

AVOKADO YETİŞTİRİCİLİĞİ



Avokado, genellikle yayvan fakat bazen belirgin şekilde dikine gelişme gösteren, her dem yeşil 6-20 m. yükseklikte bir ağaçtır.

Avokado meyvesi, yağ içeriği, kg başına kalori ve protein bakımından bir çok meyve türüne göre üstünlük gösterir. Kalori değeri muzun 3 katı, bifteğin 1-1.5 katıdır. Yapısında %1-2 protein %10-17 yağ, %1.5-2.0 toplam şeker ve %80 su bulunur. Yağ oranı yüksek olmasına rağmen daha çok doymamış yağ asitleri içerdiği için hazım olması kolaydır ve kandaki kolesterol seviyesini düşürücü bir etkiye sahiptir. Ayrıca içeriğinde 11 değişik vitamin (A, B, C ve E gibi) ve 14 değişik mineral madde (demir, kalsiyum, magnezyum, fosfor, potasyum, çinko gibi) bulunmaktadır. Doğal olarak yetiştiği yerlerde yerli halkın önemli bir besin kaynağını oluşturmakta ve “fakirin tereyağı” olarak isimlendirilmektedir.

Avokado yaprağı, oval, mızrağımsı, yumurtamsı veya yuvarlağımsı veya bunların karışımı şekillerdedir.

Küçük, yeşil-sarımtırak çiçekler salkım uçlarında oluşur. Her çiçekte birbirine benzer yapıda 3'er adet taç ve çanak yaprak, 1 adet dişi organ ile 2 sıralı olarak dizilmiş, 9 tanesi fonksiyonel 3 tanesi kısır toplam 12 adet erkek organ bulunur. İç sıradaki erkek organların dip kısmında birer çift nektar (bal özü) kesesi bulunur. Tam açılmış bir avokado çiçeği 1 cm genişliğinde 6-7 mm uzunluğundadır.

Avokado meyveleri değişik şekil, renk ve büyüklüktedir. Meyve iriliği 200-600 gram arasında değişir. Meyveler yuvarlak, oval veya armut şeklinde olabilir. Kabuk rengi hafif sarımtırak yeşilden koyu yeşile, kahverengi kestane renginden, erguvani siyaha kadar değişir. Kabuk yüzeyi düz veya pürüzlü olabilir. Meyve eti açık sarı - krem renğinde olup kabuğa doğru yeşilimsidir. Meyve eti yüksek oranda yağ içerir. Her meyvede tek bir çekirdek bulunur.

DÖLLENME BİYOLOJİSİ

Avokadonun döllenme biyolojisi diğer birçok meyve türüne göre oldukça farklıdır. Avokado çiçekleri hem dişi, hem erkek organa sahip olmasına rağmen bu organlar aynı anda işlev yapmazlar. Çiçekler iki eşeyli bir açılma düzeni gösterir. Her çiçek ilk açıldığında dişi safhadadır. Bu safhada dişi organ başka çiçeklerden gelen çiçek tozlarını kabul eder, erkek

organlar çiçek tozu saçmazlar. Bu safhaya “Dişi Safha” denir. Daha sonra çiçek kapanır, gece kapalı kalır, ertesi gün aynı çiçek tekrar açılır. Bu açılışta ise erkek organlar çiçek tozu saçarken dişi organ artık kabul edici değildir. Dişicik tepesi kararmış ve kurumaya başlamış olabilir. Bu safhaya da “Erkek Safha” denir. Avokado çiçeğinin bu durumu bilimsel olarak “Senkronoiz Dikogami” olarak adlandırılır. Yani erkek ve dişi organların olgunlaşması farklı zamanda ama günün hep aynı saatlerinde olur.

Avokado çeşitleri çiçek tipi bakımından A ve B tipi olarak 2 grupta sınıflandırılır.

A tipi çeşitlerde çiçek ilk günün sabahı dişi, ertesi gün öğleden sonra erkek safhadadır.

B tipi çeşitlerinde ise çiçek birinci gün öğleden sonra dişi, ertesi sabah erkek safhadadır.

Avokado çiçeğinin bu iki eşeyli açılma düzeninden dolayı iyi bir meyve tutumu ve yüksek verim alabilmek için A ve B tipi çeşitler birlikte dikilmelidir.

ÇOĞALTMA YÖNTEMİ

Avokadolar değişik yöntemlerle çoğaltılabilir. En çok kullanılan ticari üretim yöntemi aşı ile çoğaltmadır.

