

PIKAN (*Carya illinoensis*)

Pikan, Juglandales takımının Juglandaceae familyasında yer alan *Carya* cinsine bağlı *Carya illinoensis* türü olup, sert kabuklu bir meyvedir. Pikanın kökeni Kuzey Amerika olup Mississippi ve Missouri havzasıdır. Yine Mexico körfezi, Kanada ve ABD'nin büyük gölleri arasında kalan geniş alanlar da pikanın tabii yayılma bölgeleridir.

Pikanı diğer ceviz tür ve çeşitlerinden ayıran en önemli özellikler arasında iç randımanının yüksekliği, cevizin yetişmediği ılıman iklimlerde diğer meyve türlerine göre daha az masrafla yetiştirilebilmesi, kabuğunun elle kolayca kırılabilmesi ve meyvesinin daha uzun süreyle saklanabilmesi sayılabilir. Pikan çerez olarak tüketilmesinin yanında pasta, kek, dondurma ve reçel yapımında kullanılmaktadır. Ayrıca yağı, eczacılık ve kozmetik sanayinde değerlendirilmektedir. Pikanın besin değeri de çok önemli yer tutar. Önemli bir enerji kaynağıdır. Çok yağlı bir meyve olup %70 oranında yağ içerir. Bu yağ doymamış yağ asitlerinden oluştuğu için zararlı değildir.

BİTKİSEL ÖZELLİKLERİ

Ağaç Yapısı: Pikanlar tohumdan üretildiklerinde çok yüksek boylu ağaçlar oluşturur, kültür çeşitleri daha küçüktür. Dik büyüme özelliği gösterir ancak, bazıları yatay dal verme eğilimindedir. Odunu gevrek bir yapıya sahiptir ve gövdesinde dikey yönde çatlaklar bulunmaktadır.

Kök: Çok güçlü kazık köke sahip olup, toprağın çok derinlerine kadar gider. Etkili kök derinliği 1,5-2 m olup 6-7 m'ye kadar ulaşabilir.

Yapraklar: Kışın yaprağını döken bir meyve türü olup yaprakları bileşik yaprak yapısındadır. Bir bileşik yaprakta 10-17 yaprakçık bulunur. Her bir yaprak 30-37 cm uzunluğundadır. Yaprakçıklar genellikle kısa saplı ok ucu şeklindedir. Yaprak kenarları az ya da çok dişlidir. Yaprak rengi; yeşilimsi sarıdan koyu yeşile kadar değişir.

Meyve: Meyveleri cevizdir. İlk meyveye 4-5 yaşından itibaren başlasa da esas verim 20 yaşından sonradır. Kültür çeşitleri genelde ağaç başına 150-200 kg meyve verir. Meyveler genellikle dal ucunda 3-7'li demetler halinde bulunur. Yuvarlak-oval, uzun-sivri şekilli, etli ve pürüzsüz bir dış kabukla kaplıdır. Kabuk çok ince ve elle kolay kırılabilir yapıdadır. Ceviz üzerinde kahverengi lekeler bulunur. Bu lekelerin az ya da çokluğu çeşit

tanımlanmasında önemlidir. 100 g pikan meyvesi 662 maddelerce (P, Zn) zengindir.

Çiçekler: Ağaçlar monoik bir yapıdadır. Erkek ve dişi çiçekler aynı ağaçta ayrı yerdedirler. Dişi çiçekler küçük köşeli tomurcuklar halinde, açık yeşil renklidir. Erkek çiçekler püskül (kedicik) şeklindedir. Pikanlar cevizlerde olduğu gibi rüzgarla tozlanırlar. Bu nedenle bol çiçek tozu verirler. Pikanın diğer bir özelliği de erkek ve dişi çiçeklerin birbirine göre önce veya sonra olgunlaşmasıdır. Erkek çiçek dişi çiçekten önce olgunlaşıyorsa Protandry, dişi çiçek erkek çiçekten önce olgunlaşıyorsa Protogeny denir. Protandry gösteren pikan çeşitlerine Tip I, Protogeny gösterenlere ise Tip II adı verilir. Bahçe tesisinde bu iki tipte karışık dikim yapmak gerekir.



