محاضرة رقم 8	
الكلية	التربية للبنات
القسم	الجغرافية
المادة باللغة الانجليزية	Africa
المادة باللغة العربية	أفريقيا
المرحلة	الأولى
اسم التدريسي	لينا رشاد جلوب
عنوان المحاضرة باللغة الانجليزية	Soil in Africa and the factors affecting its formation
عنوان المحاضرة باللغة العربية	التربة في قارة أفريقيا والعوامل المؤثرة في تكوينها
رقم المحاضرة	8
المصادر والمراجع	1 - علي حسين الشلش، جغرافية التربة، جامعة البصرة، لسنة 1981م، ص73- 96.
	1- L. Dudley Stamp, Africa, astudy in tropical development 1967, P. 88.

محتوى المحاضرة

التربة في قارة أفريقيا والعوامل المؤثرة في تكوينها

التربة وعوامل تكوينها :

لا تزال الدراسات العلمية حول ترب القارة الافريقية قليلة نسبياً وتعتبر في مراحلها الاولى ، الا أنه بالرغم من ذلك فقد تناولها العديد من العلماء والمهتمين بالدراسات الجغرافية الطبيعية ، ولا سيما في تلك المناطق والاقاليم التي تمتاز بظروفها الملائمة والمساعدة على الدراسة.

أن عوامل تكوين التربة تشمل المناخ والصخور والتضاريس والأحياء المختلفة بما فيها البكتريا ، وكذلك الإنسان وعامل الزمن.

والتربة تتكون من مواد معدنية تحصل عليها نتيجة تفتت أو تحلل الصخور المختلفة . كما تتكون من (المواد العضوية) التي تحصل عليها نتيجة تحلل أو تفسخ اجسام وهياكل الحيوانات والنباتات وذلك بفعل نشاط البكتريا في الطبيعة ، بل أن البكتريا التي تموت ايضاً تضاف بقاياها الى التربة نفسها.

وعلى هذا الاساس فالترب تحتوي على مواد معدنية وعضوية وتشكل الطبقة العليا منها مادة الدبال الهيومس وهي عبارة عن مجموعة من الاحياء المتحللة والمتفسخة وبالاضافة الى ذلك فإن التربة لابد وأن تحتوي على قدر من الرطوبة وتتفاوت هذه النسبة من الرطوبة من مكان لاخر تبعا للظروف المناخية السائدة وعمق المياه الجوفية أو كثافة الغطاء النباتي ومدى انحدار التضاريس وسمك التربة ..... الخ.

كما أنها تحتوي بين ذراتها نسباً مختلفة من الغازات والهواء الذي يتخلل جزيئاتها.

وهذه الشروط ضرورية لنمو النبات في التربة أو لزراعة المحاصيل فيها

والتربة تكون مصدراً مهماً لمعيشة الأنسان والحيوان ذلك أنها تمد الانسان بالمحاصيل الزراعية المختلفة ، كما تقتات الحيوانات على ما ينمو فوقها من الاعشاب والنباتات الاخرى . ولغرض فهم التربة وخصائصها فلابد من التطرق الى العوامل المؤثرة في تكوينها ودور كل من هذه العوامل في هذه العملية.

1- المناخ:

يؤثر المناخ تأثيراً كبيراً في تكوين التربة وذلك من وه تأثير عناصره المختلفة في ذلك، فالامطار تلعب دورا مهما في هذه العملية ، فعندما تسقط الامطار فإنها تؤدي الى

إذابة ثاني او كسيد الكاربون الموجود في الجو ونتيجة لذلك يتكون حأمض الكاربونيك المخفف والذي يؤثر بدوره في اذبة الصخور ولا سيما تلك الصخور القابلة للذوبان.

أما الحرارة فتعمل على تفتيت الصخور ، فنتيجة للفرق في درجات الحرا بين الليل والنهار أو بين الصيف والشتاء ، لا سيما في الجهات الصحراوية ، فيؤد هذا الى تفتيتها بصورة تدريجية، إما الرياح وخاصة عندما تكون شديدة السرعة ، فإنها تحمل معها الاتربة والرمال وبالتالي فإن احتكاكها بالصخور يؤدي الى نحتها ونقل تلك المفتتات الصخرية أو الرملية معها وترسيبها في الجهات المنخفضة ، ويحدث هذا التأثير للرياح بطبيعة الحال بصورة تدريجية، وفي بعض الاحيان تغسل التربة من مكوناتها المعدنية والعضوية بسبب غزارة الامطار الساقطة ، ولكن في الغالب لا تتكون الترب العميقة في القارة الافريقية وخاصة الجهات ذات الامطار الغزيرة والحرارة المرتفعة مثل المناطق الاستوائية ويطلق على هذه التربة اسم اللاترايت وهي تمتاز بطبقة صلبة تمنع تكوين نربة عميقة.