Ülkemizde avokadoların aşı ile çoğaltılmasında anaç olarak soğuğa, kirecin neden olduğu kloroza ve bazı hastalıklara daha dayanıklı oldukları için Meksika soyu çöğürleri tercih edilir.

Tohumlar, kuvvetli çöğür meydana getiren, hastalıktan temiz ve soğuğa dayanıklılığı bilinen bir çeşidin ağaçlarından alınır. Tohum, meyveden çıkarıldıktan sonra hemen ekilmelidir. Ekilmeden önce tohum kabuklarının çıkarılarak alt ve üst kısmından ince bir tabakanın kesilmesi, tohumların sıcak su ile muamele edilmesi bazı hastalıkları önler ve çimlenmeyi çabuklaştırır.

Ayrıca tohumların tohum kasalarına 3-4 hafta süreyle katlanması da bir örnek çöğür çıkışı sağlar.

Tohumları kum veya talaş içinde 4,5-7°C de birkaç ay saklamak mümkünse de taze tohum kullanılması daha iyidir.

Tohumun sivri ucu toprak yüzeyinin hemen altına, geniş olan dip kısmı aşağıya gelecek şekilde her torbaya bir tohum ekilir. Tohumun ekildiği ortam 3:1:1 oranında torf: kum: perlit karışımıdır. Ekim yapılan ortamın pH'sının 6.5-7.0 arasında olması gerekir. Daha yüksek pH derecelerinde bazı besin maddelerinin alımı güçleşeceği için iyi bir fidan gelişimi sağlanamaz.

Avokado fidan yetiştiriciliği mevcut imkanlara göre ya doğrudan yarı gölge ortamda ya da başlangıçta serada daha sonra yarı gölge ortamında yapılabilir. Yarı gölge ortamda 2-2.5 yılda fidan yetişirken, başlangıçta serada daha sonra yarı gölge ortamda yetiştiricilikte bu süre yarı yarıya kısılır.

Ekilen tohumlar yetiştirildiği ortama bağlı olarak 1 ila 6 ayda çimlenirler. Gelişmekte olan çöğürlere 5-6 yaprak olduklarında gübrelenmelidir. Çöğür gelişimi süresince görülen hastalık ve zararlılara karşı da gerekli mücadele yapılmalıdır.

Serada yetiştirilen çöğürler tohum ekiminden 5-6 ay sonra aşılacak duruma gelirler. Çöğürlerin tepeleri toprak seviyesinin 12-15 cm. üzerinden kesilerek yarım aşı veya dilikli İngiliz aşı ile aşılanır. Aşı kalemleri, çöğürle aynı kalınlıkta, üzerinde 3-4 göz bulunan sürgünlerdir. Aşılamadan sonra, aşı yeri plastik aşı bağı ile bağlanır ve aşı kaleminin üstüne aşı macunu sürülür.

Aşılamadan 2-3 hafta sonra, tutan aşılardan yaprak sapsarı düşer ve sürme belirtileri görülür. Bu devrede anaçtan süren filizler temizlenmelidir. Kalemden süren sürgünler 10-15 cm'ye eriştiklerinde en iyi gelişme gösteren sürgün bırakılır diğerleri kalemin dibinden kesilir. Daha sonra kalan sürgün bir hereğe bağlanarak fidanın dik olarak ve tek gövde halinde büyümesi sağlanır. Aşı bağları aşılamadan 8-10 hafta sonra alınmalıdır.

Gelişmekte olan fidanlara 3 hafta arayla Azot-Fosfor-Potasyum'lu gübreleme yapılmalıdır. Demir noksanlığı gösteren fidanlara demir şelat ilave edilerek noksanlığın giderilmesi

sağlanır. Bu devrede görülecek hastalık ve zararlılara karşı gerekli mücadele yapılır.

Büyüme süresince fidanlar 7-10 gün arayla sulanır. Kuru ve sıcak rüzgarların estiği yaz günlerinde, sulama aralığı daha da kısaltılabilir.

Bu şekilde yetiştirilen fidanlar tohum ekiminden itibaren 1 yıl sonra bahçeye dikilebilecek duruma gelirler.

Yarı gölge ortamda fidan yetiştiriciliğinde ise, sonbaharda ekilen tohumlar 1 yıl sonra aşılama kalınlığına erişirler.