BAZI PİKAN ÇEŞİTLERİ

1. Western: En çok yetiştirilen çeşitlerin başında gelir. Bir çok iklime uyum sağlar, oldukça kaliteli meyve verir, erken meyveye yatar. Tip I özelliğindedir ancak zaman zaman dişi çiçekleri olgunlaşması aynı zamana denk gelebilir. Olgunlaşma zamanı (ekim ortası) orta mevsimdir. Yüksek sıcaklık ve kuraklığa dayanıklıdır. Kara leke hastalığı ve Zn (çinko) noksanlığına duyarlıdır.

2. Wichita: Tip II gösterir ve Western ile iyi tozlanır. Ağaçları hızlı büyür, verimli ve kaliteli meyve verir. Cevizleri orta iri, iç randımanı yüksektir. Erken olgunlaşır. Kara leke hastalığına duyarlıdır.

3. Choctaw: Success x Mahan melezi olup, çok büyük taç yapar. Ağacı hızlı büyür, meyveleri kalitelidir. Tip II özellik gösterir. Kara lekeye duyarlıdır.

4. Mahan: En iri meyveli pikan olmasına rağmen orta kalitelidir. İç boş meyve verme eğilimindedir. İç randımanı yüksek, kabuğu incedir. Tip II çeşidi olup, kara leke ve bir çok fungal hastalıklara duyarlıdır.

5. Mohawk: Success x Mahan melezidir. Tip II özelliği gösterir. Çok geç meyveye yatar, ağaçları kuvvetli büyür. Kara lekeye dayanımı yüksektir.

6. Shawne: Schley x Barton melezidir. Meyveleri orta iri, erkenci ve yüksek kalitelidir. Nemli, kurak ve Akdeniz ikliminde yetişir. Protogeny (tip II) gösterir.

7. Barton: Protandry (tip I) gösterir. Orta sürede meyveye yatar. İnce kabuklu, orta kalitelidir. Kara leke ve Yaprak Kıvrıkcılığına dayanıklıdır.

8. Cherokee: Protandry gösterir. Erken meyveye yatar, yüksek verimlidir. Meyve kalitesi yüksek, meyve iriliği orta, meyve kabuğu incedir. En önemli sıkıntısı Kara leke hastalığına hassas olmasıdır.

EKOLOJİK İSTEKLERİ

İklim İsteği: Pikan yetiştiriciliğini sınırlayan en önemli faktör; ilkbahar geç donları ile sonbahar erken donları arasında kalan ve vejetasyon süresi olarak isimlendirilen dönemin uzunluğudur. Bu sürenin en az 210 gün olması istenir.

Pikanda büyüme ortalama 5 °C'de başlar, 40 °C'de durur. Sıcaklık açısından geniş bir büyüme periyodu vardır. Ancak pikanın yetiştirileceği bölgede gece-gündüz sıcaklık farkı çok olmamalıdır. En uygun büyüme sıcaklığı ortalama gündüz 32 °C, gece 21 °C olmalıdır. Yaz ayları ortalamasının 27 °C olması arzu edilir. Bu isteklerin yanında pikan vejetasyon süresi içinde 10 °C'nin üzerindeki sıcaklık toplamının 5000 saatten az olmamasını ister. Pikan dinlenme durumunda kışın -18 °C'ye kadar dayanır. Vejetasyon döneminde don olursa -2 °C'de ölür. Soğuklama isteği genel olarak 400-750 saattir.

Güvenli bir yetiştiricilik için sıcaklığın minimum -6 °C'yi geçmemesi istenir. En soğuk aylar ortalamasının (Aralık, Ocak, Şubat) 10 °C olması idealdir.

Toprak İsteği: Hafif ağır bünyeli topraklar için en uygun meyvelerden biridir. Ancak tuzluluğa hassastır. Kökler 7-10 m derine gidebildiği için en az 2 m'lik geçirimsiz katman olmalıdır. Drenajı iyi, su tutma kapasitesi ve organik madde içeriği yüksek olmalıdır.

PİKANIN ÇOĞALTILMASI

Pikan çelikle üretmeye elverişli değildir. Üretim

materyali olarak genelde tohum kullanılır. Tohumlar tam olgunlaşma döneminde toplanmalıdır. Toplandıktan sonra hem tohumda bulunan büyüme engelleyici maddelerin kaybolması ve hem de tohum kabuğunun yumuşayıp daha kolay açılması için katlama yapılması gerekir. Katlama ekim zamanına kadar sürer.

