

YAPAY TOZLAMA VE POLEN ETKİSİNİN FARKLI MISIR GENOTİPLERİNİN TANE YAPISI KOÇAN GELİŞİMİ ÜZERİNE ETKİSİ

F. Kahrıman ve ark.

Yabancı tozlanan bitkilere en bilinen örneklerinden birisi mısırdır. Erkek ve dişi çiçeklerin bitkinin farklı yerlerinde bulunması, komşu bitkiler arasında tozlaşmaya neden olmaktadır. "Xenia" veya "polen etkisi" baba ebeveynin etkisiyle tanenin biyokimyasal yapısında ortaya çıkan değişimleri ifade etmektedir. Bu etki üretici ve ıslahçıya avantaj sağlamak amacıyla kullanılabilir. Polen etkisini konu edinen araştırmalar çoğunlukla hibrit çeşitler üzerinde yürütülmüş, açıkta tozlanan genotipler ya da kendilenmiş hatlar gibi genotip grupları göz ardı edilmiştir. Polen bulaşımının istenmeyen etkilerinin önüne geçmek amacıyla farklı yöntemler kullanılmaktadır. Ekim zamanı ile mesafe izolasyonu ve yapay tozlama bunlara birkaç örnektir. Kendileme ve toplu tozlama küçük parselli denemelerde en yaygın kullanılan yöntemlerdendir. Buna karşın, bu uygulamaların tane içeriğine etkisi bilimsel literatürde yeterince açıklanmamıştır.



Açıkta tozlanmış mısır bitkisi

Bu araştırmada, farklı genotip gruplarının birbirleri üzerindeki polen etkileri ele alınmıştır. Mısır bitkisinde farklı genotip gruplarının tane içeriği ve koçan gelişimi üzerine tozlama yöntemlerinin etkileri karşılaştırılmıştır.