BAHÇE TESİSİ

Avokadoların istediği iklim ve toprak şartları göz önünde bulundurularak yer seçimi yapılmalıdır. Avokado bahçesi kurulacak yer doğal olarak rüzgarlardan korunmuyorsa rüzgar kıran tesisi mutlaka gereklidir.

Ayrıca bahçe yerinin toprak yapısı da incelenerek bünye durumu, yüzeyde 1.5-2 m derinliğe kadar geçirgen olmayan, killi ve sert tabakalarının bulunup bulunmadığı ve taban suyu seviyesi saptanmalıdır. Taban suyu 1.5-2 m'den yüksek yerlerde kapalı ve açık drenaj yapılarak, taban suyu seviyesi düşürülmelidir.

Arazini, eğim durumu ve uygulanacak sulama sistemlerine göre toprak hazırlığı yapılır. Eğim durumuyla ilgili olarak gerekli tesviye ve teraslama işlemleri dikimden önce tamamlanmış olmalıdır.

Avokado ağacı gevrek yapısından dolayı rüzgara oldukça hassastır. Kuvvetli rüzgarlar da, büyük dal kırılmaları meydana gelir. Bu nedenle rüzgara açık alanlarda yetiştiricilikte rüzgar kıran tesisi gereklidir. Rüzgar kıranlar bahçe kurulmadan mümkün olduğunca önce tesis edilmelidir.

ÇEŞİT SEÇİMİ

Soğuklara dayanıklılık bakımından avokado çeşitleri arasında farklılık bulunduğundan çeşit seçiminde bahçe kurulacak yerin iklim özellikleri göz önünde bulundurulmalıdır. Ayrıca çeşitlerin birbirini tozlama durumu, hasat mevsimi, taşımaya uygunluğu ve ticari olarak değerleri dikkate alınır.

DİKİM ARALIĞI

Avokadolarla verilecek dikim aralığı çeşide, toprak yapısına, kültürel uygulamalara ve fidanın kalitesine göre değişir. Bununla birlikte 7x7 m., 6x6 m veya daha az dikim aralığı verilebilir. Daha fazla verim almak amacıyla sık dikim yapıldığında ağaçlar budamayla kontrol altında tutulmalıdır.

Dikimden önce arazinin düzgün ve uzun kenarından, en az verilecek aralık ve mesafenin yarısı kadar uzaklıktan, ana hat çekilir. Sonra ana hatta dik ikinci bir hat çekilir ve bu hatlar üzerinde belirlenen dikim aralıkları işaretlenir. Daha sonra hazırlanan dikim tahtası ile, diğer dikim yerleri işaretlenip yine dikim tahtası ile üçlemeleri yapılır.

Dikim çukurları toprağın bünye ve derinliğine göre en az 60 cm derinlikte açılır. Üst toprak yanmış ahır gübresi ile karıştırılıp çukura doldurulur. Eğer imkan varsa dikim yerlerinin işaretlenmesi ve dikim çukurlarının açılma işlemleri dikimden önceki sonbaharda yapılmalıdır.

DİKİM ZAMANI

Avokado fidanları genellikle ilkbahar döneminde dikilir. Soğuk tehlikesinin kalktığı Mart ayı içerisinde veya Nisan ayı ortalarında dikim yapılmalıdır. Don tehlikesi olmayan yerlerde sonbahar dikimi de yapılabilir.

Avakoda fidanları genellikle polietilen torbada yetiştirilir. Dikim sırasında torba kesilip alınır, kıvrılmış kökler varsa makasla temizlenir, fidan toprağı dağıtılmadan çukura oturtulur. Kökle tacı dengeleyen dikim budaması mutlaka yapılmalıdır. Dikim seviyesi, fidanın alt toprak seviyesi, arazi seviyesinin 3-5 cm üzerinde olacak şekilde ayarlanır. Derin dikimden kaçınılmalıdır. Dikimden sonra fidanlara can suyu verilir ve herekleme yapılır.

BAKIM İŞLERİ

Avokado fidanları yarı gölge ortamda yetiştirildiklerinden dikimden sonra fidanların güneş yakmalarına karşı korunması gerekir. İlk yıllar fidanın çevresinin çıta, kargı, hurma dalı, gölgelik bezi vs. materyallerle gölgelenmesi, fidanları yazın güneş yakmasına, kışın da düşük sıcaklıklara ve kırağıya karşı koruyacaktır. Fidanın etrafına eğer bir gölgelik yapılamıyorsa, hiç değilse gövdenin su geçirmez kağıt vs. gibi materyalle sarılması da güneş yanıklarına karşı fidanı korunmada yeterli olacaktır.

