

Aralık'ta meyve bahçesinde

Автор(и): ас. Кирил Кръстев, Институт по декоративни и лечебни растения – София

Дата: 08.12.2025 *Брой:* 12/2025



Ay boyunca, kar örtüsü olmayan koşullarda, daha uzun süreli olarak tahmin edilen minimum sıcaklıklar -10°C 'ye kadar olacak. Aralık ayında beklenen yağışlar, aylık norma yakın seyrederek, 100 cm'lik toprak tabakasındaki toprak nemi rezervlerini tarla kapasitesine (TK) yakın seviyelere çıkaracaktır.

Aralık ayının başında normalin üzerinde sıcaklıklar tahmin edilmektedir. Aralık ayının ilk on günlük döneminin sonunda sıcaklıklarda düşüş beklenmektedir.

İkinci ve erken üçüncü on günlük dönemlerde, tahmin edilen ortalama günlük sıcaklıklar iklim normlarını aşacaktır.



Doğu bölgelerinde 14-15°C'nin üzerinde maksimum değerler tahmin edilmekte olup, bu durum bazı erken çiçek açan meyve türlerinde istenmeyen, erken tomurcuk şişmesine neden olabilir ve bu da onların soğuğa dayanıklılığını azaltır.

Agroteknik önlemler

Meyve bahçelerinde



Yeni ağaç dikimi ve genç plantasyonlardaki boşlukların doldurulması çalışmaları, ilk daha kalıcı toprak donuna kadar devam edebilir.

Plantasyonların ağ ile çevrilmesi çalışmaları devam ediyor.

Yeni kurulan plantasyonlar için 2,5 m uzunluğunda ve 8/8 cm kesitinde beton direkler kullanılarak tel yapılar inşa edilmektedir. Bunlar 50 cm derinliğe çakılır. Sıra sonu direkleri desteklerle güçlendirilir ve sıradaki direkler arası mesafe 15-20 m'dir. Meyve plantasyonlarında budama devam etmektedir.

Meyve depolaması sırasında hangi hastalıklar kalitelerini kötüleştirebilir?



Meyveler hasattan sonra ne kadar hızlı soğutulursa, o kadar uzun süre muhafaza edilirler. Elmalar 0 °C'de, armutlar ise -1 °C ± 1,5 °C'de saklanır. Büyük sıcaklık dalgalanmaları kaliteyi olumsuz etkiler.

Meyve depolama tesislerinde depolama rejimi izlenir ve uygulanır.

Tohumlar stratifiye edilir.

Çilek plantasyonlarında

Yeni dikilen ve genç bitkilerin sökölme riski varsa, etraflarındaki toprak sıkıştırılır. Çilek fideleri ısıtmalı seralara dikilir.

İlkbahar-yaz dikimi için soğuk depolarda saklanan çilek fidelerinin durumu kontrol edilir.

Ahududu plantasyonlarında

Bitkiler sökölürse, derhal sıkıştırılır. Durgun suyun donmasını önlemek için drenaj yapılır. Yeni tel yapılar kurulur ve eskileri onarılır.

Bitki koruma önlemleri

Meyve plantasyonlarında

Kış ilaçlamasına duyulan ihtiyaç göz önüne alındığında, ekonomik öneme sahip hastalık ve zararlıların yoğunluğunu belirlemek için tüm plantasyonlar incelenir. Akar yoğunluğunu belirlemek için 10 ağaçtan toplanan 8-10 cm uzunluğunda 40 dal ve her 10 dekarlık plantasyon için $\frac{1}{2}$ cm² ölçülerinde 5 adet eski kabuk kesiti incelenir. Toplanan dallar binoküler mikroskop altında incelenir. Benzer şekilde, diğer zararlıların (yaprak bitlerinin kışlık yumurtaları, erik ve San Jose kabuklu bitlerinin larvaları vb.) kışlayan popülasyonları belirlenir.

Elma-sinir otu yaprak bitinin (*Dysaphis plantaginea* Pas.) yumurtaları uzun-oval, siyah ve parlaktır. Yeşil elma yaprak bitinin (*Aphis pomi* De Geer.) yumurtaları uzun-oval olup bırakıldığında sarımsı-yeşil, birkaç gün sonra siyah ve parlak hale gelir. Yaklaşık 0,5 mm uzunluğa ulaşırlar. Armut yaprak bitinin – *Dysaphis (Pomaphis) pyri* B.d.F. yumurtaları uzun-oval, siyah ve parlaktır. Kiraz kara yaprak bitinin (*Myzus cerasi* Fabr.) yumurtaları uzun-oval, siyah ve parlaktır. Büyük şeftali yaprak bitinin (*Pterochloroides persicae* Chol.) yumurtaları uzun-oval, parlak, bırakıldığında kırmızımsı kahverengi, daha sonra siyahtır. Yeşil şeftali yaprak bitinin – *Myzus (Myzodes) persicae* Sulz. yumurtaları uzun-oval, parlak ve siyahtır. Unlu şeftali yaprak bitinin (*Hyalopterus amigdali* Blanchard.) yumurtaları siyah, parlak ve uzun-ovaldır. Adi erik kabuklu bitinin – *Parthenolecanium (Eulecanium) corni* Bouche. kışlayan larvaları (ikinci dönem) sertleşir ve koyu kahverengi bir renk alır. Bunlar 1,2-1,6 mm uzunluğundadır. Vücutlarının üst kısmı belirgin bir omurga ile kabaca olukludur. San Jose kabuklu bitinin – *Diaspidiotus (Quadraspidiotus, Aspidiotus) perniciosus* Comst. yeni çıkan larvaları sarı, uzun-oval ve hareketlidir. Antenleri ve basit gözleri vardır. 0,25 mm uzunluğa ulaşırlar. Oluşturdukları kalkanlar yaklaşık 0,5 mm boyutundadır. Başlangıçta beyaz olup daha sonra koyulaşırlar (grimsi-kahverengi).



