BİTKİLERDE TAŞIMA DOĞRU – YANLIŞ SORULARI

(…..) Hipertonik ortama konulan bitkisel hücreler su kaybederek plazmolize uğrarlar.
(…..) Su molekülleri hücre zarındaki aquaporin kanalları vasıtasıyla hücreye giriş çıkış yapar.
(…..) Suyun kısa mesafeli yani enine taşınması simplastik ya da apoplastik yoldan olabilir.
(…..) Apoplastik yoldan akan su, zardan geçmediği için herhangi bir denetime uğramaz.
(…..) Kökteki endodermis tabakası merkezi silindire geçmeden suyu simplastik yola sevkeder.
(…..) Endodermis tabakası merkezi silindirden iyon çıkışını engelleyerek osmotik basıncı artırır.
(…..) Kökteki osmotik basınç kök emici tüylerden merkezi silindire doğru artış gösterir.
(…..) Tuzlu topraklarda yaşayan bitkiler aktif taşımayla su temin eder.
(…..) Tuzlu topraklarda yaşayan bitkiler aktif taşıma ile tuz alarak osmotik basınçlarını artırırlar.
(…..) Kökün sağlıklı biçimde su alabilmesi osmotik basıncının topraktan fazla olmasına bağlıdır.
(…..) Suyun uzun mesafeli taşınması ksilem elemanları sayesinde olur.
(…..) Suyun uzun mesafeli taşınması için aşağıdan itilmesi ya da yukarıdan çekilmesi gerekir.
(…..) Suyu bitkide yukarı doğru iten kuvvet kök basıncı olarak adlandırılır.
(…..) Kök basıncı bitkide suyun taşınmasını sağlayan en önemli kuvvettir.
(…..) Terleme ile su kaybı mezofil hücrelerinin osmotik basıncını artırır.
(…..) Terlemeyle su kaybı neticesinde su, kohezyon ve adhezyon etkisiyle yukarı çekilir.
(…..) Bitkilerde terleme stomalar, lentiseller ve kutikula sayesinde gerçekleşir.
(…..) Terlemeyle su kaybı çoktan aza stoma, kutikula, lentisel sırasıyla gerçekleşir.
(…..) Bitkide ksilem ve floemde yapılan taşınma karşılıklı etkileşim halindedir.
(…..) Terleme hızı genetik ve çevresel faktörlerin karşılıklı etkisiyle gerçekleşir.
(…..) Havanın nemi ve rüzgârdaki artış terlemeyi artırmaktadır.
(…..) Stomaların bitkideki rolü gaz alış verişi ile terleme arasındaki dengeyi sağlamaktır.
(…..) Odun borularının kılcallığı ksilem özsuyunun daha yüksek seviyelere çıkmasını sağlar.
(…..) Gündüz saatlerinde ışığın algılanması, stoma bekçi hücrelerinin K^+ almasını sağlar.
(…..) Gündüz saatlerinde CO_2 kullanılması stoma bekçi hücrelerinin pH seviyesini artırır.
(…..) Yüksek pH derecelerinde bekçi hücrelerindeki nişastalar hidrolize uğrar.
(…..) Bitkide fotosentez ürünlerini floeme yükleyen organlar kaynak ya da veren organ ismini alır.
(…..) Herhangi bir bitki organı belli zaman diliminde kaynak, belli zaman diliminde havuz olabilir.
(…..) Havuz organlar aldıkları organik molekülleri yapıya katabilir, yıkabilir ya da depolayabilir.
(…..) Floem elemanlarında taşıma çift yönlü olsa da tek bir boruda tek yönlü taşıma olur.
(…..) Floem özsuyunun yaklaşık % 80 lik kısmı sakkarozdur.
(…..) Taşıma için sakkarozun tercihi molekül yapısının kararlı olmasından kaynaklanır.
(…..) Floemin yüklenmesi kaynak hücreler tarafından aktif taşıma ile başarılır.
(…..) Floemin yüklenmesi ile bu hücrelerin osmotik basınçları artar.
(…..) Osmotik basınçları artan floem elemanları yakınlarındaki ksilem elemanlarından su çeker.
(…..) Havuz pozisyonundaki hücreler en yakınlarındaki kaynaktan beslenirler.
(…..) Yüklenen floem elemanlarındaki su ve buna bağlı artan basınç, akış oluşumuna yol açar.
(…..) Floemin havuza boşaltılması yine aktif taşıma ile sağlanır.
(…..) Floemin havuza boşaltılması bu hücrelerin su tutma yeteneğini azaltır.
(…..) Floemdeki suyun ksileme geçmesi ksilem özsuyunu yukarı doğru iter.
(…..) Terlemenin fazlaca olduğu saatlerde absisik asit stomaları kapatır.
(…..) Kökte sentezlenen aminoasitler ksilem elemanları tarafından bitkinin üst kısımlarına taşınır.
(…..) Bitkide floemde yapılan uzun mesafeli taşıma translokasyon olarak ta adlandırılır.
(…..) Terleme bitkide yaprak yüzeyini soğuttuğu gibi bitkiye mineral girişini de devamlı kılar.
(…..) Yaprakta kutikulanın kalınlığı ve örtü tüylerinin fazlalığı terlemeyi artıran faktörlerdir.
(…..) Köklerde sentezlenen sitokininler ksilem elemanları ile taşınmaktadır.

www.biyolojidefteri.com