

## Dünyada Yeni Çalışmalar – Yetiştirme Tekniği

Periyodisite antepfıstığı yetiştiriciliğinde karşılaşılan en önemli sorunlar arasındadır. Periyodisite şiddetini azaltmak amacıyla kullanılacak farklı yöntemler çeşitli araştırmalara konu olmuştur. İran'da Kamiab ve ark. (2020) tarafından yapılmış olan bir çalışmada çiçek seyreltme tekniklerinin (kimyasal seyreltme, elle seyreltme) periyodisite şiddetine etkisi araştırılmıştır. Kimyasal seyreltme için giberellik asit ( $GA_3$ ; 50, 100 ve 150 mg/L), naftalin asetik asit (NAA; 40, 80 ve 120 mg/L) ve etefon (75, 150 ve 150 mg/L) kullanılmıştır. Elle seyreltme ise %20 oranında uygulanmıştır. Yapılan değerlendirmeler sonucunda en fazla meyve dökümü (meyve seyrilmesi) 200 mg/L etefon uygulamasında ve 120 mg/L NAA uygulamasında görülmüştür. Aynı uygulamalar var yılında gerçekleşen meyve gözü dökümlerini %30 oranında azaltmış ve yok yılındaki verimi artırmıştır. Seyreltme uygulamaları meyve kalitesini de olumlu yönde etkilemiştir.

Antepfıstığı ağaçlarındaki mastika salgısı aşı başarısını etkileyen bir faktördür. Aşı başarısının yüksek olması için, aşılama işleminin mastika salgısının az olduğu dönemlerde yapılması önerilmektedir. Yıllık sürgünlerde aşılama için en uygun zamanı belirlemek amacıyla yapılan bir çalışmada 4 farklı tarihte T-göz aşısı yapılmıştır (20 Ağustos, 01 Eylül, 10 Eylül, 20 Eylül). En yüksek aşı başarısı %50 oran ile 20 Eylül'de yapılan aşılama elde edilmiştir. En uzun sürgün uzunluğu (19,3 cm) ve sürgün çapı (4 mm) 10 Eylül'de aşılama fidanlarda bulunmuştur. Diğer tarihlerde aşılama fidanlarda ise sürgün uzunluğu ve sürgün çapı birbirine yakın değerler göstermiştir. 20 Eylül tarihinde yapılan aşılama başarı oranının yüksek olması, o dönemdeki hava sıcaklıkları ile ilişkilendirilmiştir (Mohammed, 2022).

Fidan yetiştiriciliğinde tohum ekim zamanı ve yetiştirme ortamı fidan kalitesini etkilemektedir. Mahmoud ve ark. (2019) tarafından yapılan bir çalışmada antepfıstığı tohumları 1 Şubat, 20 Şubat ve 10 Mart olmak üzere üç farklı tarihte ekilmiştir. Yetiştirme ortamı olarak kumlu toprak, torf, vermikülit ve tınlı toprak karışımlarının farklı oranları kullanılmıştır. Maksimum çimlenme (%26,3) 10 Mart'ta ekilen tohumlardan ve 2:1:1 oranındaki kumlu toprak, tınlı toprak ve vermikülit karışımından elde edilmiştir.

Maksimum sürgün uzunluğu (47.41 cm) tohum ekim tarihi 20 Şubat olan çöğürlerden ve 2:1:1 oranındaki kumlu toprak, tınlı toprak ve vermikülit karışımından elde edilmiştir. En geniş gövde çapı ise 10 Mart'ta tohum ekimi yapılan çöğürlerde ve 1:2:1 oranında torf, tınlı toprak ve vermikülit içeren yetiştirme ortamında kaydedilmiştir.

Antepfıstığının vejetatif çoğaltımında çeşitli problemlerle karşılaşılmaktadır. Ticari çeşitler aşı ile çoğaltılmakta ancak antepfıstığındaki sakız salgısı nedeniyle aşı başarısı düşük olabilmektedir. Noori ve ark. (2019) tarafından yapılan bir çalışmada vejetatif çoğaltım tekniklerinden biri olan hava daldırması (havai köklenme), çeşitli bitki büyüme düzenleyiciler kullanılarak denenmiştir. Çapı 0,9-1,3 cm olan bir yaşındaki sürgünlerden 1 cm'lik yüzük alınmış ve bu bölgeye 20.000 ppm indol bütirik asit (IBA) uygulandıktan sonra torf ile sarılarak polietilen torbalarla kapatılmıştır. Bir hafta sonra, sürgünlere farklı dozlarda  $GA_3$  (0, 30, 50 ppm) ve IBA (25, 50 ppm) spreyleme uygulaması yapılmıştır. Spreylemeler 15 günlük aralıklarla 3 ay boyunca devam etmiştir. En fazla kök oluşumu (8), en yüksek köklenme yüzdesi (%70) ve en yüksek canlılık oranı (%100) doğrudan yüzük alınan bölgeye uygulanan 20.000 ppm IBA ve sonrasında 25 ppm IBA spreyselmesinden elde edilmiştir.

### KAYNAKLAR

- Kamiab, F., Rasouli, P., & ZamaniBahramabadi, E. (2020). Application of some bloom thinning techniques to overcome alternate bearing in pistachio (*Pistacia vera* L.). *Horticulture, Environment, and Biotechnology*, 61(1), 31-39. <https://doi.org/10.1007/s13580-019-00187-9>
- Mohammed, A. A. (2022). Budding of Current Season Seedlings of *Pistacia vera* L. During Different Times in Late Summer. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, 10(2), 191-193. <https://doi.org/10.24925/turjaf.v10i2.191-193.4626>
- Mahmoud, T. Sh. M., Nabila, E. K., Rayya, M. S. A., & Eisa, R. A. (2019). Effect of planting dates and different growing media on seed germination and growth of pistachio seedlings. *Bulletin of the National Research Centre*, 43(1), 133. <https://doi.org/10.1186/s42269-019-0176-9>
- Noori, I. M., Ahmad, F. K., Aziz, R. R., & Mohammed, A. A. (2019). Propagation of pistachio *Pistacia vera* L. by air layering under the effects of IBA and GA3 treatments. *EurAsian Journal of BioSciences*.