Genç avokado ağaçlarının çevresindeki gelişmeyi engelleyen yabancı otların sık sık temizlenmesi gerekir. Her bir iki sulamadan sonra çıkan yabancı otlar çapa ile temizlenir.

Verime yatmış bahçelerde açık ve örtülü toprak işleme uygundur. Yaz aylarında bahçe işlenerek temiz tutulur. Kış aylarında ise baklagiller gibi örtü bitkileri bulundurulabilir.

Avokado bahçelerinde turunçgillerde olduğu gibi derin toprak işlenmesinden kaçınılmalıdır. Yaz aylarında her 2 sulamadan sonra toprak tava geldiğinde goble disk, diskaro, rotovator ve kaz ayağı gibi aletlerle yabancı otlar toprağına karıştırılır. Ayrıca ot öldürücü ilaçların kullanımı toprak işlemeyle ortaya çıkan kök yaralanmalarını azaltma bakımından tercih edilebilir.

GÜBRELEME

Avokado fidanları, dikimden sonra ilk gelişmeye başladıkları andan itibaren gübrenmeye başlanmalıdır. Avokado yetiştiriciliğinde en yaygın kullanılan gübreler azotlu gübrelerdir. Genç ağaçlarda azotlu gübreleme her yıl artan miktarlarda ve dikkatli yapılmalıdır. Gübreler genç ağaçların gövdesine temas ettirilmemeli, gövdeden 20-50 cm uzaklıktaki taç izdüşümüne verilmelidir. Her gübre uygulamasını az ve kontrollü bir sulama izlemelidir.

Verime yatmış ağaçlarda azot ihtiyacı en çok çiçeklenme ve meyve tutumu sırasındadır. Azotlu gübrenin tamamı Şubat ayı içerisinde yağışlarla birlikte verilebildiği gibi 2-3 defada Şubat-Mayıs-Haziran döneminde de verilebilir.

Fosforlu ve potaslı gübreler ilk yıllarda çok gerekli değildir. 4. yıldan itibaren bu gübreler triple süper fosfat ve potasyum sülfat olarak ağaç taç izdüşümüne çepeçevre açılacak 10-15 cm derinliğindeki banda verilip kapatılabildiği gibi, yine taç izdüşümü içinde açılacak 4-6 adet ocağına da verilebilir. Uygulama zamanı Ekim-Kasım aylarıdır. Şubat-Mart aylarında toprağın tavlı olduğu dönemlerde de taban gübrenmesi yapılabilir. Ayrıca toprağın fiziksel ve kimyasal yapısını iyileştirmek için her 3-4 yılda bir dekara 2-3 ton civarında ahır gübresi uygulanmalıdır.

Ağaçlara verilecek gübre miktarının belirlenmesinde en iyi yol yaprak ve toprak analizine göre gübreleme yapmaktır. Yaprak örnekleri ağacın 4 ayrı yönünden, 1.5-2 m yükseklikten, o yılın 5-7 aylık meyvesiz ilkbahar sürgünlerinden Ağustos ortası Ekim ortası dönemde alınmalıdır. 5 dekarlık bir alandan 60-80 yaprak alınması yeterlidir. Toprak analizinin dikimden önce yapılması yararlıdır. Toprağın yapısına göre bahçeyi temsil edecek şekilde örnek alınarak analiz yaptırılmalıdır.

SULAMA

Avokado bahçelerinde ilk yıllarda her fidan için yapılan çanak veya fidanları içine alan karıklara su verilerek sulama yapılır. İklim ve toprak yapısına göre fidanlar 7-10 gün ara ile kök bölgesini ıslatacak kadar sulanmalı, fazla sulamadan kaçınılmalıdır.

Ağaçların verime başlamasıyla birlikte genellikle tava ve karık usulü sulama yöntemi uygulanmaktadır. Son yıllarda kurulan bazı ticari avokado bahçelerinde modern sulama sistemleri olan damla sulama veya mini sprink sulama yöntemleri uygulanmaya başlanmıştır. Bu sistemlerin birçok avantajları vardır. Aynı zamanda sulama ile birlikte ağaçlara gübre uygulamasına da olanak verir. Sulamaya başlama ve bitiş tarihlerini yağmurların başlama ve bitiş tarihlerine göre ayarlanır.