Gümüş yaprak hastalığı (Chondrostereum purpureum) bir mantardan kaynaklanabilir, bu durumda bulaşıcıdır ve ağaçtan ağaca yayılır. Hastalık en çok elma, armut ve kiraz gibi meyve ağaçlarını etkiler, ancak söğüt, kavak, akçaağaç, meşe ve karaağaç gibi süs ağaçlarını da etkileyebilir. Bulaşıcı gümüş yaprak, eski, ihmal edilmiş ağaçlar ve ormanlık alanlara bitişik bahçeler için tipiktir, özellikle gölgeli, nemli yerlerde bulunuyorlarsa. Yaralar yoluyla mantar ağacın dokularına girer ve odun çürümesine neden olur. Salgılanan toksinler öz su ile yapraklara taşınır. Bunların etkisi altında, epidermal doku altındaki mezofilden ayrılır ve aralarına hava nüfuz eder. Bu hava kurşuni veya gümüşü bir ton verir. Kabuğun ölü kısımlarında, altı mor renkli çok sayıda derimsi mantar oluşur. Çoğunlukla hastalık tek tek yapraklarda veya dallarda ortaya çıkar ve yavaş yavaş tüm tacı etkiler.

Hastalık ve zararlıların ara konukçularının yok edilmesi ile birlikte, kabuk böcekleriyle yoğun bir şekilde enfekte olmuş veya virüsler (erik şarka, elma kauçuk odunu) ve mantar hastalıkları (gümüş yaprak) ile enfekte olmuş ağaçların ortadan kaldırılması devam etmektedir.

Virüs tanımlaması sırasında *Erik şarka virüsü* (Sharka virüsü) için gösterge olarak *Chenopodium foetidum*, *Nicotiana cleverandii*, *N. bentamiana* ve *Nicandra physaloides* türleri kullanılmaktadır. Erik şarka virüsü öncelikle anaçlar, aşı kalemleri ve aşı gözleri ile hastalıklı bitkilerden alınan sürgünler yoluyla bulaşır. Doğal ortamda, 20'den fazla yaprak biti türü – *Brachycaudus cardui*, *B. helichrisi*, *Myzus persicae*, *M. varians*, *Phorodon humuli* ve diğerleri aracılığıyla kalıcı olmayan bir şekilde yayılır.



Şeftalide Erik şarka virüsü (Sharka virüsü)

Çoğu toleranslı çeşitte, belirtiler yapraklarda yoğun bir şekilde görülürken, meyvelerde hiç gözlenmez veya meyve etini etkilemeden küçük ve sıgıdır. Erik yapraklarında, açık renkli yaylar, dalgalı çizgiler veya başka şekiller ortaya çıkar. En tipik olanları halka şeklindeki klorotik lekelerdir. Kayısı yapraklarında, Şarka belirtileri açık yeşil halkalar ve yaygın doğrusal beneklenme veya nekrotik lekeler şeklinde görülür. Şeftali yapraklarında, klorotik halkalar, yaygın açık lekeler ve damar açılması oluşur. Yaprak ayasının üst yarısı daralır ve karakteristik sivri bir şekil alır.

Daha yüksek direnç seviyesine sahip çeşitlerde, meyve ve yapraklarda belirtiler yoktur, ancak çekirdek üzerinde hafif izler gözlemlenir.

Elmada kauçuk odunu belirtileri, fidanlıklardaki genç ağaçlarda ve dikimden sonraki ilk yıllarda yatay bir düzenlemeye sahip iskelet dalları şeklinde ortaya çıkar. Olgun ağaçlarda, dallar tabanlarından bükülür ve kırılmadan aşağı doğru sarkarak süpürge benzeri, peri masalımsı bir yapı kazanır. Hasarlı dallardaki odun yapısızdır. Yaprak ve meyvelerde herhangi bir hasar gözlenmez.



Kiraz, şeftali, kayısı ve badem plantasyonlarında saçma deliği hastalığıyla mücadele etmek için %2'lik Bordo bulamacı ile kış ilaçlamasına devam edilmektedir.

Saçma deliği hastalığının düşük sıcaklık eşiği nedeniyle, ılıman kışlarda bile gelişebilir. Bakteri ve mantar sporlarının yayılması genellikle yağmur damlalarıyla ve daha az sıklıkla rüzgar veya böcekler aracılığıyla

gerçekleşir.

Bacillus pumilus ve *Xanthomonas campestris* pv. *pruni* bakterileri, etkilenen bitki kısımlarında – korteksin, floemin ve ksilemin hücreler arası boşluklarında, geçen yılki sürgünlerin uçlarında, tomurcuklarda veya kanser yaralanmalarında – ilkbahara kadar hayatta kalır. *Stigminta carpophila* mantarı, enfekte dallar ve tomurcuklarda en az iki sezon kışlar; ilkbaharda yaprak ve sürgünlerin ortaya çıkmasıyla konidiler oluşarak primer enfeksiyonlara neden olur.

Bitki koruma önlemleri için gerekli preparatlar, yedek parçalar, ilaçlama ve tozlama makineleri, ağ, oluklu mukavva, kereste ve diğer malzemeler satın alınır.