

10 DÖNÜMLÜK DUT BAHÇESİ TESİS ETMEK

DUT YETİŞTİRİCİLİĞİ

İpekböceğinin tek gıdası **dut yaprağı**'dır ve bir kutu ipekböceği için yaklaşık 500 kilogram dut yaprağına ihtiyaç vardır.

Dutluklarda dikkat edilmesi gereken konular:

1: Dutluklar tarımsal ilaçlamalardan etkilenmeyecek şekilde, ilaçlama yapılan yerlerden uzak bulunmalıdır. Çünkü besleme zamanında dut yapraklarına ilaç bulaşması, bunları yiyecek olan ipekböceklerinin zehirlenerek ölümüne yol açar.

2: Taşıma kolaylığı ve yaprakların taze olarak kısa zamanda besleme yerine ulaştırılması bakımından Dut bahçesinin, ipekböceği besleme yerine yakın olması işçilik açısından iyi olur

3: Dutlukların sulanabilir yerlerde olması, yaprak verimini etkileyeceğinden önemlidir.

Dut bahçeleri iki şekilde tesis edilir:

1. Kapama dut bahçesi

2. Tarla kenarına sınır ağacı olarak

İpekböcekçiliği yönünden en uygun olanı; yalnızca dut ağaçlarının yetiştiği Kapama dut bahçeleridir. Çünkü yaprak hasadı ve bakım işleri daha kolay yapılır. Sınır ağaçları olarak oluşturulan dutlukların ise, arazinin ekonomik kullanımı gibi bir avantajları vardır.



Şekil-1: Kapama dut bahçesi

Dut bahçesi tesisinde fidanlar arası mesafe

Yaprak elde etmek için dikilen dut ağaçları planlı olarak büyütülürler. Her yıl, ipekböceği besleme dönemi olan ilkbaharda "kafalama" şeklinde kesilirler. Dolayısıyla bu dutlar, büyük taç yapısına sahip olmazlar. Bu nedenle, dutluk tesis edilirken fidanların arası sık tutulur. Böylece, yaprak verimini etkileyecek olan ağaç sayısı da artırılmış olur.

Kapama dut bahçesi tesisinde fidanlar; sıralar arası 2,5 - 3 metre, sıralar üzeriyse 1,5 - 2 metre olacak şekilde dikilebilir.

Fidan miktarının bulunması

Dut bahçesi tesisinde, ihtiyaç olan fidan miktarı aşağıdaki formülle bulunur.

$$\text{Fidan miktarı} = \frac{\text{Dutluk tesis edilecek alan (m}^2\text{)}}{\text{Sıralar arası mesafe X Sıralar üzeri Mesafe}}$$

Örnek-1: sıralar arası 2,5 metre, sıralar üzeri 1,5 metre olacak şekilde 1 dekar (1000 m²) dutluk tesis edilecek. Buna göre dut fidanı ihtiyacımız?

$$\text{Fidan miktarı} = \frac{1000}{2,5 \times 1,5} = 266 \text{ adet}$$

Örnek-2: sıralar arası 3,0 metre, sıralar üzeri 2,0 metre olacak şekilde 1 dekar (1000 m²) dutluk tesis edilecek. Buna göre dut fidanı ihtiyacımız?

