**الفاقد بالتسرب**

**يعرف التسرب بانه سريان الماء من سطح التربة الى طبقات ماتحت السطح وذلك بالاتجاه الرأسي ، كما يعرف ( معدل التسرب )بانه السرعة التي يتسرب بها الماء من سطح الارض الى داخلها اي انه عمق الماء المتسرب في وحدة الزمن ، ويكون معدل التسرب مرتفعا جدا في بدء اتصال الماء بسطح التربة الجافة ثم تنخفض تدريجيا الى ان يصل الى حالة الثبات والتوازن . وهذا يرجع الى تاثر معدلات التسرب داخل التربة بالفرق في النسبة المئوية لدرجات رطوبة التربة .**

**ويتاثر معدل التسرب بنوع وكثافة وانتشار الغطاء النباتي على سطح الارض ، ودرجات الحرارة ، وتجانس طبقات قطاع التربة ، ومعدل تساقط الامطار وحجم القطرات ، ونفتذية التربة ، ودرجة حرارة الماء الساقط لما تاثر في لزوجته ، وانحدار السطح . اذ ان اهم العوامل المؤثرة في التسرب هي :::::::: خصائص السائل او الماء**

**خصائص السطح المنفذ**

**رطوبة التربة وخصائصها**

**الغطاء النباتي**

**اذن هناك عوامل تزيد او تنقص من التسرب ، فخصائص السطح المنفذ والذي يقصد به خصائص التربة وحجم دقائقها وفراغاتها وانتظام دقائقها يؤثر في هذه العملية ، فنجد انا الترب الغرينية تؤثر في التسرب لصغر دقائقها فتقلله ، كذلك سلوك التربة في الانتفاخ والانكماش ، كما ان جذور النباتات التي تزيد من حجم الفراغات بين دقائق التربة ، كما ان التربة المتجمدة تكون غير نفاذة فينعدم فيها التسرب .**

**كما ان الترب ذات النسجة الخشنة تكون ذات مسامات كبيرة الحجم فيكون تسرب الترب الرملية > من الترب الطينية ، يقدر مقدا ر التسرب بالملم / ساعة .**

**ويبدوان استعمال الارض يؤثر في معدلات التسرب فالاراضي المرصوفة يكون تسربها صفرا**

|  |  |
| --- | --- |
| **معدل التسرب ملم / ساعة** | **نوع استعمال الاراضي** |
| **57** | **مراعي قديمة دائمة** |
| **19** | **مراعي معتدلة الرعي** |
| **13** | **مراعي مركزة** |
| **10** | **زراعة محاصيل** |
| **7** | **اراضي محروثة** |
| **6** | **اراضي عارية من النباتات** |

**فالمناطق العارية من النباتات معدل تسربها قليل لان التربة متماسكة ومسامات الترب فيها مغلقة . اما الترب المحروثة ففي البداية يكون التسرب مرتفع لكن المياه تحمل معها دقائق ناعمة تغلق المسامات وتقلل التسرب لاحقا . وفي المناطق العارية فان الامطار مارس ضغط على التربة وتغلق مساماتها وتقلل تسربها , اما المراعي فان الحيوانات تقتلع الاعشاب وتفتح مسامات التربة وتزيد التركيز يكون في فترة محدودة وبعدد كبير جدا من الحيوانات التي تقضي على الغطاء النباتي بسرعة واقدامها تكبس التربة وتقلل معدل التسرب منها .**

**اما فيما يتعلق بخصائص السائل فيظهر تاثيره من خلال مايحمله من املاح وكلس التي تؤدي الى غلق المسامات ، كما ان التسرب يقل مع العمق بسبب مايحمله من رواسب وعوالق تؤدي الى انسداد المسام . فضلا عن ان بعض الاملاح تعمل على تقليل حركة الماء بسبب ماتؤديه الى انتفاخ الترب وتقليل التسرب منها .**