنطقة¹.

وتشتمل معظم ترب المنطقة الشرقية على أربعة مكونات رئيسية هي: المادة المعدنية والعضوية والسائلة والغازية إلا أن هذه المكونات تختلف نسبتها من تربة إلى أخرى في المنطقة وأحياناً تختفي بعض تلك المكونات في بعض الترب كما هو الحال بالنسبة لاختفاء المادة العضوية من ترب الكثبان الرملية المدومة من الغطاء النباتي، وكذلك خلو ترب المناطق القاحلة في المنطقة من الرطوبة في شهور الصيف. ومكونات التربة تلك يرتبط كل واحد منها بغلاف من أغلفة الكرة الأرضية فالمادة المعدنية على سبيل المثال ترتبط بغلاف المنطقة الصخري، بينما ترتبط مادة التربة العضوية بكائنات المنطقة الحية، وأما الماء فإنه يرتبط بالغلاف المائي ويرتبط الهواء بالغلاف الجوي².

بناءً على ما تقدم فإنه بالإمكان القول إن تربة المنطقة الشرقية هي عبارة عن مجموعة التفاعلات التي تتم بين الأغلفة الأربعة في تلك المنطقة، وإن جميع مكوناتها وخصائصها الفيزيائية والكيميائية تتأثر مع مرور الوقت بخصائص المنطقة المناخية والجيولوجية والتضاريسية والحيوية.

لذا فإن فهم التربة ومعرفة مكوناتها وخصائصها الكيميائية والفيزيائية خلال وقت معين في المنطقة الشرقية يتطلب معرفة خصائص المنطقة الجيولوجية والتضاريسية والمناخية والحيوية في ذلك الوقت. ففيما يتعلق بتركيب المنطقة الجيولوجي فإن أراضي المنطقة تقع ضمن ما يعرف بالرف العربي. ويغطي سطح الرف العربي مجموعة من الطبقات الرسوبية شبه المستوية والمختلفة السمك والتي ترسبت خلال العصور الجيولوجية المتتابعة. وتتكون الطبقات الرسوبية في منطقة الرف العربي من الصخور الرملية والجيرية والطفلية والطينية. وفيما يتعلق بسطح المنطقة الشرقية فإنه يعد سطحاً منبسّطاً ومستوياً في معظم أجزائه على الرغم من انتشار بعض التلال والجبال والهضاب المتناثرة في أجزاء مختلفة داخل المنطقة والتي تبرز فوق المستوى

¹ - علي حسين الشاش، جغرافية التربة (البصرة : مطبعة جامعة البصرة ، ١٩٨٥م).

² - انظر تفصيل ذلك في موضوعات مستقلة.

العام لسطح والتي تعرف محلياً بالقور والبرقات. كما تنتشر في المنطقة الكثبان الرملية والأودية والسيح وغيرها من المعالم التضاريسية الأخرى كالسهل الساحلي الغربي للخليج العربي. وبشكل عام ينحدر سطح المنطقة نحو الشرق والشمال الشرقي انحداراً تدريجياً. وأما خصائص المنطقة المناخية فإنها تتسم بقلة الأمطار والتذبذب وعدم الانتظام في سقوطها من سنة إلى أخرى. وتعد المنطقة الشرقية من أقل مناطق المملكة مطراً ومن أعلاها ارتفاعاً في درجات الحرارة وفي معدلات التبخر، وهذا يجعل الميزان الرطوبي السنوي في المنطقة ميزاناً سالباً والجفاف هي السمة السائدة لمناخ تلك الأراضي. ومن هذا يتبين أن ظروف المنطقة المناخية لا تساعد على وجود أي نوع من النباتات عدا تلك النباتات الجفافية والموسمية والمتوغلات التي تتواجد في بعض الأجزاء حيث يتوافر لها قدر كافي من المياه لسد متطلباتها¹.

بناء على ما تم ذكره آنفاً فإنه من المتوقع أن تختلف تربة المنطقة الشرقية في خصائصها من جهة إلى أخرى تبعاً لاختلاف خصائص أجزاء المنطقة المناخية والجيولوجية والتضاريسية والبيولوجية. كما أنها تختلف أيضاً في مدى صلاحيتها لنمو المحاصيل الزراعية والنباتات البرية. وأهم ما تتسم به تربة المنطقة أن محتواها الرطوبي منخفض في معظم شهور السنة، كما تتسم أيضاً بفقرها بالمادة العضوية عدا تلك الترب التي ينمو فيها غطاء نباتي كتلك الترب الصالحة للزراعة في مناطق المنخفضات.

وتكوين تربة المنطقة الشرقية لا يتوقف على العوامل الطبيعية آنفة الذكر بل إن الإنسان أيضاً أدى دوراً مهماً في تكوينها والتأثير على خصائصها الكيميائية والفيزيائية. وارتبط الإنسان بالتربة في المنطقة الشرقية منذ بداية زراعته للأرض ومحاولة استغلالها من أجل الحصول على احتياجاته الغذائية. ومنذ ذلك الوقت بدأ المزارع في المنطقة يتعامل مع التربة ويحاول معرفة دورها في إنتاجية محاصيله الزراعية وقد حاول تحسين بعض خواصها الفيزيائية والكيميائية وزيادة خصوبتها من أجل استغلالها كمورد طبيعي وأدى هذا الاستغلال الطويل الأمد للتربة إلى إحداث بعض التغيرات الضارة بنمو المحاصيل الزراعية. وللإنسان مجموعة من التأثيرات السلبية الأخرى على تربة المنطقة الشرقية والناجمة عن الرعي الجائر والاحتطاب والتوسع العمراني وبناء الطرق وإنشاء المصانع وغيرها من الأنشطة الأخرى في المنطقة. وقد تعرضت تربة المنطقة الشرقية نتيجة لتلك النشاطات إلى التعرية الريحية والمائية وإلى التلوث.

وبما أن التربة ينظر إليها على أنها مورد طبيعي متجدد موجود في المنطقة والوسط الطبيعي الذي تنمو فيه نباتات المنطقة المختلفة ومنها تحصل على متطلباتها المائية والغذائية، لذا فإن معرفة أصل ونشأة وتكوين تربة المنطقة وكذلك معرفة مركباتها الكيميائية والبيولوجية والعوامل والعمليات التي تؤثر فيها ومحاولة تحديد أصنافها وتوزيعها في المنطقة وكذلك معرفة خصوبتها ومدى ملائمتها وصلاحيتها لنمو

¹ - عبدالله أحمد سعد الطاهر، الأحساء دراسة جغرافية (الرياض: عبدالله أحمد سعد الطاهر، ١٤١٩هـ).

النباتات أمر مهم من أجل إدارتها وتحسين إنتاجيتها والبحث في أساليب الحفاظ عليها من التدهور ومن التعرض إلى عملية التعرية والتملح وغيرها من العمليات المضرة بإنتاجية التربة.