2- الصخور الاصلية أو الصخور الام:

أن بعض الترب في القارة الافريقية تكون بفعل البراكين والنشاط البركاني أو من الصخور الكرانيتية والرسوبية، كما ان بعضها من اصل رسوبي طموي (ترب فيضية) أي بسبب ما تجلبه الانهار من الطمى والغرين كما أن بعضها من أصل هوائي ،أي بسبب ما تحمله الرياح من المواد المفتتة الناعمة او من الركامات الجليدية النهائية لترسبه في مناطق أخرى بعيدة كتربة اللويس مثلاً . أما الترب البركانية فهي في الغائب ترب طينية مع قليل من محتويات الكوارتز وتعتبر الصخور الرملية والكرانيتية غنية بالكوارتز وبالتالي فإن الترب البركانية تكون تربه خصبة نظراً لاحتوائها على هذه المعادن.

3- التضاريس:

اما التضاريس فتلعب دوراً مهاً في تكوين التربة ، ففي الجهات المنحدرة والشديدة الانحدار والمناطق الجبلية ، فإن التربة تكون رقيقة وذلك بفعل التعرية الشديدة وقلة النبات الطبيعي الذي يغطي المرتفعات والسفوح أما في الجهات المستوية فإن امكانية تطور التربة وعدم تأثرها بعامل الجرف يكون اقل ، وفي مثل هذه المناطق تتكون ترب ناضجة وذات مقاطع واضحة.

4- الأحياء العضوية:

وتشمل الانسان وبقي الاحياء الاخرى حيث تلعب دوراً متميزاً فيا تضيفه للتربة من الخصوبة، الرعي المفرط للارض وزراعة التربة بنوع واحد من المحاصيل فيؤدي الى ضعف التربة وتدهور خصوبتها.

إن النباتات تحمي التربة من عمليات الغسل والجرف نتيجة سقوط الامطار ، وتلعب الإحياء الدقيقة ولا سيما البكتريا دوراً هاماً جداً في تحلل هياكل الحيوان والنبات ، كما إن القوارض كالفئران وسواها عندما تقوم بحفر جحورها في التربة تعمل على تفتيتها ومن ثم فإن الديدان بمختلف أنواعها تعمل على ابتلاع التربة لأخذ المواد الغذائية منها ومن ثم تعيدها مما يساعد في تكوين التربة . إن دور الإنسان وكل الاحياء الاخرى مهم وواضح باضافة خصوبة جديدة للتربة أو بالتقليل من خصوبتها عندما يستغلها الانسان بصورة غير مخططة.

كما تلعب جذور النبات التي تحوي على مواد حامضية على تفتيت الصخور ويزيد نشاط البكتريا عند ارتفاع درجات الحرارة ..أما المواشي والاغنام فتضيف مواد عضوية أثناء رعيها في الحقول وبالتالي تضاف مخلفاتها الى التربة مما يكسبها نوعاً من الخصوبة.

5- عامل الزمن:

ويظهر تأثيره من خلال العمليات المختلفة لتكوين تكوين التربة أي أن الزمن ليس عاملاً مؤثراً بحد ذاته وإنما يظهر تأثيره من خلال العمليات المختلفة المساهمة في تكوين التربة.

فالتربة عند تكوينها تمر بمراحل مختلفة وذلك إبتداءا من مرحلة الشباب حيث تكون رقيقة، أما في مرحلة النضج فتصبح سميكة وعميقة وخصبة ولكن عندما تستغل بشكل غير جيد أو تسقط عليها الامطار بغزارة فإنها تفقد خصوبتها وتصل الى مرحلة التدهور.

فالترب العميقة تستطيع أن تحتفظ بالمياه وتساعد النباتات على شيت جذورها فيها وعلى امتصاص الماء والمواد الغذائية ، كما تساعد الانسان على استغلالها لفترة زمنية اطول سيما في فترات الجفاف.

وفي ضوء العوامل المؤثرة في تكوين التربة يمكن أن نلاحظ أنواع عديدة من الترب في القارة الافريقية ، فالترب في قارة افريقيا تختلف من مكان الى آخر ويمكن القول بصورة عامة أن ترب القارة تشبه الترب التي تطورت تحت نفس الظروف المناخية السائدة في قسم من قارة جندوانة لاند القديمة وترب البرازيل وشبه القارة الهندية واستراليا.