$$\text{Fidan miktarı} = \frac{1000}{3,0 \times 2,0} = 166 \text{ adet}$$

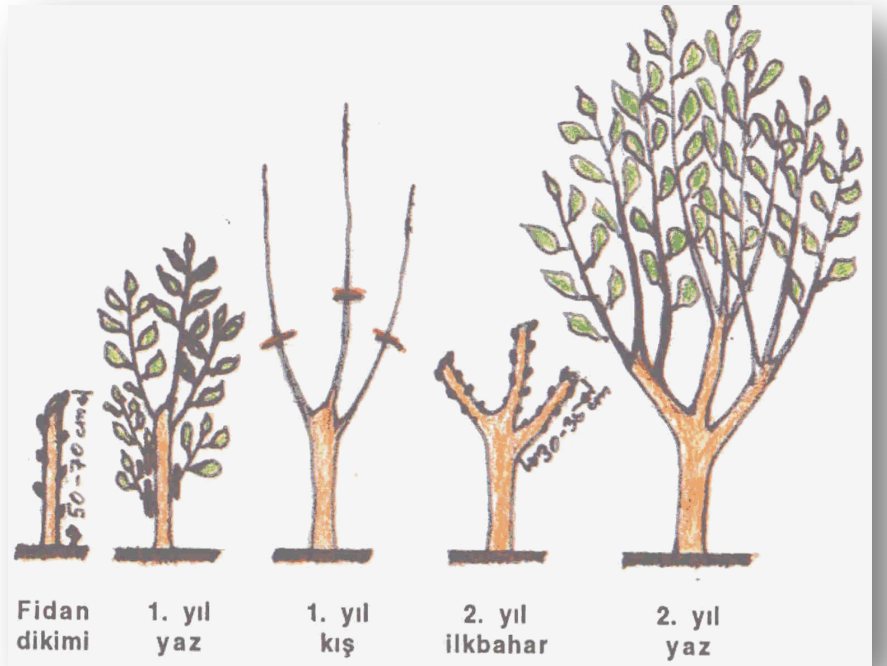
İki örnekte de görüldüğü üzere farklı aralıklarla fidanlarımızı dikebiliriz. **Fidan dikimi yapmadan önce kaç kutu ipekböceği besleyecek bir bahçe tesis edeceğimize ve bunun için ne kadar bir araziyi ayırabileceğimizin kararının verilmesi gerekmektedir. Bu iki husus belirlendikten sonra asgari 2,5 x 1.5 aralıklarıyla olmak üzere arazimizin yapısı ve tercihimize göre farklı aralıklarla fidanların dikimini yapabiliriz.** Verimli ve sulanabilir topraklarda dut fidanından 3 üncü yıldan itibaren yaprak alınmaya başlanabilir, sulanamayan ve kırsal bölgelerdeki fidanlarda ise bu süre daha uzun olabilir.

DUT AĞACININ ŞEKİLLENDİRİLMESİ

Dut fidanı dikildikten sonra, verilecek yüksekliğe göre fidan gövdesi kesilmelidir. İlkbaharda, fidan gövdesi üzerinde pek çok filiz oluşur. Yazın fidan gövdesinin üst kısmında iyi gelişme gösteren 3 adet filiz bırakılarak alt kısmındakiler kesilerek bu 3 adet sürgünün gelişmesi sağlanır.

Yaprak dökümünden sonra 3 adet dal gövde yüksekliğinin yarısı uzunluğunda kesilerek ağaç üzerinde 3 adet kuvvetli kol yapılmış olur, bu kollardan çıkan sürgünlerin, yaz boyunca gelişmesi sağlanır.

Dut bahçesinin tesisi en az 2-3 yılda tamamlanır. 3. Yıldan sonra, ipekböceklerini beslemek için yaprak hasadına başlanır.



Şekil 2: Dut ağacının şekillendirilmesi

DUT BAHÇESİNİN BAKIMI

Kaliteli ve bol yaprak elde etmek için dut bahçesinin düzenli bakımının yapılması gerekir. Dutluklar, tesis edildikleri ilk yıllarda, gelişmeyi sağlamak için, sık sık sulanmalıdır. Yetişkin dutluklarda da, yaprak verimi, sulamayla doğrudan doğruya ilgili olduğu için, sulama ihmal edilmemelidir. Yaz aylarında, duruma göre, iki-üç kez sulama yapmak gerekli olabilir.

Dutluklarda toprak işleme; ilkbahar yaz ve sonbaharda olmak üzere, yılda üç kez yapılır. İlkbaharda toprak işleme filizlenmeden önce, yazın budamadan sonra, sonbahardaysa yaprak dökümünü izleyen günlerde yapılır.