Avokadolar, en fazla Temmuz-Ağustos aylarında suya ihtiyaç duyarlar. Bu aylarda susuz bırakıldıkları takdirde şiddetli meyve dökülmeleri ortaya çıkar.

BUDAMA

Genellikle avokadolar için sistemli bir budama yöntemi izlenmez. İlk birkaç yıl dengeli bir taç gelişimi sağlanmak amacıyla, özellikle dikine gelişme gösteren çeşitlerde, sürgün uçları koparılarak veya kesilerek bu eğilim kırılmalıdır. Tepe kısmın kesilmesi dışında genç ağaçların budama istekleri azdır.

Verime yatmış ağaçlarda budama; kültürel işlemleri daha kolay ve az masrafla yapmak, kuru ve obur dalları temizlemek, şiddetli periyodisitiyi (ağaçların bir yıl ürün verip diğer yıl çok az veya hiç ürün vermemesini) azaltmak, hasat işlemlerini kolaylaştırmak, dal kırılmalarını önlemek ve ağaç yüksekliğini devamlı kontrol altında tutabilmek için uygulanır.

Budama yapılan dallarda 2-3 cm den daha kalın kesim yerlerine aşı macunu sürülmelidir. Budama için en uygun zaman gelişmenin henüz başlamadığı Şubat ayıdır. Kışı sert geçen yıllarda don tehlikesi geçtikten sonra budama yapılmalıdır.

HASTALIK VE ZARARLILAR

Dünyada avokado yetiştiriciliğinin yapıldığı bölgelerde birçok hastalık ve zararlı görülmesine rağmen Ülkemizde yeni bir ürün olduğu için nispeten daha az hastalık ve zararlı görülür. Görülen bu hastalık ve zararlılara karşı gerekli mücadele konu uzmanı kişilere danışılarak yapılmalıdır.

Bazı avokado çeşitleri ikinci yıldan itibaren çiçek açıp meyve bağlayabilirler. Bu çiçeklerin koparılması fidanın daha kuvvetli gelişmesi açısından yararlı olacaktır.

HASAT

Avokado meyveleri çeşitlere bağlı olarak değişik zamanlarda olgunlaşırlar. Olgunluğun belirlenmesinde en önemli ölçü meyvedeki yağ oranıdır. Yağ oranının saptanması laboratuvarında yapılabilir. Bazı ülkelerde hasat edilecek meyvelerde en düşük yağ oranı %8 olarak belirlenmiştir.

Son yıllarda meyve olgunluğunun belirlenmesinde kolay, ekonomik ve pratik bir yöntem olarak toplam kuru ağırlık veya meyvenin su içeriği, üzerinde en fazla durulan bir kriter olmuştur. Ülkemizde de yapılan çalışmalarda %21 kuru ağırlığın minimum olgunluk standardı olarak kabul edilebileceği saptanmıştır.

Derim olgunluğunun belirlenmesi meyvenin dış görünüşüne bakılarak da tespit edilebilir. Mor renkli meyvelerde renk, yeşilden mora dönmeye başladığında; yeşil renkli meyvelerde ise, kabuk zemin renginin sarımsı bir durum alması ve parlaklığın azalmasıyla, meyvelerin olgunluğa geldiği kabul edilebilir.

Ayrıca tohum kabuğu rengi ve bazı çeşitlerde çekirdeğin meyve etine bağlılığının azalması da bir olgunluk belirtisidir. Meyve olgunlaştıkça tohum kabuğu rengi sarımsı beyazdan, kahverengiye döner ve tohumdan kolay ayrılır.

Meyveler hasat olumuna eriştikten sonra ağaç üzerinde uzun süre kalabilirler. Yumuşamaları ancak toplandıktan sonra olur. Olgun olmayan bir meyve ise buruşur ve yumuşamaz.

Hasat olumuna gelen meyveler saplı olarak koparılmalı, daha sonra meyve makası ile sapsız kısımları kısaltılmalıdır. Meyve sapsız koparılsa kopma yerinde çürümeler olur.

