

FROM SEED TO SEED

Educational films on seed production



TOZLA?MA NEDİR?

Tozla?ma, bitkilerin büyük bir bölümünün üreme ?eklidir. "Üreme" terimi bitkinin kendisinin t?pat?p ayn?s?n? üretti?i anlam?n? ta??maz. Bu ço?alma biçiminde, erkek ve di?i genetik elementler birbirine kar???r ve potansiyel olarak farklı bir bitki yarat?l?r. Tozla?ma, di?i organ?n meyve vermesini sa?lamak için erkek organdan ona do?ru polen transferi ger?ekle?mesini ifade eder.

Stamen ya da ercik, çiçe?in erkek k?sm?d?r. Polen taneleri içeren anterleri ta??rlar. Di?i organa ise pistil ad? verilir. Bir veya birkaç yumurta içeren yumurtal??? bar?nd?r?r.

Polen ile döllandikleri zaman yumurtalar tohumlara, yumurtal?k ise, bu örnekte, bir bibere dönü?ür. Turpta ise, yumurtal?klar birkaç tohum içeren tohum kapsüllerine dönü?mektedir.

Tohum üretimi yap?lan sebze bitkileri farklı çiçek türlerine sahiptir. Bunlardan birço?u hermafrodittir, yani ayn? çiçekte hem erkek hem de di?i organlar yer al?r.

Polenin ayn? çiçek içerisinde aktar?ld??? hermafrodit çiçekler vard?r. Erkek organlar, di?i organ al?c? hale geldi?inde polenlerini serbest b?rak?r. Bu durum çiçe?in kendi kendine döllenmesidir ve bu tür bitkilere otogam denir. Fasulye, marul ve domates kendine döllek bitkilere örnek verilebilir.

Erkek organlar? yaln?zca ayn? bitki üzerindeki ba?ka bir çiçe?in di?i organlar?n? tozla?t?rabilen hermafrodit çiçekler de vard?r. Baz? bitkilerde ise bir çiçe?in erkek organ? sadece ba?ka bir bitkide bulunan di?i organ? tozla?t?rabilir.

Bu tür bitkilerin, ayn? bitki üzerinde veya ba?ka bir bitkide yer alan poleni bir çiçekten di?erine ta??yacak harici bir tozlay?c?ya bel ba?lamalar? gereklidir. Bu duruma çapraz tozla?ma diyoruz ve böyle bitkilere de allogam ad? veriliyor.

Ayr?ca tek cinsiyetli çiçeklere sahip bitkiler de vard?r, bu onlar?n erkek veya di?i olmak üzere yaln?zca bir organa sahip olduklar? anlam?na gelir. Bu nedenle polen transferi, bir erkek çiçekten bir di?iye farkl? çiçekler aras?nda gerçekle?melidir. Çapraz tozla?ma sözkonusudur ve bitkiler allogamd?r. Erkek ve di?i çiçekler ayn? bitki üzerinde bulunabilir. Örne?in salatal?k ve m?s?rda durum böyledir.

Ancak bazen erkek ve di?i çiçekler farkl? bitkilerde yer alabilir. Erkek çiçekleri bir bitkide, di?i çiçekleri ba?ka bir bitkide bulunan ?spanak bunun bir örne?idir. Ispanak için anemofil tabiri kullan?l?r, yani rüzgarla tozlan?r.

Öyleyse, tozla?man?n iki yolu mevcuttur:

- otogam bitkilerde ayn? çiçek içerisinde,
- allogam bitkilerde de harici tozlay?c?lar arac?l???yla.

Bununla birlikte, baz? türlerde her iki tozla?ma biçimi birarada bulunabilir. Örne?in, genel olarak otogam yani kendine döllek oldu?u dü?ünülen domates, belirli iklim ko?ullar?nda allogam hale gelebilmektedir. Çok s?cak havalarda di?i organlar kaliksten ç?kar ve di?er çiçeklerden polenleri alacak hale gelir.

Ortamdaki böceklerin miktar?na ve çe?itlili?ine ba?l? olarak, esasen otogam olan marulda da böceklerin ziyaret s?kl???na ba?l? olarak polenlerin daha uzaklara ta??nmas? ve bitkinin allogam bir nitelik kazanmas? mümkündür.

Çevre ko?ullar? ve bahçe içinde veya yak?n?nda ba?ka çiçeklerin varl??? da böceklerin faaliyetlerinde, dolay?s?yla da tohum üretimi için yeti?tirdi?iniz bitkilerin çiçeklerinin tozla?ma özellikleri üzerinde etkili olacaktır.

Longo mai

civique
forum.org