Dutluklarda, gübreleme yapmak daha kaliteli ve fazla yaprak elde edilmesi için faydalıdır.

Buna göre, 30 kutuluk ipekböceği besleyebilecek bir dut bahçesi tesis etmek üzere 10 dönümlük bir alanı ayırabileceğimizi düşünürsek asgari 1.500 adet dut ağacına ihtiyacımız olacaktır. Buna göre fidanlarımızın çok sık olmaması için 10 dönümlük düz bir araziye; $10.000 / (3,0 \times 2,0) = 1.660$ adet fidan dikilebilir.

Yukarıda şekil-1'de görüldüğü üzere kapama bir dut bahçesinde yeterli büyüklüğe ulaşmış yaklaşık 50 adet ağaç ile 1 kutu ipekböceği besleyebiliriz. Ağaç sayısı konusunda toprağın verimliliği, ağaçların zamanında bakımlarının yapılması, kurak mevsimlerde sulanması önemli etkenlerdendir. (Bakımı yapılan 50 ağaç ile 1 kutu ipekböceği beslenebilmesine karşın bakımı yapılmayan kırsal topraklardaki 200 ağaç ile gerektiğinde 1 kutu ipekböceği beslenemeyebilir. Planlama yapılırken bu hususa dikkat etmek gerekir.)

Fidanların dikileceği yerlerin hazırlanması ve dikiminin maliyeti yaklaşık fidan başına 1,5 TL'dir. Buna göre 1.660 adet fidanın dikim maliyeti ($1.660 \times 1,5$) 2.490,00TL olur. Bu maliyet bölgeye, arazinin yapısına göre farklılık gösterebilir.

Fidan ücretleri ise, 1 yaşında aşısız fidan/çöğür 0,40-0,60krş, 2 yaşında aşısız fidan 1,5-2,5TL, 2 yaşında aşılı fidan 5,0-8,0TL arasındadır. 1.660 adet fidan maliyeti ortalama olarak yaklaşık;

1 yaşında aşısız olursa ($1.660 \times 0,50$ krş) 830,00TL

2 yaşında aşısız olursa ($1.660 \times 1,75$ TL) 2.905,00TL

2 yaşında aşılı olursa ($1.660 \times 6,50$ TL) 10.790,00TL tutmaktadır.

Hesaplamamızı 1 kutu için 50 ağaç gerekeceği üzerinden yapacak olursak 1.660 adet ağaç ile yaklaşık ($1.660/50$) 33 kutu ipekböceği besleyebiliriz. 1 kutudan 40 kg'a kadar yaş koza elde edilebilir. Ülkemiz ortalaması olan 30kg üzerinden hesaplama yapacak olursak yaklaşık ($33 \text{ kutu} \times 30\text{kg}$) 990 kg yaş koza elde edilir. Bunun 2012 yılı birim fiyatlarına göre değeri ($990\text{kg} \times 24,00\text{TL}$) yaklaşık 23.760,00TL'dir.

1 kutu ipekböceği besleyebilmek için 25 m² kapalı alan gerekmektedir.

İpekböceğinin 5 evresi/yaşı için gerekli alanlar ise;

1'inci yaşta 1,5 m² , 2'inci yaşta 3,0 m² , 3'üncü yaşta 6,0 m² , 4'üncü yaşta 12,0 m² , 5'inci yaşta 25,0 m² yer gereklidir.



Şekil-3: Besleme yeri/kerevet

İpekböceği 30 derecenin üzerindeki sıcaklardan ve 20 derecenin altındaki soğuklardan etkilendiğinden besleme yerimizin ısıtılmasının ve havalandırılmasının sağlanabileceği şekilde yapılması gerekmektedir.

1 kutu ipekböceği besleyebilmek için 25,0 m² kapalı alan gerektiğinden, bu alanı 12,0 m² lik (3x4) kapalı bir alana 3 katlı kerevet/raf yaparak elde edebiliriz. Kerevetler 1,10cm genişliğinde, boyu ise binamızın boyuna göre ayarlanabilir. Binanın basit depo tarzı şeklinde yapılması yeterlidir.