Tohumlar ekimden 72 saat önce suda ıslatılmalıdır. Böylece çimlenme başarısı yükselir. Pikan tohumunun çimlenme süresinin uzun olmasından dolayı tohumlar tavalara 20-30 cm aralıklarla ve 8-10 cm derinliğe dikilirler. Çimlenme 30-60 gün kadar sürer. Tohum yatağının süzek ve havalanması yeterli olmalıdır. Çıkan çöğürler tohum tavalarında 2 yıl bekletilir. Bunun nedeni pikanların genç dönemde kök sisteminin zayıf olması hem de baskın kazık kök nedeniyle saçak kök oluşturmamasıdır.

Pikanlar yaklaşık 1,5-2 cm kalınlığa gelince aşılanırlar. Aşılamada göz ve kalem aşısı kullanılır. Aşılamada başarı için yeterli kambiyum aktivitesine ulaşılmış olması gerekir. Göz aşısı olarak Boru ve Yama, kalem aşısı olarak Yarma aşısı en başarılı sonuç vermiş aşılardır.

BAHÇE TESİSİ

Kışları ılık-serin, yazları uzun ve sıcak olan yerlerde yetiştiricilik yapılmalı, rüzgarlı bölgelerden kaçınılmalı ya da önlem alınmalıdır. Toprakta tuzluluk sorunu olmamalıdır.

Ayrıca en önemli hususlardan biri de çeşit seçimidir. Tip I ve Tip II'nin karışımı olacak şekilde ve her tipten birden fazla çeşit olacak şekilde dikim yapılmalı, 2 sıraya 1 tohumcu çeşit dikilmelidir.

Dikim dinlenme döneminde olmalıdır. Dikim aralıkları 18x18 m, 20x20 m olacak şekilde yapılmalıdır. Ancak ilk başta sık dikim (6x6 m) yapılabilir. Daha sonra seyreltme yapılır. İleride seyreltme aşamalarının düşünülmesi yani çiçek biyolojisinin hesaba katılması gerekir. Aksi halde seyreltme sonrası bahçede tek çeşit kalabilir. Bu da verimsizliğe neden olur.

YILLIK BAKIM İŞLERİ

Budama: Pikan fazla oranda budama gerektirmeyen bir meyve türü olup, ilk fidanlar dikimde istenilen taç sistemini oluşturmak için sağlıklı 5-12 göz üzerinden budanırlar. Doruk dallı taç şekli verilir. 1 doruk dal, 3-4 yan dal. Çiçek tomurcukları dal uçlarında olduğundan dal

uçları kesilmemelidir. Aynı zamanda lider dal ile yan dallar da kesilmez.

Sulama: Damla ve alttan yağmurlama sistemleri kullanılır. Özellikle ilkbahar gelişme döneminde ve cevizlerin büyüme, iç doldurma ve kabuk çatlama dönemlerinde sulama oldukça önemlidir.

Gübreleme: Gübreleme mutlaka yaprak-toprak analiz sonuçlarına göre yapılmalıdır.

Hasat: Hasat zamanını belirleyen en belirgin özellik, yeşil kabuğunun (yaklaşık kabuğun 1/3'ünün) çatlamasıdır. Hasat, dallarda silkeleme şeklinde veya mekanik olarak yapılabilir. Hasat edilen cevizlerin yeşil kabukları hemen temizlenir ve havalı bir yerde örtüler üzerine serilerek kurutulur.

HASTALIK VE ZARARLILARI

En çok görülen hastalık Kara leke, zararlılar ise Ceviz İç Kurdu ve Afidlerdir.



Adres	: P.K. 27 Erdemli-Mersin
Web	: www.alata.gov.tr
E-Posta	: alata@alata.gov.tr
Santral	: 0 324 518 00 52
Belgegeçer	: 0 324 518 00 80

T.C.
GIDA, TARIM ve HAYVANCILIK BAKANLIĞI
Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü
Alata Bahçe Kültürleri Araştırma İstasyonu
Erdemli-Mersin



PİKAN YETİŞTİRİCİLİĞİ

Onur UYSAL
Ziraat Mühendisi



Erdemli-2012