Meyvelerin toplanmasında zedelenmemeleri için gerekli özen gösterilmelidir. Toplanan meyveler bahçede gölge bir yere alınır, daha sonra meyveleri berelemeyecek kaplarda paketleme yerine getirilir. Ülkemizde henüz çok miktarda avokado üretimi olmadığı için özellikle uzak pazarlar ve dış satım için yapılması gereken seçme, boylama, ambalajlama gibi paketleme evi uygulamaları yapılmaz. Yinede uzak pazarlara gidecek meyvelerin tercihen 270-330 gr arasında olmaları ve üzerlerinde çürüme, yaralanma, ezilme gibi bir belirti bulunmaması gerekir. Bu özelliklerdeki meyveler tercihen, karton kutularda tek sıralı ambalajlanır. Genel olarak ambalaj kapları içine 12, 15, 18 veya 21 adet meyve konulabilir.

Meyveler normal oda sıcaklığında 6-12 günde, 5°C de 30-40 günde yumuşar. Depolama sıcaklığı çeşitlere göre değişmekle birlikte 4-7°C olarak belirtilebilir. Daha düşük sıcaklıklarda tutulan meyvelerde soğuk zararı ortaya çıkar. Depo nispi nemi %85-90 olmalıdır. Depolama süresi en uzun 2 aydır.

Avokado esas olarak taze salata meyvesi olarak tüketilir. Değerlendirilen kısım kabuk ile çekirdek arasındaki meyve etidir. Avokado ile hazırlanan bazı yiyeceklere örnek olarak avokado salatası, değişik ürünlerle hazırlanan avokado püreleri, avokado çorbası, avokado dondurması verilebilir.

Avokado ayrıca kozmetik sanayiinde kullanılır; kremleri, sabun ve şampuanları yapılır.

AVOKADO ÇEŞİTLERİ :

BACON

Ortalama meyve ağırlığı 220-400 gr, koyu yeşil kabuklu, yumurtamsı armut şeklindedir. olup soyulması kolaydır. Yağ oranı ortalama % 15-16, kuru madde oranı % 25-28'dir. Ağaç yapısı hafif yayvandır. Yapraklarında, anason kokusu mevcuttur. Çiçeklenme tipi B'dir. Hasat için olgunlaşma zamanı Kasım-Aralık arasındadır. Ağaçta muhafaza periyodu ortadır.



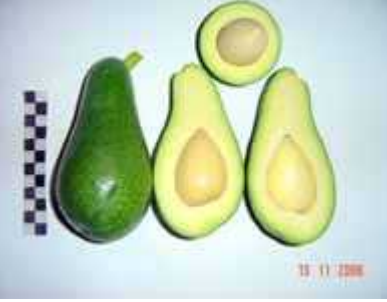
HASS

Meyve ağırlığı ortalama 150-250 gr, kısa armut şekilli, kabuk rengi siyahımsı mor kabuk yüzeyi pürüklüdür. Çok lezzetli bir çeşittir. Yağ içeriği ortalama % 16-18 kuru madde içeriği % 25-30'dur. Çiçeklenme tipi A'dır. Hasat periyodu, Kasım-Haziran arasındır. Yapraklarında, anason kokusu yoktur.



FUERTE

Meyve ağırlığı ortalama 175-450 gr, armut şekilli, kabuk yeşil, Yüzeyi hafif pürüzlüdür. Ortalama yağ içeriği % 17-20 kuru madde oranı % 25-30'dur. Ağaç yapısı yayvandır. Yapraklarında, anason kokusu mevcuttur. Çiçeklenme tipi Tip B'dir. Hasat periyodu Kasım-Mayıs arasındır. Lezzetli bir çeşittir.



ZUTANO

Meyve ağırlığı ortalama 200- 400 gr, armut şeklinde, açık yeşil parlaktır. Kabuk yüzeyi düzgün, ince, soyulması nispeten zordur. Ortalama yağ içeriği % 15-18, kuru madde oranı % 24-26'dır. Yapraklarında, anason kokusu yoktur. Orta geçici bir çeşittir. Ağaçta muhafaza zamanı ortadır. Hasat için olgunlaşma zamanı Kasım-Aralık arasındır. Çiçeklenme tipi Tip B'dir.



ETTINGER

Meyve ağırlığı 200- 400 gr, parlak yeşil renkli, armut şekilli, kabuk yüzeyi düzgündür. Ortalama yağ oranı % 15- 18, kuru madde oranı % 25-28'dir. Dikine gelişen bir ağaç yapısı vardır. Yapraklarda anason kokusu yoktur. Hasat periyodu Kasım- Aralık arasındır. Çiçeklenme B tipi'dir



Kaynak: Tarım Bakanlığı Broşürleri, Batem Yayınları