Kerevetlerin yapımında, ilk kerevet yerden 15cm yüksekte olmak üzere 80cm aralıkla yapılabilir. Kerevet yapımında tamamen ağaç malzeme kullanılabilir gibi kenarları ağaç orta kısmı kafes tel şeklinde de yapılabilir.

33 kutu ipekböceği için (33 x 25,0 m²) 825m² besleme alanı için kerevet/raf gereklidir. Bu kereveti kafes teli kullanarak yapacak olursak kutu başına yaklaşık maliyeti 300,00TL olmaktadır. Toplam maliyet ise (33 x 300,00TL) 9.900,00TL olmaktadır.

33 kutu ipekböceği besleyebilmek için ise (33kutu x 12m²) 396m² lik kapalı bir alan gerekmektedir. Bu miktardaki bir bina fidanların dikiminden sonra 3 üncü yıldan itibaren bölüm bölüm yapılabilir. Bina yapımını 4 veya 5 yıllık bir süreye yayabiliriz. Çünkü ilk yıllar fidanlarımız küçük olacağı için beslenebilecek ipekböceği miktarı da az olacağından binanın tamamının bir seferde yapılmasına gerek yoktur.

400 m² lik kapalı bir alanın inşaat yapım maliyeti 100.000,00 – 140.000,00TL arasında olur.

33 kutu ipekböceğini besleyebilmek için işçilik maliyeti;

1 ve 2 inci yaş toplam 6 gün olup asgari 3 işçi gerekmekte olup toplam (3 x 6) 18 yevmiye

3 üncü yaş 3 gün olup asgari 4 işçi gerekmekte olup toplam (4 x 3) 12 yevmiye

4 üncü yaş 5 gün olup asgari 5 işçi gerekmekte olup toplam (5 x 5) 25 yevmiye

5 inci yaş ve askı dikimi 9 gün olup asgari 6 işçi gerekmekte olup toplam (6 x 9) 54 yevmiye olmak üzere toplam (18+12+25+54) 109 yevmiye etmektedir. 1 işçinin 40,00TL'den çalıştırılacağı düşünülürse yaklaşık işçilik maliyeti (109 x 40,00TL) 4.360,00TL olmaktadır. Yıl içinde dutluğun bakımı için de yaklaşık 4.000,00TL harcanacak olması durumunda yaklaşık 15.000,00TL net gelir elde edilir.

SONUÇ OLARAK YAKLAŞIK YATIRIM MALİYETİ

Fidan maliyeti ortalama	:	7.000,00TL (Bir kısmı aşılı, Bir kısmı aşısız)
Fidan dikim maliyeti	:	2.490,00TL
Kerevet maliyeti	:	9.900,00TL
Bina maliyeti	:	120.000,00TL
Dalama sulama sistemi	:	5.000,00TL
TOPLAM.....	:	144.390,00TL

BESLEME EVİ YAPIMI

Besleme alanı 12 m ²		
1 m ²	Koridor	1 m ²
Besleme alanı 5,5 m ²	Kapı	Besleme alanı 5,5 m ²

3x12=36 m² boyutlarında besleme evi
Toplam (12+1+1+5,5+5,5) 25 m² besleme alanı
Raf/kerevet yapılmaz ise 1 kutu beslenebilir.
3 raf yapılırsa 3 kutu beslenebilir.

Besleme alanı 12 m ²			
1 m ²	Koridor		1 m ²
Besleme alanı 11 m ²			Besleme alanı 11 m ²
1 m ²	Koridor		1 m ²
Besleme alanı 5,5 m ²		Kapı	Besleme alanı 5,5 m ²

6x12=72 m² boyutlarında besleme evi (orta kısım iki taraftan beslenecek)
Toplam (12+4+11+11+5,5+5,5) 49 m² besleme alanı
Raf/kerevet yapılmaz ise 2 kutu beslenebilir.
3 raf yapılırsa 6 kutu beslenebilir.