

Kalsifi kasyon: İklim, bitki örtüsü, toprak ve rölyef koşullarına bağlı olarak toprak profi linin farklı derinliklerinde özellikle kirecin (Ca- CO_3) birikmesine neden olan bir toprak oluşuş işlemidir. Sızan suların inebildiğı profi l derinliklerinde kalsiyum ve magnezyum karbonatların çökmesi ve yığılması şeklinde süre-gider. Bu işlemin etkilediğı topraklar şunlardır: Çernozyem, Kestane, Kahverengi ve Kırmızı kahverengi topraklar, Siorezem ve Çöl toprakları, Rendzinalar ve bazı Terra Rossa'lar.

2. Podzolizasyon: Podzol (spodozol) toprakların oluşumuna ait bir olay olup demir, kil parçacıkları ve organik maddenin A2 (=E) horizonundan ayrılması ve altındaki horizonlarda birikmesi olayıdır. Kül renginde, ağarmış bir A2 horizonunun varlığı podzol toprakların karakteristik özelliklerinden birisidir.

3.Laterizasyon: Bu işlem tropik ve yarı tropik bölgelerde yüksek sıcaklık ve fazla yağış koşulları altında meydana gelmektedir. Fazla miktarda kırmızı renkli ferri oksitlerin, ayrıca, daha az oranda alüminyum oksitlerin birikmesi, silisin ise süratle yıkanarak ortamdan ayrılması lateritleşme olayını oluşturur. Bu olay ile laterit topraklar meydana gelir. Bunlar tipik kırmızı renklidirler.

4. Salinizasyon: Kurak ve yarı kurak bölgelerde, özellikle klor, sülfat anyonlarından ibaret sodyum, kalsiyum ve magnezyum tuzlarının biriktiğı topraklar (solonçak-solonchak) oluşmakta ve bu toprakları meydana getiren işleme salinizasyon (tuzlulaşma) adı verilmektedir.

5. Solonizasyon: Bu işlemle alkali (solonetz-sodyumlu) topraklar oluşur. Alkali topraklar, çorak (hem tuzlu, hem sodyumlu) toprakların oluşunda ikinci devrede meydana gelmektedirler.

6. Solodizasyon: Alkali (solonetz) toprakların oluşumundan sonra da yıkanma işlemleri (desolonizasyon) devam eder ve böylece Na'un yerini H iyonu alır. Bu şekilde, çorak toprakların üçüncü devresi ortaya çıkar. Bu işlemin meydana getirdiğı topraklara "solodi" ve bu işleme de solodizasyon denir.

7. Gleyizasyon: Mavi kil (gley) adı verilen toprakların oluş işleme gleyizasyon denir. Toprak profi linde mavimsi-zeytini renk beneklerinin varlığı, havalanması kötü, bozuk drenajlı toprakların karakteristik özelliğidir.